



Национални парк  
**БИОГРАДСКА ГОРА**

**PREDLOG**

**Plana upravljanja za Nacionalni park „Biogradska gora“  
za 2021.-2025.god.**



**НАЦИОНАЛНИ ПАРКОВИ  
ЦРНЕ ГОРЕ**

Podgorica, jul 2023. godine

*Plan upravljanja NP Biogradska gora rađen je tokom 2019. godine, a radni tim za izradu Plana upravljanja bio je sačinjen od zaposlenih koji su u periodu izrade dokumenta bili na navedenim pozicijama u Javnom preduzeću za nacionalne parkove Crne Gore*

### **Koordinator tima**

Mr Nela Vešović Dubak, dipl. biolog  
Pomoćnik direktora JPNPCG za održivi razvoj i turizam

### **Rukovodilac radnog tima**

Dr Aleksandar Mijović, dipl. biolog  
Šef Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

### **Članovi ekspertskeg tima**

Dr Aleksandar Mijović, *dipl. biolog*  
Mr Nela Vešović Dubak, *dipl. biolog*  
Hajdana Ilić Božović, *dipl. biolog*

### **Članovi operativnog tima**

Hajdana Ilić Božović, *šef Službe za promociju edukaciju i turizam*  
Slavica Đurišić, *stručni saradnik za floru i vegetaciju*  
Mr. Slobodan Stijepović, *stručni saradnik za šumarstvo*  
Mr. Nela Vešović Dubak, *spec ornit.*  
Mr. Maša Vučinić, *stručni saradnik za floru i vegetaciju*  
Mr. Stevan Marić, *stručni saradnik za ribarstvo*  
Radmila Adžić, *stručni saradnik za zaštitu kulturno-istorijskog nasljeđa*  
Belma Šestović *stručni saradnik za zaštitu faune*  
Mr. Mojaš Đurović, *stručni saradnik za zaštitu životne sredine*  
Aleksandra Vujović, *rukov. Odjeljenja za međunarodne projekte i saradnju*  
Ranko Rajković, *stručni saradnik za faunu*  
Radmila Mitrović, *stručni saradnik za zaštitu prostora*  
Dr. Veselin Luburić, *savjetnik direktora*  
Rajko Golubović, *direktor NP Biogradska gora*  
Marinela Đuretić, *pomoćnica direktora za finansije*

Snežana Vukotić, *stručni saradnik za etnografsko nasljeđe*  
Marina Manojlović, *stručna saradnica za marketing u turizmu*  
Marina Kojović, *stručna saradnica za odnose sa posjetiocima*  
Mariana Mihajlović, *stručna saradnica za marketing u turizmu*  
Mile Rnković, *šef Službe fizičke zaštite*  
Jelena Dragović, *stručni saradnik za šumarstvo*

## Sadržaj

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
1.1. CILJ IZRADE PLANA UPRAVLJANJA.....	1
1.2. ZAKONODAVNI, PLANSKI I STRATEŠKI OKVIR.....	1
1.2.1. Kategorija Nacionalni park – zaštićeno prirodno dobro u nacionalnom i međunarodnom kontekstu.....	4
1.3. NADLEŽNOSTI I NAČIN UPRAVLJANJA U NACIONALNOM PARKU.....	6
1.3.1. Organizacija JPNPCG i NP Biogradska gora .....	7
<b>2. STANJE U NP BIOGRADSKA GORA.....</b>	<b>8</b>
2.1. PRIRODNE ODLIKE .....	8
2.1.1. Geomorfologija, geologija i zemljište na prostoru nacionalnog parka i šireg područja	8
2.1.2. Klimatske prilike.....	10
2.1.3. Hidrološki sistem – površinske i podzemne vode.....	11
2.1.4. Predione odlike nacionalnog parka i šireg područja.....	12
2.1.5. Flora i vegetacija .....	13
2.1.6. Fauna .....	17
2.2. STVORENE VRIJEDNOSTI .....	28
2.2.1. Kulturno-istorijsko nasljeđe.....	28
2.2.2. Socio-ekonomske odlike.....	29
2.2.3. Stanovništvo, demografija i naselja .....	29
2.2.4. Privredne i društvene djelatnosti.....	30
2.2.5. Javna infrastruktura.....	31
2.2.6. Turistička infrastruktura.....	32
2.2.7. Informativni i edukativni sadržaji za posjetioce.....	33
2.3. SARADNJA SA I DOMAĆIM I MEĐUNARODNIM ORGANIZACIJAMA.....	34
2.3.1. Saradnja sa domaćim organizacijama i lokalnim zajednicama .....	34
2.3.2. Saradnja sa međunarodnim i regionalnim organizacijama.....	35
2.4. ZONIRANJE NP BIOGRADSKA GORA.....	36
2.5. UPRAVLJANJE I SPROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE.....	38
2.5.1. Upravljanje prirodnim resursima .....	39

2.5.2. Upravljanje posjetiocima .....	41
2.5.3. Fizička zaštita .....	43
2.5.4. Stručna zaštita .....	43
2.6. MONITORING I ISTRAŽIVANJA U PRETHODNOM PERIODU .....	44
2.6.1. Monitoring i istraživanja flore i vegetacije.....	44
2.6.2. Monitoring i istraživanja faune.....	51
2.6.3. Monitoring i istraživanja kulturno-istorijskog nasljeđa .....	51
2.6.4. Monitoring i istraživanja etnografskog nasljeđa .....	52
2.7. UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU I STANJE BIODIVERZITETA NA PROSTORU NACIONALNOG PARKA .....	53
2.7.1. Uticaji na životnu sredinu.....	53
2.7.2. Stanje biodiverziteta.....	54
2.8. INSTITUCIONALNA PITANJA RAZVOJA, IZAZOVI, PROBLEMI, OGRANIČENJA, PRIJETNJE, ŠANSE I MOGUĆNOSTI ZA UPRAVLJANJE OČUVANJEM NP BIOGRADSKA GORA .....	56
<b>3. DUGOROČNA VIZIJA I OPERATIVNI PROGRAM UPRAVLJANJA NP BIOGRADSKA GORA .....</b>	<b>59</b>
3.1. OCJENA STANJA I PRITISCI PO STRATEŠKIM OBLASTIMA.....	60
3.1.1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta .....	60
3.1.2. Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala.....	64
3.1.3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka .....	64
3.1.4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi.....	66
3.1.5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama .....	68
3.1.6. Fizička zaštita i kontrola prostora Parka.....	69
3.2. TABELA CILJEVA I AKTIVNOSTI PLANA UPRAVLJANJA.....	71
3.3. VREMENSKI RASPORED OSTVARIVANJA PREDVIĐENIH AKTIVNOSTI .....	92
3.4. DINAMIKA, SUBJEKTI REALIZACIJE I NAČIN SPROVOĐENJA OCJENE SPROVOĐENJA PLANA UPRAVLJANJA .....	97
3.4.1. Definicija nosilaca realizacije Plana upravljanja .....	97
3.4.2. Način ocjene sprovođenja i indikatori praćenja uspješnosti Plana upravljanja.....	97
3.4.3. Smjernice za naučnoistraživački rad .....	98
3.4.4. Smjernice i prioriteti za zaštitu i održivi razvoj nacionalnog parka.....	98



<b>4. SREDSTVA POTREBNA ZA SPROVEĐENJE AKTIVNOSTI DEFENISANIH PLANOM UPRAVLJANJA.....</b>	<b>99</b>
4.1. Finansiranje Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore .....	99
4.2. Procjena finansijskih sredstava za realizaciju plana upravljanja.....	101
<b>5. SMJERNICE I PREPORUKE.....</b>	<b>108</b>
<i>Literatura</i> .....	110

Osnovni podaci	
Naziv zaštićenog područja	Nacionalni park Biogradska gora
Kategorija zaštićenog područja	II
Godina proglašenja zaštićenog područja	1952.
Površina	5.650 ha
Međunarodni status	Basen rijeke Tare uživa UNESCO zaštitu u okviru programa „Čovjek i biosfera “(MAB) od 1976. NP Biogradska gora identifikovano je kao IPA područje (Important Plant Area) i IBA područje (Important Bird Area).
Karakteristični ekosistemi	ekosistemi listopadnih šuma ekosistem prašume vodeni i visokoplaninski ekosistemi
Karakteristične vrste	Preko 2000 vrsta biljaka: bukva, jela, smrča, javor, bijeli jasen, planinski javor, planinski brijest, molika i munika, medveđi luk, lopuh, šumarice, lakušićev karanfil, lincura, visibaba i dr. Faunu ptica čine: grmuše, zebe, sjenice, puzgavci, orao mišar i jastreb . Faunu sisara čine: srna, jelen, vuk, medvjed, puh, vidra i divlja svinja. U Biogradskom jezeru egzistiraju tri autohtone vrste riba: potočna pastrmka, gaovica, peš, i dvije ne autohtone vrste: zlatovčica i kalifornijska pastrmka. Biogradsko jezero je reproduktivni centar balkanskog endemita grčke žabe i mrmoljka.

## **Tabele, mape i grafikoni u dokumentu**

**Tabela 1:** Pregled vrijednosti površina različitih kategorija zemljišta u odnosu na ukupnu površinu Parka

**Tabela 2:** Ukupna površina i drvena zapremina šumskih sastojina u NP Biogradska gora

**Tabela 3:** Lista prisutnih vrsta vodozemaca sa nacionalnim i međunarodnim stepenima zaštite

**Tabela 4:** Lista prisutnih vrsta gmizavaca sa nacionalnim i međunarodnim stepenima zaštite

**Tabela 5:** Ihtiofauna NP Biogradska gora

**Tabela 6:** Ptice od nacionalnog i međunarodnog značaja na području NP Biogradska gora i njihovi stepeni zaštite prema evropskim konvencijama i direktivama

**Tabela 7:** Lista vrsta sisara sa nacionalnim i međunarodnim stepenima zaštitu

**Tabela 8:** Nepokretna kulturna i potencijalna kulturna dobra u NP Biogradska gora i zaštitnoj zoni

**Tabela 9:** Kretanje ukupnog stanovništva u periodu 2003-2011-okruženje Parka

**Tabela 10:** Broj nacionalno i međunarodno značajnih biljnih taksona u flori NP sadržanih u bazi

**Tabela 11:** Zastupljenost nacionalno značajnih taksona u flori NP na međunarodnim listama

**Tabela 12:** Zastupljenost osjetljivih biljnih vrsta NP po IUCN kategorizaciji (EU IUCN Red List) i populacioni trend vrsta

**Tabela 13:** Konzervacijski status biljnih vrsta na preliminarnoj crvenoj listi CG u odnosu na EU-IUCN Red list

**Tabela 14:** Status značajnih biljnih vrsta na nacionalnim i međunarodnim listama

**Tabela 15:** Brojnost lincure na istraživanim lokalitetima

**Tabela 16:** Prikaz gubitka asimilacionih organa

**Tabela 17:** Tabelarni prikaz stepena oštećenja drveća prema grupi uzročnika

**Tabela 18:** Prikaz ukupnih troškova i prihoda NP Biogradska gora po godinama

**Tabela 19:** Pregled godišnjih troškova po ciljevima i aktivnostima

**Mapa 1:** Grafički prikaz Rezervata biosfere basena rijeke Tare

**Mapa 2:** Grafički prikaz pedoloških karakteristika na prostoru NP Biogradska gora

**Mapa 3:** Granice i režimi zaštite u NP Biogradska gora

**Grafik 1:** Broj posjetilaca u periodu 2015-2019. godina

## 1. UVOD

### 1.1. CILJ IZRADE PLANA UPRAVLJANJA

Cilj izrade Plana upravljanja je realizacija mjera i aktivnosti kojima će se obezbijediti zaštita, održavanje, uređivanje i razvoj Nacionalnog parka Biogradska gora u periodu 2021-2025. godina.

Ovaj Plan upravljanja pripremljen je u skladu sa smjernicama iz Zakona o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/2016 i 18/2019) i Prostornog plana posebne namjene za NP Biogradska gora („Sl. list CG“ br. 04/11).

### 1.2. ZAKONODAVNI, PLANSKI I STRATEŠKI OKVIR

Temeljni pravni dokument kojim se uređuje zaštita i očuvanje prirode u Crnoj Gori je Zakon o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/2016 i 18/2019). Ovaj zakon definiše kategorije zaštićenih područja, odgovorne institucije, kao i osnovne upravljačke dokumente za zaštićena područja.

Prema Zakonu o nacionalnim parkovima, zaštita, unaprjeđivanje i razvoj nacionalnih parkova je djelatnost od javnog interesa.

Plan upravljanja za Nacionalni park Biogradska gora za 2021–2025. usvaja se na osnovu sljedećih osnovnih zakonskih i planskih dokumenata Crne Gore koji se tiču zaštite prirode:

- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/2016 i 18/2019)
- Zakon o nacionalnim parkovima („Sl. list CG“ br. 28/2014 i 39/2016)
- Prostorni plan posebne namjene NP Biogradska gora („Sl. list CG“ br. 04/2011)

Pravni osnov za donošenje planova upravljanja nacionalnim parkovima sadržan je u članu 58 Zakona o zaštiti prirode, koji propisuje da Vlada Crne Gore donosi plan upravljanja na period od pet godina i implementira ga kroz usvajanje godišnjih programa upravljanja. Plan upravljanja zaštićenim prirodnim dobrom je planski dokument kojim se planiraju mjere i aktivnosti zaštite i očuvanja zaštićenog prirodnog dobra, i predstavlja plansku osnovu za upravljanje i korišćenje prirodnog dobra za ekonomske, socijalne i ekološke namjene.

Zakonske odredbe za izradu Plana upravljanja date su i Zakonom o nacionalnim parkovima. Član 14 ovog zakona propisuje da planove upravljanja izrađuje JPNPCG, uz prethodno pribavljeno mišljenje nadležnog ministarstva. Istim članom ovog zakona propisano je da se Godišnji program upravljanja donosi u skladu sa Prostornim planom posebne namjene i Planom upravljanja, uz prethodno pribavljenu saglasnost Ministarstva. Ovim zakonom definisane su granice, upravljanje parkom, zone posebne namjene zaštite i mjere uređivanja i unaprjeđenja prirodnih dobara, kao i neka druga pitanja od značaja za korišćenje prirodnih dobara.

*Ostala pravna regulativa:* Zakon o šumama (Sl.list CG, broj 40/11-dr.zakon i 47/15); Zakon o životnoj sredini (Sl.list CG, br. 52/16, br.73/19); Zakon o upravljanju otpadom (Sl.list CG, br. 64/11 i br. 39/16); Zakon o vodama (Sl.list CG, br. 27/07, Sl.list CG, br. 32/11,47/11,48/15,52/16,2/17 i 84/18); Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu

(Sl.list CG, br. 80/05 i Sl.list CG, br. 59/11 i br.52/16); Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu Sl.list CG, br.75/18); Zakon o zaštiti kulturnih dobara (Sl.list CG, br.49/10, 40/11, 44/17 i 18/19); Zakon o poljoprivrednom zemljištu (Sl.list CG, br. 15/92, 59/92 i Sl.list CG, br. 32/11); Zakon o putevima (Sl.list CG, br. 82/20); Zakon o turizmu i ugostiteljstvu (Sl.list CG, br.2/18,br.4/18.,13/18,25/19,67/19 i 76/20); Zakon o energetici (Sl.list CG, br.5/16, 51/17 i 82/20); Zakon o divljači i lovstvu (Sl.list CG, br. 52/08, 40/11 i 48/15); Zakon o slatkovodnom ribarstvu (Sl.list CG br.17/18).

## **Planski i strateški okvir**

Plan upravljanja uključuje opredjeljenja definisana obavezujućim domaćim planskim dokumentima, kao i domaćim i međunarodnim konvencijama i strategijama. U prvom redu to su:

- Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine
- Prostorni plan posebne namjene NP Biogradska gora
- Prostorni i urbanistički planovi opština čije prostore pokriva Park
- Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030.godine
- Strategija sa planom razvoja šuma i šumarstva (2014-2023)
- Nacionalna strategija biodiverziteta s Akcionim planom (NBSAP) za period 2016-2020
- Strategija razvoja turizma u Crnoj Gori do 2020.godine

Planska osnova za izradu Plana upravljanja je Prostorni plan posebne namjene za NP Biogradska gora („Sl. list CG“ br. 04/11).

Usklađenost Plana upravljanja, kao strateškog dokumenta i osnove za upravljanje sa Prostornim planom je od izuzetnog značaja za zoniranje Parka. Plan uključuje uređenje, korišćenje i namjenu prostora, politike očuvanja, zaštitu prirode i kulturno-istorijskog nasleđa, strategiju razvoja, smjernice za sprovođenje i realizaciju plana kao i zoniranje prema različitim tipovima korišćenja. U okviru ovog Plana urađene su i zone detaljne razrade pojedinih zona i lokaliteta.

Prostorni plan Crne Gore do 2020.godine pruža generalni okvir za prostorni razvoj teritorije Crne Gore i definiše opšte principe i ciljeve prostornog razvoja zasnovane na održivom razvoju, kao i posebnih ciljeva područja i potpodručja, kao i odgovarajućih principa prostornog razvoja zasnovanih na održivom razvoju. Takođe, ovaj plan daje smjernice za kreiranje sektorskih politika i detaljnih prostorno-planski dokumenata na državnom i lokalnom nivou. Prostorni plan Crne Gore predstavlja planski dokument najvišeg reda sa kojim Prostorni plan posebne namjene za NP Biogradska gora trebaju biti usklađeni. Ovo obavezuje na poštovanje osnovnih opredjeljenja i utvrđene politike u PPCG uz mogućnost njihove dalje razrade kroz planove nižeg reda.

Nacionalna strategija biodiverziteta s Akcionim planom (NBSAP) za period 2016-2020. predstavlja ključni dokument zaštite prirode kojim se određuju dugoročni ciljevi i smjernice očuvanja biološke i predione raznovrsnosti. Izrada NBSAP je jedna od značajnih obaveza svih ugovornih strana UN Konvencije o zaštiti biodiverziteta. Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016-2020, uspostavljen je strateški okvir za primjenu

Konvencije, uključujući mjere i akcije za dostizanje i Aichi ciljeva u skladu sa Strateškim planom za očuvanje biodiverziteta 2011-2020 i Strategijom EU za zaštitu biodiverziteta do 2020.

Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. usaglašena je sa novim politikama i strategijama i odražava viziju održivog razvoja kao svoju suštinu. Strategija unapređuje nacionalnu politiku održivog razvoja uzimajući u obzir rezultate sprovođenja prethodne NSOR i zahtjeve procesa pridruživanja Crne Gore EU. Ovom strategijom se definišu ekosistemske usluge i predviđaju direktne mjere za biodiverzitet - unapređenje sistema zaštićenih područja, unapređenje podataka o biodiverzitetu i smanjenje pritiska na biodiverzitet. Osim direktnih mjera, NSOR predviđa i integraciju pitanja biodiverziteta u sektorske politike, kao i mobilizaciju sredstava za zaštitu životne sredine kroz uključivanje novih ekonomskih instrumenata.

Strategija razvoja šumarstva za period 2014–2023. godina integriše zaštitu biodiverziteta kroz ekosistemski pristup gazdovanju šumama i zaštiti prirode, regulaciju prava korišćenja pašnjaka i šuma, integraciju zahtjeva Natura 2000 u planove gazdovanja šumama, unapređenje upravljanja šumama u nacionalnim parkovima, unapređenje sistema zaštite od požara, održivo korišćenje ne drvnih šumskih proizvoda.

Nacionalna strategija za transpoziciju, implementaciju i primjenu pravne tekovine EU u oblasti životne sredine i klimatskih promjena s Akcionim planom za period 2016-2020. usvojena je da bi se postigla postepena i puna transpozicija ukupne pravne tekovine EU za Poglavlje 27 - Životna sredina i promjena klime u pravni sistem Crne Gore.

Strategija razvoja turizma u Crnoj Gori do 2020. godine preporučuje da NP Biogradska gora usvoji pristup zasnovan na održivom eko turizmu koji je u najvećoj mjeri u skladu sa mjerama na područjima pod nacionalnom i UNESCO zaštitom i pristup koji podstiče i podržava konzervaciju osjetljivih kulturnih dobara, kao i očuvanje jedinstvene planinske baštine

## **Konvencije**

Crna Gora je potpisnik značajnih međunarodnih ugovora u oblasti zaštite prirode, među kojima je jedan od osnovnih Konvencija o biološkoj raznovrsnosti (CBD, ratifikovana 2006. godine). Najvažniji ciljevi CBD su zaštita biološkog diverziteta, održivo korišćenje njegovih komponenti i pravedna raspodjela koristi od upotrebe genetskih resursa. Kroz promovisanje ekosistemskog pristupa, ova Konvencija daje poseban značaj međusobnim odnosima između očuvanja i održivog korišćenja prirodnih resursa i održivog razvoja ljudskih zajednica.

Pored CBD, Crna Gora je potpisnica Konvencije o zaštiti svjetske prirodne i kulturne baštine (UNESCO konvencija), Konvencije o očuvanju migratornih vrsta divljih životinja (Bonska konvencija), Konvencije o očuvanju divlje flore i faune prirodnih staništa (Bernska konvencija), Konvencije o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje flore i faune (CITES konvencija), Konvencije o močvarama koje su od međunarodnog značaja, posebno kao staništa ptica močvarica (Ramsar konvencija).

Izradom Nominacionog dosijea za NP Biogradska gora u okviru trećeg proširenja serijskog dobra UNESCO svjetske prirodne baštine "Ancient and Primeval Beech Forests" (Drevne i netaknute bukove šume Karpata i drugih regiona Evrope) započeta je finalna faza nominacije evropskih izvornih (primarnih) bukovih šuma i prašumskih bukovih kompleksa na teritoriji Crne Gore (NP Biogradska gora), Švajcarske, Češke, Poljske, Slovačke, Italije, Francuske, Srbije, Bosne i Hercegovine i Makedonije. Nominacioni dosije izradile su stručne službe Javnog

preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore, u saradnji sa Ministarstvom ekologije, prostornog planiranja i urbanizma i Kancelarijom za UNESCO.

### **1.2.1. Kategorija Nacionalni park – zaštićeno prirodno dobro u nacionalnom i međunarodnom kontekstu**

Prema članu 22 Zakona o zaštiti prirode „Nacionalni park je prirodno područje kopna ili područje mora, odnosno kopna i mora koje je određeno da štiti ekološki integritet jednog ili više ekosistema za sadašnje i buduće generacije, radi onemogućavanja neadekvatnog korišćenja prirodnih dobara ili drugih štetnih radnji i aktivnosti i obezbjeđivanja duhovnih, naučnih, obrazovnih, rekreativnih potreba i potreba posjetilaca koje su saglasne sa očuvanjem životne sredine i kulture. U nacionalnom parku zabranjeno je vršiti radnje i aktivnosti i obavljati djelatnosti kojima se ugrožava izvornost prirode“. Prema domaćem zakonodavstvu (Zakon o zaštiti prirode i Zakon o nacionalnim parkovima), svi nacionalni parkovi u Crnoj Gori odgovaraju kategoriji II.

Prema smjernicama IUCN za primjenu upravljačkih kategorija u zaštićenim područjima, nacionalni parkovi su „velika prirodna ili gotovo prirodna područja izdvojena radi zaštite cjelokupnih ekosistema, vrsta i procesa koji se u njima odvijaju, koja omogućavaju duhovne, naučne, edukativne i rekreativne aktivnosti i posjete “. „Međunarodno priznati nacionalni parkovi“, pripadaju IUCN kategoriji II i na njima se na najmanje 75% površine upravlja radi očuvanja i zaštite ekoloških procesa u prirodi.

Basen rijeke Tare uživa UNESCO zaštitu u okviru programa „Čovjek i biosfera “(MAB) od 1976. godine. U ovaj veliki rezervat biosfere uključeni su NP Durmitor i NP Biogradska Gora.

Od 2010 godine NP Biogradska gora nalazi se na tentativnoj listi (Date of Submission: 09/11/2010, Criteria: (vii)(viii)(x)).

U okviru međunarodne nominacije za treće proširenje serijskog dobra "Ancient and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe" („Drevne i netaknute bukove šume Karpata i drugih regiona Evrope“) za upis na UNESCO Listu svjetske baštine, nominovan je i prašumski rezervat bukve u NP Biogradska gora (Date of Submission: 28/02/2018, Criteria: (ix), Category: Natural). Izradom nacrta Nominacionog dosijea za treće proširenje ovog serijskog dobra, započeta je finalna faza nominacije evropskih izvornih (primarnih) bukovih šuma i prašumskih bukovih kompleksa na teritoriji Crne Gore, Švajcarske, Češke, Poljske, Slovačke, Italije, Francuske, Srbije, Bosne i Hercegovine i Makedonije.

Nacionalni park Biogradska gora je identifikovana kao IPA (Important Plant Area) područje, IBA (Important Bird Area) područje, i kao potencijalna EMERALD (Emerald Network of Areas of Special Conservation Interest- AsCI) i NATURA 2000 područja, po osnovu primjene Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

NP Biogradska gora je, kao i svi nacionalni parkovi u Crnoj Gori, član Asocijacije Parkova Dinarskog luka, čija osnovna misija je očuvanje bioraznolikosti i prirodnih fenomena mreže zaštićenih područja u regionu Dinarida, promovisanje brenda „Dinarski parkovi - neotkriveni svijet“, održivi regionalni razvoj i kvalitet života u regiji.

## **NP Biogradska gora – dio Rezervata biosfere basena rijeke Tare**

Hidrološki sliv rijeke Tare upisan je 1976. godine u mrežu objekata biosfere u okviru programa UNESCO-a, "Čovjek i biosfera" (MAB) kao „Tara River Basin Biosphere Reserve“ (TR BR). Pokriva površinu od 1820 km<sup>2</sup> i prostire se na području sedam opština: Žabljak, Kolašin, Mojkovac, Andrijevića, Plužine, Pljevlja i Šavnik, a u sastav ovog rezervata biosfere ulaze NP Durmitor i NP Biogradska gora. Predstavlja najveće područje u Crnoj Gori sa integrisanim konceptom zaštite.

Rezervati biosfere su uspostavljeni da bi promovisali i demonstrirali uravnotežen odnos između ljudi i biosfere. Osnovne funkcije rezervata biosfere su zaštita predjela, ekosistema, vrsta i genetičke raznovrsnosti, društveno-ekonomski razvoj zasnovan na principima održivosti i podrška za naučno-istraživački rad, praćenje stanja (monitoring), obrazovanje i razmjena informacija. Rezervate biosfere proglašava Međunarodni koordinacioni savjet MAB programa na zahtjev zainteresovane države, a nalaze se pod isključivim suverenitetom države u kojoj su formirani i na taj način podliježu samo državnom zakonodavstvu.

Rezervati biosfere su prostorno organizovani u tri zone, sa različitim funkcijama i režimima zaštite: centralna zona (core area) – najviši stepen zaštite, jedina dozvoljena aktivnost u ovoj zoni je praćenje stanja i istraživanje, tampon zona (buffer area) – dozvoljava određene aktivnosti (poljoprivreda, rekreacija, turizam) i prelazna zona (transition area) – naglašena razvojna uloga u skladu sa principima održivosti.

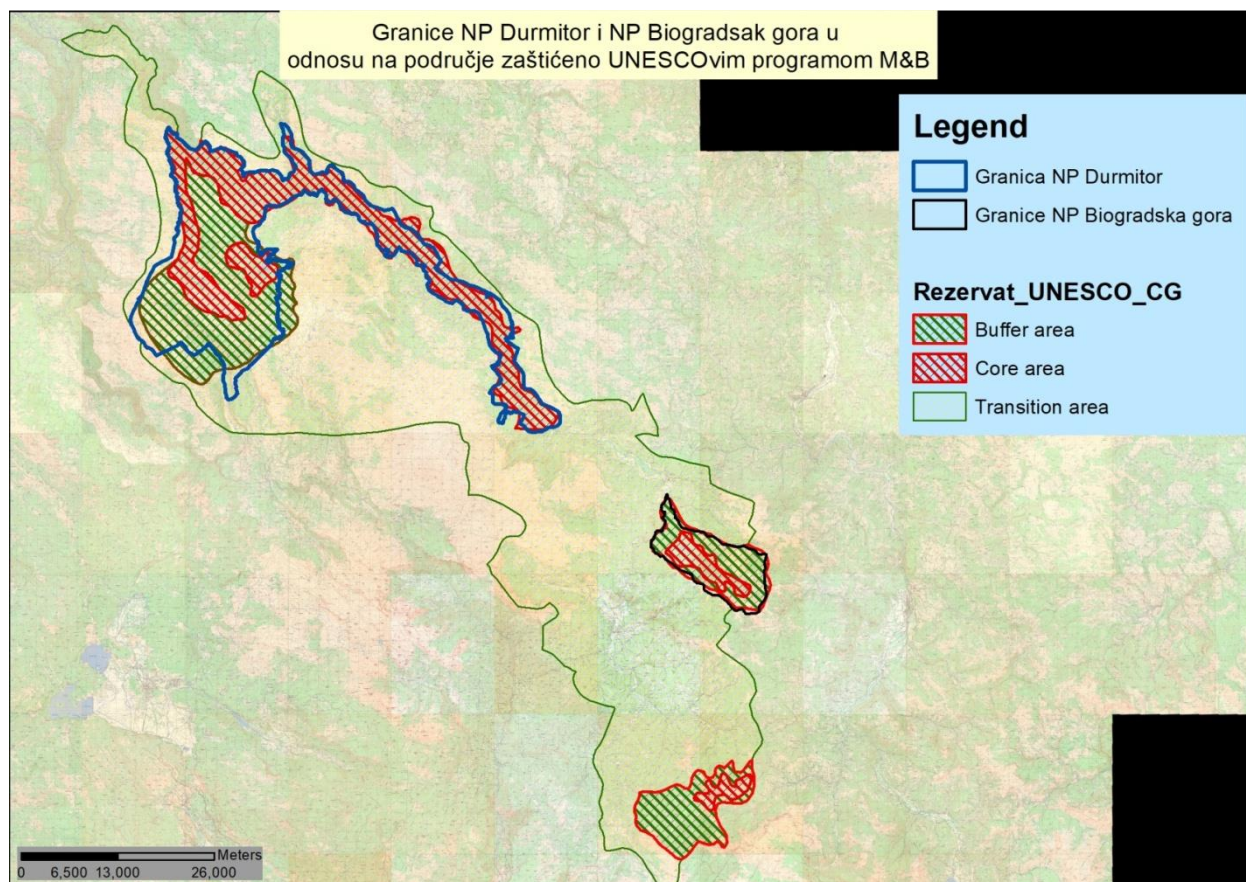
Rezervati biosfere su „mjesto za učenje za održivi razvoj“ na kojima se primjenjuje interdisciplinarni pristup sa ciljem boljeg razumijevanja i upravljanja interakcijama između društvenih i ekoloških sistema. To su mjesta koja pružaju lokalna rješenja za globalne izazove. Neki rezervati biosfere su priznati na nacionalnom nivou u skladu sa posebnim zakonodavstvom i čine dio nacionalne ili regionalne administracije. U drugim slučajevima, samo centralna zona (core area) i tampon zona (buffer area) su zakonski regulisani.

Statutarni okvir ne precizira niti propisuje konkretnu vrstu strukture upravljanja za implementaciju koncepta rezervata biosfere. Prema Tehničkom vodiču za upravljanje Rezervatima biosfere, u idealnom slučaju, efikasna struktura upravljanja treba da ima tri glavne komponente: a) Tim za upravljanje/koordinaciju za rezervat biosfere koji se sastoji od profesionalnog osoblja zaposlenog sa punim radnim vremenom za rad na konkretnim aktivnostima, sa pripadajućim budžetom koji je na raspolaganju b) Upravni odbor, ili izvršni komitet koji se sastoji od ključnih zainteresovanih strana. Predlaže aktivnosti za sprovođenje politike ili plana upravljanja, zadužen je za evaluaciju implementacije plana, donosi odluke i blisko saraduje sa timom za upravljanje/koordinaciju. c) Savjetodavni odbor, koji može imati specifičan mandat za nadzor i/ili konsultacije. Takođe se ističe značaj direktnog uključivanja lokalnih zajednica u upravljačke procese rezervatima biosfere.

Prema statutarnom okviru, rezervat biosfere treba da ima „politiku upravljanja ili plan upravljanja“ sa principima adaptivnog upravljanja, kao opšti okvir za saradnju svih zainteresovanih strana u postizanju definisanih ciljeva.



U okviru Rezervata biosfere basena rijeke Tare (TRB BR), postojeći nacionalni parkovi Durmitor i Biogradska gora su zaštićeni nacionalnim zakonodavstvom i do sada nije formirana posebno upravljačko tijelo za čitavo područje Rezervata biosfere koje bi moglo koordinirati u cijelom ovom bioregionu. Formiranjem upravljačkog tijela uz učešće zainteresovanih strana i stvaranjem široke platforme za kooperativnu i koordiniranu upravu, u ovom Rezervatu biosfere mogao bi da se sačini efikasan i operativan socio-ekonomski plan, a koji bi promovisao optimalan model kvalitetne ekonomije i zaštitu životne sredine za cijelo područje.



**Mapa 1:** Grafički prikaz Rezervata biosfere basena rijeke Tare

### 1.3. NADLEŽNOSTI I NAČIN UPRAVLJANJA U NACIONALNOM PARKU

Javno preduzeće obavlja funkcije, zaštite razvoja i unapređenja nacionalnih parkova.

Javno preduzeće u upravljanju nacionalnim parkovima obavlja sledeće poslove:

- Preduzima mjere i aktivnosti za ostvarivanje utvrđene politike u upravljanju, korišćenju, zaštiti, razvoju i unapređivanju nacionalnih parkova;
- Stara se o sprovođenju plana upravljanja i donosi godišnji program upravljanja, sprovodi mjere zaštite u skladu sa režimom zaštite;

- Obavlja i druge poslove utvrđene zakonom i aktom o osnivanju.

Javnim preduzećem upravlja Upravni odbor, a organ rukovođenja je direktor. Upravni odbor i direktora imenuje Vlada Crne Gore, na predlog resornog ministarstva, i to na period od 4 godine. Upravni odbor ima pet članova, tri člana imenuju se iz reda naučnih i stručnih radnika, a dva člana iz reda stručnih lica zaposlenih u preduzeću. Članovi Upravnog odbora imenuju se na period od četiri godine i mogu biti ponovo imenovani.

Kao organ Upravnog odbora predviđen je Naučni savjet koji ima savjetodavnu ulogu.

Unutrašnje uređenje javnog preduzeća određeno je: Statutom i Pravilnikom o organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta.

Statutom Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore iz 2011. godine, definisane su upravljačke djelatnosti u nacionalnim parkovima koje se sprovode radi zaštite i očuvanja biodiverziteta. Između ostalih, to su:

- sprovođenje mjera zaštite u skladu sa režimom zaštite;
- praćenje stanja u nacionalnim parkovima i dostavljanje podataka organu uprave nadležnom za poslove zaštite prirode i pravnom licu;
- obezbeđivanje nesmetanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korišćenja nacionalnih parkova;
- poštovanje pravilnika o unutrašnjem redu u nacionalnim parkovima.

### **1.3.1. Organizacija JPNPCG i NP Biogradska gora**

Nacionalnim parkovima upravlja Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore (JPNPCG). JPNPCG je osnovano 1992. godine sa sjedištem u Podgorici, sa ciljem jedinstvenog upravljanja nacionalnim parkovima. Unutrašnje organizacione jedinice JP su: Nacionalni park Durmitor, Nacionalni park Biogradska gora, Nacionalni park Lovćen, Nacionalni park Skadarsko jezero i Nacionalni park Prokletije.

Radi obavljanja zajedničkih poslova i objedinjenih funkcija, na nivou JP formirane su Službe zajedničkih poslova sa sjedištem u Podgorici:

- Služba direktora;
- Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj;
- Služba za promociju, marketing i turizam;
- Služba za projekte i međunarodnu saradnju;
- Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove;
- Služba finansija;
- Služba za kontrolu i monitoring;
- Služba za logistiku;

U okviru organizacionih jedinica, formirane su sljedeće službe:

- Služba za fizičku zaštitu;
- Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture;

- Odeljenje za stručno-administrativne poslove;
- Odeljenje za naplatu;

## **2. STANJE U NP BIOGRADSKA GORA**

### **2.1. PRIRODNE ODLIKE**

#### **2.1.1. Geomorfologija, geologija i zemljište na prostoru nacionalnog parka i šireg područja**

Nacionalni park Biogradska gora sa planinom Bjelasicom predstavlja jedinstvenu geomorfološku cjelinu u središnjem dijelu Crne Gore. Zahvaljujući prije svega intenzivnoj ledničkoj aktivnosti, na ovom prostoru razvili su se raznovrsni geomorfološki oblici počev od riječnih dolina, pa do najvećih planinskih vrhova. Poseban značaj na ovom prostoru predstavljaju razni glacijalni oblici reljefa kao što su vrhovi visoki i preko 2.000m i glečerski valovi i cirkovi sa više glečerskih jezera.

#### **Geološke karakteristike**

Utvrđeno je da je geološki sastav na prostoru Parka uglavnom izgrađen od klastične stijenske mase koja je predstavljena raznim glinovito-laporovitim i škriljavim serijama mlađeg paleozoika, zatim karbonatnim stijenama srednjeg trijasa, eruptivnim stijenama srednjeg trijasa i kvartarnim-glacijalnim stijenama sedimentima (morenama), te fluvio-glacijalnim, aluvijalnim i deluvijalnim sedimentima. U geološkom pogledu posebno je značajno istaći prisustvo eruptivnih stijena koje zauzimaju centralni prostor Parka na kome dobrim dijelom leži bazen Biogradskog jezera. Takođe je značajno i prisustvo morenskih sedimenata koji su razvijeni duž glacijalnih pravaca (valova) i u cirkovima, što je uslovalo stvaranje glacijalnih jezera na planini Bjelasici.

Značajni geomorfološki oblici i pojave sistematizovani su u četiri grupe. Tipični i najznačajniji oblici rječne erozije i denudacije su rječne doline na zapadnim padinama Bjelasice – Mušovića rijeka, Jezerštica sa Biogradskom rijekom i Bjelojevićka rijeka. Na Bjelasici nije došlo do formiranja jedinstvenog ledenog pokrivača većih razmjera, već su se lednici obrazovali samo u izvorišnim čelenkama Biogradske i Bjelojevićke rijeke, Suvodola i Jelovice, gdje su formirani cirkovi. Najreprezentativniji akumulacijski oblici su rječne šljunkovite terase i brojne morenske naslage u cirkovima i pleistocenim valovima. Morenske naslage su omogućile stvaranje ledničkih jezera. Primjer je čeona morena koja je zagrnila terminalni basen Biogradskog jezera.

Oblici karstne erozije nijesu reprezentativni, jer se sa krečnjacima javljaju i druge stijenske mase. Dolina Suvodo je primjer površinske karstne erozije. Na strmim krečnjačkim stijenama se javljaju suve, plitke pećine i okapine, a intenzivna karstifikacija u cirkovima, sa jezerima na krečnjačkoj podlozi formirala je brojne ponore kroz koje se voda stalno gubi, čime se smanjuje nivo jezera.

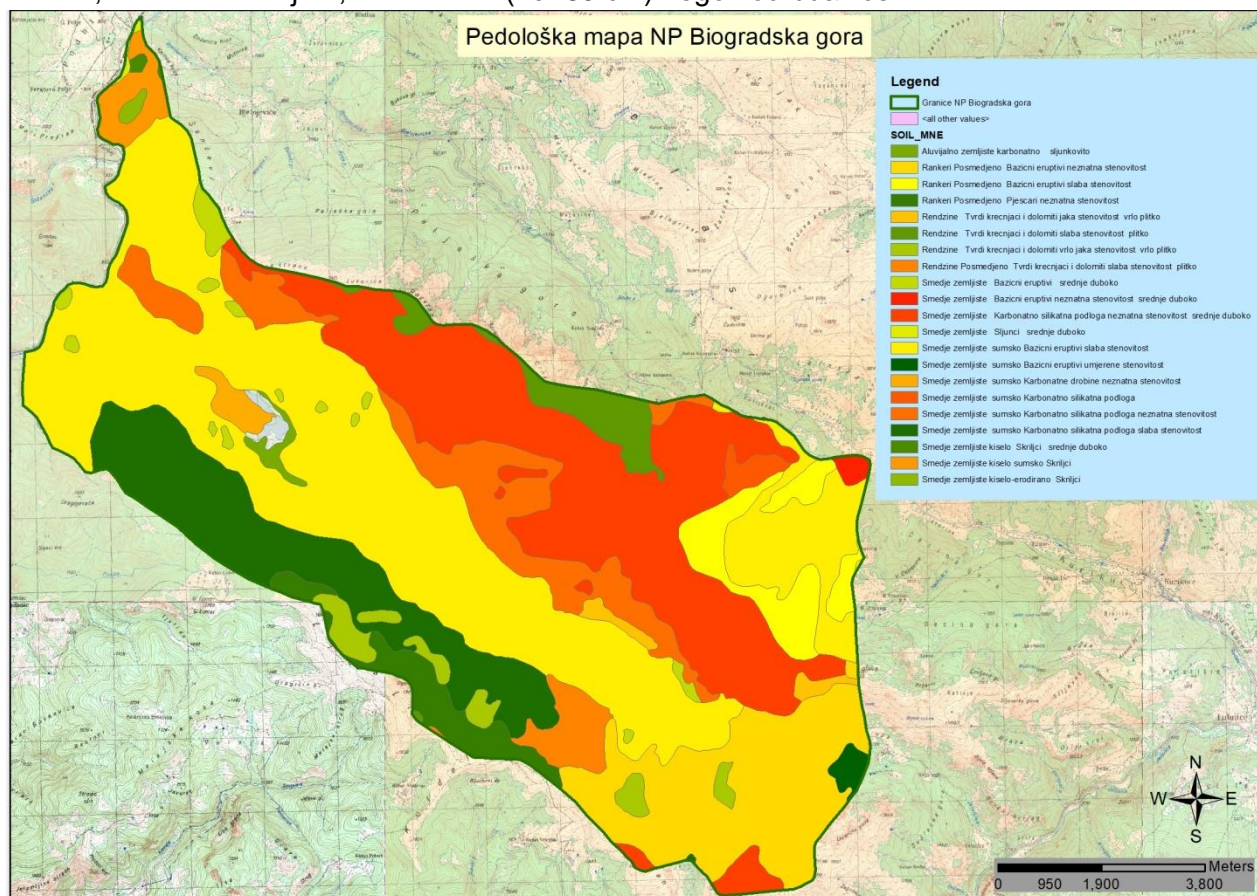


## Pedologija

Na području Parka postoji više tipova, podtipova i varijeteta zemljišta. Zemljišni pokrivač i na ovom prostoru karakteriše šarenilo zemljišnih tvorevina uslovljeno raznovršnošću geološkog sastava, dinamičnošću reljefa i klimom. Preovlađuju deluvijum, aluvijum, smeđe zemljište, planinska crnica ili humusno silikatno zemljište.

Aluvijalni i deluvijalni nanosi zauzimaju male površine u uskim dolinama Tare i njenih pritoka Jezerštice i Štitaričke rijeke, kao i na ušću Biogradske rijeke, i smeđe zemljište na šljunku, na starim riječnim terasama Tare.

Iznad gornje granice šume, na platoima i vrhovima Bjelasice, na čistim krečnjacima preovlađuju krečnjačke crnice - buavice, koje su vrlo plitke (do 30 cm). Na silikatnim stijenama, koje često izgrađuju i pojedine vrhove Bjelasice, obrazuju se uglavnom kisela zemljišta i rankeri, čija je dubina, zavisno od reljefa, nešto veća (20–60 cm) nego kod buavice.



Mapa 2: Grafički prikaz pedoloških karakteristika na prostoru NP Biogradska gora

## 2.1.2. Klimatske prilike

### Temperatura vazduha

Sa srednjom godišnjom temperaturom vazduha od oko 4-6°C NP Biogradska Gora pripada hladnijim oblastima Crne Gore. Najhladniji mjesec je januar sa prosječnom temperaturom oko 2°C a najtopliji jul mjesec sa temperaturom oko 17°C. U prosjeku 250 dana godišnje područje parka ima srednju dnevnu temperaturu veću od 0°C. Period sa srednjom dnevnom temperaturom iznad 10°C je znatno kraći i iznosi oko 60 dana u godini. Maksimalna temperatura vazduha u avgustu mjesecu i može dostići 34°C. Minimalne temperature vazduha se javljaju u rano proljeće i mogu pasti ispod - 30°C.

Ovakav temperaturni režim uslovljava duge i hladne zime, relativno kratka i svježja ljeta i slabije izražena prelazna godišnja doba.

### Padavine

Na količinu i godišnji raspored padavina utiče opšta atmosferska cirkulacija i orografija terena koja uslovljava pojavu velikih razlika u količinama padavina na relativno malim rastojanjima. Najveća količina padavina javlja se u periodu od oktobra do decembra mjeseca, a najmanja u julu i avgustu mjesecu. Područje parka se odlikuje i visokom učestalošću padavina. Višegodišnji prosjek pokazuje da ovo područje ima preko 150 kišnih dana. Srednja godišnja količina padavina iznosi oko 2.000 l/m<sup>2</sup>. I ovaj parametar je veoma varijabilan, pa se odstupanja od prosjeka kreću u granicama  $\pm 20\%$  od ukupne godišnje količine. Novembar kao najkišovitiji mjesec dobija oko 270 l/m<sup>2</sup>, a jul kao najsuvlji mjesec oko 90 l/m<sup>2</sup>.

### Sniježni pokrivač

U prosjeku prvi dan sa pojavom sniježnog pokrivača javlja se sredinom novembra mjeseca, a posljednji sredinom aprila. Dakle više od trećine svih padavinskih dana na području Biogradske gore su dani sa padanjem snijega, kojih u godišnjem prosjeku ima oko 55. Maksimalno trajanje perioda sa sniježnim pokrivačem se kreće do 90 dana u godini, a minimalno oko 15 dana u godini. Srednje maksimalne visine sniježnog pokrivača se veoma razlikuju zavisno od zone Parka i kreću se od 100cm u zapadnoj, do 200cm u centralnoj i istočnoj zoni.

### Vjetar

Najčešće duvaju vjetrovi iz sjevernog pravca, dok su oni iz južnog kvadranta znatno ređi. Sjeverni vjetrovi su izraženi u zimskom periodu godine, kada imaju i najveću jačinu. Južni vjetrovi preovlađuju tokom proljeća i jeseni. U godišnjoj raspodjeli vjetra 25% strujanja otpada na sjeverne vjetrove dok su južni vjetrovi upola manje zastupljeni i na njih otpada oko 12% godišnjih vazdušnih strujanja. Gotovo polovina dana u godini (i to u ljetnjem periodu) karakterišu tišine.

## Osunčavanje

Višegodišnja mjerenja pokazuju da trajanje sisanja sunca na području Parka iznosi oko 1900 sati godišnje. Najsunčaniji mjesec je avgust sa oko 280 sunčanih sati, dok najmanje sunčanih sati ima februar, oko 60 sati. Zbog evidentnih klimatskih promjena, tokom posljednjih decenija dolazi do promjena u godišnjem hodu ovog meteorološkog parametra, pa se maksimum osunčavanja češće veže za jul, a minimum za decembar mjesec.

## Vlažnost vazduha

Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha je visoka i iznosi 70-80%. Najveću srednju mjesečnu relativnu vlažnost ima januar mjesec (oko 85%) a najnižu avgust (oko 70%). U ljetnjem periodu godine relativna vlažnost se kreće oko 75%, što ovo područje čini veoma ugodnim za boravak turista.

### **2.1.3. Hidrološki sistem – površinske i podzemne vode**

Sa hidrološkog aspekta, a imajući u vidu ponašanje stijena koje izgrađuju ovaj prostor, prema površinskim i podzemnim vodama, prostor Parka se može podijeliti na: hidrološke izolatore, hidrološke komplekse i hidrološke kolektore. Od hidroloških pojava posebno su značajni brojni stalni i povremeni vodotoci i glečerska jezera, među kojima su najznačajnija Biogradsko, Pešića, Ursulovačko i Šiško jezero. Lednička jezera su jedinstvena po ljepoti. Biogradsko jezero je najveće i nalazi se na nadmorskoj visini od 1094 m, u središnjem dijelu Biogradske gore, na mjestu gdje se u davnoj prošlosti otopio lednik, stvorivši vodenu površinu od oko 250000m<sup>2</sup>, zavisno od količine vode. Biogradsko jezero napaja Biogradska rijeka, a najveća dubina mu je 12,1m. Kontakt eruptivnih i karbonatnih stijena je tektonski, pa u basenu jezera i njegovim obodom postoje brojne pukotine, djelimično zapunjene, ali je bazen u cjelini jako vodopropusan, kao i morenski bedem, kroz koji se stalno procjeđuje voda, što se negativno odražava na nivo jezera.

Najveći i najznačajniji vodotok u Biogradskoj gori je Biogradska rijeka. Biogradska rijeka je stalna pritoka jezera. Nastaje od izvora ispod Zekove glave, na koti 1860m. Ukupan pad joj je 766m, a duga je oko 8 km. U gornjem toku je tipična bujica sa brojnim brzacima, tako da vučenim nanosom zasipa jezero, formirajući tipičnu deltu. Površina njenog sliva je oko 26km<sup>2</sup>. Tu je, zatim, Jezerštica kojom otiče voda Biogradskog jezera u Taru. Jezerštica nastaje od prelivnih i ponirućih voda Biogradskog jezera, ima tok dug oko 3km. Regresivnom erozijom potkopava morenski bedem formirajući, ispod jezera na desnoj obali, strmi odsjek visok oko 100m. Lalev potok je takođe značajna, ali periodska pritoka jezera, dužine oko 4km. Sliv rijeke Bistrice (rijeke Jelovica i Suvodo) – unutar teritorije koja pripada slivu rijeke Lima, čini dio teritorije planine Bjelasice, a dijelom i Parka sa zaštitnom zonom.

### *Problem ugrožavanja hidroloških objekata na prostoru Parka*

Posljednjih decenija uočeni su procesi koji ozbiljno ugrožavaju fizički izgled i hidrološke objekte u nacionalnom parku. Posljedice su evidentne i posebno izražene kada je u pitanju opstanak Biogradskog jezera kao funkcionalne cjeline koje sa Biogradskom prašumom čini kapitalnu vrijednost Parka. Ove pojave se u prvom redu manifestuju u povećanom broju ponora po obodu i dnu Biogradskog jezera, pojačanom erozionom dejstvu Biogradske rijeke i Lalevog potoka i drugih manjih vodotoka, kao i veoma izraženom regresivnom dejstvu u koritu rijeke Jezeršnice. Jezero se neprestano zasipa nanosima iz Biogradske rijeke i Lalevog potoka, a u njega se slivaju velike količine organskih materija iz cijelog sliva. Takođe, Jezero gubi vodu kroz više ponora na njegovom sjevernom kraku. Sedamdesetih i osamdesetih godina dvadesetog vijeka vršena su geološka istraživanja i rađene geološke karte područja i predlagana su tehnička rješenja za sanaciju prirodnih procesa. Istraživanja rađena 1999.godine utvrdila su da postoji mogućnost mogućnost vađenja nanosa iz Biogradskog jezera bez posljedica po ekosistem. Tokom 2005. i 2007. godine urađena su dva projekta, koja su dala solidnu polaznu osnovu za dalju projektnu razradu i početak izvođenja radova na sanaciji Biogradskog jezera. Može se zaključiti da još uvijek ne postoji saglasnost o tome kakvo tehničko rješenje treba primijeniti u cilju sanacije Jezera, i za ovako zahtjevan, složen i osjetljiv postupak potrebno je da se uključi kompletna domaća, ali i međunarodna zajednica.

#### **2.1.4. Predione odlike nacionalnog parka i šireg područja**

NP Biogradska gora je smješten u sjeveroistočnom dijelu Crne Gore, između rijeka Tare i Lima, u središnjem dijelu planine Bjelasice. Obuhvata površinu od 5650ha. Zaštita područja Biogradske gore i Bjelasice datira još iz 1878.godine kada je ovo područje proglašeno „Knjaževim zabranom“, što je bila preteča njegovoj kasnijoj institucionalnoj zaštiti. Ovo područje je formalno proglašeno nacionalnim parkom ukazom Prezidijuma Skupštine NR Crne Gore 1952.godine.

Pored rijetke, endemične i reliktno flore i faune, prirodnu rijetkost čine i pet glacijalnih jezera, među kojima se svojom veličinom i ljepotom izdvaja Biogradsko jezero.

Brojni su i bogati izvori, ponori, uvale i vrtače, kao i drugi prirodni fenomeni. Specifičnost ovog područja čine vodeni i kopneni ekosistemi, čija izvornost prirode nije do sada ozbiljnije narušena djelovanjem antropogenog faktora. Oblici reljefa kao što su vrhovi visoki i preko 2.000 mnv (Crna glava, 2.139 mnv) i glečerski valovi i cirkovi, sa više glečerskih jezera, daju području neponovljivu ljepotu.

Istorija je na ovom području ostavila duboke tragove. Kulturno-istorijsko nasljeđe Parka čine arheološki lokaliteti, sakralni spomenici, narodno graditeljstvo. Brojni autohtoni objekti narodne arhitekture u selima i katunima: kuće, brvnare, kule, vodenice, rasuti su po obodu Parka i planine Bjelasice. Vrlo slikovito i atraktivno djeluju katuni Pešića rupe, Vranjak, Šiška i Suvodo. Sam Park i planina Bjelasica, u sklopu lanca visokih Dinarskih planina, nalaze se u sjeveroistočnom dijelu Crne Gore. Specifičnost geografskog položaja se ogleda i u dobroj povezanosti sa NP Durmitor, djelovima NP Prokletije, kao i sa novim Parkom prirode Komovi.

Bjelasica je pristupačna sa više strana. U dolinama Tare i Lima vremenom su izgrađene saobraćajnice različitog značaja, vrste i kvaliteta. Ovo područje je tranzitno i izuzetno značajno na kontaktu razvijenog juga, centralnog dijela i sjevera Crne Gore.

Masiv Bjelasice karakteriše velika vertikalna razuđenost i brojni oblici tipični za dinarski krš. Čine ga četiri planinska grebena (Strmenica 2122 mnv, Crna Glava 2139 mnv, Zekova glava 2117 mnv, Ključ 1973 mnv) sa dubokim riječnim dolinama, otvorenim na istoku prema rijeci Limu, a na zapadu ka Tari.

Na cijeloj planini Bjelasici mogu se izdvojiti tri osnovna elementa reljefa: površi, uzvišenja koja se dižu sa površi i fluvijalne doline - udubljenja u površima. Svi reljefni oblici i pojave izgrađeni su u heterogenoj geološkoj sredini koju karakteriše učešće vulkanskog kompleksa složenog litotgrafskog sastava. Učešće karbonatnih stijena je relativno malo. Reljefni oblici su raznovrsni, brojni i kompleksni.

Tipični i najznačajniji oblici riječne erozije i denudacije su riječne doline na zapadnim padinama Bjelasice - Mušovića rijeka, Jezerštica sa Biogradskom rijekom i Bjelojevička rijeka.

Na Bjelasici nije došlo do formiranja jedinstvenog ledničkog pokrivača većih razmjera, već su se lednici obrazovali samo u izvorišnim čelenkama Biogradske i Bjelojevičke rijeke, Suvodola i Jelovice, gdje su formirani cirkovi.

Najreprezentativniji akumulacijski oblici su rječne šljunkovite terase i brojne morenske naslage u cirkovima i pleistocenim valovima. Morenske naslage su omogućile stvaranje ledničkih jezera. Primjer je čeona morena koja je zagrabil terminalni basen Biogradskog jezera i koja je sklona različitim erozionim procesima.

Oblici karsne erozije nijesu reprezentativni, jer se sa krečnjacima javljaju i druge stijenske mase. Dolina Suvodo je primjer površinske karstne erozije. Na strmim krečnjačkim stijenama se javljaju suve, plitke pećine i okapine, a intenzivna karstifikacija u cirkovima, sa jezerima na krečnjačkoj podlozi formirala je brojne ponore kroz koje se voda stalno gubi, čime se smanjuje nivo jezera.

### 2.1.5. Flora i vegetacija

Planina Bjelasica, sa NP Biogradska gora predstavlja jedinstvenu biogeografsku cjelinu koja svojim geografskim položajem, geološkom građom, reljefom, klimom, hidrografijom, bogatom i raznovrsnom florom čini bogatstvo od izuzetnog značaja. Bogatstvo flore i vegetacije, kao i mozaičan raspored vegetacijskih jedinica, predstavlja najbolji odraz raznovrsnosti i kompleksnosti ekoloških faktora i njihovog uzajamnog djelovanja.

Od nešumskih ekosistema na prostoru Parka izdvajaju se:

- planinske rudine sa endemičnim balkanskim vrstama reda *Seslerietalia comosae*, koje naseljavaju silikatne stijene
- planinske rudine sa endemičnim redom *Cepidetalia dinarica* koji naseljava karbonatne supstrate
- ekosistemi sipara koji se diferenciraju na dva reda: *Polygonetalia alpini* i *Arabidetalia flavescens*



- ekosistemi pukotina stijena koji se diferenciraju u dva reda: *Asplenietalia septentrionalis* na silikatima i *Amphoricarpetalia* na krečnjacima
- ekosistemi oko sniježnika koji su diferencirani u dva reda: *Salicetalia herbaceae* na silikatima i *Salicetalia retusae* na krečnjacima
- ekosistemi planinskih vršina koji se diferenciraju u dva reda: *Vaccinietalia* na silikatima i *Daphno-Rhodoretalia hirsuti* na karbonatima
- ekosistemi gorskih i subalpskih mezofilnih livada reda *Arrhenatheretalia* sa svezom *Pancicion*, gdje joj je i klasično nalazište
- ekosistemi katuna i torova reda *Onopordetalia*, koji se diferenciraju na dvije sveze: *Chenopodium subalpinum* i *Plantaginion reniformis*
- ekosistemi niskih cretova reda *Scleuchzerio-Caricetea fuscae* i dr.
- Submerzna i flotantna vegetacija glacijalnih jezera pripada redu *Potametalia* (*Potamotea*) koji se diferencira u dvije sveze: flotantnu *Nymphaeion* i submerznu *Potamion eurosibiricum*. Emerzna vegetacija (klasa *Phragmitetea*), koja je fragmentarno zastupljena na prostoru Parka, diferencira se u dva reda: *Phragmitetalia eurosibirica* i *Magnocaricetalia*.

Od balkanskih endema zastupljeni su: *Dianthus cruentus* Griseb. subsp. *cruentus*, *Silene sendtneri* Boiss. subsp. *sendtneri*, *Aconitum toxicum* Reichenb. subsp. *bosniacum* (G. Beck) Niketić, *Acer heldreichii* Orph. ex Boiss. subsp. *heldreichii*, *Scrophularia bosniaca* G. Beck, *Knautia visianii* Szabó, *Rumex balcanicus* Rech. fil., *Cerastium decalvans* Schlosser & Vuk. subsp. *decalvans*, *Cerastium malyi* (Georgiev) Niketić subsp. *malyi*, *Dianthus nitidus* Waldst. & Kit. subsp. *lakusicii* T. Wraber, *Dianthus sylvestris* Wulfen subsp. *bertisceus* Rech. fil., *Ranunculus concinnatus* Schott i dr.

Biljke koje su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom, a prisutne su na području Parka: ljiljanolisna zvončika (*Adenophora liliifolia*), crna trava (*Bruckenthalia spiculifolia*), pjegava lincura (*Gentiana punctata*), jablan (*Trolius europaeus*), balkanska masnica (*Pinguicula balcanica*), crvena pucalina (*Silene macrantha*), zvjezdasta pucalina (*Silene asterias*), Lakušičev karanfil (*Dianthus nitidus* subsp. *lakusicii*), Pančićev odoljen (*Valeriana pancicii*), alpski zvjezdan (*Aster alpinus*), alpski kotrljan (*Eringyum alpinum*), alpska crvotočina (*Lycopodium alpinum*), crnogorska kamenika (*Saxifraga grisebachii*), vrste orhideja (*Orchidaceae*), Majerova vresina (*Myricaria ernesti-mayeri*), munika (*Pinus heldreichii*), molika (*Pinus peuce*), grčki javor (*Acer heldreichii*) i dr.

Najočuvaniji dio masiva Bjelasice - NP Biogradska gora je zbog prisustva velikog broja ugroženih taksona, florističkog bogatstva i prisustva prašumskog rezervata (jednog od zadnja tri u Evropi), predložen za sajt nacionalne IPA mreže po kriterijumu 1.

NATURA 2000 habitati koji su registrovani dosadašnjim istraživanjima na području Parka su:

1. **3140** Tvrdе oligo-mezotrofne vode sa dnom obraslim harama (*Chara* sp.)
2. **\*3180** Povremena kraška jezera (turlozi)
3. **3220** Planinske rijeke i zeljasta vegetacija duž njegovih obala
4. **3240** Planinske rijeke i vrbaci sive vrbe duž njihovih obala
5. **4060** Planinske i borealne vrištine

6. **\*4070** Klekovima bora krivulja (*Pinus mugo*) i dlakave alpske ruže (*Rhododendron hirsutum*)
7. **4090** Subarktički i planinski niski vrbaci (*Salix* sp.)
8. **6150** Alpijski i subalpijski silikatni travnjaci
9. **6170** Alpijski i subalpijski travnjaci na karbonatima
10. **\*6230** Vrstama bogati travnjaci tvrdače (*Nardus stricta*) na silikatnim supstratima planinskih područja
11. **6430** Hidrofilne visoke zeleni od nizina do alpijskog pojasa
12. **6510** Nizijske livade košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
13. **6520** Planinske livade košanice
14. **7140** Prelaze tresave
15. **7230** Alkalne tresave
16. **8110** Silikatni sipari od gorskog do alpijskog pojasa (*Androsacetalia alpinae* i *Galeopsetalia ladani*)
17. **8210** Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom
18. **8220** Silikatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom
19. **9110** Acidofilne bukove šume (*Luzulo-Fagetum*)
20. **91K0** Ilitske bukove šume (*Aremonio-Fagion*)
21. **91M0** Planinsko balkanske šume cera i kitnjaka
22. **9410** Acidofilne planinske šume smrče (*Vaccinio-Piceetea*)

### 2.1.5.1 Šume

Šume u nacionalnim parkovima su šume posebne namjene. Predstavljaju naročite prirodne vrijednosti i prvenstveno su namijenjene za naučna istraživanja i nastavu, odmor i rekreaciju i imaju status javnog dobra. Na prostoru Parka posebno se ističe naučna i edukativna funkcija šumskih ekosistema. Takođe imaju višestruku ulogu u kontekstu klimatskih promjena, povećanog rizika od požara i drugih štetnih uticaja. Ističu bogatstvom biodiverziteta, sa različitim vrstama drveća i grmlja, što im osigurava stabilnost.

Na području Parka šumski ekosistemi predstavljaju primarnu vrijednost. Karakteriše ih diferenciranost vegetacije u vertikalnom i horizontalnom smislu, bogatstvo biljnih zajednica i zastupljenost reliktnih i endemičnih vrsta. Zastupljeno je 16 raznolikih biljnih zajednica od kojih su najkarakterističnije tipične brdske bukove šume (*Fagetum moesiacaе montanum*), subalpske bukove šume sa javorom (*Fageto-Aceretum visianii*), šume krivulja (*Pinetum mughii*) i jelove šume (*Abietum alba*).

Na visinama između 500 i 600 mnnv utvrđeni su sistemi zajednice *Querceto confertae-cerris* i *Quercetum petraeae-cerris* gde se nastavlja *Quercetum cerris mediterraneo-montanum* i *Querceto-Carpinetum montenegrinum*. Idući dalje ka višim nadmorskim visinama utvrđeni su ekosistemi *Quercetum petraeae-cerris*, *Fagetum moesiacaе montanum* koji se penju i do 1000 mnnv, na koje se nastavlja *Abieto-Fagetum moesiacaе*, koji se na sjevernim ekspozicijama prostire i do 1300 mnnv. Na zapadnim stranama, na visinama do 1100 mnnv, utvrđen je prirodni sistem *Seslerio-Fagetum moesiacaе*, a iznad njega, do 1300 mnnv, zajednica *Abieto-Fagetum moesiacaе*. Na ovaj sistem se nastavlja ekosistem zajednice *Abietetum subalpinum* koji se penje do 2000 mnnv.

Na visinama između 1500 do 1800 mnv pojavljuje se zajednica *Pinetum mughi*. Ovaj sistem se nastavlja do najviših vrhova i čini gornju granicu šumske vegetacije.

**Tabela 1:** Pregled vrijednosti površina različitih kategorija zemljišta u odnosu na ukupnu površinu Parka

Kategorija zemljišta	Površina (ha)	Površina (%)
Šuma	3,250.00	57,52
Šumsko zemljište	75.00	1,33
Nije šuma i nije šumsko zemljište	2,325.00	41,15
<b>Ukupno:</b>	<b>5,650.00</b>	<b>100</b>

Analizom prikupljenih podataka istraživanja su izdvojene sledeće šumske zajednice prikazane u tabeli.

**Tabela 2:** Ukupna površina i drvna zapremina šumskih sastojina u NP Biogradska gora

Sastojinska pripadnost	Ukupna površina u NP		
	Površina (ha)	Zapremina (m <sup>3</sup> )	V (m <sup>3</sup> /ha)
Šume crnog graba i crnog jasena	25.0	325.8	13.0
Šume bukve	1,350.0	559069.5	414.1
Šume jele i bukve	1,275.0	789197.1	619.0
Šume jele, smrče i bukve	375.0	220566.7	588.2
Šume jele i smrče	75.0	27662.2	368.8
Šume smrče	25.0	22035.1	881.4
Šume munike	25.0	18739.6	749.6
Šume molike	25.0	2668.6	106.7
Šume bora krivulja	25.0	-	-
Ostale šume gdje dominiraju lišćarske vrste drveća	50.0	28565.2	571.3

Prisutno je blizu 90 vrsta dendroflora izgrađene od većeg broja zajednica, a od kojih su najznačajnije bukove i bukovo-jelove šume:

- *Fageto-Aceretum visianii* (zajednica bukve i planinskog javora),
- *Asyneumo-Fagetum moesiaceae*
- *Abieto-Fagetum moesiaceae*
- *Elimo-Fagetum moesiaceae* (zajednica bukve koja povezuje bukove sa jelovim šumama)
- *Seslerio-Fagetum moesiaceae*
- *Aceri-Fraxinetum montenegrinum* (zajednica javora i jasena).

Moguće je navesti i niz drugih šumskih zajednica koje su fragmentarno rasprostranjene u okviru prašumskog rezervata i u drugim zonama Parka, kao npr. *Luzulo-Piceetum montanum*, *Blechno-Piceetum abietis*, *Oxali-Alnetum incanae*, *Pinetum mughi* i dr.

Prema porijeklu, šumske sastojine Parka su prirodno obnovljene visoke sastojine i one obuhvataju cijelo područje pod šumom.

Sklopljena zrela sastojina bez podmlatka, dominantnog prečnika od 50cm (ili više) pokriva nešto manje od polovine ukupne površine (44,4%). Značajno je prisustvo i razrijeđene zrele sastojine bez podmlatka, dominantnog prečnika 50cm i više, koja pokriva preko 14%.

Diferencijacija sklopljenosti značajno dominira u opsezima 0.9 -1.0 (36.1%) i 0.7-0.8 (36.8%), što znači da su sastojine uglavnom djelimično potpunog sklopa ili sklopljene, što odgovara prašumskom karakteru i očuvanoj strukturi ovih šuma.

Prekinut i rijedak sklop se javlja ukupno na 14,6% površine, što je svakako pokazatelj dobrog stanja ovih šuma. Na ovim površinama prekinut sklop je posledica ili orografsko-klimatskih faktora, ili posledica oštećenja nastalih dejstvom abiotičkih faktora.

Učešće žbunja je ustanovljeno na 4,4% površine, dok je učešće podmlatka na ukupnoj površini od 2500 ha ili 69,4%. Takođe je bitno napomenuti da je učešće podmlatka ispod 1,3m zastupljeno u 1/3 ukupnog podmlatka, dok učešće podmlatka iznad visine od 1,3m čini 2/3 podmlatka. Podmladak, kao jedan od najvažnijih parametara u tijesnoj je vezi sa sklopom, starošću i vitalnošću sastojina i pokazatelj je uspjehnosti obnavljanja i dugoročne održivosti šuma na određenom prostoru.

## 2.1.6. Fauna

### Fauna beskičmenjaka

Što se tiče entomofaune, na području parka, se nalazi veliki broj vrsta, od kojih je *Formica rufa*-šumski mrav zakonom zaštićena vrsta. Takođe u Parku živi veliki broj vrsta leptira, od kojih se na listi zaštićenih nalaze: *Papilio machaon* - lastin repak, *Papilio podalirius*-jedarce, *Papilio alexanor* i *Parnossius Apollo* - apolonov leptir. Od tvrdokrilaca prisutnih u NP, nalaze se i dva koja su zbog svoje atraktivnosti i sve većeg gubitka staništa i zakonom zaštićena - *Lucanus cervus* i *Oryctes nasicornis*.

Fauna mekušaca je slabo istražena, ali poznato je da na ovom području žive vrste iz rodova *Helix* i *Clausilia*, *Anyclis fluviatilis* – pužić i to u planinskim potocima i jezerima, kao i više vrsta pećinskih puževa. Prisutni su i rakovi iz rodova *Cladocera*, *Copepoda*, *Isopoda*, *Amphipoda* i *Niphargus*. Fauna stonoga je na ovom području jako bogata, međutim još uvijek je nedovoljno istražena, a najpoznatije šumske vrste su *Julus terrestris*, *Glomeris pustulata*, *Scolopendria cingulate*, *Lithobius forficulatus*, *Geophiulus longicornis* i dr.

### Fauna vodozemaca i gmizavaca

Na osnovu literaturnih padataka na području NP utvrđeno je prisustvo jedanaest vrsta vodozemaca i deset vrsta gmizavaca. Na ovom području vrste, kao što su grčka žaba (*Rana graeca*), livadska smeđa žaba (*Rana temporaria*) šarka (*Vipera berus*), i krški šargan (*Vipera ursinii*) imaju vjerovatno najbrojnije populacije u Crnoj Gori.

**Tabela 3:** Lista prisutnih vrsta vodozemaca sa nacionalnim i međunarodnim stepenima zaštite

Vrsta	Nacionalno zakonodavstvo	Endemizam	CITES	IUCN	Bern	Habitat	Napomena
<b>Anura</b>							
<i>Bufo bufo</i> (smeđa krastava žaba)	zaštićena vrsta	-	-	LC	III	-	

<b><i>Bufo viridis</i></b> (zelena krstava žaba)	zaštićena vrsta	-	-	LC	II	IV	*kao <i>Bufo viridis</i>
<b><i>Bombina variegata</i></b> (Žutotrbi mukač)	-	-	-	LC	II	II,IV	
<b><i>Rana graeca</i></b> (Grčka žaba)	zaštićena vrsta	endem Balkana	-	LC	III	IV	
<b><i>Rana dalmatina</i></b> (Šumska smeđa žaba)	-	-	-	LC	II	IV	
<b><i>Rana temporaria</i></b> (Livadska smeđa žaba)	-	-	-	LC	III	V	
<b><i>Pelophylax ridibundus</i></b> (Velika zelena žaba)	*zaštićena vrsta	-	-	LC	III	V	*kao <i>Rana ridibunda</i>
<b><i>Hyla arborea</i></b> (Gatalinka)	zaštićena vrsta	-	-	LC	II	IV	
<b>Urodela</b>							
<b><i>Ichthyosaura alpestris</i></b> (Planinski mrmoljak)	zaštićena vrsta	-	-	LC	III	-	*kao <i>Triturus alpestris</i>
<b><i>Lissotriton vulgaris</i></b> (Mali mrmoljak)	zaštićena vrsta	-	-	LC	III	-	*kao <i>Triturus vulgaris</i>
<b><i>Salamandra salamandra</i></b> (Šareni daždevnjak)	zaštićena vrsta	-	-	LC	III		

Nacionalno zakonodavstvo: „Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta“ Službeni list 76/06; IUCN (International Union for Conservation of Nature) red list; LC- najmanje zabrinjavajuda (posljednja briga); IV, V – vrsta se nalazi u navedenom appendiksu ili aneksu; BERN (Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) – (II, strogo zaštićene vrste životinja; III, zaštićene životinjske vrste) ( Direktiva o staništima - Council of European Communities (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wildlife and flora Habitats Directive - 92/43/EEC.

**Tabela 4:** Lista prisutnih vrsta gmizavaca sa nacionalnim i međunarodnim stepenima zaštite

Vrsta	Nacionalno zakonodavstvo	Endemizam	CITES	IUCN	Bern	Habitat	Napomena
<b>Sauria</b>							
<b>Anguis fragilis complex</b> (Slepić)	zaštićena vrsta			LC	III		
<b>Podarcis muralis</b> (Zidni gušter)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<b>Lacerta agilis</b> (Livadski gušter)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<b>Zootoca vivipara</b> (Planinski gušter)	zaštićena vrsta			LC	III	-	
<b>Ophidia</b>							
<b>Natrix natrix</b> (Barska bjelouška)	zaštićena vrsta			LC	III		
<b>Natrix tessellata</b> (Riječna bjelouška)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<b>Coronella austriaca</b> (Smukulja)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<b>Vipera ammodytes</b> (Poskok)	-			LC	II	IV	
<b>Vipera berus</b> (Šarka)	-			LC	III		
<b>Vipera ursinii</b> (Krški šargan)	-		I	VU	II	II,IV	

Nacionalno zakonodavstvo: „Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta“ Službeni list 76/06; IUCN (International Union for Conservation of Nature) red list; NT – gotovo ugroženi takson; LC- najmanje zabrinjavajuća (posljednja briga); VU-nije kritično ugrožen ali prijete izumiranje u budućnosti; II, IV – vrsta se nalazi u navedenom appendiksu ili aneksu; BERN (Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) – (II, strogo zaštićene vrste životinja; III, zaštićene životinjske vrste); Direktiva o staništima - Council of European Communities (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wildlife and flora Habitats Directive - 92/43/EEC.

## Fauna riba

U kontaktnim vodama rijeke Tare, nađene su sljedeće vrste (Tabela 5):

**Tabela 5 :** Ihtiofauna NP Biogradska gora

Naziv	Latinski naziv	Status	Status ugroženosti
Potočna pastrmka	<i>Salmo labrax m. fario</i>	autohtona	IUCN LC
Mladica	<i>Hucho hucho</i>	Autohtona	IUCN EN
Lipljen	<i>Thymallus thymallus</i>	Autohtona	IUCN LC
potočna mrena	<i>Barbus balcanicus</i>	Autohtona	IUCN LC
Skobalj	<i>Chondrostoma nasus</i>	Autohtona	IUCN LC
Gaovica	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Autohtona	IUCN LC
Peš	<i>Cottus gobio</i>	Autohtona	Direktiva o staništima Anex II, IUCN LC

Legenda: LC - Least concern (najmanja briga); EN - Endangered (ugrožena)

Prve tri vrste su u sportsko lovnom smislu vrlo cijenjene vrste, odnosno u svim vodama Crne Gore smatraju se za najatraktivnije. Pored ovih vrsta za sportski ribolov interesantne su i dvije ciprinidne vrste, *Barbus balcanicus* i *Chondrostoma nasus*, ali pored salmonidnih vrsta bivaju zanemarene.

Od ovih vrsta najbrojnija je potočna pastrmka (*Salmo labrax m. fario*), zatim lipljen (*Thymallus thymallus*), pa mladica (*Hucho hucho*).

Navedene lovne vrste riba mogu se naći u cijelom toku Tare koji pripada nacionalnom parku. U Biogradskom jezeru od lovno atraktivnih vrsta prisutna je samo potočna pastrmka.

## Fauna ptica

Niz vrijednih podataka sa ovog prostora zabilježen je od strane utemeljivača crnogorske ornitologije Ludvig von Firer (Firer, L. 1894.: Jedna godina ornitološkog istraživanja u Crnoj Gori), u svojim zabilješkama je notirao ornitološko stanje Bjelasice. Dugo nakon ovih navoda nije se vršilo sistematično istraživanje sve do 1954. godine, kada je S.D. Matvejev podatke sa Biogradske gore uvrstio u taksonomske studije Balkanskog poluostrva gdje nisu procesirani pojedinačni podaci. Nakon toga, 1983. godine rađena je studija za potrebe izrade Programa uređenja NP Biogradska gora.

Najznačajniji rad koji predstavlja konkretne podatke je sublimiran u radu O. Vizija "Ornitološke odlike Biogradske gore i mogućnosti osnivanja ornitološke osmatračke stanice". U ovom radu dat je prikaz ornitofaune po najkarakterističnijim biotopima sa ukupno 126 vrsta ptica.

Od 2017. godine na području Bjelasice, u okviru projekta NATURA 2000 realizuju se ornitološka istraživanja čiji rezultati pokazuju da su na ovom prostoru prisutna staništa i vrste od interesa za zaštitu na nacionalnom i međunarodnom nivou.

Natura 2000 su sve vrste ptica koje su navedene u Aneksu I Direktive o pticama. Ako njihova populacija u određenom području unutar EU ispuni određene definisane kriterijume, tada to područje mora da se uvrsti u Natura 2000 područje.

U tabeli dat spisak očekivanih vrsta na području Parka i njihov status u odnosu na pomenute parametre domaće i međunarodne legislative.

**Tabela 6:** Vrste od nacionalnog i međunarodnog značaja na području NP Biogradska gora i njihovi stepeni zaštite prema evropskim konvencijama i direktivama

Vrsta*	Bonska konvencija	EU Direktiva	Bernska konvencija	IUCN Globalni status	Status ugroženosti u Evropi	SPEC kategorija
<i>Accipiter brevipes</i> * Kratkoprsti kobac	II	I	III	LC	Sigurna (S)	SPEC 2
<i>Accipiter nisus</i> * Kobac	II	I*	III	LC	Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Aegithalos caudatus</i> * Dugorepa sjenica			III	LC	Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Alauda arvensis</i> * Poljska ševa		II/2	III	LC	Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Alectoris graeca</i> Jarebica kamenjarka		I*, II/1**	III	NT	U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Anthus campestris</i> * Stepska trepteljka		I	III		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Apus apus</i> * Crna čiopa			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Aquila chrysaetos</i> * Suri orao	I, II	I	III		Rijetka (R)	SPEC 3
<i>Ardea cinerea</i> * Siva čaplja			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Asio otus</i> * Mala ušara			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Buteo buteo</i> * Mišar	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Caprimulgus europaeus</i> * Leganj		I	III		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Carduelis cannabina</i> * Konopljarka			III		U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Carduelis carduelis</i> * Češljugar, štiglic			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Carduelis chloris</i> * Zelentarka			III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Cttia cetti</i> * Svilorepi cvrčić	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Circaetus</i>	II	I	III		Rijetka	SPEC 3



<i>gallicus*</i> Orao zmijar					(R)	
<i>Coccothraustes coccothraustes*</i> Batokljun			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Columba livia</i> Golub pećinar		II/1	III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Corvus corax*</i> Gavran			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Corvus corone cornix</i> Siva vrana		II/2	III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Delichon urbica*</i> Gradska lasta			III		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Dendrocopus medius*</i> Srednji šareni djetlić		I	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Dendrocopus syriacus*</i> Seoski djetlić		I	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Emberiza cia*</i> Strnadica kamenjarka			III		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Emberiza cirius*</i> Crnogrla strnadica			III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Emberiza citrinella*</i> Strnadica žutovoljka			III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Emberiza hortulana*</i> Vinogradska strnadica		I	III		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Egretta grazetta*</i> Mala bijela čaplja		I	III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Erithacus rubecula*</i> Crvendać	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Fringila coelebs*</i> Zeba	II	I*	III		Sigurna (S)	SPEC 2
<i>Falco peregrinus*</i> Sivi soko	II	I	III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Falco tinnunculus*</i> Vjetruška	II		III		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Garrulus</i>		II/2	III		Sigurna	Non-SPEC

<i>glandarius</i> Sojka, kreja					(S)	
<i>Hippolais olivetorum</i> * Voljić maslinar	II	I	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Hirundo daurica</i> * Dugorepa lasta			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Hirundo rustica</i> * Seoska lasta			III		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Lanius collurio</i> * Rusi svračak		I	III		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Larus michahellis</i> * Žutonogi galeb		II/2	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Larus ridibundus</i> * Obični galeb		II/2	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Luscinia megarhynchos</i> * Mali slavuj		I	III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Merops apiaster</i> * Pčelarica	II		III		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Muscicapa saxatilis</i> * Velika strnadica			III		U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Monticola solitarius</i> * Drozd modrulj	II		III		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Muscicapa striata</i> * Drozd kamenjar	II		III		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Oenanthe hispanica</i> * Sredozemna bjelka	II		III		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Oenanthe oenanthe</i> * Obična bjelka	II		III		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Oriolus oriolus</i> Vuga			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Otus scops</i> * Ušati ćuk			III		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Parus lugubris</i> * Mrka sjenica			III		U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Phylloscopus bonelli</i> * Gorski zviždak	II		III		U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Parus major</i> * Velika sjenica			III		Sigurna (S)	Non-SPEC

<i>Passer domesticus</i> * Vrabac pokućar			III		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Pernis apivorus</i> * Osičar	II	I	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Phoenicurus ochruros</i> * Planinska crvenrepka	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> * Obična crvenrepka	II		III		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Phylloscopus collybita</i> * Obični zviždak	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Phylloscopus sibilatrix</i> * Šumski zviždak	II		III		U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Pica pica</i> Svraka		II/2	III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i> * Crvenokljuna galica		I	III		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Regulus ignicapillus</i> * Vatroglavi kraljić	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Sitta europaea</i> * Brgljev			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Sitta neumayer</i> * Brgljev lončar			III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Streptopelia decaocto</i> Gugutka		II/2	III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Strept. turtur</i> * Grlica	II*	II/2	III	VU	U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Sturnus vulgaris</i> * Čvorak		II/2	III		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Sylvia atricapilla</i> * Crnoglava grmuša	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Sylvia cantillans</i> * Riđogrla grmuša	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Sylvia communis</i> * Obična grmuša	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Sylvia hortensis</i> * Velika grmuša	II		III		Prorijedjena (H)	SPEC 3

<i>Sylvia melanocephala</i> * Sredozemna crnoglava grmuša	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Sylvia nisoria</i> * Pirgasta grmuša	II	I	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Troglodytes troglodytes</i> * Carić		I*	III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Turdus merula</i> * Obični kos	II	II/2	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Turdus philomelos</i> * Drozd pjevač	II	II/2	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Upupa epops</i> * Pupavac, baljin kokot			III		U opadanju (D)	SPEC 3

Legenda: \* na listi zaštićenih vrsta u Crnoj Gori (Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, Sl. list RCG 76/06); Bernska konvencija (Konvencija o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa), Bonska konvencija (Konvencija o zaštiti migratornih vrsta životinja); I – Annex I Lista vrsta ptica za koje se propisuju posebne mjere zaštite, II - Annex II Lista vrsta koje se mogu koristiti pod strogo kontrolisanim uslovima; SPEC – vrste od evropskog značaja za zaštitu - SPEC 2 - vrste koncentrisane u Evropi, koje imaju nepovoljan status zaštite u Evropi, SPEC 3 – vrste koje nisu koncentrisane i koje imaju nepovoljan status zaštite u Evropi;

## Fauna sisara

Prema dosadašnjim istraživanjima na teritoriji NP Biogradska Gora registrovano je 41 vrsta sisara, što čini 50% od ukupno poznatih vrsta sisara u Crnoj Gori, i razvrstani su u 6 redova:

1. Red *Insectivora* – bubojedi. Zastupljene vrste: - jež (*Erinaceus romanicus*); krtice (*Talpidae*): obična krtica (*Talpa europaea*), slijepa krtica (*Talpa caeca*); rovčice (*Soricidae*): zlatna rovčica (*Sorex araneus*), mala rovčica (*Sorex minutus*), planinska rovčica (*Sorex alpinus*) vodena rovčica (*Neomys fodiens*), milerova vodena rovčica (*Neomys anomalus*), bjelozuba rovčica (*Crocidura suaveolens*).
2. Red *Chiroptera* – slijepi miševi. Na osnovu najnovijih podataka iz 2014, 13 vrsta je zabilježeno na ovom prostoru, od kojih su dvije vrste, *Barbastella barbastellus* - evropski širokoušan i *Myotis daubentonii* - vodeni večernjak, jedino ovdje zabilježene. Takođe, ovaj park nastanjuje jedna od dvije porodijske kolonije malog potkovičara (*Rhinolophus hipposideros*) u cijeloj Crnoj Gori. Svi slijepi miševi su nacionalno zaštićeni, kao i na međunarodnom nivou, Bonskom i Bernskom konvencijom, Evropskom direktivom o staništima i EUROBATS sporazumom.
3. Red *Rodentia* – glodari. Registrovano je 11 vrsta od kojih su: vjeverica (*Sciurus vulgaris*), obični puh (*Glis glis*) i šumski puh (*Dryomys nitedula*) zaštićeni Bernskom konvencijom, a šumski puh i Habitat direktivom.
4. Red *Lagomorpha* – glodari. Zastupljen je zecom (*Lepus europaeus*).

5. Red *Artidactyla* – papkari. Zastupljene vrste su: divlja svinja (*Sus scrofa*); jelen (*Cervus elaphus*) i srna (*Capreolus capreolus*).
6. Red *Carnivora* – mesojedi. Zastupljene vrste su: vuk (*Canis lupus*), lisica (*Vulpes vulpes*); mrki medvjed (*Ursus arctos*); kuna zlatica (*Martes martes*), kuna bjelica (*Martes foina*), hermelin - velika lasica (*Mustella erminea*), lasica (*Mustella nivalis*), tvor (*Mustela utorius*), vidra (*Lutra lutra*) koja se nalazi na spisku Direktive o staništima; spisku Bernske konvencije, CITES listi i listi Bonske konvencije, jazavac (*Meles meles*) i divlja mačka (*Felis silvestris*).

**Tabela 7:** Lista vrsta sisara sa nacionalnim i međunarodnim stepenima zaštite

R.br.	Latinski naziv vrste (narodni naziv vrste)	Nacionalni status zaštite	Međunarodni status zaštite
1	<i>Erinaceus roumanicus</i> (bjelogrudi jež)	-	-
2	<i>Talpa europea</i> (evropska krtica)	-	-
3	<i>Talpa ceacea</i> (slijepa krtica)	-	-
4	<i>Sorex alpinus</i> (planinska rovčica)	-	-
5	<i>Sorex araneus</i> (obična rovčica)	-	-
6	<i>Sorex minutus</i> (mala rovčica)	-	-
7	<i>Neomys anomalus</i> (mediteranska vodena rovčica)	-	Bern (Appendix III)
8	<i>Neomys fodiens</i> (vodena rovčica)	-	-
9	<i>Crocidura suaveolens</i> (vrtna rovčica)	-	-
10	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (mali slijepi mišić)	+	Bonn (Eurobats) Bern (Appendix II) HD (Annex IV)
11	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (mali slijepi mišić)	+	Bonn (Eurobats) Bern( HD (Annex IV)
12	<i>Hypsugo saviii</i> (Savijev slijepi mišić)	+	Bonn (Eurobats) Bern(Appendix II) HD (Annex IV)
13	<i>Myotis myotis</i> (veliki večernjak)	+	Bonn (Eurobats) Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV)
14	<i>Myotis daubentonii</i> (vodeni večernjak)	+	Bonn (Eurobats) Bern(Appendix II) HD (Annex IV)
15	<i>Myotis nattereri</i> (resasti večernjak)	+	Bonn (Eurobats) Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV)
16	<i>Myotis mystacinus</i> (brkati večernjak)	+	Bonn (Eurobats) Bern(Appendix II) HD (Annex IV)
17	<i>Nyctalus leisleri</i> (mali noćnik)	+	Bonn (Eurobats) Bern(Appendix II) HD (Annex IV)
18	<i>Nyctalus noctula</i> (obični noćnik)	+	Bonn (Eurobats) Bern(Appendix II)

			HD (Annex IV)
19	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (mali potkovičar)	+	Bonn (Eurobats) Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV)
20	<i>Vespertilio murinus</i> (dvobojni večernjak)	+	Bonn (Eurobats) Bern (Appendix II) HD (Annex IV)
21	<i>Microtus arvalis</i> (poljska voluharica)	-	-
22	<i>Microtus subterraneus</i> (borova voluharica)	-	-
23	<i>Myodes glareolus</i> (riča šumska voluharica)	-	-
24	<i>Dinaromys bogdanovi</i> (dinarska voluharica)	-	HD (Annex II i IV)
25	<i>Glis glis</i> (obični puh)	-	Bern (Appendix III)
26	<i>Dryomys nitedula</i> (šumski puh)	-	Bern (Appendix III) HD (Annex IV)
27	<i>Nannospalax leucodon</i> (slijepo kuče)	+	-
28	<i>Sciurus vulgaris</i> (vjeverca)	-	Bern (Appendix III)
29	<i>Apodemus sylvaticus</i> (šumski miš)	-	-
30	<i>Apodemus flavicollis</i> (žutogri miš)	-	-
31	<i>Lepus europaeus</i> (zec)	-	Bern (Appendix III)
32	<i>Cervus elaphus</i> (evropski jelen)	-	-
33	<i>Capreolus capreolus</i> (srna)	+ <sup>1</sup>	Bern (Appendix III)
34	<i>Sus scrofa</i> (divlja svinja)	-	-
35	<i>Martes foina</i> (kunica bjelica)	-	Bern (Appendix III)
36	<i>Meles meles</i> (jazavac)	-	Bern (Appendix III)
37	<i>Lutra lutra</i> (vidra)	+	Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV) CITES (Appendix I)
38	<i>Felis silvestris</i> (divlja mačka)	-	Bern (Appendix II) HD (Annex IV) CITES (Appendix II)
39	<i>Vulpes vulpes</i> (lisica)	-	-
40	<i>Canis lupus</i> (vuk)	-	Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV i V) CITES (Appendix I i II)
41	<i>Ursus arctos</i> (mrki medvjed)	+ <sup>2</sup>	Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV) CITES (Appendix I i II)

<sup>1</sup> Trajnom zabranom lova zaštićena je srna i njeno lane godine (Zakon o divljači i lovstvu – Sl. CG br. 52/2008 i 48/2015).

<sup>2</sup> Trajnom zabranom lova zaštićena je ženka sa mečetom do 2 godine (Zakon o divljači i lovstvu – Sl. CG br. 52/2008 i 48/2015).

## 2.2. STVORENE VRIJEDNOSTI

### 2.2.1. Kulturno-istorijsko nasljeđe

Svjedočanstva materijalne kulturne baštine u centraloj zoni Parka vezuju se za neistražene arheološke lokalitete i tradicionalnu arhitekturu, dok su brojna vrijedna kulturna dobra skoncentrisana na širem području, u opštinskim središtima Kolašina, Mojkovca, Berana i Andrijevice.

Stanje kulturno-istorijskog nasljeđa nacionalnog parka ogleda se u krajnjoj neistraženosti arheoloških lokaliteta i nevalorizovanom i nezaštićenom izvornom katunskom graditeljstvu.

Na padinama Bjelasice u zaštitnoj zoni, nalaze se ostaci srednjevjekovnog grada Brskova, koji svjedoče da je ovo naselje u prošlosti bilo veliki rudarski i trgovački centar. Brskovo je identifikovan kao jedan od najznačajnijih srednjevjekovnih arheoloških lokaliteta u Crnoj Gori. Površinski iskopi i ostaci zgrada za stanovanje na lokalitetu Šiška, ukazuju na prisustvo rudara Sasa iz rudnika Brskovo.

U Parku i njegovom užem okruženju konstatovano je nekoliko lokaliteta sa nekropolama: Bardov do, Sjerogošte, Kraljevo kolo, Ganovača, Mican, Gradac i Svatovsko groblje. Zbog arheološke neistraženosti ne može se sa sigurnošću precizirati kojem periodu pripadaju.

Izvornu arhitekturu odlikuje graditeljstvo brojnih katuna, sezonskih pastirskih naselja okolnih sela, formiranih ivicom prašumskog rezervata i njegove kontakt zone. Ova naselja, karakteristična za planinske predjele, formirana su uglavnom u prisojnim dolinama i uvalama planine Bjelasice, sa bogatim pašnjacima. Njihovu strukturu čine kolibe brvnare sa pratećim stočarskim objektima. Kolibe za stanovanje su građene od prirodnog materijala drveta, kamena i slame, sa krovnom konstrukcijom na zarožje ili na dvije vode.

Većina tradicionalnih pastirskih objekata i cjelina je napušteno i propalo, iz razloga što se ovdašnje stanovništvo sve manje bavi stočarstvom. S druge strane, autohtono graditeljstvo ovih krajeva uveliko nestaje ekspanzijom savremene gradnje eko katuna.

Gašenjem katuna nestaju i raznovrsni tradicionalni predmeti, koji su služili pastirskom životu i radu tamošnjeg stanovništva. Bogat pokretni fond predmeta sakupljen sa prostora Bjelasice čuva se u muzejima gradskih centara koji gravitiraju Parku, a sve manje se može naći u lokalnim domaćinstvima.

**Tabela 8:** Nepokretna kulturna i potencijalna kulturna dobra u NP Biogradska gora i zaštitnoj zoni

<b>Naziv dobra</b>	<b>Lokacija / mjesto</b>	<b>Opština</b>
Jama Brskovo, rudarsko okno	Marića luka, Brskovo	Mojkovac
Gradac na Brskovu	Brskovo	Mojkovac

### Etnografsko nasljeđe

U prošlosti najveći dio stanovništva na ovom prostoru bavio se stočarstvom na planini, koje je uslovalo nastanak (u XII v.) planinskih naselja-katuna. Katuni su smješteni na rubnim dijelovima prašumskog rezervata i obrazuju etnografske cjeline: Vranjak, Slađevac, Goleš, Suvodo, Ocka, Vragodo, Rupe ravanjske, Reljina, Šiška, Riva, Dolovi Lalevića. Za formiranje katuna birana su zaklonjena mjesta, uvale, ivice šuma i druga područja gdje ima izvora vode. Arhitektura ovakvih

naselja je prepoznatljivog karaktera, koji je prilagođen prirodnom okruženju i čini ih veći broj brvnara. Uglavnom su izgrađivane od drveta sa strmim krovovima, pokrivenim šindrom ili klisom. Uz kolibe su podizani i drugi prateći objekti - mljekari, torovi i kućeri (pokretni kreveti uz tor).

Nekadašnje tradicionalne vrijednosti, pastirski stanovi, postupno nestaju. Mali je broj katuna koji se koriste u okviru svoje primarne funkcije. Objekti su zbog trošnosti propali, pa autentično očuvanih koliba nema mnogo. Po koja pastirska koliba opstaje, kao proizvodi turističke privrede i preduzimljivih pojedinaca. Domaćini načinom privređivanja i spravljanjem domaćih mliječnih proizvoda čuvenog „listanog“ sira (zaštićenog kao nematerijalno kulturno dobro) čuvaju tradiciju lokalne gastronomije (kačamak, cicvara i gotovac). U prošlosti domaća radinost je bila zasnovana najčešće na izradi tekstilnih proizvoda od vune uslovljena primarnim zanimanjem stanovništva – stočarstvom. Za ovaj kraj se vezuje i drvodjelstvo, kao i izrada tradicionalnih muzičkih instrumenata - gusala.

Tradicionalne igre sačuvane kao etnokoreološka i etnomuzikološka baština Kolašina i okoline zaštićene su kao nematerijalno kulturno dobro Crne Gore.

### **2.2.2. Socio-ekonomske odlike**

NP “Biogradska gora” kao integralni dio masiva Bjelasice i Komova predstavlja potencijal kvalitetnog održivog razvoja zasnovanog na kriterijumima koji su definisani za razvoj ekoturizma. Razvoju turizma i ostalih održivih formi i privrednih djelatnosti mora se pristupiti sa posebnim senzibilitetom, u kontekstu činjenice da ovo zaštićeno područje predstavlja jednu od 3 preostale prašume u Evropi i da je shodno planskim i strateškim dokumentima izgradnja svih oblika infrastrukture (uključujući i turističku) strogo ograničena i kontrolisana.

Komparativnu prednost područja predstavlja činjenica da u granicama parka nema stalnih naselja i stanovnika, pa je pritisak lokalnog stanovništva i njihova potreba za korišćenjem resursa parka minimalna i uglavnom kocentrisana u III zoni zaštite ili njegovoj zaštitnoj zoni.

Gradska područja Kolašina, Mojkovca i Berana su relativno udaljena od zaštićenog područja, bez proizvodnje koja može negativno uticati na kvalitet životne sredine ili implicitno ugroziti njegove prirodne komponente.

Magistralni put Beograd-Kolašin-Bar čini ovo područje tranzitnim i veoma pogodnim za razvoj tranzitnog i izletničkog turizma.

Na osnovu detaljne analize svih parametara ovo zaštićeno područje zajedno sa širim masivom Bjelasice i Komova predstavlja generator održivog razvoja i pruža neograničene mogućnosti podizanje standarda i kvaliteta života stanovnika koji mu gravitiraju. Cilj je da u narednom periodu područje ostvari balans između socijalno-društvenih potreba sa jedne i očuvanja kvaliteta životne sredine sa druge strane.

### **2.2.3. Stanovništvo, demografija i naselja**

Područje Parka administrativno pripada opštinama Kolašin, Berane i Mojkovac, a zaštitna zona parka se proteže i na opštine Andrijevića i Bijelo polje.

Nema stalnih naselja, a naselja u okviru njegove zaštitne zone administrativno pripadaju Opštini Kolašin. Osim Rovačkog Trebaljeva, sva naselja bilježe pad broja stanovnika u odnosu na



prethodni period (između dva zvanična popisa). Ovdje se nalaze i naselja Bjelojevići i Selišta, koja su skupštinskim odlukama Mojkovca, odnosno Kolašina pripojena gradskim cjelinama, demografski su relativno stabilna i povoljne su starosne i polne strukture.

Mreža naselja zaštitne zone Parka ukazuje na činjenicu da se radi o malim naseljima, seoskog, razbijenog tipa, bez elemenata urbane strukture i osobenosti, kao i objekata privrede i društvenih servisa. Saobraćajno su međusobno nepovezana, što čini da sistem naselja ne funkcioniše kao jedna geografska cjelina. Putna povezanost većine naselja u zaštitnoj zoni je slaba, a veza naselja sa Parkom se ostvaruje ulazom iz putnog pravca Podgorica-Mojkovac, na lokalitetu Kraljevo kolo.

**Tabela 9:** Kretanje ukupnog stanovništva u periodu 2003-2011-okruženje Parka

OPŠTINA	2003	2011	Indeks 03/11
Andrijevića	5785	5071	-12,34
Bijelo polje	50284	46051	-8,42
Berane	35068	33970	-3,13
Kolašin	9949	8380	-15,77
Mojkovac	10066	8622	-14,35
<b>Ukupno</b>	<b>111152</b>	<b>101094</b>	<b>-8,15</b>

Specifičnu naseljsku strukturu u okviru samog Parka i zaštitne zone predstavljaju katuni. Ova naselja, s obzirom na karakter i način izgradnje (kolibe), imaju i etnografsku vrijednost.

Iz priloženog tabelarnog prikaza uočljiv je pad broja stanovnika u svim opštinama kojima Park administrativno pripada, ili se nalaze u njenoj široj, zaštitnoj zoni. S obzirom na ukupne privredne i društvene tokove za očekivati je da i sledeći popis (planiran za 2021.godinu) pokaže dalji trend demografskog pada u svim opštinama i naseljima ove regije.

#### 2.2.4. Privredne i društvene djelatnosti

Od privrednih djelatnosti koje se odvijaju na prostoru Parka poljoprivreda je najvažnija, sa akcentom na ekstenzivno stočarstvo. U poslednje vrijeme se ističe i ratarstvo, proizvodnja krompira i pratećih žitarica. Poljoprivreda je značajan oslonac i izvor prihoda, naročito u vrijeme stagnacije ostalih privrednih djelatnosti, prije svega proizvodnje i industrije.

Opština Kolašin je najrazvijenija opština Bjelasice sa turističkog aspekta, pa je i posebno značajna za razvoj turizma. U smještajnim objektima (hoteli, moteli, vile, apartmani, privatni smještaj), uglavnom na teritoriji opština Kolašin i Mojkovac, ima oko hiljadu ležajeva.

U široj zoni Parka locirani su ski centri Kolašin 1450 i Kolašin 1600.

Razvijene mreže biciklističkih i pješačkih staza, značajan su doprinos turističkoj ponudi ovog područja.

Park ostvaruje ekonomske prihode od naplate ulaznica, na ulaznom punktu Kraljevo kolo, zakupa restorana "Biogradsko jezero", prodajom suvenira i dr. Ulaznice čine najveći dio prihoda Parka.

Kada je u pitanju korišćenje dobara, zbog specifičnosti ovog Parka u kojem je dominantna zaštitna funkcija, jedina aktivnost je sportski ribolov na Biogradskom jezeru. Ribolov je isključivo sezonskog karaktera i obavlja se od 1. maja do 21. juna.

Park je prepoznatljiv po izletničkom turizmu, ali se vremenom razvija i sportsko-rekreativni i zdravstveni turizam.

Na lokalitetu Kraljevo kolo izgrađen je savremeni Mobil-home (urađen u skladu sa preporukama ADAC vodiča), ali od kojeg u prethodnom periodu nije bilo očekivanih benefita, tako da je potrebna njegova adekvatnija promocija na međunarodnom tržištu.

Ponuda Parka se takođe ogleda u uspostavljanju prevoza turista na relaciji Kraljevo kolo-Biogradsko jezero. U narednom planskom periodu planira se izgradnja parking prostora čijim stavljanjem u funkciju će se stvoriti uslovi za zabranu kretanja motornih vozila na ovoj relaciji.

### **2.2.5. Javna infrastruktura**

Područje parka karakteriše veoma dobra organizacija postojeće saobraćajne infrastrukture, odnosno željezničkih, magistralnih i regionalnih putnih pravaca. Činjenica da će završetkom izgradnje prve faze auto puta Bar-Boljare, Park biti udaljen svega 30 km od auto puta, što ga čini idealno pozicioniranim parkom za dolazak turista. Isto tako, skorim završetkom regionalnog puta Kolašin-Jezerine-Lubnice-Berane i udaljenost Parka od samo 20 km u odnosu na pomenuti regionalni put, činiće Park veoma pristupačnim za sjeveroistočni dio naše države, kao i zemlje u neposrednom okruženju.

U neposrednoj zoni Parka nalazi se više lokalnih puteva i putnih pravaca koji u narednom periodu zahtijevaju određenu sanaciju. Pored pomenutih lokalnih puteva i putnih pravaca, područje je pokriveno i čitavom mrežom lokalnih, šumskih puteva. U samom parku u solidnom stanju nalazi se put od lokaliteta Kraljevo kolo-Biogradsko jezero koji je asfaltiran i omogućava kvalitetnu konekciju sa užim jezgrom parka.

Magistralni put Bar-Podgorica-Kolašin-Beograd ovo područje čini tranzitnim i njegova je veza sa velikim emitivnim područjima sa crnogorskog primorja sa jedne i Srbije sa druge strane.

Željeznička pruga Beograd-Bar prolazi kroz park 12.5 km i čini Park pristupačnim i dobro povezanim sa ostalim djelovima države, pa i šire.

U užoj zoni parka izgrađene su male instalacije za obezbjeđivanje vode za postojeće turističke objekte na obali Biogradskog jezera. Tokom 2018. godine je kaptiran obližnji izvor na lokaciji Ganovača. Katuni na obroncima planine Bjelasice snabdijevaju se uglavnom sa lokalnih vodoizvorišta.

Na cijelom ovom području, posmatrajući i njegovu zaštitnu zonu, nalaze se elektroenergetski objekti većine naponskih nivoa korišćenih u prenosnim i distributivnim mrežama. Najveći broj ovih objekata prolazi kroz zaštitnu zonu, a Park nije narušen izgradnjom elektroenergetskih objekata, izuzimajući manji sjeverozapadni dio (na potezu Podbišće - Kraljevo kolo) i djelimično jugoistočni dio (predio Zekove glave). Zona stroge zaštite parka je sačuvana od nadzemnih elektroenergetskih vodova, jer se napajanje postojećih sadržaja na Biogradskom jezeru vrši preko podzemnog, kablovskog voda.

Postojeća telekomunikaciona infrastruktura nije na potrebnom nivou, tako da u većem dijelu Parka nije moguće ostvariti neophodan nivo telekomunikacionih veza.

## 2.2.6. Turistička infrastruktura

### Smještajni kapaciteti i restorani

Na Kraljevom kolu, na samom ulazu u Park, instaliran je prostor za mobil-home, dok se prostor za postavljanje šatora nalazi na obali Biogradskog jezera, u blizini objekta za zaposlene u Službi zaštite.

U Parku na obali Biogradskog jezera nalazi se 12 bungalova i restoran koji su dati u zakup privatnom preduzetniku. Bungalovi su kapaciteta 32 ležaja raspoređenih u 4 dvokrevetna i 8 trokrevetnih bungalova. Površina jednog bungalova sa tarasnim dijelom iznosi 12m<sup>2</sup>.

Na katunima Dolovi, Laništa, Goleš, Vranjak, Kurikuće i Reljine nalaze se smještajni kapaciteti tipa eko sela, namjenjeni za višednevni smještaj posjetilaca, koji su u vlasništvu privatnih preduzetnika.

### Kontrolno-naplatni punktovi

U Parku postoji jedan uređeni kontrolno-naplatni punkt na Kraljevom kolu. U narednom planskom periodu neophodno je izgraditi još dva kontrolno-naplatna punkta i to na Vranjku i u Suvodolu, kako bi se efikasnije vršila kontrola ulaska u Park i naplata ulaznica.

### Sistem pješačkih i biciklističkih staza

Kroz nacionalni park pruža se transverzala „Planinama Crne Gore“ - CT 1. To je međunarodni pješački put koji prelazi preko teritorije Crne Gore kao budući nastavak evropske transverzale „Long distance trial E – 6“. Transverzala ulazi u širu zonu Nacionalnog parka kod katuna Vranjak i nastavlja kolskim putem, prolazeći ispod vrhova Troglava i Zekova glava i izvora Biogradske rijeke. Dalje se pruža travnatim grebenom i izlazi na najveći vrh Bjelasice - Crnu Glavu. Transverzala dalje produžava u pravcu sjeverozapada ka prevoju Svatovsko groblje. Sa prevoja Svatovsko groblje u pravcu zapada markirana je pristupna staza koja vodi do vidikovca Bendovac. Od Svatovskog groblja, transverzala vodi ka istoku, ispod vrha Žuber, nastavlja u pravcu Velikog Šiškog jezera. Sa Šiškog jezera, transverzala izlazi iz uže zone Nacionalnog parka i penje se dalje u pravcu sjevera.

Pješačke staze u Parku oslonjene su na Transverzalu i uglavnom su markirane i opremljene smjerokazima.

Shodno PPPN „NP Biogradska gora“ u narednom planskom periodu neophodno je razviti planinarsko-pješačke staze na pravcima:

- Vranjak - Troglava - Jaganjčarske Rupe - Pešića jezero – Zekova glava;
- Suvodo - Šiško jezero - Svatovsko groblje - Dolovi;
- Suvodo - Ševarine - Malo Šiško jezero;
- Suvodo - Ursulovac - Pešića jezero;
- Suvodo - Šiško jezero - Marinkovac

Takođe neophodno je definisati i urediti već postojeće pješačke staze.

Ne postoje organizovane i obilježene biciklističke staze, već se dijelom koriste kolske i pješačke planinske staze. S tim u vezi, a radi unapređivanja turističke ponude neophodno je formirati staze za planinski biciklizam, sa odgovarajućim odmorišnim mobilijarom.

### Vidikovci

U Parku postoji veliki broj vidikovaca (Lumer, Međedak, Zekova glava, Crna glava, Razvršje), bez odgovarajućeg mobilijara. Najatraktivniji je uređeni vidikovac Bendovac sa kojeg se pruža pogled na prašumu i Biogradsko jezero. Planom se predviđa opremanje vidikovaca sigurnosnim ogradama, kao i informativnim i odmorišnim mobilijarom.

### Ostala turistička infrastruktura

U blizini Centra za posjetioce nalazi se objekat suvenirnice i recepcije, kao i spremište za drvene čamce i kajake.

U mjestu Lazovi nalazi se osmatračnica visine 20 m, kapaciteta i nosivosti 15 osoba. Sa njene platforme se pruža pogled na prašumu. Usljed nepovoljnih vremenskih uslova, u ranijem periodu, osmatračnica je znatno oštećena, te je Planom predviđena njena rekonstrukcija i ponovno stavljanje u funkciju.

Planom je predviđena i adaptacija postojećeg objekta na Kraljevom kolu u funkciji posjetilaca, kao i rekonstrukcija i ponovno stavljanje u funkciju zgrade objekta mrijestilišta na obali Biogradskog jezera.

## **2.2.7. Informativni i edukativni sadržaji za posjetioce**

### Centri za posjetioce i Edukativni centar

Park raspolaže Centrom za posjetioce, na obali Biogradskog jezera. Centar je opremljen interaktivnom prezentacijom i eksponatima koji predstavljaju prirodne i kulturne vrijednosti Parka. Prilikom opremanja i planiranja osmišljen je i prostor u kojem se održavaju predavanja i prezentacije. U Centru se dešava prvi kontakt posjetilaca sa nacionalnim parkom, tu posjetioci mogu dobiti informacije o prirodnim i kulturnim vrijednostima, kao i mogućnostima aktivnog odmora u ovom zaštićenom području.

U Upravnoj zgradi nacionalnog parka u Kolašinu, nalazi se Edukativni centar opremljen informativnim i interaktivnim mobilijarom. Edukativni centar je posvećen divljem svijetu nacionalnog parka sa akcentom na biologiju i ekologiju medvjeda. U Centru se prikazuju filmovi o prirodnim vrijednostima Parka, kao i video snimci divljeg svijeta sa fotokamera koje su postavljene na hranilištu medvjeda.

### Edukativne i tematske staze

U Parku postoji jedna edukativna i jedna tematska staza.

Edukativna staza oko Biogradskog jezera dužine 3,3 km najposjećenija je i najpoznatija staza. Vodi obodom Biogradskog jezera, kroz bukovo-jelovu šumu i ušće Biogradske rijeke. Na stazi postoji 6 stanica, opremljenih interaktivnim mobilijarom, koje pružaju informacije o flori i fauni ovog područja.

Tematska staza „Ljeto u katunu-odakle dolaze naši tradicionalni proizvodi, vodi do vidikovca Bendovac i panoramskog doživljaja Biogradskog jezera i katuna Dolovi Lalevića. Staza je opremljena sa 6 edukativnih tabli.

### Sistem informativnih i edukativnih tabli

Informativne i edukativne table nalaze se na Kraljevom kolu, obali Biogradskog jezera i edukativnoj i tematskoj stazi. U narednom planskom periodu neophodno je postavljanje najavnih, informativnih i edukativnih tabli na širem području Parka.

### Edukacija

Edukacija je usmjerena prema svim korisnicima (školskoj populaciji, posjetiocima i lokalnom stanovništvu) kroz organizovanje edukativnih i tematskih radionica, stručnih predavanja, edukativnih šetnji i obilježavanje značajnih ekoloških datuma. U Parku se sprovodi edukativni program koji je namjenjen osnovnoškolskoj populaciji „Obradujmo prirodu“, koji je uspostavljen 2016. godine.

Osnovne informacije o Parku, njegovim prirodnim i kulturnim vrijednostima i turističkoj ponudi dostupne su posjetiocima putem informativnih i edukativnih tabli, promotivnom materijalu, veb sajtu Nacionalnih parkova Crne Gore [www.nacionalniparkovi.me](http://www.nacionalniparkovi.me), kao i na mobilnoj aplikaciji.

## **2.3. SARADNJA SA I DOMAĆIM I MEĐUNARODNIM ORGANIZACIJAMA**

### **2.3.1. Saradnja sa domaćim organizacijama i lokalnim zajednicama**

U prethodnom planskom periodu ostvaren je vidljiv napredak u svim segmentima saradnje sa domaćim institucijama i organizacijama. Isti je mjerljiv sa vrlo jasnim indikatorima po svim aspektima. Osim pojedinačnih i konkretnih oblika saradnje, istoj je u najvećoj mjeri doprinio rad Socio-ekonomskog savjeta za NP Biogradska gora. Shodno svim mjerljivim parametrima može se konstatovati da je u prethodnom periodu:

- Ostvaren zavidan nivo saradnje sa svim lokalnim samopuravama kojima Park administrativno pripada ili se nalaze u njegovoj široj zaštitnoj zoni
- Ostvaren je zavidan nivo zajedničkih aktivnosti sa lokalnim turističkim organizacijama i NTO Crne Gore i Park je u prethodnom periodu promovisan na važnim međunarodnim berzama i sajmovima turizma

- Ostvarena je saradnja sa brojnim nevladinim organizacijama iz domena zaštite prirode (najbolji primjer te saradnje je da se uz podršku asocijacije "Parkovi Dinarida" na području Parka sprovodi monitoring mrkog medvjeda)
- Ostvarena je saradnja sa lokalnim NVO sa područja opština Kolašin, Mojkovac i Berane
- Javno preduzeće i nacionalni park su shodno svojim i zakonskim mogućnostima pomagale lokalnom stanovništvu kroz različite modalitete pomoći.

### **2.3.2. Saradnja sa međunarodnim i regionalnim organizacijama**

NP Biogradska gora je u prethodnom planskom periodu ušao u završnu fazu pripreme za nominaciju za listu Svjetske prirodne i kulturne baštine UNESCO-a u okviru serijske nominacije evropskih bukovih šuma, što bi dalje omogućilo priključenje multinacionalnoj nominaciji bukovih prašuma i izvornih šuma Karpata i ostalih regija Evrope.

U proteklom periodu ostvarena je saradnja sa nacionalnim parkovima iz Regiona (NP Krka-Hrvatska, NP Plitvice-Hrvatska, Park Jasen-Sjeverna Makedonija).

Potpisane su dvije Povelje o bratimljenju, sa NP Švarcvald (Njemačka) i NP Una (Bosna i Hercegovina). Potpisivanjem Povelje o bratimljenju NP Biogradska gora sa NP Una, ova dva zaštićena područja imaće priliku da sarađuju i razmjenjuju iskustva i najbolje prakse iz oblasti zaštite prirode i turističkih ponuda zasnovanih na održivom razvoju.

Mreža zaštićenih područja Dinarida, koju čine i JPNPCG, potpisale su Memorandum o saradnji povodom implemenatacije regionalnog projekta „Posmatranje medvjeda“. Projekat je predstavljao zajedničku inicijativu NP Biogradska gora i NP Tara, a u okviru regionalnog projekta koji su realizovale Svjetska organizacija za zaštitu prirode WWF Adria i "Parkovi Dinarida - mreža zaštićenih područja Dinarida." Kao završna faza ovog projekta otvoren je edukativni kutak u prostorijama upravne zgrade Parka.

U saradnji sa Upravom za javne radove, Privrednom komorom Crne Gore, a u sklopu projekta „Razvoj niskokarbonskog turizma u Crnoj Gori“ čiji je implementator UNDP, JPNPCG nabavilo je dva turistička voza za organizovani prevoz turista od ulaza Kraljevo kolo do Biogradskog jezera, a u cilju smanjenja pritiska na NP, naročito redukcije karbonskog otiska.

Pored navedenog, realizovani su i projekti sa fokusom na edukativni karakter. Edukacija kroz ovakve projekte omogućavala je mlađoj populaciji da uče o važnosti prirode i da se u ranom dobu aktivno uključe u procese njene zaštite.

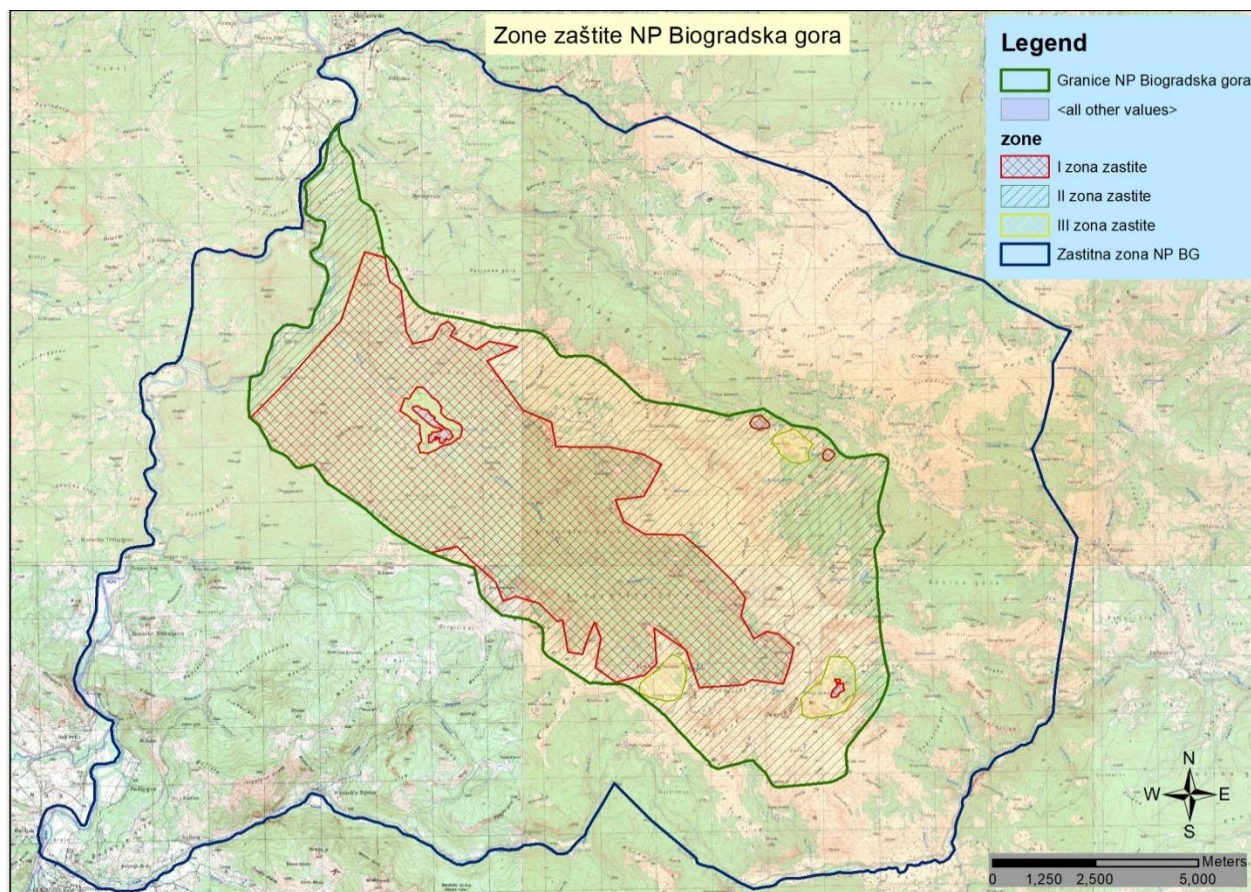
U narednom planskom periodu unaprijediće se saradnja sa nacionalnim parkovima evropskih zemalja, kao i saradnja na regionalnom nivou. Pored uobičajenih oblika saradnje i razmjene iskustava insistiraće se na zajedničkom prijavljivanju ka evropskim fondovima za prekograničnu saradnju, a sve u cilju zaštite, razvoja i očuvanja, monitoringa rijetkih, konzervacije zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta i staništa, edukacije, istraživanja, promotivnih aktivnosti i unaprjeđenja infrastrukture Parka.

## 2.4. ZONIRANJE NP BIOGRADSKA GORA

Prostornim planom posebne namjene za NP Biogradska gora dati su režimi korišćenja i uređenja prostora i izvršeno je zoniranje, na osnovu koga se ostvaruje zaštita prirodnih vrijednosti uz optimalno korišćenje i funkcionisanje prostora Parka. Planiranje i organizacija prostora Parka i njegove zaštitne zone uslovljeno je zatečenim stanjem i ranije stvorenim odnosima. Zato su razvoj aktivnosti i funkcija koje se planiraju na ovom području, uz istovremeno ostvarivanje zaštite njegovih prirodnih vrijednosti, definisani opredjeljenjem prostora za određene namjene kroz Plan zona.

**Zona I stepena zaštite – stroga zaštita**, obuhvata predio izvorne, stabilne prirodne sredine, sa izuzetnim svojstvima i univerzalnim značenjem, te izvanrednim ambijentalnim i pejzažnim vrijednostima. To je prašumski rezervat, u slivu Biogradske rijeke, Biogradskog jezera i Jezerštica, koji je kao temeljni fenomen nacionalnog parka, dobio status strogo zaštićene zone. Granica prašumskog rezervata dijelom se poklapa sa granicama Parka, dijelom sa vododjelnicama pomenutog sliva i Tare, a na najvećem dijelu slijedi gornju granicu šumske vegetacije rezervata, jasno prepoznatljivu u odnosu na susjedne pašnjačke površine. Osnovni cilj zaštite u ovoj zoni je održavanje postojećih ekoloških procesa u neizmjenjenom stanju i očuvanje genetskog fonda. Zona ima namjenu naučnog istraživanja i edukacije. Ove aktivnosti mogu se izvoditi po jedinstvenom planu i godišnjim programima za teritoriju Parka, i uz posebne dozvole. Neorganizovan pristup turista i kretanje kroz rezervat nijesu dozvoljeni, kao ni izgradnja i unošenje bilo kakvih promjena u prirodi i iskorišćavanje bilo kog prirodnog izvora. Na Biogradskom jezeru, kao glavnom rekreativnom lokalitetu zone, predviđaju se šetnje po utvrđenim stazama, plivanje, veslanje i sportski ribolov.

U zoni su zabranjene sve aktivnosti koje bi mogle da ometaju prirodni razvoj i autohtonost njenih prirodnih vrijednosti, a posebno: unošenje alohtonih biljnih i životinjskih vrsta (u kojem smislu će se odstraniti jelen, kao alohtona vrsta); branje, sakupljanje i uništavanje biljaka i gljiva, izuzev za naučne svrhe uz specijalnu dozvolu nadležnog organa; sječa stabala i grana drveća i žbunja, uklanjanje vjetrozvala, vjetrolomova, šušnja, zemlje, kamena i drugih materijala; ispaša stoke, uznemiravanje, hvatanje ili ubijanje životinja izuzev za naučne svrhe, uz specijalnu dozvolu nadležnog organa, a na osnovu mišljenja organa državne uprave; upotreba bilo kakvih hemijskih sredstava (otrova i đubriva); loženje vatre i dr.



**Mapa 3:** Granice i režimi zaštite u NP Biogradska gora

**Zona II stepena zaštite - aktivna zaštita** obuhvata predjele izmjenjene, relativno stabilne prirodne sredine, sa karakteristikama od značaja za šire regionalno područje, te velikim vrijednostima predstavljenim raznovrsnim ambijentima i specifičnim pejzažom planinskih prostora. Ovoj zoni pripadaju svi predjeli Parka van prašumskog rezervata, odnosno prostrane travnate površine visokoplaninskih pašnjaka, sa velikim brojem rijetkih i endemičnih florističkih elemenata, zaštićene šibljake bora krivulja na gornjoj granici šumske vegetacije, zaštićene prirodne šume u dolini Tare i na padinama okrenutim ka dolinama Jelovice i Suvodola, lednička jezera, cirkovi i valovi, planinski vrhovi visoki preko 2000 mnv i druge geomorfološke tvorevine, te veći broj staništa rijetke i endemične faune. Zona povezuje sve prirodne znamenitosti i rijetkosti prostora Parka u jedinstvenu cjelinu, služeći pri tom i kao glavna zaštita prašumskog rezervata od spoljnih uticaja, s obzirom da obuhvata značajan dio površine sliva Biogradske rijeke.

Ovdje su dozvoljene: naučno-istraživačke i edukativne aktivnosti; sportsko-rekreativne i turističke aktivnosti u slobodnom prostoru koji sa stanovišta fizičkih i klimatskih odlika posebno pogoduje aktivnostima sportsko-rekreativnog skijanja, uz strogo kontrolisano korišćenje prirode; u ograničenoj mjeri aktivnosti stočarstva. Turistička izgradnja predviđa se na Kraljevom kolu, gdje će se uz smještajne kapacitete formirati i glavni prijemni, informativni centar nacionalnog parka. Takođe, predviđa se revitalizacija katuna Dolovi, Rupe Ravanjske, Šiška i Pešića Rupe i njihova ponuda u turističke svrhe.



Aktivnosti koje mogu dovesti do narušavanja pejzažno-ambijentalnih karakteristika ili promjena ravnoteže ekosistema zone su zabranjene, a posebno: unošenje alohtonih biljnih vrsta; meliorisanje planinskih pašnjaka i livada, njihovo razoravanje i podizanje vještačkih travnjaka; branje, sakupljanje, korišćenje i uništavanje strogo zaštićenih kao i ugroženih biljnih vrsta i gljiva, izuzev za potrebe naučnih istraživanja uz posebnu dozvolu nadležnog organa; branje, sakupljanje i korišćenje nezaštićenih biljaka i gljiva u mjeri u kojoj se može ugroziti brojnost populacije; unošenje alohtonih životinjskih vrsta koje slobodno žive, kao i poribljavanje jezera i vodotoka, ubijanje ili sakupljanje bilo koje vrste faune, izuzev za potrebe naučnih istraživanja, uz posebnu dozvolu nadležnog organa; upotreba vještačkih đubriva i drugih hemijskih sredstava.

**Zona III stepena zaštite - održivo korišćenje** U okviru I i II zone zaštite, formirana je III zona zaštite na uskim prostorima gdje već postoji izgrađena struktura (zona pored Biogradskog jezera i postojeća katunska naselja). U ovoj zoni se predviđa rekonstrukcija i revitalizacija postojećih kapaciteta koji ne zadovoljavaju savremene standarde.

Uzimajući u obzir predviđenu izgradnju rekreaciono-sportskih, turističkih i drugih sadržaja, kao i zadovoljavanje potreba lokalnog stanovništva ogrjevnim drvetom, vršiće se isključivo prebirna sječa u cilju održavanja neprekinutog šumskog sklopa i očuvanja prirodnih šumskih ekosistema.

### **Zaštitna zona**

Zaštitna zona obuhvata predjele izmjenjene izvorne, srednje stabilne prirodne sredine, sa karakteristikama od interesa za područje Bjelasice, ali i značajnim ambijentalno-pejzažnim i estetskim vrijednostima prostora od posebnog značaja za područje Parka.

Zona ima funkciju zaštite Parka, a u njoj se posebno štite pejzažno-ambijentalne i estetske vrijednosti. Naselja u okviru ove zone su funkcionalno povezana sa okolnim poljoprivrednim površinama i njihov razvoj će se odvijati u okviru već angažovanih površina, u stilu tradicionalne arhitekture sa upotrebom autohtonih materijala. Postojeće osnovne djelatnosti su zemljoradnja i stočarstvo, koje se moraju odvijati prema zahtjevima očuvanja i zaštite prirode od degradacije i transformacije agrarnog pejzaža. U ovoj zoni se predviđa turističko-ugostiteljska izgradnja, u objektima osnovnog i komplementarnog smještaja.

## **2.5. UPRAVLJANJE I SPROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE**

Koncepcija upravljanja prirodnim resursima nacionalnih parkova temelji se na potrebi zaštite, uređenja i korišćenja resursa, na način da se ne ugrozi ekološka ravnoteža postojećih ekosistema. S tim u vezi, na prostoru Parka dozvoljene su samo one aktivnosti koje ne ugrožavaju izvornost biljnog i životinjskog svijeta i vegetacije, te njegove hidrografske, geomorfološke i pejzažne vrijednosti.

Zaštita biodiverziteta ogleda su u očuvanju visokog specijskog i ekosistemskog diverziteta. U nedostatku novijih naučno-istraživačkih podataka o stanju populacija pojedinih značajnih biljnih vrsta, zajednica i staništa, i još uvijek nezavršenom procesu proglašenja značajnih habitata na osnovu evropske Direktive o staništima (Natura 2000), kojim bi se sprovele konkretne upravljačke mjere, rad stručne službe biće i dalje usmjeren ka sticanju novih saznanja neophodnih u implementaciji mjera zaštite. Prioritet imaju nacionalno značajne vrste, osjetljive

vrste flore i faune po IUCN kategorizaciji, ranjivi ekosistemi i identifikovani habitati po osnovu Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

Neophodna mjera zaštite u sistemu upravljanja zaštićenim dobrima je rad sa javnošću, odnosno podizanje svijesti o značaju očuvanja i održivog korišćenja prirodnih resursa i vrijednosti biodiverziteta.

### **2.5.1. Upravljanje prirodnim resursima**

Shodno Zakonu o zaštiti prirode i Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu, JPNPCG participira davanjem mišljenja na radnje, aktivnosti i djelatnosti, kao i davanjem mišljenja na procjene uticaja i strateške procjene uticaja na planirane projekte na području nacionalnog parka, kako prema Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, tako i prema opštinama koje gravitiraju ka području Parka.

Korišćenje zemljišta u nacionalnom parku zahtijeva oprezno sprovođenje svih mjera zaštite bez obzira na karakter vlasništva. Određivanje namjene površina zemljišta mora biti usaglašeno sa režimom zaštite prirodnih područja.

Razvoj održivih vidova turizma uslovljava neophodnost organizacije korišćenja prostora na održivi način. Pored opštih zahtjeva zaštite životne sredine, neophodno je očuvati funkcionalnu cjelovitost prirodnih procesa u okviru zaštićenog prostora. Upravljanje između ostalog ima za cilj i održavanje tradicionalnih antropogenih ekosistema, održivo upravljanje njima, kao i očuvanje materijalne i nematerijalne kulturne baštine.

Na osnovu Programa objekata privremenog karaktera za područje NP Biogradska gora koji donosi resorno ministarstvo, dati su uslovi za korišćenje prostora (zemljišta) za izgradnju i postavljanje privremenih objekata u skladu sa režimima, kriterijumima, smjernicama i namjenama površina. Program se donosi na period od pet godina, a cilj Programa je zaštita prirodne baštine, pejzaža i kulturnih dobara koje čine izuzetne vrijednosti. Ovim Programom se utvrđuju i određuju pravila kojima se identifikuju područja/lokacije (zone) sa načinom korišćenja lokacija i načinom postavljanja objekata privremenog karaktera. Program sadrži lokacije (zone) i smjernice sa urbanističkim uslovima za postavljanje privremenih objekata.

U cilju zaštite prostora od formiranja nelegalnih odlagališta otpada na području Parka, preduzete su mjere koje su implementirane kroz Strateška dokumenta koja se tiču upravljanja otpadom - Državni plan upravljanja otpadom i lokalni planovi za upravljanje komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom, kao i kroz Zakon o upravljanju otpadom i Zakon o komunalnim djelatnostima.

#### Upravljanje šumama

Upravljanje šumama u nacionalnom parkovima se razlikuje od upravljanja šumama u dijelu šuma koje su namijenjene održivom gazdovanju i korišćenju. Šumama u NP se upravlja šire, obuhvatnije, sa višestrukim ciljevima, sa manjim obimom radova, ali sa većom lepezom poslova i zadataka. U tom cilju sprovodi se *integralna zaštita šuma*, odnosno skup mjera i radnji koje se preduzimaju u cilju otkrivanja i sprječavanja nastajanja bolesti, kao i ublažavanja i otklanjanja posljedica šteta koje mogu ugroziti ili potpuno uništiti šumske ekosisteme. Osnovne aktivnosti koje se sprovode su sanitarne mjere, monitoring i uzgojne mjere i to sa unaprijed definisanim

ciljevima za ostvarivanje namjene šumskih kompleksa. Sve mjere i aktivnosti ne smiju da naruše prirodan tok razvoja šumskih ekosistema i moraju da osiguraju očuvanje raznovrsnost biodiverziteta.

Imajući u vidu da najveći prostor Parka zauzima prašumski rezervat Biogradska gora, površina na kojima se sprovode aktivne mjere zaštite veoma mala.

Šume prašumskog rezervata – Prašumski rezervat zahvata površinu od preko 2000 ha i nalazi se u slivu Biogradske rijeke, Biogradskog jezera i rijeke Jezerštica. U rezervatu se primjenjuje poseban režim zaštite, koji ima karakter stroge zaštite prirodne sredine. Karakteristike ovog šumskog ekosistema su raznovrsnost i mješovitost vrsta šumskog drveća, spontanost svih razvojnih faza, stabla velike starosti i gorostasnih dimenzija, brojne izvale, suva stabla ("na nogama") i u mnogim djelovima skoro neprohodnost. Aktivnosti koje se sprovode na ovom prostoru su ograničene isključivo na naučno-istraživačku funkciju i monitoring posebno definisanih indikatora.

Sve šume van prašumskog rezervata nalaze se u II stepenu zaštite. U ovoj zoni nalaze se šumski kompleksi u dolini Suvodola, Gnionika u dolini Tare i zajednica bora krivulja na gornjoj granici šumske vegetacije. Ovdje su dozvoljene samo sanitarne mjere njege u ograničenom obimu, izvlačenje izvala i vjetroloma i liječenje oboljelih vrsta i/ili jedinki. Takođe se dozvoljava i sakupljanje šumskih i drugih plodova, kao i onih vrsta ljekovitog bilja koje brzo regenerišu.

*Šumski kompleks "SUVODO"*- Ovaj šumski kompleks nalazi se u sjevero-istočnom dijelu Parka u slivu rijeke Bistrice. Površina šuma u ovom kompleksu iznosi 298 ha. Nalaze se na nadmorskoj visini od 1500 do 2130m, na pretežno sjevernim ekspozicijama. Za ovaj šumski kompleks karakteristične su:

- Šume subalpijske bukve (od 1650 do 1900 mnv), čija površina iznosi 102,55ha. Nalaze se ispod pojasa bora krivulja, ili predstavljaju gornji pojas šumske vegetacije. Zdravstveno stanje ovih šuma je loše i na najvećem broju stabala zapažene su tzv "rak rane".
- Šumska zajednica bora krivulja, *Pinus mugo* (od 1900 do 2130mnv) - pokriva površinu od 64ha i prostire se na sjevernim padinama Crne glave (2139 mnv), oko Ursulovačkog jezera se javlja sa jelom, a grupimično ili pojedinačno i na drugim lokalitetima. Kao sastojina, bor krivulj je zaštićen, pa je njegova sječa i spaljivanje zabranjeno. Neposredno na jednoj maloj površini javlja se i molika (*Pinus peuce*), koja se spontano širi na područja koja nijesu obrasla drugim šumskim vrstama (na progalama i ogoljelim područjima).

*Šumski kompleks „GNIONIK"*- nalazi se na desnoj obali rijeke Tare, od granice opština Kolašin i Mojkovac do ušća Bjelojevičke rijeke u Taru. Ovaj kompleks čine mješovite šume bukve, graba i drugih lišćara. U manjem obimu ovom kompleksu pripada i zajednica planinskih šuma bukve. Ukupna površina pod šumama u ovom kompleksu iznosi 107,80 ha. Određeni problemi u ovoj zoni su nastali uslijed izgradnje željezničke pruge i pojava erozije na dijelu šumskih zemljišta kao posljedica šumskih sječa u prošlosti.

Šume u privatnoj svojini su najzastupljenija oko naseljenih mjesta, sela i katuna, kao što su Dolovi, Suvodo, Šiška, Bjelojevići, Rupe Ravanjske, Vranjak i dr.

Upravljanje šumama u privatnoj svojini ne razlikuje se u odnosu na upravljanje šumama u državnoj svojini. Zabrana korišćenja šuma u privatnoj svojini je regulisana zakonskom i

prostorno-planskom regulativnom, a odobravanje njihovog korišćenja se sprovodi kroz Plan gazdovanja šumama u privatnoj svojini.

## Fauna

Kada je u pitanju ihtiofauna, važno je napomenuti da je novim zakonodavstvom (Zakon o slatkovodnom ribarstvu i akvakulturi i odgovarajući podzakonski akti) definisan način korišćenja, zaštita, očuvanje i stavljanje na tržište riba i drugih vodenih organizama na slatkim vodama. Ovaj zakon, zajedno sa Naredbom o ribolovnim zabranama, lovostaju i minimalnim veličinama riba i drugih vodenih organizmima ispod kojih je zabranjen ulov, predstavlja dobru osnovu za kvalitetnije upravljanje ihtiofaunom, ali i ukupnim biodiverzitetom slatkovodnih ekosistema.

Jedan od načina upravljanja i sprovođenja mjera zaštite jeste davanje stručnih mišljenja i učešća u komisijama za planirane projekte u Parku. Glavni cilj ovih mišljenja i komisija jeste da se utvrđuju, opisuju i vrednuju, u svakom pojedinačnom slučaju, mogući direktni i indirektni uticaji planiranog projekta na životnu sredinu i uzajamno djelovanje svih njenih činilaca, kao i utvrđivanje i predlaganje mjera, kojima se štetni uticaji mogu spriječiti, smanjiti ili otkloniti, imajući u vidu izvodljivost tih projekata.

Kada je u pitanju aktivna kontrola pritiska na faunu, potrebno je naglasiti da je lov u ovom Parku, kao i u svim ostalim nacionalnim parkovima u Crnoj Gori zabranjen tokom cijele godine. U praksi, dozvoljava se samo sanitarni odstrijel oboljelih jedinki.

### **2.5.2. Upravljanje posjetiocima**

Shodno Pravilniku o unutrašnjem redu, u parku se mogu vršiti turističke i sportsko-rekreativne aktivnosti, koje po karakteru, obimu i načinu sprovođenja ne narušavaju prirodne i radom stvorene vrijednosti, a u skladu sa posebnim režimima zaštite i korišćenja po zonama i graničnim kapacitetima, koji su utvrđeni Prostornim planom posebne namjene za NP Biogradska gora.

U zoni prašumskog rezervata aktivnosti naučnih istraživanja i istraživačke edukacije odvijaju se po posebnim programima i pravilima ponašanja, pretežno tokom ljetnjeg perioda. Neorganizovan pristup turista i kretanje kroz rezervat nisu dozvoljeni. Organizovane turističke posjete podrazumijevaju samo aktivnosti perceptivnog karaktera. Ovdje je potrebno zasnovati efikasan sistem upravljanja posjetiocima da bi se kontrolisala njihova brojnost i aktivnost, na način da se minimizuju negativni uticaji na životnu sredinu. Na Biogradskom jezeru, kao glavnom rekreativnom lokalitetu zone, predviđene su šetnje po utvrđenim stazama, plivanje, veslanje i sportski ribolov.

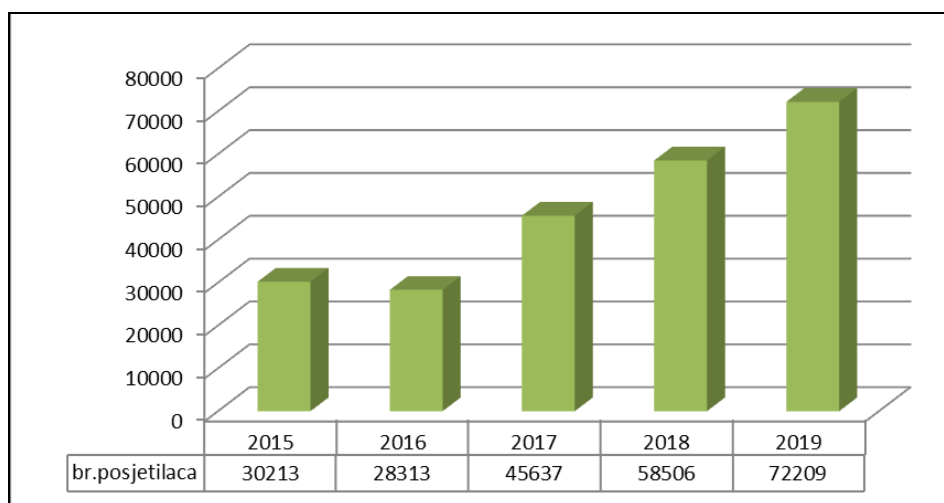
U zoni II stepena zaštite, izvan prašumskog rezervata, turistička posjeta odvija se po strogo utvrđenim pješačkim i kolskim stazama, sa kontrolisanim brojem posjetilaca, pri čemu se od sportsko-rekreativnih aktivnosti predviđaju, kao uobičajene, pješačenje i "foto-safari"; staze za šetanje moraju biti vođene tako da ne naruše prirodne i estetske vrijednosti prostora, posebno na dionicama koje prolaze veoma osjetljivim travnim površinama pašnjaka.

Posjetioci koji dolaze u Park prolaze kroz ulazni punkt na Kraljevom kolu, Vranjku i Suvodolu, a njihovo kretanje dozvoljeno je samo na područjima i stazama koje su označene i namijenjene razgledanju i posjećivanju. Najviše posjetilaca dolazi u Park kroz ulazni punkt – Kraljevo kolo.

U pružanju usluga dominantan je izletnički turizam, organizovan u vidu jednodnevnih tura koje uključuju šetnju oko Biogradskog jezera i upoznavanje prirodnih vrijednosti parka. Osim izletničkog turizma, u manjem obimu prisutni su i drugi vidovi turizma: pješačenje, biciklizam, vožnja čamcem po Biogradskom jezeru, sportski ribolov i sl.

Radi bolje pristupačnosti, razvijen je sistem informativnih tabli koje upućuju i informišu posjetioce o prirodnim i kulturnim vrijednostima i turističkim ponudama. Sistem pješačkih i biciklističkih staza obilježen je standardnom signalizacijom i markacijom.

Park posjećuju grupe organizovane preko turističkih agencija, turoperatera, individualno, organizovane studijske posjete i đačke ekskurzije. Veći broj posjetilaca spada u grupu stranih. Najveći broj posjetilaca je u periodu od juna do oktobra.



**Grafik 1:** Broj posjetilaca u periodu 2015-2019. godina

Najbrojnije grupe posjetilaca su turisti i planinari. Veći broj posjetilaca spada u grupu stranih, pa će se u budućem planskom periodu pažnja usmjeriti na domaćeg gosta, osmišljavanjem organizovanih programa obilazaka, naročito u pred i post sezoni, kao i osmišljavanjem i realizacijom različitih manifestacija i događaja.

NP Biogradska gora, predstavlja specifičnu turističku destinaciju, u kojem, u skladu sa ciljevima zaštite treba unaprijediti turističku infrastrukturu, sistem kretanja i aktivnosti posjetilaca, te podići kvalitet doživljaja ovog prostora za posjetioce. S tim u vezi, u narednom planskom periodu radiće se na unaprjeđivanju i razvoju postojećih (pješačenje, biciklizam, kajakarenje, sportski ribolov, posmatranje medvjeda, edukacijski turizam) i kreiranju novih turističkih proizvoda (posmatranje ptica, posmatranje životinja, kulturne i prirodne rute i sl.). Razvoj navedenih proizvoda zahtijeva kontinuirano unaprjeđivanje turističke infrastrukture. Takođe, u funkciji turističke ponude biće uspostavljene ture turističkim vozovima na relaciji Kraljevo kolo – Biogradsko jezero, koji su opremljeni audio prezentacijom.

### **2.5.3. Fizička zaštita**

U prethodnom planskom periodu Služba fizičke zaštite je u značajnoj mjeri ojačala svoje organizaciono-tehničke kapacitete, nabavkom nove opreme, vozila i dodatnom obukom u policijskoj akademiji u Danilovgradu, gdje je jedan broj pripadnika shodno Zakonu o zaštiti lica i imovine stekao licencu za obavljanje poslova nadzornika.

Shodno svojim zakonskim ovlašćenjima služba je adekvatno štitila prostor Parka od svih oblika devastacije i u skladu sa svojim ingerencijama podnosila prijave za nezakoniti lov, sječu šume i drugih protiv-pravnih aktivnosti. U proteklom petogodišnjem periodu unaprijeđena je saradnja sa policijom, što je rezultiralo koordinacijom zajedničkih akcija na prostoru Parka.

Nadzornici Parka su aktivno učestvovali u realizaciji različitih programskih aktivnosti kao što su doznaka otprema i prijem šume, rad na kontrolno-naplatnim punktovima i pružanja informacija posjetiocima o prirodnim i radom stvorenih vrijednosti Parka. i priprema turističke sezone.

U Službi fizičke zaštite nacionalnog parka Biogradska gora radno je angažovano deset (10) zaposlenih koji ispunjavaju uslove propisane unutrašnjim aktima JPNPCG i Zakona o zaštiti lica i imovine, tako da su kapaciteti Službe zaštite u tom segmentu zadovoljavajući, četiri nadzornika stiču pravo na odlazak u penziju tokom narednog planskog perioda tako da će njihova mjesta biti popunjena licima mlađe životne dobi. Poslovi fizičke zaštite podrazumijevaju primjenu ovlašćenja Zakonom o zaštiti lica i imovine (davanje upozorenja, izdavanje naređenja, upotreba fizičke snage i dr.), saglasno čemu je u cilju adekvatne primjene ovlašćenja potrebno vršiti kontinuiranu obuku nadzornika kod institucija koje su osposobljene za pružanje ovog vida edukacije.

### **2.5.4. Stručna zaštita**

Stručna zaštita prirodnih vrijednosti NP ogleda se u radu stručnih saradnika iz Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, na osnovu svojih istraživanja i koristeći rezultate istraživanja dobijenih od referentnih institucija koje su prema Zakonu o zaštiti prirode nadležne za biomonitoring. Na osnovu uvida u stanje populacija i/ili staništa donose se zaključci o eventualnoj primjeni konzervacionih mjera ili pojačanju zaštite na terenu. Stručna zaštita podrazumijeva i davanje mišljenja i preporuka za sve aktivnosti NP i drugih subjekata koje mogu uticati na promjenu stanja biodiverziteta.

Stručna zaštita šumskih ekosistema u nacionalnim parkovima usmjerena na uspostavljanje integralnog pristupa zaštite šuma vršeci različite poslove iz domena planiranja i sprovođenja zaštitnih mjera, izradu stručnih projekata vezanih za zaštitu i valorizaciju šumskih resursa, vrši monitoring definisanih indikatora i prati uticaje posljedica klimatskih promjena, donosi planske i programske dokumente, učestvuje u izradi zakonskih i podzakonskih akata, strategija i dr. Kroz redovno praćenje i istraživanja obezbjeđuju se značajne informacije neophodne da bi se adekvatno sagledali problemi i i dobile potrebne informacije za razumijevanje prirodnih procesa u šumskim ekosistemima kakav je prašumski rezervat Biogradska gora.

U Službi za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj JPNPCG angažovano je ukupno četrnaest (14) zaposlenih i to na poslovima: jedan (1) rukovodilac Odjeljenja za održivi razvoj

(jedno radno mjesto upražnjeno – rukovodilac Odjeljenja za zaštitu prirodne baštine); jedan (1) stručni saradnik za floru i vegetaciju (angažovano na ovim poslovima dva, uzimajući u obzir šefa Službe); dva (2) stručna saradnika za oblast šumarstva; dva (2) stručna saradnika za faunu sisara; jedan (1) stručni saradnik za faunu beskičmenjaka; jedan (1) stručni saradnik za ihtiologiju (jedna pozicija upražnjena); jedan (1) stručni saradnik za ornitologiju; jedan (1) stručni saradnik za herpetofaunu; dva (2) stručni saradnik za zaštitu životne sredine; jedan (1) stručni saradnik za zaštitu prostora i jedan (1) stručni saradnik za kulturno-istorijsko nasljeđe (upražnjeno).

## 2.6. MONITORING I ISTRAŽIVANJA U PRETHODNOM PERIODU

### 2.6.1. Monitoring i istraživanja flore i vegetacije

#### Inventarizacija vaskularne flore, sa akcentom na endemske i ranjive vrste

Kako još uvijek ne postoje dovoljno relevantni podaci o ukupnom broju biljnih taksona na području ovog nacionalnog parka, njihovoj distribuciji i stanju populacija, rad stručne službe bio je usmjeren ka sticanju novih saznanja o brojnosti i stanju populacija (baza podataka) i predlaganju mjera zaštite, naročito za nacionalno značajne vrste (endemske i zakonom zaštićene kao rijetke i ugrožene) i međunarodno značajne vrste i njihova staništa (po osnovu Bernske konvencije, EU Habitat direktive – NATURA 2000, IUCN Crvene liste, IPA, CITES).

Obradom literaturnih i terenskih podataka koji su se kontinuirano unosili u bazu i nomenklaturno usklađivali, dobijeni su podaci značajni za sagledavanje stanja florističkog diverziteta NP Biogradska gora po pitanju distribucije, nivoa istraživanja endemskih, rijetkih i osjetljivih florističkih sistema, konzervacijskog statusa itd.

Na osnovu prikupljenih podataka može se istaći da su u granicama Parka prisutni brojni endemi užeg i šireg rasprostranjenja. Najbrojniji su balkanski endemi, od kojih najveću važnost za floristički diverzitet Crne Gore imaju oni sa najužim rasprostranjenjem. Zabilježena su 2 endema Crne Gore:

- *Viola orphanidis* Boiss. subsp. *nicolae* (Pant.) Valentine
- *Gentianella pevalekii* Bjelcic & E. Mayer

Brojni su endemi sa rasprostranjenjem u Crnoj Gori i nekoj od susjednih država, kao:

- *Dianthus nitidus* Waldst. & Kit. subsp. *lakusicii* T. Wraber - CG, Sr. U Crnoj Gori samo na Bjelasici.
- *Linum alpinum* Jacq. subsp. *laeve* (Scop.) Nyman - CG, BH.
- *Lilium bosniacum* (Beck) Fritsch - CG, BH.
- *Melampyrum doerfleri* Ronniger - CG, Al, Sr-Ko
- *Ligusticum albanicum* Jáv. - CG, Al, Sr-Ko
- *Euphorbia montenegrina* (Bald.) K. Malý ex Rohlena - CG, Sr-Ko, Mk
- *Aconitum toxicum* Reichenb. subsp. *bosniacum* (G. Beck) Niketic - CG, BH, Sr

Sem *Dianthus nitidus* subsp. *lakusicii*, endemske vrste koje su u Crnoj Gori zabilježene samo za područje Bjelasice, odnosno NP Biogradska Gora su:

- *Schivereckia doerfleri* (Wettst.) Bornm – CG, Al, Bu, Mk, Sr - (Tu)
- *Galium brevirosum* Krendl - CG, Gr, ?Mk, Sr-Ko
- *Barbarea balcana* Pančić – CG, Al, BH, Bu, Sr-Ko, Mk, ?Gr

Baza raspolaže literaturnim i terenskim podacima za područje NP:

- 223 biljna taksona koji imaju nacionalni i/ili međunarodni značaj kao endemske, rijetke ili ugrožene biljne vrste. Za 136 takson su prikupljeni terenski podaci na više lokaliteta područja Parka, i to za 33 endem, 11 subendema, 25 sa liste zakonom zaštićenih i 104 međunarodno zaštićena taksona po osnovu jedne ili više lista (BC, EU HD, CITES, EU-IUCN Red List, IPA vrste).
- 67 endema Balkanskog poluostrva (uključujući i lokalne), od kojih su 4 evidentirana samo za područje Bjelasice.
- 41 biljni takson na listi zaštićenih vrsta Crne Gore (Sl. list RCG 76/06), od kojih su 19 endemi Balkanskog poluostrva i 4 subendema.
- 150 biljnih taksona sa statusom međunarodne zaštite (HD, BC, IPA, CITES, EU-IUCN Red List, IPA vrste), od kojih su 17 endemi Balkana i 4 subendema.

**Tabela 10:** Broj nacionalno i međunarodno značajnih biljnih taksona u flori NP sadržanih u bazi

Liste	ukupno	sa terenskim podacima
Nacionalno/međunarodno značajni taksoni	223	136
Endemi / subendemi	71 / 22	33 / 11
Endemi Balkana	67	32
Zakonom zaštićene (Sl. list br. 76/06)	41	25
Međunarodne liste (HD, BC, CITES, EU IUCN Red List, IPA)	150	104

Po pitanju međunarodnog statusa, najveći broj biljnih taksona nalazi se na EU-IUCN Red List. U bazi ih je 140, ali još uvijek nijesu obrađeni svi taksoni koji se nalaze na EU IUCN Red List i pretpostavlja se da je njihov broj veći od navedenog.

**Tabela 11:** Zastupljenost nacionalno značajnih taksona u flori NP na međunarodnim listama

Liste	Ukupno	Zakonom zaštićeni (Sl. list RCG 76/06)	Endemi / subendemi
Međunarodno značajni taksoni	150	33	17 / 4
HD i/ili BC	4	4	- / 1
IPA	13	12	10 / 2
CITES	17	15	2 / 1
EU - IUCN Red List	140	25	8 / 4

Najveći broj biljnih, taksona u flori NP Prokletije, prema EU IUCN Crvenoj listi, ima LC konzervacioni status (*Least Concern – najmanja briga*), sa stabilnim trendom populacija.



**Tabela 12:** Zastupljenost osjetljivih biljnih vrsta NP po IUCN kategorizaciji (EU IUCN Red List)

Konzervacioni status	ukupno	Populacioni trend			
		stable	↓	↑ increasing	? unknown
DD (data deficient)	3				3
LC (least concern)	130	73	25	3	29
NT (near threatened)	6		4		2
VU (vulnerable)	1		1		
Ukupno	140	73	40	3	34

DD - Data deficient (nedostaju podaci); LC - Least concern (najmanja briga); NT - Near threatened (skoro ugrožena); VU - Vulnerable (ranjiva)

Dok se ne uradi Crvena knjiga flore Crne Gore ne možemo znati brojnost i konzervacijski status (po IUCN kategorizaciji) osjetljivih taksona na području Parka. Za sada raspoložemo preliminarnom crvenom knjigom flore Crne Gore, koja sa postojanjem novijih naučnih saznanja zahtjeva revidiranje i dopunu, na čemu se radi. Na ovoj preliminarnoj listi nalaze se Lakušičev karanfil (*Dianthus nitidus* subsp. *lakusicii*) i lincura (*Gentiana lutea* subsp. *symphyandra*).

**Tabela 13:** Konzervacijski status na preliminarnoj crvenoj listi CG u odnosu na EU-IUCN Red list

Vrsta	CG - IUCN kategorija	EU - IUCN category
<i>Dianthus nitidus</i> subsp. <i>lakusicii</i>	CR	NT
<i>Gentiana lutea</i> subsp. <i>symphyandra</i>	VU	LC

NT - Near threatened (skoro ugrožena); LC - Least concern (najmanja briga); VU - Vulnerable (ranjiva); CR - Critically endangered (kritično ugrožena); Napomena: *Gentiana lutea* subsp. *symphyandra* se na EU IUCN Listi nalazi i štiti kao vrsta *Gentiana lutea*, dok za njenu podvrstu *symphyandra*, koja je prisutna u Crnoj Gori još uvijek nije utvrđena kategorija zaštite na EU listi.

Kao najznačajniji osjetljivi biljni taksoni u flori Parka izdvojili su se rijetki endemi i vrste koje imaju više nivoa zaštite na nacionalnom i međunarodnom nivou.

**Tabela 14:** Status značajnih biljnih vrsta na nacionalnim i međunarodnim listama

Vrsta	End. / subend.	ZZ Sl. list br. 76/06	CG Prelimin. Crvena lista	EU IUCN Red List	BC, HD, CITES sa EU uredbom, IPA
<i>Viola orphanidis</i> subsp. <i>nicolae</i>	+ CG	+	-	-	IPA
<i>Gentianella pevalekii</i>	+ CG	-	-	-	-
<i>Dianthus nitidus</i> subsp. <i>lakusicii</i>	+ CG, Sr	+	CR	NT	IPA
<i>Euphorbia montenegrina</i>	+ CG, Sr, Mk	+	-	-	CITES Annex II IPA
<i>Barbarea balcana</i>	+ CG, Al, BH, Bu, ?Gr, Mk, Sr	-	-	LC stable	-
<i>Pinus peuce</i>	+	+	-	NT	-

Molika	CG, Al, Gr, Mk, Sr, Bu			? unknown	
<i>Pinus heldreichii</i> Munika	+ Balkan - It	+	-	LC stable	IPA
<i>Gentiana lutea</i> subsp. <i>Symphandra</i>	+ Balkan - Alpi	+	VU	LC ↓ decreasing	HD Annex V Uredba EU Annex D
<i>Diphysastrum alpinum</i>	-	+	-	LC stable	HD Annex V
<i>Galanthus</i> <i>nivalis</i>	-	+	-	NT ↓ decreasing	HD Annex V CITES Annex II, B
<i>Narcissus</i> <i>poeticus</i> subsp. <i>radiiflorus</i>	-	+	-	DD ? unknown	BC Annex I IPA

**DD** - Data deficient (nedostaju podaci); **NT** - Near threatened (skoro ugrožena); **VU** - Vulnerable (ranjiva); **CR** - Critically endangered (kritično ugrožena)

Sve vrste iz porodice orhideja (fam. *Orchideaceae*) su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom (Sl. list RCG 76/06) i internacionalno po osnovu CITES - Annex II i EU Uredba B, dok su sve vrste iz fam. *Euphorbiaceae* na listi CITES – Annex II.

Očekuje se da će se sa izradom Crvene knjige flore Crne Gore obezbijediti potpuni uvid u postojeće stanje i brojnost ranjivih i ugroženih taksona u flori Parka.

Analiza baze podataka upućuje na sledeće zaključke:

- Nedostaju podaci o ukupnom broju vaskularnih biljaka u flori NP Biogradska gora.
- Nedostaje IUCN Crvena lista flore Parka.
- Pojedini rijetki endemski taksoni, kao što su *Gentianella pevalekii*, *Barbarea balcana*, *Schivereckia doerfleri*, *Galium breviramsum* i dr., ne nalaze se na listi zaštićenih vrsta Crne Gore, što ukazuje na potrebu revidiranja liste.
- Literaturni podaci za većinu taksona od nacionalnog i/ili međunarodnog značaja su stari više decenija, a oni novijeg datuma su malobrojni i odnose se na pojedinačne taksone.
- Pojedini taksoni iz starih literaturnih podataka su u međuvremenu promijenili nomenklaturni status, nivo endemizma i status zaštite.
- Potrebno je intenzivirati istraživanja, nastaviti inventarizaciju i kartiranje endemičnih i ugroženih vrsta i stanišnih tipova.

#### Istraživanja i monitoring

Tokom planskog perioda 2016-2020, rad stručne službe bio je usmjeren na istraživanja i monitoring endemičnih i ugroženih vrsta *Dianthus nitidus* subsp. *lakusicii*, *Barbarea balcana*, *Melampyrum doerfleri* i evidentiranje endemske, nacionalno i međunarodno zaštićene flore na različitim lokalitetima u Parku, prevashodno na lokalitetima i staništima duž staza, oko jezera i na vidikovcima, gdje veća prisutnost turista može predstavljati pritisak na floru i vegetaciju. Cilj uspostavljanja monitoringa bio je uporedna analiza stanja radi ustanovljavanja eventualnih

pritisaka na prisutnu floru i vegetaciju i sprovođenja upravljačkih i konzervacionih mjera zaštite. Kriterijum za odabir vrsta za istraživanje, pored endemizma i nivoa zaštite, bili su starost literaturnih izvora i nepostojanje podataka o postojećem stanju populacija i njihovih staništa.

Pored toga, analizirano je stanje i brojnost populacija lincure (*Gentiana lutea* subsp. *symphyandra*) na nekoliko lokacija. Ova veoma ugrožena i zaštićena vrsta je zbog svojih ljekovitih svojstava često na meti ilegalnog sakupljanja. Između stručne službe Javnog preduzeća NPCG i Službe zaštite, uspostavljen je koordinisan sistem kontrole ubiranja divlje flore u komercijalne svrhe.

Lakušićev karanfil (*Dianthus nitidus* subsp. *lacusicii*) je endem Balkana (CG, Sr). U Crnoj Gori je pronađen samo na Bjelasici, na lokalitetima Lalovića dolovi i Pitoma Smetana kod Malog Ursulovačkog jezera. Zaštićena je nacionalnim zakonodavstvom (Sl. list RCG 76/06), nalazi se na preliminarnoj listi crvene flore Crne Gore kao kritično ugrožena vrsta (CR), kao i na evropskim listama zaštite (EU IUCN Red List – NT, Annex II of the Habitats Directive, Appendix I of the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern Convention). Sprovedenim istraživanjima je potvrđeno prisustvo vrste na lokalitetu Lalevića dolovi. Utvrđeno je da ima šire rasprostranjenje na pašnjačkim livadama iznad katuna prema Razvršju, kao i na šumskim čistinama na padinama Bendovca. Iako malobrojna u odnosu na površinu staništa, populacija je stabilna i neugrožena. Lakušićev karanfil nije pronađen na transektima istraživanja kod Malog Ursulovačkog jezera.

Istraživanje vrste *Barbarea balcana* (endem Balkanskog poluostrva) vršeno je na vlažnim staništima (acidofilni niski cretovi) oko i iznad izvorišta Biogradske rijeke i na padinama iznad Pešića jezera. U Crnoj Gori ova vrsta je evidentirana samo na Bjelasici, na lokalitetima Bjelilo, Troglava i Zekova glava. Pronađena je mala populacija u potoku koji se sliva u Biogradsku rijeku. Nije evidentirana na transektima iznad Pešića jezera ispod Zekove Glave. Obzirom na rijetkost ove vrste u Crnoj Gori, preporuka je da se stavi na Listu zakonom zaštićenih vrsta Crne Gore, kao i da se uradi procjena stanja prema IUCN kategorizaciji i uključi u buduću Crvenu Listu flore Crne Gore.

*Melampyrum doerfleri* je endem Balkanskog poluostrva, sa rasprostranjenjem u Crnoj Gori, Albaniji i Srbiji. Na Bjelasici je evidentirana na više lokaliteta: Otaševo lice, Troglava, Zekova glava i Crna glava. Podaci o njenom rasprostranjenju su stari više od 30 godina, što je bio glavni razlog za istraživanje ove endemske vrste. Istraživanja nijesu obavljena na svim lokalitetima, već samo na Zekovoj glavi gdje je potvrđen nalaz jedne manje populacije od 30 jedinki u travnoj vegetaciji na silikatu. Pretpostavka je, na osnovu ekologije vrste i tipa staništa, da je ima više i na Zekovoj glavi i na drugim lokacijama, odnosno odgovarajućim staništima. Stoga je potrebno detaljnije istražiti područje. Tek sa kompletiranim podacima može se imati uvid u stvarno stanje populacije i o potrebi preduzimanja eventualnih mjera konzervacije.

Lincura (*Gentiana lutea* ssp. *symphyandra*) je vrlo cijenjena ljekovita biljka koja je zbog neadekvatnog i pretjeranog sakupljanja postala rijetka i ugrožena ne samo u Crnoj Gori, već i u cijeloj Evropi. Ima nacionalni i međunarodni status zaštite (HD Annex V, EU IUCN Red List – VU, EU Wildlife Trade Regulation-Annex D). I pored toga što na Bjelasici staništa ove vrste (pašnjačke livade) zauzimaju ogromna prostranstva, u naučnim izvorima zabilježena je jedino za područje Troglava. Naša istraživanja su pokazala da je na padinama Troglava jako prorijeđena, kao i na cijelom potezu od Lalovića dolova do Troglava i Zekove glave. Brojna i očuvana populacija lincure pronađena je na padinama Podrazvršja i Razvršja (Smetina).

**Tabela 15:** Brojnost lincure na istraživanim lokalitetima

<b>Stanište (pašnjačke livade)</b>	<b>br. odraslih jedinki</b>	<b>br. jednogodišnjih (samo lisna rozeta)</b>	<b>ukupno</b>
Lalovića dolovi, katun	0	4	4
Svatovsko groblje - Troglava	2	6	8
Troglava, padine	3	11	14
Zekova glava, padine	1	2	3
Smetina (Razvršje, padine)	13	45	58
Podrazvršje, padine	515	551	1079
<b>Ukupno</b>	<b>534</b>	<b>619</b>	<b>1153</b>

Nijesu primjećeni tragovi iskopavanja ljekovitog korijena lincure, pa se može zaključiti da njena ugroženost datira iz ranijeg perioda. Sem kontrole na terenu, zatečeno stanje ne implicira definisanje i primjenu drugih mjera zaštite.

#### Evidentiranje endemske, nacionalno i međunarodno zaštićene flore

Na svim lokalitetima na kojima je vršeno istraživanje navedenih vrsta, istovremeno je obavljen popis i drugih nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona metodom transekta. Urađene su mape transekata sa punktiranim koordinatama za svaku vrstu, a fotodokumentovani podaci su unijeti u elektronsku bazu podataka.

#### Kontrola pritisaka na ekosisteme i staništa

Zbog mogućih antropogenih pritisaka, duž staze oko Biogradskog jezera uspostavljen je monitoring brojnosti/ugroženosti za endemske i zaštićene vrste koje su evidentirane u malom broju primjeraka, a pritom su dekorativne i interesantne za turiste. Uporednom analizom podataka iz 2011. godine (kada je urađen popis svih značajnih taksona i na osnovu učestalosti i brojnosti odabrane vrste za praćenje) i podataka dobijenih 2018. godine, može se zaključiti da vrste i njihova staništa koje su predmet monitoringa nijesu pod pritiskom brojnih turista koji se kreću stazom oko jezera. Neke od njih, kao *Lactuca pancicii* (syn. *Cyrcerbita pancicii*) i orhideja (*Dactylorhiza saccifera*), u plavnoj zoni delte Biogradske rijeke pokazuju povećanje brojnosti i tendenciju širenja areala. Razlog tome je smanjenje dubine jezera u tom dijelu i širenje močvarne i plavne vegetacije.

## Ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe

U zaštićenom području, kao što je nacionalni park, ubiranje i korišćenje biljnih resursa u komercijalne svrhe mora se odvijati po ustanovljenim propisima, na osnovu prethodno pribavljene dozvole od strane Agencije za zaštitu prirode i životne sredine.

Radi bolje kontrole staništa biljnih vrsta koja su pod pritiskom usled ubiranja u komercijalne svrhe, uspostavljena je saradnja sa Agencijom u smislu preuzimanja podataka o izdatim dozvolama. Takođe, iskoordinisan je rad Službe zaštite NP i stručne službe JPNPCG, kako bi se na osnovu preuzetih podataka, uradila analiza stanja komercijalnih vrsta i njihovih staništa. Tokom realizacije ove aktivnosti izdvojila su se tri problema koje treba riješiti, kako na nivou Parka i JPNPCG, tako i na nivou nadležnih institucija:

1. Agencija za zaštitu životne sredine u ovom planskom periodu, ali i godinama unazad, nije dobila ni jedan zahtjev, a time ni izdala dozvolu za komercijalno ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva za područje NP.
2. Nedovoljna kontrola od strane Službe zaštite NP, ali i realni problemi koji ih onemogućavaju u tom radu.
3. Nemogućnost mapiranja staništa, jer nadzornici u službeni zabilješku bilježe lokalni naziv ili ime šireg područja za lokalitet na kojem je zatečeno lice u nelegalnoj radnji. Mape na Google-Earth i u GIS-u ne prepoznaju lokalne nazive područja. U narednom periodu neophodno je da nadzornici koriste uređaje sa GPS koordinatama.

Imajući u vidu navedeno, nije moguće izvesti validan zaključak o sakupljanju divlje flore u komercijalne svrhe u granicama NP Biogradska gora. Nelegalno ubiranje divlje flore postoji u većoj mjeri nego što je službeno konstatovano, naročito kada je u pitanju ubiranje borovnice i gljiva. Bez preciznih podataka o količini i lokalitetima, nije moguće dobiti jasan uvid o stvarnom stanju na terenu i stepenu ugroženosti staništa i populacija komercijalno značajnih vrsta.

### **2.6.1.2. Monitoring šumskih ekosistema**

Značajan indikator koji pokazuje stepen oštećenja stabla je defolijacija. Ocjena defolijacije (opalost lišća/iglica) se vrši bez obzira na uzrok gubitka asimilacionih organa. Defolijacija predstavlja prvi mjerljiv parameter koji pokazuje stepen oštećenja stabla, jer kroz biološki mehanizam stablo pokušava da se odbrani i da napadnute ili oboljele asimilacione organe odbaci kako bi ih zamijenilo novim.

Na nivou svih analiziranih jedinki na analiziranoj površini bez obzira na posmatranu vrstu drveća determinisan je gubitak lišća na ukupnom uzorku od 864 stabla u sljedećoj tabeli.

**Tabela 16:** Prikaz gubitka asimilacionih organa

Broj stabla – uzoraka	Stepen defolijacije (%)	Procenat defolijacije (%)
749	0-10	86,7
58	10-30	6,7
45	31- 60	5,2
12	iznad 60%	1,4

Najveći broj stabala obuhvaćenih posmatranjima (749 stabala, ili 86,7%) je bez, ili sa minimalnom defolijacijom (0-10% defolijacije). Na osnovu sprovedene analize može se zaključiti da je stanje šumskih sastojina u pogledu defolijacije iz krošnji šumskog drveća veoma povoljna. Starost i dimenzije jedinki prisutnih na ovom prostoru čine stabilan ekosistem sa potpunim sklopom, a međusobna interakcija jedinki čini odbrambeni mehanizam koji ove sastojine održava stabilnim. Zdravo stanje krošnji i očuvana lisna masa su najbolji pokazatelj stabilnosti sastojina na području Parka.

### **2.6.2. Monitoring i istraživanja faune**

U toku 2015. istraživanjem faune izvršene su aktivnosti koje imaju za cilj utvrđivanje prisustva i brojnosti vidre (*Lutra lutra*) na području Parka. Prema istraživanjima procijenjena brojnost vidre je od 5-10 jedinki.

Tokom 2015. uz finansijsku podršku i tehničku podršku od strane WWF i Asocijacije Dinarskog luka, vršena je implementacija projektnih aktivnosti koje se odnose na sakupljanje relevantnih podataka o prisutnosti, brojnosti, ponašanju i habitatima mrkog medvjeda (*Ursus arctos*). Zaposleni iz ovog nacionalnog parka bili su na studijskom putovanju (NP Tara, Srbija) i upoznali se sa načinom postavke hranilišta. Do sada je na ovom projektu sprovedena postavka fotozamki i hranilišta za hvatanje medvjeda.

Iste godine na više lokaliteta u Parku, tokom zimskog perioda se vršila prihrana krupnih sisara sa baliranim sijenom i kamenom soli. Registrovane su 22 jedinke evropskog jelena (*Cervus elaphus*), od kojih su se isticala tri mlada mužjaka (2-3 godine).

U sklopu prve faze projekta "Zaštićena područja za prirodu i ljude" izvršena je markacija odrasle muške jedinke mrkog medvjeda u cilju praćenja i kartiranja staništa, međutim, nedugo nakon markacije medvjed je uspio odstraniti orglicu.

Aktivnosti istraživanja faune su nastavljene anketiranjem lokalnog stanovništva, nadzornika Parka i ostalih ljubitelja prirode u cilju određivanja najpogodnijih lokaliteta za nastavak istraživanja.

### **2.6.3. Monitoring i istraživanja kulturno-istorijskog nasljeđa**

U minulom planskom periodu za segment kulturne baštine započeto je identifikovanje i dokumentovanje tradicionalnog katunskog graditeljstva na prostoru Parka, čiji će finalni rezultati pokazati ukupnu sliku stanja, brojnost i vlasništvo objekata.

Terensko istraživanje je vršeno na više lokacija, u katunima Krnjače, Dolovi Lalevića, Tutića katunu, Šiška, Strmenice, Suvodo, Reljina, Pešića rupe, Riva, Donji i Gornji Vranjak, Raićevića bare, Rupe Ravanjske i Jagančarske rupe.

Dosadašnjim istraživanjem konstatovano je da su katunske kolibe sa pratećim sadržajima, koje su građene sedamdesetih godina prošlog vijeka, očuvane u manjem broju. Stariji objekti, primjetni su u temeljnoj zoni kamena u suvomeđi, dok su drvena građa i krovne konstrukcije, u prošlosti pokrivane slamom propali.

U novim "eko" katunskim naseljima, formiranim na više lokacija na prostoru Bjelasice, bungalovi - kolibe građeni su tipski od dasaka, sa limenim krovnim pokrivačem i aluminijskim vratima i prozorima. Ovaj vid graditeljstva prilagođen je savremenim uslovima za potrebe turizma.

Kroz godišnje Programe zaštite i očuvanja kulturnih dobara Crne Gore, koje implementira Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta, JU Centar za konzervaciju i arheologiju Crne Gore je 2017-19. godine vršila arheološka i konzervatorska istraživanja na srednjovjekovnom lokalitetu Brskovo u zaštitnoj zoni Parka, u cilju izrade konzervatorskog projekta i sprovođenja konzervatorskih mjera koji slijede u narednoj fazi.

Arheološka istraživanja su obuhvatila sondiranje trga Doganjice, ostatke Saške crkve i lokacija Medeno guvno i Mrki krš. Tokom trogodišnje kampanje otkriveni su djelovi drvenih stambenih objekata, ostaci vodovoda od kamenih ploča, brojni fragmenti keramike i živopisa, obrađene sige, okulusa, vitraža i stakla, kameja, kao i osteoloških ostataka.

Nakon iskopavanja, sprovedene su preventivne mjere zaštite, a pronađeni pokretni materijal predat je na dalju analizu i stručnu obradu.

#### **2.6.4. Monitoring i istraživanja etnografskog nasljeđa**

U prethodnom planskom periodu na prostoru Parka nastavljeno je sa aktivnostima rekognosciranja, identifikovanja, istraživanja, dokumentovanja, očuvanja, zaštite, valorizacije i promocije nematerijalnih kulturnih dobara.

Istraživački rad na popisu i dokumentovanju nematerijalne kulturne baštine rezultiralo je zavidnim brojem zabilježenih elemenata NKN, koji su izvor podataka za upis u Nacionalni registar nematerijalnih kulturnih dobara. Zabilježeni su stari zanati tkanje, pletenje i vezenje, a markirana je i vještina pustovanje suvom iglom i njegova održivost kroz izradu suvenira. Kao dio izvođačke umjetnosti zabilježeno je „tuženje“ vezano za posmrtno običaje i rituale.

Upravi za zaštitu kulturnih dobara, prosljeđena je inicijativa za uspostavljanje zakonske zaštite nematerijalnog kulturnog dobra „lisnatog sira“ kolašinskog kraja, kao gastronomskog specijaliteta, vještine i umijeća pravljenja ovog tradicionalnog jela od mlijeka. Nadležna institucija je razmotrila i prihvatila podnijetu inicijativu, tako da je ovaj sir dobio status nematerijalnog kulturnog dobra, da bi u daljoj proceduri dobio od Ministarstva poljoprivrede vodoprivrede i šumarstva i oznaku geografskog porijekla. U dijelu gastronomske tradicije prikupljeni su recepti koji pripadaju kuhinji sjevernog dijela naše zemlje kao što su kačamak i cicvara.

Sprovedeno je stručno istraživanje – rekognosciranje, identifikovanje i dokumentovanje objekata i cjelina autohtonog narodnog graditeljstva i tradicionalnog privređivanja na bjelasičkom katunu Šiška. Primjetno je da se u ovim predjelima (sa nekada razvijenim stočarstvom) samo pet domaćinstava bavi tradicionalnim privređivanjem.

Oslanjajući se na toponomastiku ovih krajeva, Centar za konzervaciju i arheologiju Crne Gore, vršio je istraživanja arheoloških lokaliteta na području Kolašina 2015. godine. Tokom 2017. godine započeta su i arheološka istraživanja ostataka srednjovjekovnog grada Brskova, (u zaštitnoj zoni Parka), koja su nastavljena i u 2018. godini. Tokom ovih istraživanja pronađeni su ostaci građevine (za koju se pretpostavlja da je bila katedrala monumentalnih dimenzija), kao i ostaci zanatsko-radioničarskog centra, gdje su se prerađivali ruda i metal srednjovjekovnog rudnika.

Očuvanje i korišćenje potencijala prirodnog i etnografskog područja Parka, sprovedeno je kroz realizaciju projekta "Skulpture parkova", koji je implementiran u okviru inicijative "Dani evropske baštine" za 2018. godinu, na temu "Umjetnost dijeljenja", pod pokroviteljstvom Ministarstva prosvjete, nauke, kulture i sporta Crne Gore. Na tematskoj stazi oko Biogradskog jezera, napravljena je skulptura mrkog medvjeda u kamenu, koja se koristi kao dopuna postojećim interpretativnim elementima, prezentacije, promocije i edukacije.

U narednom planskom periodu predviđen je nastavak procesa evidentiranja i dokumentovanja raspoloživih oblika naslijeđene tradicionalne arhitekture stočara, sa njihovim primarnim zanimanjima, kroz definisanja posebnog strateškog cilja očuvanja, valorizacije, popularizacije i promocije ovog segmenta etnografskog nasljeđa. Da bi se pokrilo široko polje specifičnih etnografskih tema nematerijalne kulturne baštine iz koje proizilaze sve materijalne manifestacije kulture u Parku, i u budućem planskom dokumentu akcenat će biti nastavak primjene međunarodnih praksi, koje će omogućiti veću vidljivost ove vrste nasljeđa kroz iniciranje zaštite prema nadležnim institucijama. Prezentacija i popularizacija vrijednosti etnografske baštine Parka sprovodiće se na način kojim će se obezbjediti njihova zaštita, očuvanje i unaprjeđenje, kroz kontinuiranu institucionalnu saradnju iz oblasti kulturnog nasljeđa (MKCG, NMCG, UZKD, CANU).

## **2.7. UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU I STANJE BIODIVERZITETA NA PROSTORU NACIONALNOG PARKA**

### **2.7.1. Uticaji na životnu sredinu**

U prethodnom planskom periodu antropogeni pritisci na području Parka uglavnom su bili izraženi kroz nesavjesno odlaganje otpada. Permanentno se pratilo stanje i sanacija predjela gdje su se pojavljivala nelegalna odlagališta. Organizovane su edukativne radionice u cilju razvijanja svijesti o ovom problemu. U cilju zaštite prostora od nastajanja otpada na području Parka preduzete su mjere koje su implementirane kroz Strateška dokumenta koja se tiču upravljanja otpadom, a to su Državni plan upravljanja otpadom, kao i lokalnim planovima za upravljanje komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom, takođe Zakonom o upravljanju otpadom i Zakonom o komunalnim djelatnostima.

Povećanje broja posjetilaca, koje je iz godine u godinu evidentirano u ovom Parku, nesumnjivo za sobom povlači i negativne uticaje na prirodu i životnu sredinu. Povećanjem broja posjetilaca povećava se mogućnost uznemiravanja životinja, oštećenja i branja zaštićenih, endemičnih i rijetkih biljnih vrsta i gljiva, povećava se opasnost od nastanka šumskih požara, kao i količina otpada, saobraćaja, buke i zagađivanje vazduha.

Povećanje broja posjetilaca ima negativan uticaj i na lokalno stanovništvo koje se ogleda kroz napuštanje tradicionalnog načina života (stočarstvo) i okretanje ka izgradnji smještajnih kapaciteta i zaposlenja u turizmu, što je svakako imalo uticaja na životnu sredinu.

U narednom planskom periodu JPNPCG će sprovoditi aktivnosti na umanjenju uticaja posjetilaca, kroz istraživanje i određivanje prihvatnih kapaciteta najposjećenijih lokaliteta, a na osnovu dobijenih rezultata pratiće se i regulisati broj posjetilaca. Takođe, izgradiće se



mehanizam smanjenja efekta vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi), kao i razviti nova turistička ponuda i programi obilaska Parka s ciljem da se najatraktivniji lokaliteti oslobode pritiska posjetilaca.

U narednom planskom periodu pažnja će se usmjeriti na osnaživanje i podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na tržište, na način što će se inicirati proces uspostavljanja sertifikata za proizvode sa područja Parka, koji zadovoljavaju odgovarajući kvalitet i karakteristike proizvoda iz zaštićenog područja. U cilju očuvanje tradicije i kulture područja Bjelasice, kao i podsticanje saradnje sa lokalnim zajednicama osmisliće se i realizovati manifestacije i događaji kojim će se promovirati tradicionalni način života, lokalna gastronomija, folklor, privređivanje, znanje, vještine i zanati

## 2.7.2. Stanje biodiverziteta

### Stanje flore i vegetacije

Oslanjajući se na relevantne literaturne izvore i na osnovu sopstvenih istraživanja, stručna služba kontinuirano prikuplja podatke o brojnosti i florističkom diverzitetu značajnih taksona (endema i vrsta na nacionalnoj i međunarodnim listama zaštite) i podatke o stanju pojedinih vrsta i njihovih staništa. Međutim, zbog nedovoljne istraženosti područja, dok su relevantni istraživački i naučni podaci nepotpuni i mahom zastareli, a kapaciteti stručne službe nedovoljni da pokriju velika područja, moguće je dati samo opšti uvid stanja i uticaja ugrožavajućih faktora na floristički diverzitet NP:

- Prisutni su antropogeni, biološki i klimatski pritisci koji mogu ugroziti ili ugrožavaju diverzitet flore, naročito kada su u pitanju šumski ekosistemi van rezervata i površine pod borovnicom.
- Nisu zabilježeni antropogeni pritisci koji ugrožavaju rijetke endemske vrste, ali zbog njihovog malog ukupnog areala, u skladu sa IUCN kategorizacijom, može se smatrati da su ugrožene.
- Na terenima koje je stručna služba obišla tokom svojeg istraživačkog rada (opisano u Poglavlju 2.6.1.), nijesu uočeni antropogeni pritisci koji bi mogli ugroziti stabilnost populacija koje su bile predmet monitoringa, ali je, zbog rijetkosti i nacionalnog značaja, važno nastaviti monitoring za *Dianthus nitidus* subsp. *lakusicii* i za *Barbarea balcana* i očuvati stabilnost njihovih populacija.
- Nelegalno ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe su realna prijetnja po populacije vrsta i njihova staništa, tim prije što ne postoji adekvatna kontrola i sankcionisanje ovih radnji. Stanovnici i posjetoci Parka mogu pojedinačno ubirati manje količine ovih vrsta.
- Vegetacija vriština, naročito sa borovnicom, je pod pritiskom nelegalnih sakupljača, a ne raspoložemo podacima o stvarnom stanju. Pripada stanišnom tipu 4060 ALPIJSKE I BOREALNE VRIŠTINE.
- Izvorište Biogradske rijeke je omiljeno izletišta brojnih posjetilaca, a tu je potencijalno Natura stanište 7230 ALKALNE TRESAVE, te je neophodan pojačan nadzor i stalni monitoring.

- Naročito akcenat treba dati očuvanju munikinih i molikinih šuma, koje na Bjelasici zauzimaju manje površine, a pripadaju stanišnom tipu 95A0 VISOKO OROMEDITERANSKE ŠUME MUNIKE I MOLIKE. Na osnovu istraživanja stručne službe JPNPCG iz 2014. godine, ustanovljeno je da molika pokazuje tendenciju širenja areala.

Preglednija slika o stanju značajnih bioloških sistema dobiće se sa sticanjem novih saznanja kroz neophodna ekspertska istraživanja i uspostavljanjem granica Natura habitata, a time će se i konkretizovati mjere očuvanja specijskog i stanišnog diverziteta.

#### Stanje šumskih ekosistema

Šuma kao dinamičan kompleks biljnih i životinjskih zajednica i mikroorganizama i njihovog abiotičkog okruženja koji interaguju kao funkcionalna jedinica, predstavlja vrlo osjetljiv ekosistem čija se ravnoteža može lako narušiti. Može se konstatovati da je antropogeni faktor prisutan u veoma malom stepenu.

Abiotički negativni uticaji su prisutni prvenstveno u obliku aerozagađenja od oko putnih pravaca, kao i erozivnih procesa koji nastaju usled naglih, jakih i obimnih kiša. Do sada nijesu evidentirani šumski požari koji bi ugrozili šumske ekosisteme Parka, ali se redovno i u kontinuitetu sprovode preventivne mjere i aktivnosti.

Analizom i obradom prikupljenih podataka kategorisana su sledeća oštećenja prema uzročniku, a prikazana su u sljedećoj tabeli.

**Tabela 17:** Tabela prikaz stepena oštećenja drveća prema grupi uzročnika

<b>Grupa uzročnika</b>	<b>Broj identifikovanih stabala</b>	<b>%</b>
Insekti	32	3,7
Gljive	65	7,6
Divljač i stoka	0	0,0
Abiotički faktori	85	9,8
Požar	0	0,0
Uticaj čovjeka	9	1,1
Bez oštećenja	673	77,9
<b>UKUPNO</b>	<b>864</b>	<b>100</b>

Analiza na uzorku posmatranih 846 stabala pokazuje strukturu sa izraženijim učešćem stabala bez oštećenja (77,9%), što je u direktnoj vezi sa metodološkim pristupom i činjenicom da se radi o prvom premjeru, tako da je u slučaju sistematske kontrole zdravstvenog stanja šuma u narednom periodu realno očekivati trend blagog pogoršanja stanja.

Opšte zdravstveno stanje šuma je veoma dobro i stabilno, a prisustvo štetnih faktora na prihvatljivom nivou. Imajući u vidu karakter šumskih ekosistema, ne može se sa sigurnošću unaprijed prognozirati eventualni razvoj negativnih uticaja na šumu.

## Stanje faune

Stanje biodiverziteta gmizavaca i vodozemaca u Parku, kao i u većini drugi područja Crne Gore ocjenjuje se kao stabilno izuzev rijetkih ugroženih vrsta vodenih mrmoljaka. Velika diverzivnost staništa gmizavaca i vodozemaca na prostoru cijele Crne Gore dala je veliko broj vrsta i populacije su stabilne.

Fauna riba u rijeci Tari su ugrožene brojnim antropogenim uticajima. Do skoro su bile ugrožene samo intenzivnijim ribolovom i krivolovom a u posljednjem periodu i narušavanjem staništa intezivnom gradnjom i zagađenjem. Tara ne može se posmatrati izolovano. Samo njen dio koji je u granicama parka te uticaji uzvodno ili nizvodno imaju efekata po živi svijet u cjelom toku rijeke. Aktivnosti oko izgradnje saobraćajnica (autoput) imaće određene uticaje na ihtiofaunu rijeke i sprovodiće se monitoring najmanje 5 godina nakon završetka radova na saobraćajnicama kako be se procjenila šteta koju ovakve aktivnosti prouzrokuju. Angažovan je tim stručnjaka sa PMF-a koji će pratiti parametre planktona, algi, beskičmenjaka i ihtiofaune na cijelom toku rijeke Tare u Crnoj Gori.

U Parku i širem području Crne Gore, stanje biodiverziteta sisara se ocjenjuje kao stabilno. Među krupnim sisarima biljojedima, srna, divlja svinja i jelen (unesena vrsta) su dominantne, dok se divokoza veoma rijetko registruje na stjenovitim predjelima naspram katuna Pešića rupe, iako je nekada bila prisutna u visokoplaninskoj zoni. Park je takođe stanište za mrkog medvjeda i vuka, kao i mnogih drugih malih sisara, uključujući rodove *Apodemus*, *Microtus*, *Sorex*, *Dinaromys*, *Crocidura* i drugih.

Istraživanja sisara NP Biogradska gora su značajno unaprijeđena u poslednjoj deceniji, što je dovelo do znatnog napretka u znanju o prisutnosti vrsta sisara u ovom području, zahvaljujući saradnji javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore sa nacionalnim i međunarodnim relevantnim organizacijama i institucijama.

Za sada nije zabilježeno pojavljivanje oboljenja kod sisara u ovom području u periodu od 2015 do 2020. Međutim, projekat "Spremnost zemalja Balkana u slučaju pojave afričke svinjske kuge kod divljih i domaćih svinja" je pokrenut u 2019. godini u cilju očuvanja stanja faune u parku.

Konačno, objekat na Kraljevom kolu je od izuzetnog značaja jer se u njemu nalazi najveća do sada poznata porodijska kolinija malog potkovičara. Iako je u fazi degradacije, posebna pažnja će biti posvećena očuvanju ove populacije u narednom petogodišnjem planu.

## **2.8. INSTITUCIONALNA PITANJA RAZVOJA, IZAZOVI, PROBLEMI, OGRANIČENJA, PRIJETNJE, ŠANSE I MOGUĆNOSTI ZA UPRAVLJANJE OČUVANJEM NP BIOGRADSKA GORA**

### **PREDNOSTI**

- Integrisanost prirodnog i kulturnog pejzaža
- Relativna blizina ključnih emitivnih turističkih tržišta (Podgorice i crnogorskog primorja)
- Blizina opština Kolašin, Mojkovac, Berane, Andrijevića i Bijelo polje
- Tranzitni put Beograd-Podgorica-crnogorsko primorje
- Nadmorska visina preko 1.000 mnm, idealna destinacija za ljetnji i zimski turizam, kao i prateće ski aktivnosti

- Područje bogato hidrološkim objektima tekućih i stajaćih voda
- Institucionalna zaštićenost područja (nacionalni i međunarodni status)
- Očuvan ekosistem prašume
- Rijeka Tara kao zaštićeno područje prepoznato na međunarodnom nivou (UNESCO, MAB)
- Bogatstvo biljnog i životinjskog svijeta
- Odsustvo industrije
- U neposrednoj blizini nema zagađivača
- Bogato kulturno-istorijsko nasljeđe
- Očuvano ekstenzivno stočarstvo
- Solidna organizacija postojeće saobraćajne infrastrukture, odnosno željezničkih, magistralnih i regionalnih puteva
- Očekivani benefiti od izgradnje prve dionice auto puta Bar-Boljare

## **NEDOSTACI**

- Monitorng biodiverziteta nije u potpunosti usklađen sa standardima i preporukama EU
- Nepostojanje kompletnih lista biljnih, životinjskih vrsta i gljiva
- Nedostatak kapaciteta iskazan u ljudskim resursima i pratećoj savremenoj tehnologiji za izradu i implementaciju projekata
- Nedostatak ljudskih resursa za kvalitetan monitorng svih komponenti životne sredine ovog, po mnogo čemu osjetljivog područja
- Nedostatak naučnih istraživanja za potrebe razvoja naučnog turizma
- Još uvijek nedovoljna edukacija javnosti o značaju zaštite prirode
- Negativni migratorni trendovi
- Neadekvatna iskorišćenost kulturnih potencijala
- Neistraženost arheoloških lokaliteta
- Potrebe za stvaranje prihoda i (samo) zapošljavanje smanjuje interes lokalnog stanovništva za održivim razvojem i idejom o pojačanoj zaštiti prostora
- Napuštanje tradicionalnih ekonomskih aktivnosti
- Nedostatak potrebne koordinacije između turističkih poslenika u sektoru turizma
- Neregulisan tretman otpadnih voda
- Nedostatak odgovarajućih objekata za promovisanje eko-turizma
- Prilazni putevi su uglavnom u lošem stanju
- Vodosnadbijevanje tokom ljeta je usred hidroloških prilika neredovno pa je neophodna kompletna rekonstrukcija vodovoda (u prethodnom periodu izvršena je revitalizacija vodoizvorišta Ganovača)
- Nepostojanje treće trake na magistralnom putu iz pravca Kolašina kao i nedovoljna širina mosta na Kraljevom kolu
- Elektro mreža je u veoma lošem stanju tako da je neophodno hitno preduzeti mjere na rekonstrukciji 10kv dalekovoda

## **MOGUĆNOSTI**

- Raznolikost i bogatstvo prirodnih i ambijentalnih vrijednosti
- Veoma atraktivan geografski položaj koji pruža priliku za razvoj svih oblika ljetnjeg i zimskog turizma
- Kulturno historijsko nasljeđe kao potencijalni resurs za razvoj turizma
- Povoljni trendovi turističkog tržišta nude mogućnost za razvoj proizvoda održivog turizma (koji se mogu povezati sa poljoprivredom, zanatstvom i drugim pratećim uslugama) i na taj način imati multiplikativan efekat na ukupan turistički razvoj područja
- Pogodni tereni za razvoj brdskog biciklizma, planinarenja, pješaćenja
- Razvoj svih vidova turizma (rekreativni, sportski, naučno-istraživački, edukativni)
- Promovisanje značaja biodiverziteta i kulturne baštine
- Mogućnosti za apliciranje kod dostupnih međunarodnih fondova za razvoj prekograničnih projekata i mogućnosti korišćenja fondova po osnovu primjene Strategije pametne specijalizacije kod Ministarstva prosvjete, nauke, kulture i sporta
- Mogućnosti za jačanje digitalnih formi promocije i marketinga
- Mogućnosti za stručno usavršavanje kadrova putem specijalizacija, razmjene stručnjaka, studijskih boravaka u regiji i inostranstvu
- Mogućnosti promocije putem društvenih mreža, portala, sajмова, “main stream” medija

## **PRIJETNJE I OGRANIČENJA**

- Nepostojanje kompletnih lista biljnih, životinskih vrsta i gljiva
- Nepostojanje adekvatnih smjernica za zaštitu i razvoj kulturne baštine
- Propadanje i neodržavanje tradicionalne arhitekture
- Nedovoljan broj edukativnih staza
- Nedostatak mapa za biciklističke staze
- Postojeći magistralni putevi nijesu u najboljem stanju
- Otežana saobraćajna komunikacija tokom zimskog perioda
- Nepostojanje planinarskih kuća koje nude smještaj za hranom
- Neobilježene granice parka
- Nedovoljan ulaganja u marketing i reklamu područja
- Uticaj globalnih pandemija i njihove negativne refleksije na turističke tokove i dolazak inostranih gostiju

### **3. DUGOROČNA VIZIJA I OPERATIVNI PROGRAM UPRAVLJANJA NP BIOGRADSKA GORA**

#### **VIZIJA**

**Nacionalni park Biogradska gora - UNESCO područje drevnih bukovih šuma Evrope, sa reprezentativnim izvornim prašumskim ekosistemima primjer je netaknute divljine prepuštene prirodnim spontanim procesima.**

Strateško opredjeljenje Plana se zasniva na setu strateških oblasti, i u vezi sa tim definisanih ciljeva. Ovakvim pristupom će se obezbjediti neometano funkcionisanje i integrisanje različitih ciljeva u jednu cjelinu. Plan propisuje aktivnosti koje će se obavljati u periodu 2021-2025. godine, a koje će biti usmjerene na ispunjavanje definisanih ciljeva upravljanja.

Zakonom o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/16), metodologija izrade Plana upravljanja u najvećoj mjeri je definisana kroz propisani sadržaj ovog planskog dokumenta koji se navodi u zakonu. U Planu upravljanja NP Biogradska gora 2021.-2025. definisano je 6 strateških oblasti u okviru kojih su formulisani ciljevi upravljanja sa setom aktivnosti koje su vremenski definisane. Imajući u vidu da se najveći broj aktivnosti realizuje u višegodišnjem periodu, godišnjim Programom upravljanja će se kroz opis aktivnosti, koji je specifičan za datu godinu, definisati i indikatori realizacije svake programske aktivnosti na godišnjem nivou. Član 58 Zakona o zaštiti prirode navodi da se plan upravljanja implementira kroz usvajanje godišnjih programa upravljanja i Izveštaje o realizaciji godišnjih programa upravljanja koji se dostavljaju nadležnom ministarstvu.

Shodno strateškim oblastima datim u petogodišnjem Planu upravljanja, za svaku godinu biće definisani prioriteti, sa definisanom vremenskom dinamikom.

#### **Strateške oblasti:**

- 1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta**
- 2. Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala**
- 3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka**
- 4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi**
- 5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama**
- 6. Efikasna kontrola prostora Parka**

Za vrijeme važenja plana upravljanja 2021–2025. godina, ciljevi upravljanja grupisani u strateške oblasti koje proizilaze iz dugoročne vizije predstavljaju glavne smjernice za planiranje i sprovođenje konkretnih aktivnosti upravljanja. U slučaju promjene prirodnih, finansijskih, metodoloških i drugih uslova, moguće je vršiti izmjene ili dopune ciljeva upravljanja ili upravljačkih aktivnostima u Godišnjim programima upravljanja.

### 3.1. OCJENA STANJA I PRITISCI PO STRATEŠKIM OBLASTIMA

#### 3.1.1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta

##### Flora i vegetacija

U cilju revitalizacije tresava u budućem periodu potrebno je razviti programe proaktivne zaštite i restauracije kako bi se omogućio samoregulativni mehanizam koji će dovesti do ponovnog uspostavljanja funkcionalnih tresavskih ekosistema. U ovom procesu potrebno je koristiti međunarodna iskustva s obzirom na nedostatak kapaciteta JPNPCG. Da bi se ovaj proces izveo potrebno je riješiti nekoliko ključnih pitanja: u koje prethodno stanje želimo da dovedemo neku tresavu, da li je ovo uopšte moguće izvesti i, konačno, šta je sve potrebno učiniti da bi se ispunili zadati ciljevi. Proces restauracije tresava će se realizovati kroz Izradu restauracionog plana sa definisanim ciljevima usklađenim sa tehničkim mogućnostima restauracije i biološkim potencijalom tresave. Tehničko izvođenje restauracije prevashodno će zavisiti od nivoa degradacije tresave. U planskom periodu 2020-2025 izvršiće se kartiranje ovih staništa na području NP Biogradska gora.

Svaka ljudska aktivnost koja se u prirodi sprovodi na adekvatan, pravilan i pravovremen način podstiče obnavljanje prirodnih populacija i sprječava promjene u ekosistemima, tj. prirodne sukcesije, koje dovode do zarastanja livada i pašnjaka. Prekomjerno ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe su realna prijetnja po populacije vrsta i njihova staništa, tim prije što ne postoji adekvatna kontrola i sankcionisanje ovih radnji. Vegetacija vriština, naročito sa borovnicom, je pod pritiskom nelegalnih sakupljača, a JPNPCG ne raspolaže podacima o stvarnom stanju. Ovaj tip staništa pripada NATURA 2000 staništu sa kodom 4060 Alpijske i borealne vrištine.

Zapuštanje pašnjaka je problem koji je posebno evidentan u posljednjoj deceniji, što za rezultat ima odlazak stanovništva iz katuna i napuštanje djelatnosti poput stočarstva. Nedostatkom stočarstva (ispaše), dolazi do zarastanja, odnosno gubitka prirodnih travnatih ekosistema, koji su potencijalna NATURA 2000 područja.

Postepenim zarastanjem ledničkih jezera dešava se prirodna sukcesija i u krajnjem nestanak reliktnih elemenata flore i faune.

##### Šume i šumski ekosistemi

Prašumski rezervat Biogradska gora je očuvani šumski kompleks sa obezbjeđenim prirodnim procesima u okviru ekosistema. Ovdje nema prisustva čovjeka izuzev u naučno-istraživačke svrhe. Prisustvo posjetioca je ograničeno na područje oko Biogradskog jezera. Nijesu evidentirani negativni pritisci ili oštećenja na šumske i druge ekosistema unutar rezervata.

Šumski ekosistemi van rezervata Biogradska gora, na području Suvodo-Šiška su oštećeni i sa velikim brojem suvih, izvaljenih i prelomljenih stabala. Na području ovih šuma, došlo je do masovnog sušenja šuma uslijed širenja potkornjaka koji su naselili izvaljena stabla od jakih udara vjetrova. Potkornjaci su vrste koje su evidentirane kao štetne vrste insekata.

Velika količina gorivog materijala u šumama, povećanje površina livada i pašnjaka koje se ne kose i stvaraju nagomilanu suhu travu pogodnu za pojavu požara i učestala pojava suša i

ekstremnih temperatura pogoduju lakom paljenju i brzom širenju požara. S toga je neophodno preduzeti adekvatne mjere preventivne zaštite.

Šuma u privatnoj svojini se nalazi na području sela i katuna koja su smještena na prostoru ovog Parka. Shodno Zakonu o šumama, neophodno je dozvoliti korišćenje šuma u privatnoj svojini, ako nije drugačije definisano Zakonom o zaštiti prirode. Na području I zone zaštite, ne smije se vršiti sječa šumskih stabala, u II zoni zaštite dozvoljena je isključivo sanitarna sječa ili unaprijeđenje zdravstvenog stanja šuma, u III zoni zaštite dozvoljavaju se liberalnije mjere njege, obnavljanja i gajenja šuma. Najveći dio šuma je u II i III zoni zaštite, te se na osnovu navedenih ograničenja dozvoljava korišćenje šuma u privatnoj svojini.

## Fauna

### *Beskičmenjaci*

Na području parka fauna beskičmenjaka je slabo istražena. Postoje pojedinačne publikacije vezane za pojedine vrste rodova ili familija, ali do sada nisu sprovedena sistematska naučna istraživanja. Fauna dnevnih leptira (Rhopalocera) prepoznata je kao veoma značajna za dalja istraživanja budući da su ovi organizmi najosjetljiviji na promjene ekoloških faktora, naročito onih koji su nastali antropogenim djelovanjima i klimatskim promjenama. Dostupni literaturni podaci govore o prisutnosti određenih vrsta, ali nedostaju podaci o njihovoj vremenskoj i prostornoj distribuciji.

Evidentirani pritisci vezani za faunu beskičmenjaka:

- Zarastanje pašnjaka i livada, uslijed napuštanja katunskog načina stočarstva utiče na smanjenje populacije dnevnih leptira i drugih insekata.
- Gubitak i kaptiranje potoka, gubitak tresetnih staništa, zarastanje i poribljavanje ledničkih jezera utiče na smanjenje populacije puževa, vilinih konjica, dvokrilaca, vodenih stjenica i tvrdokrilaca.
- Pojava požara, takođe utiče na smanjenje populacije pojedinih vrsta insekata koji su vezani za šumske ekosisteme

### *Fauna riba*

Klimatske promjene utiču na vodni režim jezera, tako što su evidentni primjeri velikih fluktuacija nivoa jezera. Takve fluktuacije mogu uticati na ihtiofaunu koja posebno u ljetnjim mjesecima može prouzrokovati apoksiu jezera, zakiseljavanje, manjak životnog prostora te mutnoću vode. Zatrpavanje jezera organskim materijalom je proces koji postoji u svim jezerima u većem ili manjem obimu. Na Biogradskom jezeru ova pojava je posebno izražena zbog priliva velike količine organskih materija iz okolne šume, relativno plitkog jezera i bujičnog karaktera voda i pritoka u kišnim mjesecima.

Sportski ribolov koji nije u potpunosti po principu „uhvati i pusti“ je jedan od negativnih pritisaka na ihtiofaunu Biogradskog jezera. Ribolov se trenutno odvija na način da se ne zabranjuje odnošenje ulova, u skladu sa naredbom koju propisuje Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, koji je nadležan za ovu djelatnost.

Nemogućnost poribljavanja jezera adekvatnom vrstom je jedan od negativnih faktora, jer se ne može osigurati stabilnost populacija, ukoliko bi došlo do ekstremnih pritisaka po ihtiofaunu.



### *Fauna vodozemaca i gmizavaca*

Antropogeni uticaj na prirodna staništa vodozemaca i gmizavaca dovodi do uništavanja njihovih staništa. Degradacija i fragmentacija staništa posebno pogađaju populacije vodozemaca, a glavni razlog tome je njihova velika osjetljivost na promjene sredine zbog razmnožavanja i propusne kože. Indikatorske vrste iz roda *Ichthyosaura sp.*, pokazuju trend opadanja zbog poremećaja staništa i uvođenja predatora (ribe) u glacijalna jezera. U narednom planskom periodu pristupiće se monitoringu mrmoljaka i odrediti stanje populacije u ledničkim jezerima i okolnim barama.

Populacije poskoka, šarke i šargana su ugrožene, kako uništavanjem prirodnih staništa tako i nekontrolisanim sakupljanjem u komercijalne i kolekcionarske svrhe. Nemilosrdno ubijanje iz straha, takođe je jedan od ugrožavajućih faktora. Za razliku od zemalja regiona i Evrope (gdje su sve tri vrste otrovnica zaštićene ili strogo zaštićene zakonom), Crna Gora nije zakonom zaštitila otrovnice, pa su one predmet trgovine i krijumčarenja. Tako da je neophodno spisak vrsta gmizavaca koji su zakonom zaštićeni što prije revidirati.

### *Fauna ptica*

Najznačajnija staništa ornitofaune su bukove šume, mješovite šume listopadnog drveća i četinara, otvoreni pašnjaci i kamenjari, kao i neposredna okolina ledničkih jezera. Napuštanje stočarskog načina života u katunima kao i zarastanje pašnjaka i livada predstavlja problem za određene vrste ptica. Na smanjenje broja populacija pojedinih šumskih vrsta mogu uticati eventualni požari. S obzirom da se monitoring grabljivica nije sprovodio tokom prethodnog perioda, u narednom planskom periodu, a radi procjene stanja i primjene eventualnih mjera zaštite, izvršiće se monitoring ptica grabljivica: suri orao (*Aquila chrysaetos*), sivi soko (*Falco peregrinus*), uralska sova (*Strix uralensis*), patuljasta sova (*Glaucidium passerinum*), i planinska kukumavka (*Aegolius funereus*), koje su zaštićene na nacionalnom i međunarodnom nivou.

### *Fauna sisara*

Postoje određeni pritisci na diverzitet sisara u nacionalnom parku, prije svega kroz uznemiravanje životinja i krivolov kao i požari koji direktno utiču kroz gubitak staništa pojedinih vrsta. Šumska staništa su posebno osjetljiva u vrijeme parenja i odgajanja mladih, a evidentirani su i pritisci na divokozu, koja već dugo nije bila registrovana na području Bjelasice. Ovo prvenstveno utiče na uznemiravanje životinja u smislu ometanja njihovog prirodnog kretanja, brojnost, ponašanje, vitalnost i reprodukciju. Lov u nacionalnom parku je zabranjen tokom cijele godine.

Drugi problem koji se navodi je degradacija bitnih skloništa slijepih miševa, posebno potkovičara. Kolonija malog potkovičara smatra se jednom od najvećih u Evropi, ali dio objekta koji koriste je u fazi degradacije, što može ugroziti opstanak ove kolonije tokom ljetnjih mjeseci. Stoga se navodi da će biti potrebno sprovesti sanaciju ovog objekta kako bi se očuvala populacija ovih važnih sisara.

Osim ovih evidentiranih pritisaka, postoji mogućnost da na diverzitet sisara može uticati i prekomjerni turizam poput intenziviranog planinarenja, skijanja i drugih aktivnosti koji mogu uzrokovati ometanje u prirodnom okruženju i smetnju pomenutim uobičajenim aktivnostima sisara.

Sve ove prijetnje, pojedinačno i kombinovano, mogu značajno uticati na brojnost i raznolikost sisara u Nacionalnom parku Biogradska Gora, što može imati dugoročne posljedice na cjelokupni ekosistem parka. Stoga će se odabrane mjere sprovesti u cilju zaštite faune sisara i njihovih staništa kako bi se osiguralo dugoročno očuvanje biološke raznolikosti parka.

### Biogradsko jezero

U posljednjih nekoliko decenija zapaženi su procesi koji ozbiljno narušavaju basen Biogradskog jezera. Značajno je napomenuti da su u pitanju prirodni procesi koji se odvijaju u veoma dugom vremenskom periodu. Primjera radi, Biogradsko jezero je u dalekoj prošlosti bilo 2-3 puta veće nego danas, sa dubinom do 30 metara, dok mu je danas maksimalna dubina 12 metara. Gubljenjem vode kroz više ponora, rječnim nanosima iz Biogradske rijeke i Lalevog potoka, kao i erozivnim dejstvom Jezerštica na morensku stopu, Biogradsko jezero se po nekim procjenama nalazi praktično u „pretposljednem stadijumu“ njegovog postojanja. Bez obzira na navedeno, prirodni procesi narušavanja basena Biogradskog jezera su očigledni i u zadnjih 15 godina jezero je čak 4 puta u kratkim vremenskim intervalima bilo na tzv. istorijskom minimumu. Mogućnost nestanka jezera je, s vremena na vrijeme, doživljavala veću ili manju aktuelizaciju, ali nikada briga o tom problemu nije prestajala. U prethodnom periodu, više domaćih autora, više institucija (Geološki zavod iz Podgorice, Šumarski fakultet iz Beograda), kao i udruženja (Zeleni Crne Gore), bavili su se fenomenom Biogradskog jezera. Konstatovano je da je i pored naučne validnosti pomenutih istraživanja nemoguće na osnovu njih pristupiti mjerama sanacije, jer svako od njih nudi parcijalna rješenja. A zbog kompleksnosti problema neophodno je naći integralno i održivo rješenje kojim bi se usporili procesi koji mogu dovesti do dalje devastacije i trajnog gubitka jezera.

JP Nacionalni parkovi CG je kroz dugoročne strateške ciljeve zaštite prirodnih vrijednosti, Planom upravljanja NP Biogradska gora za period 2021-2025 godine definisalo aktivnosti koje imaju za cilj uspostavljanje očuvanje ekološkog kvaliteta vode Biogradskog jezera, kao i monitoringa vodostaja jezera, njegovih glavnih pritoka i otoka.

Evidentirana su tri glavna prirodna pritiska i to:

- Erozija jezera od strane Biogradske rijeke koja kao bujica u donjem toku donosi erodovani materijal na ušću u Biogradsko jezero i time permanentno smanjuje njegovu zapreminu;
- Detektovana je serija ponorskih zona koja se javljaju na dnu jezera kojim se vrši konstantno procjeđivanje voda.
- Problem progresivne erozije u kanjonu Jezerštica.

Važno je napomenuti da JPNPCG i NP Biogradska gora nemaju tehničkih i organizacionih mogućnosti, ali ni zakonskih mehanizama da samostalno rješavaju bilo koji od navedenih problema (osim alarmiranja javnosti). S toga je uključenje države i naučne zajednice bilo

neophodno, a na čemu su Nacionalni parkovi kroz različite mehanizme (održavanje naučnih konferencija i okruglih stolova, posredstvom medija) naročito insistirali poslednjih godina.

### **3.1.2. Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala**

#### Materijalna kulturna baština

Katuni tj. sezonska stočarska naselja predstavljaju dio materijalne kulturne baštine parka. Na području parka nalaze se katuni: Vranjak, Melaja, Potoci, Lalevića Do, Slađevac, Šiška, Suvodo, Vragodo, Jelar, Goleš. Katunske kolibe i prateći objekti koji su stari nekoliko decinija rađene su u autohtonom graditeljskom stilu. Međutim, većina tradicionalnih pastirskih objekata je napušteno i sve više propada, iz razloga što se stanovništvo sve manje bavi stočarstvom.

Noviji trendovi i razvoj turizma uticao je da lokalno stanovništvo sve više aktivira kolibe u katunima u svrhu prijema posjetilaca, pri čemu se napušta tradicionalni autohtoni graditeljski stil uz upotrebu materijala koji nijesu prirodni. Takođe, na katunima evidentirana je izgradnja koliba uniformnih od drveta građenih u novijem stilu „rožajke“, koji odudara od tradicionalnog, a prevashodno služi za smještaj posjetilaca, kao i pojava da se postavljaju kupovni bazeni što nije u duhu planine.

#### Nematerijalna kulturna baština

Napuštanje tradicionalnih stočarskih djelatnosti, preorijentacija na turizam utiče i na smanjenje proizvodnje autohtonih proizvoda od mlijeka.

Starenjem stanovništva koje se nekada intezivno bavilo stočarstvom, odumire i tradicionalna izrada proizvoda od vune, a samim tim i stari zanati kao što je tkanje, rad sa drvetom i izrada tradicionalnih muzičkih instrumenata. Moderan način života uslovio je i da se legende, priče i događaji iz svakodnevnog života stočara više ne prenose sa koljena na koljeno. Sačuvani su još uvijek samo u sjećanju najstarijih stanovnika.

### **3.1.3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka**

#### Edukacija i interpretacija

Edukativna predavanja namjenjena školskoj populaciji i interpretacija namjenjena posjetiocima vezane su prevashodno za prezentaciju prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka, a realizuju se u centrima za posjetioce i na edukativnoj i tematskoj stazi.

Centar za posjetioce na obali Biogradskog jezera, dostupan je posjetiocima u periodu maj – novembar. Posjeduje prostor namjenjen za održavanje predavanja i prezentacije, uglavnom za unaprijed najavljene i dogovorene đačke posjete, dok se interpretacija namjenjena za grupne posjete koje su organizovane preko turističkih agencija kao i za individualne posjetioce organizuje u izložbenom prostoru Centra. U Upravnoj zgradi parka u Kolašinu, u sklopu projekta „Posmatranje medvjeda“ u novembru 2019.godine otvoren je Edukativni centar posvećen

divljem svijetu parka sa akcentom na biologiju i ekologiju medvjeda. U Centru su od otvaranja realizovane edukativne radionice namjenjene školskoj populaciji, dok su grupne i individualne posjete izostale izbijanjem pandemije korona virusa COVID 19.

U parku postoji edukativna staza koja se pruža obodom Biogradskog jezera i tematska staza „Ljeto u katunu-odakle dolaze naši tradicionalni proizvodi“. Na edukativnoj stazi nalazi se 6 stanica opremljenih interaktivnim mobilijarom i edukativnim tablama, dok se na tematskoj stazi nalazi 6 tabli. Postojeća infrastruktura vezana za edukaciju i interpretaciju je sadržajno zadovoljavajuća, ali u značajnoj mjeri zahtjeva obnovu, naročito iz razloga što zbog vremenskih uslova tokom zimskih mjeseci dolazi do oštećenja mobilijara koji se nalazi na otvorenom.

U parku se od 2016.godine sprovodi edukativni programa „Obradujmo prirodu – NP Biogradska gora“, koji je namjenjen učenicima osnovnih škola. U okviru edukativnog programa izrađen je i edukativni buklet, koji je dostupan i na sajtu JPNPCG. Uspješnost edukativnog programa ogleda se u tome što je program podržan od strane Ministarstva prosvjete, te se kao takav koristi i prilikom izvođenja nastave u školama. U parku se organizuje i veliki broj edukativnih radionica za učenike osnovnih i srednjih škola, u cilju obilježavanja značajnih ekoloških datuma, ali i na zahtjev nastavnika i profesora prilikom obrade nastavnih jedinica koje su vezane za ekologiju i zaštitu životne sredine. Saradnja sa školama je dobra, ali postoji problem prilikom organizacija posjeta, koje su prvenstveno vezane za prevoz učenika.

Važno je napomenuti i da nastavni planovi i programi ne prepoznaju NP Biogradska gora, kao mjesto organizovanja izleta i škole u prirodi, a što bi svakako doprinijelo boljoj edukaciji školske populacije o prirodnim i kulturnim vrijednostima parka.

U okviru sajta JPNPCG, nalazi se stranica Edukativni kutak, koja je namjenjena učenicima osnovnih škola i njihovim nastavnicima, a koja sadrži i program „Kalendar događaja“ sa temama i periodima održavanja edukativnih radionica.

Interpretacija je slabo razvijena, i svodi se na interpretaciju prirodnih i kulturnih vrijednosti u centrima za posjetioce i veoma rijetko na edukativnoj i tematskoj stazi. Interpretativni programi obilaska parka za različite ciljane grupe ne postoje. Otežavajuća okolnost je i to što park nema licenciranog vodiča, koji bi realizovao ove programe.

### Promocija

Promocija parka sprovodi se putem web sajta JPNPCG, na vlastitim društvenim mrežama facebook i instagram, učešćem Preduzeća na turističkim sajmovima, izradom promotivnog materijala, saradnjom sa elektronskim i štampanim medijima i organizacijom i učešćem na brojnim manifestacijama i izložbama. Promocija putem društvenih mreža nije na zavidnom nivou, o čemu svjedoči i broj pratilaca, te se u narednom periodu planira saradnja sa infuleserima, kreiranje kvalitetnijih sadržaja i reklamiranje na društvenim mrežama.

Izrada promotivnog materijala uglavnom zavisi od finansijskih mogućnosti Preduzeća i može se konstatovati da ga nema u dovoljnoj količini kako bi se distribuirao turističkim središtima, organizacijama i agencijama.

Saradnja sa Nacionalnom turističkom organizacijom je odlična, dok je saradnja sa lokalnim turističkim organizacijama koje gravitiraju parku na izuzetno niskom nivou. Saradnja sa turističkim agencijama je manje-više dobra, ali izostaje saradnja sa markentinškim agencijama, uglavnom iz finansijskih razloga.

Organizovanjem i učestvovanjem u manifestacijama nastoji se očuvati i prezentovati nekadašnji način života, zanati, običaji i lokalna gastronomija. Saradnja sa lokalnim stanovništvom koji još uvijek čuva tradiciju, običaje i stare zanate postoji, ali se prilikom organizovanja manifestacija mali broj njih odazove učešću i plasmanu svojih proizvoda. Manifestacije ovog tipa, koje su organizovane uglavnom samo od strane JPNPCG, su bile slabo posjećene i od strane posjetilaca, te ih je neophodno bolje promovisati, a u njihovoj organizaciji uključiti lokalne turističke organizacije, opštine koje gravitiraju Parku i druge zainteresovane strane.

### **3.1.4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi**

#### Turistička infrastruktura

Većina posjetioca u Park dolazi automobilima prolazeći kroz glavni ulaz na Kraljevom kolu, na kojem postoji uređen kontrolno-naplatni punkt. Na ulazu Vranjak postojao je kontrolno naplatini punkt koji je uslijed jakog olujnog vjetrova 2019.godine u potpunosti devastiran, te se od tada na ovom ulazu nije vršila naplata ulaznica. Ulaz Suvodo nije uređen i ne postoji kontrolno-naplatni punkt, već nadzornik parka zadužen za kontrolu i zaštitu tog područja u sklopu svojih aktivnosti vrši i naplatu ulaznica. Zbog bolje kontrole prostora i naplate ulaznica neophodno je u narednom periodu izgraditi kontrolno-naplatne punktova na ova dva ulaza. Na lokalitetu Kraljevo kolo ne postoji parking prostor, već posjetioci automobilima i autobusima dolaze do samog Biogradskog jezera, na čijoj obali se nalazi parking prostor, manjeg kapaciteta nego što su realne potrebe, pa posjetioci automobile parkiraju duž ivice puta. Tokom 2019. godine, JPNPCG, Uprava za javne radove, Privredna komora Crne Gore i UNDP su realizovali proces nabavke dva turistička voza za prevoz posjetilaca od Kraljevog kola do Biogradskog jezera, kako bi se smanjio broj parkiranih vozila na parkingu na obali Biogradskog jezera. Potpuno izmještanje parkinga sa obale Biogradskog jezera, moguće je izvršiti tek onda kada se odabere novi lokalitet za izgradnju parkinga, izradi elaborat procjene uticaja na životnu sredinu, dobiju odgovarajuće dozvole i izgradi neophodna infrastruktura.

U prethodnom periodu, uslijed nepovoljnih vremenskih uslova osmatračnica u mjestu Lazovi je znatno oštećena, pa njeno ponovno stavljanje u funkciju zahtjeva ozbiljniju rekonstrukciju.

U Parku postoji veliki broj neuređenih vidikovaca (Lumer, Međedak, Zekova glava, Crna glava, Razvršje). Najposjećeniji i jedini uređeni vidikovac je Bendovac na kojem je neophodno obnoviti sigurnosnu ogradu i informativni i odmorišni materijal, koji je oštećen kako zbog nepovoljnih vremenskih uslova, tako i nemarom posjetilaca.

Odmorišni mobilijar u parku je na zadovoljavajućem nivou, ali zahtjeva redovno održavanje i obnovu.

Sistem pješačkih staza je neophodno redovno održavati i po potrebi obnavljati markaciju, smjerokaze i informativne table.

U parku ne postoje organizovane i obilježene biciklističke staze, već se dijelom koriste kolske i pješačke planinske staze. S tim u vezi, a radi unapređivanja ove turističke ponude neophodno je u saradnji sa biciklističkim savezom formirati staze za planinski biciklizam, i na njima postaviti odgovarajući informativni i odmorišni mobilijar.

Na putnim pravcima ka parku i na ulazima u park ne postoje najavne, glavne i ulazne table, koje bi upućivale posjetioce na park. Takođe, u skladu sa zakonom neophodno je postaviti i informativne table o načinima obavljanja sportskog ribolova, na lokalitetima na kojima se on vrši. U prethodnom planskom periodu, u saradnji sa Parkovima Dinarida, osmišljen je nov turistički proizvod posmatranje medvjeda, u okviru kojeg su realizovane aktivnosti: izgradnja hranilišta za medvjede, nabavka foto kamera koje su instalirane na hranilištu, adaptacija Edukativnog centra u Upravnoj zgradi parka u Kolašinu, vodič za posmatranje medvjeda, ali je neophodno dalje unaprijediti ovaj proizvod izgradnjom osmatračnice za posmatranje medvjeda, kao i osmatračnice za posmatranje divljih životinja, budući da ova infrastruktura nije razvijena u parku.

Glavne atrakcije u parku nijesu dostupne osobama sa invaliditetom, te se na ulazima u centre za posjetioce na Biogradskom jezeru i u Kolašinu planira izgradnja rampi za njihov pristup.

### Turistička ponuda

Turistička ponuda parka bazira se na aktivnom odmoru u prirodi i u skladu je sa principima održivog turizma. Posjetiocima su na raspolaganju: centri za posjetioce, pješačke staze, kajakarenje i vožnja drvenim čamcima po Biogradskom jezeru, i sportski ribolov. Bicikla, kajake i drvene čamce za iznajmljivanje je neophodno redovno servisirati, održavati i po potrebi izvršiti nabavku novih vesala, prsluka i zaštitnih kaciga. Turistička ponuda posmatranje medvjeda je u začetku, te je neophodno ovu ponudu dalje unaprijeđivati i promovisati. Dječije igralište na obali Biogradskog jezera je u solidnom stanju, ali se ono mora održavati, a pojedini elementi igrališta po potrebi i zamijeniti. Nova turistička ponuda „šuma za čitanje“ zahtjeva dalje unaprijeđivanje u smislu nabavke ležaljki, knjiga i boksova za knjige. U cilju kvalitetnije i sadržajnije turističke ponude planira se formiranje staze za boso hodanje.

### Upravljanje posjetiocima

NP Biogradska gora nema podatke o realnom broju posjetilaca, već se brojnost procjenjuje na osnovu broja prodatih ulaznica. Ulaznice se prodaju na kontrolno - naplatnom punktu Kraljevo kolo, Vranjak i Suvodo, s time što se naplata ulaznica na kontrolno-naplatnom punktu Vranjak nije vršila od 2019.godine iz razloga što je ovaj naplatni punkt devastiran uslijed jakog olujnog vjetrova. Naplata ulaznica je otežana i iz razloga što je ulaz u park moguć i van službenih ulaza. Prema broju prodatih ulaznica može se konstatovati da broj posjetilaca iz godine u godinu kontinuirano raste. Najveći broj posjetilaca dolazi na Biogradsko jezero, te je u tu svrhu u prethodnom periodu vršena interna analiza uticaja posjetilaca na stazi oko Biogradskog jezera. Rezultati analize su pokazali da je ova staza pod znatnim uticajima posjetilaca tokom jula i avgusta mjeseca, kada se stvaraju gužve ne samo na stazi, već i na parking prostoru i restoranu na obali jezera, ali i na asfaltnom putu od Kraljevog kola do Biogradskog jezera. S tim u vezi, pokazalo se neophodnim izrada studije prihvatnih kapaciteta za najposjećenije lokalitete, u skladu sa smjernicama zaštite prirode, na osnovu kojih bi se razvili mehanizmi praćenja i regulisanja broja posjetilaca tj. izradio Akcioni plan upravljanja posjetiocima koji trenutno ne postoji.

Organizovani programi obilaska Parka za posjetioce nijesu razvijeni, a otežavajuću okolnost predstavlja činjenica da Park nema licencirane vodiče koji bi realizovali ovakve programe. Na lokalitetu Kraljevo kolo, na samom ulazu u park instaliran je prostor za mobil-home sa elektro i vodenom instalacijom. U prethodnom periodu mobil-home nije prepoznat od strane posjetilaca, budući da je omogućeno da sa kamp prikolicama borave na parking prostoru na obali Biogradskog jezera. Takođe, na obali Biogradskog jezera uređen je prostor za postavljanje šatora, što je doprinijelo činjenici da instalirani mobil-home nema funkciju koju bi trebao imati.

### **3.1.5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama**

#### Saradnja sa nacionalnim organizacijama i institucijama

Javno preduzeće za nacionalne parkove kroz zakonske mehanizme i na osnovu strateško-planskih dokumenata ostvaruje saradnju sa brojnim organizacijama i institucijama na nacionalnom nivou. I pored toga što je saradnja do sada išla redovnim tokom, prepoznato je da bi se ona mogla unaprijediti donošenjem procedura koje bi omogućilo brže sprovođenje aktivnosti na zaštiti, razvoju i unaprijeđenju prirode i životne sredine.

U sferi zaštite prirode i biodiverziteta JPNPCG ostvaruje saradnju sa Agencijom za zaštitu životne sredine. Dosadašnja saradnja pokazala je nedostatak u procedurama razmjene podataka kao što je ne dostavljanje rezultata istraživanja biodiverziteta od strane trećih lica, a koje bi doprinijele da se podignu upravljačke aktivnosti zaštićenog područja na veći nivo, naročito onih koje se odnose na biodiverzitet.

Kontinuirano se saraduje sa Zavodom za hidrometeorologiju i seizmologiju, koji vrši redovan monitoring kvaliteta voda, vazduha i ostalih parametara. Nedostatak JPNPCG je nepostojanje stručnog kadra za monitoring i zaštitu voda, koji bi pratio stanje vodnih tijela na nivou parka, čak i onih koji nijesu u planu i programu ZHMS.

#### Saradnja sa međunarodnim organizacijama i institucijama

JPNPCG kontinuirano ostvaruje saradnju sa međunarodnim organizacijama i institucijama, ali uvijek ima prostora za njeno unaprjeđivanje. Važno je naglasiti i da većina međunarodnih organizacija funkcioniše na principu plaćanja redovnih godišnjih članarina. Npr. IUCN članarinu JPNPCG dugi niz godina nije realizovalo, uslijed nedostatka finansijskih sredstava, što onemogućava njegovo aktivno učešće na konferencijama, studijskim posjetama, zajedničkim projektima i sl.

#### Saradnja sa lokalnim zajednicama

U granicama NP Biogradska gora ne postoje stalno naseljena mjesta, pa samim tim ovaj park ne prepoznaje značajnije probleme i pritiske kada je u pitanju saradnja sa lokalnim stanovništvom. Kako se u Parku u toku sezonskog naseljavanja prostora javljaju i različiti problemi vezani za obavljanje određenih djelatnosti od strane stanovništva, tako je prepoznata

potreba da se lokalne zajednice transparentnije uključuju u procese koji su od interesa kako za njih tako i za sami nacionalni park, kroz organizovanje sastanaka i dana otvorene tematske diskusije. U okviru NP Biogradska gora, JPNPCG je prepoznalo značaj ovog segmenta te je otvorilo radno mjesto za stručnog saradnika koji je zadužen za rad sa lokalnim stanovništvom.

### Socio-ekonomski forumi

U prethodnom planskom periodu formiran je Socio ekonomski forum koji imaju savjetodavnu ulogu. Isti je formiran sa ciljem unaprijeđenja svih oblika saradnje sa lokalnim strukturama, sa ciljem veće inkluzivnosti prilikom donošenja planova, programa i njihove implementacije. U njihovom formiranju korištene su tehničke preporuke i smjernice od strane svih relevantnih međunarodnih institucija i organizacije (IUCN, WWF, UNESCO i dr.) i formalno implementirane najbolje upravljačke prakse iz razvijenih evropskih zemalja.

Njihovo konstituisanje bilo je sa ciljem povećanja transparentnosti u radu, i njihovo učešće prilikom kreiranja politika zaštite i održivog razvoja u Parku. Jedan od prepoznatih nedostataka u radu Socio-ekonomskog savjeta je slab odaziv lokalnih aktera. Kriza izazvana COVID pandemijom, u mnogome je otežala rad Savjeta.

### **3.1.6. Fizička zaštita i kontrola prostora Parka**

#### Fizička zaštita Parka

U Službi fizičke zaštite nacionalnog parka radno je angažovano deset (10) zaposlenih koji ispunjavaju uslove propisane unutrašnjim aktima JPNPCG i Zakona o zaštiti lica i imovine, tako da su kapaciteti Službe zaštite u tom segmentu zadovoljavajući, četiri nadzornika stiču pravo na odlazak u penziju tokom narednog planskog perioda tako da će njihova mjesta biti popunjena kadrom mlađe životne dobi. Poslovi fizičke zaštite podrazumijevaju adekvatne primjene ovlašćenja te je potrebno vršiti kontinuiranu obuku nadzornika kod institucija koje su osposobljene za pružanje ovog vida edukacije.

Potrebno je uspostaviti što čvršću saradnju sa institucijama koje mogu dati značajan doprinos u sprječavanju nezakonitih radnji na prostoru Parka, u prvom redu inspekcijske službe, policija, organi lokalne samouprave kao i subjektima civilnog sektora i NVO organizacijama, koji su u svojim aktivnostima usmjereni na zaštitu prirode.

Kada je u pitanju materijalno tehnička opremljenost Službe zaštite, potrebno je naglasiti da je ona na niskom nivou u smislu zastarjelosti i nedostataka određenih sredstava. S tim u vezi potrebno je izvršiti nabavku određenih sredstava čije stanje i nedostatak itekako utiču na stepen kvaliteta obavljanja poslova koji se odnose na kontrolu prostora Parka (uniforme za nadzornike, dvogledi, termalne kamere, terenski automobili, motorne sanke, krpelje i dr.)

Veoma izazovne i rizične situacije sa kojima su svakodnevno suočeni zaposleni Službe zaštite tokom obilaska parka, u prvom redu sa predstavnicima divlje faune (zvijeri) kao i sa vrstama koje su potencijalni nosioci virusa bjesnila (lisica) i naoružanim licima, neophodno je opremiti nadzornike sa sredstvima prinude propisana Zakonom o zaštiti lica i imovine i Zakonom o nacionalnim parkovima.



### Obilježavanje granica

NP Biogradska gora nema jasno definisane i obilježene granice, što predstavlja veliku prepreku i izazov za zaštitu i upravljanje prostorom parka. S tim u vezi, potrebno je da u saradnji sa organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organom uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi park formirati radno tijelo koje će procijeniti finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka.

### Otpad

Posljednjih nekoliko godina na području Parka zapaženo je nastajanje nelegalnih odlagališta. U cilju sprječavanje njihovog nastanka, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture i Služba fizičke zaštite u saradnji sa komunalnu preduzećima vrše uklanjanje nelegalnih odlagališta, pri čemu se evidentira njihov broj, zona parka, lokacija, veličina deponije, vrsta otpadnog materijala i da li je mjesto pristupno za odvoz otpada. Može se konstatovati da su prisutne sledeće vrste otpada: plastična ambalaža, gume, papir, limenke, staklo i granje i šibljje drvenastih biljaka.

### 3.2. TABELA CILJEVA I AKTIVNOSTI PLANA UPRAVLJANJA

Strateška oblast 1: Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta							
<b>Cilj 1.1</b>	<b>Unaprijeđenje informacione baze podataka o flori nacionalnog parka kroz literaturni i terenski rad , softverska nadogradnja i stručno usavršavanje saradnika</b>						
Indikator	Funkcionalna baza podataka o flori unaprijeđena (kvalitativno i kvantitativno) sa brojem novih unosa u odnosu na prethodni planski period						
<b>Aktivnost 1.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršena obuka stručnog saradnika za floru i vegetaciju u GIS-u							
<b>Aktivnost 1.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija							
<b>Aktivnost 1.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj inventarisanih biljnih taksona							
<b>Aktivnost 1.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o analizi i reviziji podataka o flori sa akcentom na prioritetne vrste							
<b>Aktivnost 1.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
							Služba za zaštitu prirodne i

Uraditi karte distribucije za prioritetne vrste	2									kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj mapa distribucije prioriternih vrsta										
<b>Cilj 1.2</b>	<b>Utvrđeno nulto stanje alkalnih i prelaznih tresava- potencijalnih NATURA 2000 staništa</b>									
Indikator: Broj kartiranih potencijalnih NATURA 2000 staništa i definisano stanje dijagnostičkih vrsta										
<b>Aktivnost 1.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Kartirati stanišni tip 7230 Alkalne tresave	1									Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Urađene mape distribucije za stanišni tip 7230										
<b>Aktivnost 1.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu 7230	1									Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o stanju dijagnostičkih vrsta za stanišni tip 7230										
<b>Aktivnost 1.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Kartirati stanišni tip 7140 Prelazne tresave	1									Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Urađene mape distribucije za stanišni tip 7140										
<b>Aktivnost 1.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu 7140	1									Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o stanju dijagnostičkih vrsta za stanišni tip 7140										
<b>Cilj 1.3.</b>	<b>Unaprijeđen sistem kontrole ubiranje divlje flore u komercijalne svrhe</b>									
Indikator: Broj evidentiranih kontrolisanih kontrola kroz mobilnu aplikaciju										
<b>Aktivnost 1.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu	1									Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija										
<b>Aktivnost 1.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije	1									Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj obučanih nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije										

Aktivnost 1.3.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Kontrolisati stanje na terenu i unositi terenske podatke u bazu podataka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite NP
Indikator: Broj izvršenih kontrola. Broj terenskih podataka unijetih u bazu							
Aktivnost 1.3.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite NP
Indikator: Izvještaj o stanju sa mapom staništa koja su pod pritiskom							
<b>Cilj 1.4</b>	<b>Očuvani šumski ekosistemi</b>						
Indikator: Šumski ekosistemi bez negativnih pritisaka							
Aktivnost 1.4.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Sprovoditi sanitarno-higijenske aktivnosti	3						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Količina doznačene drvene mase u šumskim ekosistemima							
Aktivnost 1.4.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Vršiti preventivnu zaštitu šumskih ekosistema od požara i izgraditi protiv-požarne stanice	1						Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba zaštite
Indikator: Izvršena nabavka protiv požarne opreme u skladu sa Planom zaštite i spašavanja Izgrađene tri protiv-požarne stanice							
Aktivnost 1.4.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema	3						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena interaktivna baza. Broj unijetih podataka u bazu							
Aktivnost 1.4.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pratiti zdravstveno stanje šumskih ekosistema na odabranim bioindikatorskim tačkama	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o sprovedenom monitoringu na mreži bioindikacijskih tačaka							

<b>Cilj 1.5.</b>		<b>Utvrđeno nulto stanje dnevnih leptira</b>					
Indikator: Ček lista dnevnih leptira na području Parka							
<b>Aktivnost 1.5.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni Lepidoptera	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj unesenih podataka u bazi							
<b>Aktivnost 1.5.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Odrediti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o nultom stanju dnevnih leptira							
<b>Cilj 1.6</b>		<b>Inventarizacija vodozemaca i gmizavaca</b>					
Indikator: Ček lista vodozemaca i gmizavaca na području Parka							
<b>Aktivnost 1.6.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni vodozemaca i gmizavaca	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj unesenih podataka u bazi							
<b>Aktivnost 1.6.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Odrediti distribuciju vodozemaca i gmizavaca na području Parka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o nultom stanju							
<b>Cilj 1.7</b>		<b>Istraživanje i očuvanje populacije mrmoljaka na području Parka</b>					
Indikator: Utvrđen broj lokaliteta, ocjena stanja i konzervacijske mjere za mrmoljke							
<b>Aktivnost 1.7.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Monitoring stanja mrmoljaka u jezeru i okolnim barama	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o stanju i distribuciji mrmoljaka							
<b>Aktivnost 1.7.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Primijeniti odabrane konzervacione metode koje će imati pozitivne impakte na populaciju mrmoljaka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

<b>Indikator:</b> Eliminisani negativni uticaji na populaciju mrmoljka							
<b>Cilj 1.8.</b>		<b>Utvrđeno kvantitativno i kvalitativno stanje vrsta ptica grabljivica</b>					
Indikator: Izrađena lista vrsta ptica grabljivica i njihova brojnost u Parku							
<b>Aktivnost 18.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Generisati literaturne i terenske podatke o prisutnosti i stanju ptica grabljivica	1					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Broj unesenih podataka u bazi							
<b>Aktivnost 1.8.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Vršiti monitoring najznačajnijih vrsta grabljivica	1					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izvještaj o sprovedenom monitoringu							
<b>Cilj 1.9.</b>		<b>Očuvane populacije slijepih miševa</b>					
Indikator: Broj Istraženih objekata važnih za očuvanje kolonija slijepih miševa i sprovedene mjere zaštite ugroženih kolonija							
<b>Aktivnost 1.9.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa	1					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izvršena nabavka opreme (mreže i aluminijske šipke)							
<b>Aktivnost 1.9.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa	1					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izrađene mape distribucije vrsta i njihovih skloništa							
<b>Aktivnost 1.9.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Utvrditi faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa	1					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Definisani faktori ugrožavanja i broj zaštićenih skloništa							
<b>Cilj 1.10.</b>		<b>Utvrđeno stanje vrsta iz porodice kuna</b>					
Indikator: Izrađena lista prisutnih vrsta sa mapom distribucije i ocjenom stanja populacija							
<b>Aktivnost 1.10.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Nabavka opreme za istraživanje mustelida	1					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	

(foto-zamke, živolovke)								
Indikator: Izvršena nabavka opreme								
<b>Aktivnost 1.10.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Monitoring stanje vrsta iz porodice kuna	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izvještaj monitoringa o stanju vrsta iz porodice kuna								
<b>Aktivnost 1.10.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Izvršiti kartiranje potencijalnih staništa porodica kuna							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izrađene mape distribucije potencijalnih staništa								
<b>Cilj 1.11.</b>	<b>Utvrđeni koridori krupnih sisara</b>							
Indikator: Identifikovani koridori za krupne sisare na prostoru Parka sa mapom distribucije								
<b>Aktivnost 1.11.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Izraditi mobilnu aplikaciju za terenski rad u cilju boljeg monitoringa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite	
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija								
<b>Aktivnost 1.11.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Izvršiti obuku nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Broj obučениh nadzornika								
<b>Aktivnost 1.11.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Izvršiti nabavku opreme za istraživanje prisustva krupnih sisara (foto-zamke)							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izvršena nabavka opreme								
<b>Aktivnost 1.11.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Sprovoditi monitoring krupnih sisara							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izvještaj o sprovedenom monitoringu i mapirani koridori								
<b>Cilj 1.12.</b>	<b>Obezbijeđena prihrana za krupne sisare tokom zimskih mjeseci</b>							
Indikator: Uspostavljena funkcionalna hranilišta								
<b>Aktivnost 1.12.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	

		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba fizičke zaštite
Vršiti prihranu krupnih sisara tokom zimskih mjeseci na hranilištima	1						
Indikator: Količina utrošene hrane i soli							
<b>Aktivnost 1.12.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izgraditi nova hranilišta i solila	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture
Indikator: Izgrađena tri hranilišta i sedam solila							
<b>Cilj 1.13.</b>	<b>Očuvan ekološki kvalitet vode Biogradskog jezera</b>						
Indikator: Ekološki kvalitet vode je na zadovoljavajućem nivou na osnovu Okvirne direktive o vodama							
<b>Aktivnost 1.13.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Ispitivanje kvaliteta vode Biogradskog jezera	2						Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju; Uprava za vode; Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka
Indikator: Izvještaj o kvalitetu vode							

<b>Strateška oblast 2: Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala</b>							
<b>Cilj 2.1</b>	<b>Očuvana materijalna kulturna baština</b>						
Indikator: Broj Istraženih i valorizovanih elemenata materijalne kulturne baštine Parka							
<b>Aktivnost 2.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Finalizovati terensko istraživanje katunskog graditeljstva na području Bjelasice	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o sprovedenim istraživanjima katunskog graditeljstva na području Bjelasice							
<b>Aktivnost 2.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje sprovode nadležne institucije	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj realizovanih projekata i sprovedenih mjera zaštite							



Aktivnost 2.1.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj pokrenutih inicijativa. Broj zaštićenih kulturnih dobara.							
<b>Cilj 2.2</b>	<b>Prezentacija materijalne kulturne baštine Parka</b>						
Indikator: Broj promovisanih i prezentovanih elemenata materijalne kulturna baština Parka							
Aktivnost 2.2.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Prikupljati stariju foto građu i umjetničke slike akademskih likovnih stvaralaca u digitalnoj formi	3						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj digitalizovanih elemenata							
Aktivnost 2.2.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma	3						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj organizovanih tematskih izložbi							
<b>Cilj 2.3</b>	<b>Zaštita i prezentacija nematerijalne kulturne baštine</b>						
Indikator: Broj zaštićenih, valorizovanih i promovisanih elemenata nematerijalne kulturne baštine							
Aktivnost 2.3.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj popisa elemenata nematerijalne kulturne baštine							
Aktivnost 2.3.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara							
Aktivnost 2.3.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj popunjenih upitnika							

Aktivnost 2.3.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra	2						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj inicijativa i broj zaštićenih elemenata nematerijalnog kulturnog dobra							
Aktivnost 2.3.5	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Organizovati manifestacije i tematske sajmove koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe	2						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj organizovanih manifestacija i tematskih sajмова							
Aktivnost 2.3.6	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)	2						Služba za promociju, marketing i turizam; Institucije iz oblasti zaštite kulturnog nasljeđa, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.
Indikator: Broj realizovanih projekata							
Aktivnost 2.3.7	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"	2						Služba za promociju, marketing i turizam, Ministarstvo kulture
Indikator: Realizovan program „Dani evropske baštine“							

Strateška oblast 3: Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka					
<b>Cilj 3.1</b>	<b>Razvijena i unaprijeđena edukacija i interpretacija</b>				
Indikator: Procenat školske populacije, posjetilaca i lokalnog stanovništva koji su kvalitetno edukovani o vrijednostima Parka je povećan za 15% u odnosu na prethodni period					
Aktivnost 3.1.1	Prioritet	Dinamika			Odgovornost

		1	2	3	4	5	Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
U saradnji sa osnovnim školama sprovesti postojeće edukativne programe	1						
Indikator: Broj održanih radionica sprovedenih po edukativnom programu. Broj učenika koji su prošli kroz edukativni program.							
<b>Aktivnost 3.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U skladu sa nastavnim programima osmisliti edukativne materijale	1						Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj izrađenih edukativnih materijala							
<b>Aktivnost 3.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa zainteresovanim stranama obilježiti značajne ekološke datume	1						Služba za promociju, marketing i turizam, TO Kolašin, TO Mojkovac, TO Berane
Indikator: Broj obilježenih ekoloških datuma							
<b>Aktivnost 3.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa TO osmisliti i sprovesti ciljane interpretativne programe obilaska Parka	1						Služba za promociju, marketing i turizam, TO Kolašin, TO Mojkovac, TO Berane
Indikator: Osmišljeni interpretativni programi parka. Broj sprovedenih obilazaka.							
<b>Aktivnost 3.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze	1						Služba za promociju, marketing i turizam, direktor Parka, Planinarski savez Crne Gore
Indikator: Izvještaj o stanju mobilijara na stazama. Količina mobilijara koja je obnovljena.							
<b>Cilj 3.2</b>	<b>Park je uspješno promovisan na nacionalnom i međunarodnom nivou</b>						
Indikator: Park je prepoznatljiva i atraktivna destinacija za posjetioce i ljubitelje prirode							
<b>Aktivnost 3.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Sprovesti PR kampanje	1						Služba za promociju, marketing i turizam; direktor Parka; direktor JPNPCG
Indikator: Broj sprovedenih PR kampanja							
<b>Aktivnost 3.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Učestvovati na turističkim sajmovima	1						Služba za promociju, marketing i turizam; direktor Parka; direktor

							JPNPCG
Indikator: Broj međunarodnih i nacionalnih turističkih sajmova na kojima je JPNPCG uzelo učešće							
<b>Aktivnost 3.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Organizovati manifestacije i događaje	1						Služba za promociju, marketing i turizam; direktor Parka
Indikator: Broj organizovanih manifestacija i događaja							
<b>Aktivnost 3.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi i štampati promotivni materijal	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Količina izrađenog promotivnog materijala							
<b>Aktivnost 3.2.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi autentični suvenir Parka	2						Služba za promociju, marketing i turizam; direktor Parka
Indikator: Objavljen i sproveden konkurs, izabran autentičan suvenir parka							

<b>Strateška oblast 4: Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi</b>							
<b>Cilj 4.1</b>	<b>Unaprijeđena i razvijena posjetilačka infrastruktura Parka</b>						
Indikator: Broj uređenih, adaptiranih i novoizgrađenih elemenata posjetilačke infrastrukture							
<b>Aktivnost 4.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Adaptirati Centar za posjetioce na obali Biogradskog jezera	1						Direktor JPNPCG, Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Adaptiran Centar za posjetioce							
<b>Aktivnost 4.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Urediti glavni ulaz u Park	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen glavni ulaz u park							
<b>Aktivnost 4.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izgraditi kontrolno-naplatne punktove	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen kontrolno-naplatni punkt na Vranjku i u Suvodolu							
<b>Aktivnost 4.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Održavati i po potrebi	2						Direktor Parka, Služba za održavanje ambijentalne

zamjeniti dotrajali odmoršni mobilijar							higijene i infrastrukture, Služba fizičke zaštite
Indikator: Izvještaj o održavanju odmoršnog materijala i broj zamijenjenog mobilijara							
<b>Aktivnost 4.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka/i u Parku	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj dopunjenog informativnog mobilijara							
<b>Aktivnost 4.1.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj adaptiranih elemenata informativnog mobilijara							
<b>Aktivnost 4.1.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze	1						Služba za promociju, marketing i turizam; direktor Parka, Planinarski savez CG
Indikator: Izvještaj o uređenju pješačkih staza							
<b>Aktivnost 4.1.8</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam, Biciklistički savez CG
Indikator: Izvještaj o uređenju biciklističkih staza							
<b>Aktivnost 4.1.9</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Unaprijediti turistički proizvod posmatranje medvjeda	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen program turističke ponude posmatranja medvjeda.							
<b>Aktivnost 4.1.10</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Unaprijediti turističku ponudu kajakarenje i vožnja drvenim čamcima po Biogradskom jezeru	2						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izvršena nabavka kajaka i drvenih čamaca							
<b>Aktivnost 4.1.11</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Unaprijediti turističku							Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i

ponudu sportski ribolov i „fly fishing“							turizam
Indikator: Postavljene informativne table o načinu obavljanja sportskog ribolova i fly fishinga u skladu sa zakonom							
<b>Aktivnost 4.1.12</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Urediti vidikovac Bendovac	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Uređen vidikovac Bendovac, obnovljena zaštitna ograda i odmorišni mobilijar i postavljena panoramska tabla.							
<b>Aktivnost 4.1.13</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izgraditi osmatračnicu za posmatranje divljih životinja	3						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture
Indikator: Izrađena osmatračnica za posmatranje divljih životinja							
<b>Aktivnost 4.1.14</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Rekonstruisati i urediti objekat mrijestilišta na obali Biogradskog jezera	2						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Rekonstruisan i uređen objekat mrijestilišta							
<b>Aktivnost 4.1.15</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi odmorišta za pješake i bicikliste	2						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađena dva odmorišta							
<b>Aktivnost 4.1.16</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađena rampa za pristup osoba sa invaliditetom u centrima za posjetioce u Kolašinu i na Biogradskom jezeru							
<b>Cilj 4.2</b>	<b>Unaprijeđena turistička ponuda koja je zasnovana na rekreaciji</b>						
Indikator: Uspostavljeni elementi za rekreativne aktivnosti povećavaju zadovoljstvo i broj posjetilaca							
<b>Aktivnost 4.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Razviti novi turistički proizvod staza za bosu hodanje	2						Služba za promociju, marketing i turizam

Indikator: Staza za bosu hodanje je u funkciji posjetilaca							
<b>Aktivnost 4.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Unaprijediti turističku ponudu „šuma za čitanje“	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Turistički proizvod je dopunjen sa četiri ležaljke, 5 boksova za knjige i novim knjigama.							
<b>Aktivnost 4.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Unaprijediti dječije igralište	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izvršena adaptacija dječijeg igrališta							
<b>Aktivnost 4.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti poribljavanje Biogradskog jezera za potrebe sportskog ribolova	2						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Količina mlađi kojom je poribljeno jezero							
<b>Cilj 4.3</b>	<b>Upravljanje posjetiocima</b>						
Indikator: Uređen i funkcionalni sistem posjećivanja sa akcionim planom upravljanja posjetiocima; Povećan nivo zadovoljstva posjetilaca Parka.							
<b>Aktivnost 4.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Sprovedena anketa i izrađen izvještaj analize							
<b>Aktivnost 4.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Analizirati uticaj posjetilaca na stazi oko Biogradskog jezera	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izvještaj o analizi uticaja posjetilaca na stazi oko Biogradskog jezera na osnovu dnevnih izvještaja nadzornika							
<b>Aktivnost 4.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa planinarskim i biciklističkim savezom analizirati korišćenje postojećeg sistema staza	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen elaborat o analizi svih vrsta staza							
<b>Aktivnost 4.3.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Istražiti i odrediti prihvatne	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i

kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjericama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca							turizam
Indikatori: Izrađena studija prihvatnih kapaciteta najposjećenijih lokaliteta							
<b>Aktivnost 4.3.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)	1						
Indikator: Razvijen mehanizam zasnovan na „leave no trace“ principima. Efekat vidljivosti posjetilaca na Biogradskom jezeru je smanjen za 50%							
<b>Aktivnost 4.3.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	Služba za promociju, marketing i turizam
Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima parka) za različite ciljne grupe	1						
Indikator: Osmišljeni ciljani programi obilaska parka. Broj sprovedenih obilazaka.							

<b>Strateška oblast 5: Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama</b>							
<b>Cilj 5.1</b>	<b>Unaprijeđenje upravljanja, umrežavanja, zaštite i promocije kroz nacionalnu i međunarodnu saradnju</b>						
Indikator: Park je prepoznat kao pouzdan partner domaćim i međunarodnim organizacijama i institucijama; Mehanizmi saradnje su unaprijeđeni i raste broj zajedničkih inicijativa i projekata							
<b>Aktivnost 5.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	Direktor JPNPCG, direktor Parka
Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite živote sredine i prirode	1						
Indikator: Broj održanih tematskih sastanaka. Efikasnije sprovođenje procedura i obaveza.							
<b>Aktivnost 5.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	Direktor JPNPCG, direktor Parka,
Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama	1						



u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenog područja							
Indikator: Broj inicijativa i zaključci sa održanih sastanaka							
<b>Aktivnost 5.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju, NVO
Indikator: Broj realizovanih zajedničkih projekata							
<b>Aktivnost 5.1.4.</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja							Direktor Parka
Indikator: Broj inicijativa i zaključci sa održanih sastanaka							
<b>Aktivnost 5.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu	2						Direktor JPNPCG
Indikator: Memorandumi o saradnji sa najmanje 2 zaštićena područja							
<b>Aktivnost 5.1.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima	2						Direktor JPNPCG, direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Indikator: Broj održanih sastanaka, partnerskih inicijativa i studijskih posjeta							
<b>Aktivnost 5.1.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)	1						Direktor JPNPCG
Indikator: Učešće u radnim grupama, inicijativama i platformama							
<b>Aktivnost 5.1.8</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i	1						Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju

javnim pozivima							
Indikator: Broj podnošenih i broj odobrenih projektnih prijedloga							
<b>Aktivnost 5.1.9</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Realizacija projektnih aktivnosti	1						Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Indikator: Izvještaji o uspješnosti realizacije projektnih aktivnosti							
<b>Aktivnost 5.1.10</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata	3						Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Indikator: Broj stručnih saradnika koji su uspješno završili obuku							
<b>Cilj 5.2</b>	<b>Podrška lokalnoj zajednici u održivom razvoju u skladu sa principima očuvanja vrijednosti parka</b>						
Indikator: Lokalne zajednice aktivno sarađuju sa Parkom; Povećan broj zajedničkih projekata i inicijativa, tradicionalnih funkcionalnih gazdinstava i usluga i proizvoda lokalne zajednice u ponudi Parka.							
<b>Aktivnost 5.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju Parku	2						Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Indikator: Broj podnesenih i broj odobrenih projektnih prijedloga							
<b>Aktivnost 5.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede	3						Direktor Parka
Indikator: Broj tradicionalnih funkcionalnih gazdinstava							
<b>Aktivnost 5.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima	3						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj tradicionalnih funkcionalnih ponuda							
<b>Aktivnost 5.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
							Direktor JPNPCG; direktor

Uspostaviti geografski sertifikat porijekla za lokalne proizvode	1						Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Uspostavljen geografski sertifikat							
<b>Aktivnost 5.2.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG	3						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj lokalnih proizvođača koji se odazvao pozivu							
<b>Aktivnost 5.2.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Uraditi Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini	1						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađen Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini							
<b>Aktivnost 5.2.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Obezbijediti drvene sortimente iz reda sanitara za potrebe lokalnog stanovništva	1						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Količina drvenih sortimenata koja je dodijeljena lokalnom stanovništvu na osnovu upućenih zahtjeva							
<b>Cilj 5.3</b>	<b>Socio-ekonomski razvoj područja Parka</b>						
Indikator: Akteri koji su u interakciji sa područjem Parka su prepoznati i uključeni u procese upravljanja zaštićenim područjem.							
<b>Aktivnost 5.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka	1						Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj definisanih klastera i njihovo uključivanje u socio-ekonomski forum							
<b>Aktivnost 5.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Redovno održavati socio-ekonomske forume	3						Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj održanih tematskih socio-ekonomskih foruma sa sačinjenim izvještajima							

### Strateška oblast 6: Efikasna kontrola prostora Parka

<b>Cilj 6.1</b>		<b>Unaprijeđenje fizičke zaštite Parka</b>					
Indikator: Broj podnesenih prijava; Broj procesuiranih prijava; Usklađeni pravni i organizacioni kapaciteti sa potrebama Parka							
Aktivnost 6.1.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite	1						Direktor Parka Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove, Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj organizovanih obuka							
Aktivnost 6.1.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštite i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	1						Direktor Parka, Služba za logistiku
Indikator: Izvršena nabavka							
Aktivnost 6.1.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa nadležnim inspekcijским službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj podnesenih i procesuiranih prijava							
Aktivnost 6.1.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa odjeljenjima za bezbjednost Kolašin i Mojkovac i Centrom za bezbjednost Berane vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj podnesenih i procesuiranih prijava							
<b>Cilj.6.2</b>		<b>Utvrđivanje i označavanje jasne granice Parka</b>					
Indikator: Definisana dinamika i način finansiranja za utvrđivanje jasnih granica Parka							
Aktivnost 6.2.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim	1						Direktor JPNPCG i direktor Parka

za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka							
Indikator: Formirano radno tijelo							
<b>Aktivnost 6.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	Radno tijelo za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka
Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1						
Indikator: Jasno definisani izvori finansiranja, budžet i dinamika							
<b>Cilj 6.3</b>	<b>Park bez otpada</b>						
Indikator: Efikasna regulacija upravljanja otpadom; Smanjen broj nelegalnih odlagališta otpada.							
<b>Aktivnost 6.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju Parku u vezi definisanja procedura sprječavanje nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada	1						
Indikator: Broj sastanaka i broj definisanih procedura							
<b>Aktivnost 6.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	Direktor Parka, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture, Služba fizičke zaštite, Komunalna preduzeća opština Kolašin, Berane i Mojkovac
U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka	1						
Indikator: Broj saniranih neuređenih odlagališta otpada							
<b>Aktivnost 6.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada	1						Direktor Parka, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture, Služba fizičke zaštite, Komunalna preduzeća opština Kolašin, Berane i Mojkovac, NVO
Indikator: Broj preuzetih akcija I količina uklonjenog otpada							

### 3.3. VREMENSKI RASPORED OSTVARIVANJA PREDVIĐENIH AKTIVNOSTI

Broj	Aktivnost	2021	2022	2023	2024	2025
1.1.1	Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu					
1.1.2	Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka					
1.1.3	Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka					
1.1.4	Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu					
1.1.5	Uraditi karte distribucije za prioritetne vrste					
1.2.1	Kartirati stanišni tip 7230 Alkalne tresave					
1.2.2	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu 7230					
1.2.3	Kartirati stanišni tip 7140 Prelazne tresave					
1.2.4	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu 7140					
1.3.1	Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu					
1.3.2	Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije					
1.3.3	Kontrolisati stanje na terenu i unositi terenske podatke u bazu podataka					
1.3.4	Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje					
1.4.1	Sprovoditi sanitarno-higijenske aktivnosti					
1.4.2	Vršiti preventivnu zaštitu šumskih ekosistema od požara i izgraditi protiv-požarne stanice					
1.4.3	Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema					
1.4.4	Pratiti zdravstveno stanje šumskih ekosistema					
1.5.1	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni Lepidoptera					
1.5.2	Odrediti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka					
1.6.1	Izvršiti poribljavanje Biogradskog jezera za potrebe sportskog ribolova					
1.7.1	Monitoring stanja mrmoljaka u jezeru i okolnim barama					
1.7.2	Primijeniti odabrane konzervacione metode koje će imati pozitivne impakte na populaciju mrmoljaka					
1.8.1	Generisati literaturne i terenske podatke o prisutnosti i stanju ptica grabljivica					

1.8.2	Vršiti monitoring najznačajnijih vrsta grabljivica					
1.9.1	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa					
1.9.2	Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa					
1.9.3	Utvrditi faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa					
1.10.1	Nabavka opreme za istraživanje mustelida (foto-zamke, živolovke)					
1.10.2	Izvršiti kartiranje potencijalnih staništa porodica kuna					
1.10.3	Utvrditi stanje vrsta iz porodice kuna					
1.11.1	Izraditi mobilnu aplikaciju za terenski rad u cilju boljeg monitoringa					
1.11.2	Izvršiti obuku nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije					
1.11.3	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje prisustva krupnih sisara (foto-zamke)					
1.11.4	Sprovesti monitoring krupnih sisara					
1.12.1	Vršiti prihranu krupnih sisara tokom zimskih mjeseci na hranilištima					
1.12.2	Izgraditi nova hranilišta i solila					
1.13.1	Ispitivanje kvaliteta vode Biogradskog jezera					
2.1.1	Finalizovati terensko istraživanje katunskog graditeljstva na području Bjelasice					
2.1.2	Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje sprovode nadležne institucije					
2.1.3	Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara					
2.2.1	Prikupljati stariju foto građu i umjetničke slike akademskih likovnih stvaralaca u digitalnoj formi					
2.2.2	Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma					
2.3.1	Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka					
2.3.2	Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara					
2.3.3	Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa					
2.3.4	Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra					
2.3.5	Organizovati manifestacije i tematske sajmove koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe					
2.3.6	Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)					



2.3.7	Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"					
3.1.1	U saradnji sa osnovnim školama sprovesti postojeće edukativne programe					
3.1.2	U skladu sa nastavnim programima osmisliti edukativne materijale					
3.1.3	U saradnji sa zainteresovanim stranama obilježiti značajne ekološke datume					
3.1.4	U saradnji sa TO osmisliti i sprovesti ciljane interpretativne programe obilaska Parka					
3.1.5	Održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze					
3.2.1	Sprovesti PR kampanje					
3.2.2	Učestvovati na turističkim sajmovima					
3.2.3	Organizovati manifestacije i događaje					
3.2.4	Izraditi i štampati promotivni materijal					
3.2.5	Izraditi autentični suvenir Parka					
4.1.1	Adaptirati Centar za posjetioce na obali Biogradskog jezera					
4.1.2	Urediti glavni ulaz u Park					
4.1.3	Izgraditi kontrolno-naplatne punktove					
4.1.4	Održavati i po potrebi zamijeniti dotrajali odmorišni mobilijar					
4.1.5	Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka/i u Parku					
4.1.6	Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerekaza					
4.1.7	U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze					
4.1.8	U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze					
4.1.9	Unaprijediti turistički proizvod posmatranje medvjeda					
4.1.10	Unaprijediti turističku ponudu kajakarenje i vožnja drvenim čamcima po Biogradskom jezeru					
4.1.11	Unaprijediti turističku ponudu sportski ribolov i „fly fishing“					
4.1.12	Urediti vidikovac Bendovac					
4.1.13	Izgraditi osmatračnicu za posmatranje divljih životinja					
4.1.14	Rekonstruisati i urediti objekat mrijestilišta na obali Biogradskog jezera					
4.1.15	Izraditi odmorišta za pješake i bicikliste					
4.1.16	Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom					
4.2.1	Razviti novi turistički proizvod staza za boso hodanje					

4.2.2	Unaprijediti turističku ponudu „šuma za čitanje					
4.2.3	Unaprijediti dječije igralište					
4.3.1	Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca					
4.3.2	Analizirati uticaj posjetilaca na stazi oko Biogradskog jezera					
4.3.3	U saradnji sa planinarskim i biciklističkim savezom analizirati korišćenje postojećeg sistema staza					
4.3.4	Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjernicama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca					
4.3.5	Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)					
4.3.6	Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima parka) za različite ciljne grupe					
5.1.1	Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite živote sredine i prirode					
5.1.2	Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenog područja					
5.1.3	Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine					
5.1.4	Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja					
5.1.5	Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu					
5.1.6	Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima					
5.1.7	Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)					
5.1.8	Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima					
5.1.9	Realizacija projektnih aktivnosti					
5.1.10	Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata					
5.2.1	Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju Parku					
5.2.2	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede					
5.2.3	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima					
5.2.4	Uspostaviti geografski sertifikat porijekla za lokalne proizvode					
5.2.5	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG					
5.2.6	Uraditi Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini					
5.2.7	Obezbijediti drvene sortimente iz reda sanitara za potrebe lokalnog stanovništva					

<b>5.3.1</b>	Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka					
<b>5.3.2</b>	Redovno održavati socio-ekonomske forume					
<b>6.1.1</b>	Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite					
<b>6.1.2</b>	Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštitu i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture					
<b>6.1.3</b>	U saradnji sa nadležnim inspekcijским službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti					
<b>6.1.4</b>	U saradnji sa odjeljenjima za bezbjednost Kolašin i Mojkovac i Centrom za bezbjednost Berane vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti					
<b>6.2.1</b>	Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka					
<b>6.2.2</b>	Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka					
<b>6.3.1</b>	Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju Parku u vezi definisanja procedura sprječavanja nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada					
<b>6.3.2</b>	U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka					
<b>6.3.3</b>	U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada					

### **3.4. DINAMIKA, SUBJEKTI REALIZACIJE I NAČIN SPROVOĐENJA OCJENE SPROVOĐENJA PLANA UPRAVLJANJA**

U cilju optimalnog sprovođenja programa zaštite i razvoja, kroz analizu usvojenih planova i programa prati se sprovođenje planskih i programskih aktivnosti i omogućava kontrolisanje dinamike njihove realizacije sa nivoa rukovođačke i upravljačke strukture.

#### **3.4.1. Definicija nosilaca realizacije Plana upravljanja**

Za upravljanje prostorom NP Biogradska gora zaduženo je Javno preduzeće za Nacionalne parkove Crne Gore. Sve aktivnosti ovog Plana upravljanja sprovodiće se uz koordiniran rad zajedničkih službi sa nivoa Javnog preduzeća i nacionalnog parka.

Stručnu zaštitu, kao i razvoj i unaprijeđenje prirodnih i radom stvorenih vrijednosti parka implementiraće Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj sa službama Parka. Promociju, edukaciju i interpretaciju realizovaće Služba za promociju, marketing i turizam i saradnicima iz u Parka.

U okviru organizacione jedinice NP Biogradska gora, za fizičku kontrolu prostora zadužena je Služba fizičke zaštite, a poslove održavanja parkovskog prostora i mobilijara vrši Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture. Ovim službama neposredno rukovodi direktor organizacione jedinice.

#### **3.4.2. Način ocjene sprovođenja i indikatori praćenja uspješnosti Plana upravljanja**

Petogodišnji Plan upravljanja NP Biogradska gora (2021–2025), obezbjeđuje okvirne smjernice iz kojih proizilaze godišnji Programi upravljanja, finansijski i drugi planovi i izvještaji. Plan upravljanja se realizuje/sprovodi kroz jednogodišnje Programe upravljanja.

Prema članu 56 Zakona o zaštiti prirode, upravljač zaštićenog područja dužan je da dostavi godišnji izvještaj Ministarstvu o realizaciji Plana upravljanja i godišnjeg Programa upravljanja, sprovedenim mjerama, finansijskim sredstvima utrošenim za sprovođenje mjera. Članom 58 Zakona, navedeno je da Ministarstvo daje saglasnost na Godišnji program upravljanja. Istim članom, upravljač je u obavezi da Ministarstvu dostavlja Izvještaje o realizaciji godišnjih programa upravljanja.

Godišnji program upravljanja dostavlja se Ministarstvu, do 30. novembra tekuće godine za narednu godinu, a Izvještaj o realizaciji godišnjeg programa upravljanja do 1. marta tekuće godine za prethodnu godinu.

### **3.4.3. Smjernice za naučnoistraživački rad**

U narednom periodu potrebno je nastaviti sa naučnim i stručnim aktivnostima i istraživanjima na prostoru nacionalnog parka. Na prostoru Parka još uvijek ne postoje kompletni podaci o stanju biodiverziteta, a mnogi podaci su zastareli i potrebno ih je dopuniti novim istraživanjima. Sa aspekta upravljača veoma je važno imati dobar uvid u kompletno stanje i status značajnih populacija i vrsta flore i faune, kao i stanja ekosistema.

U prethodnom periodu započet je proces uspostavljanja Natura 2000 mreže u Crnoj Gori, a u okviru ovog projekta vrše se istraživanja na područjima nacionalnih parkova. Daljim planiranim istraživanjima na uspostavljanju Natura mreže, dobiće se jasna slika o stanju staništa i vrsta od značaja. Izradom i uspostavljanjem Natura 2000 mreže stvoriće se preduslovi za adekvatan način upravljanja definisan EU standardima. U proces izrade Natura 2000 mreže, pored naučnih i stručnih institucija, uključeni su i eksperti JP za nacionalne parkove Crne Gore.

Javno preduzeće za nacionalne parkove će podstaći i afirmisati svaki naučno-istraživački projekat i rad za koji se naučne institucije i pojedini naučni radnici opredijele u narednom planskom periodu. Prilikom naučno-istraživačkih aktivnosti pravnih ili fizičkih lica potrebno je pridržavati se odredaba Zakona o zaštiti prirode (Sl. list CG br.51/08 i 62/13), a koje se odnose na pribavljanja dozvole od Agencije za zaštitu prirode i životne sredine.

### **3.4.4. Smjernice i prioritete za zaštitu i održivi razvoj nacionalnog parka**

Prioriteti zaštite prirodnih vrijednosti u Planu upravljanja u narednom planskom periodu realizovaće se kroz set aktivnosti definisanih u operativnom dijelu Plana upravljanja, sa naročitim fokusom na:

- Istraživanja flore i vegetacije;
- Istraživanja faune;
- Implementiranje mjera zaštite komponenti biodiverziteta;
- Identifikovanje i restauracija narušenih ekosistema;
- Edukacija lokalnog stanovništva i posjetilaca.

U cilju efikasne realizacije ovih aktivnosti, neophodno je uvećati broj stručnih saradnika u ovom planskom periodu.

Smjernice koje se odnose na prioritete u vezi sa održivim razvojem:

- Podržavati sve vidove održivog turizma;
- Uspostaviti efikasan sistem upravljanja posjetiocima;
- Podrška i kreiranje tradicionalnog i održivog korišćenja prirodnih resursa od strane lokalnog stanovništva;
- Podržavati socio-ekonomski i kulturni razvoj ovog regiona.

## **4. SREDSTVA POTREBNA ZA SPROVEDENJE AKTIVNOSTI DEFENISANIH PLANOM UPRAVLJANJA**

### **4.1. Finansiranje Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore**

Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore osnovano je na osnovu Odluke o osnivanju Javnog preduzeća za nacionalne parkove (Sl. List CG br. 39/92) a nastavilo sa radom u skladu sa Zakonom o nacionalnim parkovima (Sl. list CG br. 28/14, 39/16) i Odlukom o organizovanju Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore (Sl. list CG br. 20/11 od 15.04.2011.godine). Statut preduzeća je donesen od strane Upravnog odbora dana 09.05.2011. godine, a stupio na snagu nakon dobijanja saglasnosti od nadležnog Ministarstva. Osnivač preduzeća je Skupština Crne Gore.

Shodno Zakonu o nacionalnim parkovima (Sl. list CG broj 28/14, 39/16), Javno preduzeće za Nacionalne parkove Crne Gore upravlja sa prirodnim dobrima nacionalnih parkova Crne Gore i preduzima potrebne mjere u cilju njihove zaštite, unaprijeđivanja i razvoja, kao djelatnosti od javnog interesa.

Članom 13 stav 2 Zakona o unaprijeđenju poslovnog ambijenta (Sl. list CG broj 40/10), propisano je da će se javna preduzeća reorganizovati u skladu sa Zakonom o privrednim društvima (Sl. list RCG broj 6/02 i Sl. list CG broj 17/07, 80/08, 40/10, 73/10, 36/11 i 40/11) u roku od tri godine od dana stupanja na snagu ovog zakona. Zakonom o Nacionalnim parkovima koji je Skupština donijela 19.06.2014. godine, definisano je da nacionalnim parkovima treba da upravlja privredno društvo i da isto osniva Vlada Crne Gore. Zakonom je takođe definisano da će se privredno društvo osnovati u roku od šest mjeseci od dana stupanja na snagu ovog zakona. JPNPCG još uvijek nije reorganizovano.

U cilju zaštite i očuvanja prirode, te stvaranja uslova za neometano odvijanje prirodnih procesa i održivog korišćenja prirodnih resursa na području Nacionalnih parkova Crne Gore, Javno preduzeće teži da obezbijedi uslove za obavljanje neposredne zaštite i nadzora nad zaštićenim područjima, turističku djelatnost uključujući različite sadržaje sportsko-rekreativnog turizma za posjetioce, te promociju prirodnog bogatstva nacionalnih parkova kao destinacije, i druge poslove u skladu sa zakonom, što bi trebalo da doprinese stvaranju jedinstvene ponude na globalnom turističkom tržištu.

U cilju planiranja rashoda za obavljanje navedenih aktivnosti i prihoda kao izvora finansiranja, izrađuje se Godišnji finansijski plan, radi stvaranja uslova za neometano i pravilno raspolaganje finansijskim sredstvima Preduzeća. Finansijski plan za jednu godinu se radi na bazi:

- prihoda i rashoda ostvarenih u prethodnoj godini,
- procjene troškova po osnovu aktivnosti predviđenih programima upravljanja za svaki park,
- procjene prihoda po osnovu korišćenja dobara i pružanja usluga u narednoj godini,
- Plana javnih nabavki,

- odobrenih sredstava državnim budžetom za narednu godinu.

Sredstva koja Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore uspije da ostvari na godišnjem nivou iz sopstvenih prihoda nijesu dovoljna za samostalno funkcionisanje i realizaciju tekućih i programskih aktivnosti, te se programske aktivnosti finansiraju uglavnom subvencijama iz državnog budžeta.

Sredstva za rad preduzeća obezbjeđuju se iz:

- Budžeta Crne Gore;
- Naknada za korišćenje nacionalnih parkova iz člana 21 Zakona o nacionalnim parkovima;
- Donacija;
- Kredita;
- Drugih izvora u skladu sa Zakonom.

Priprema nacрта Godišnjeg finansijskog plana vrši se u okviru stručne službe Javnog preduzeća nakon čega slijedi usvajanje plana od strane Upravnog odbora Javnog preduzeća. Izvještavanje o realizaciji finansijskog plana prema Upravnom odboru vrši se kvartalno.

Na kraju kalendarske godine vrši se izrada Završnog računa (bilans stanja, bilans uspjeha, statistički aneks, promjene na kapitalu, tok gotovine, napomene uz finansijske izvještaje). Završni račun usvaja Upravni odbor Javnog preduzeća. Usvojeni Završni račun se predaje Upravi prihoda i Carina (Ministarstvo finansija i socijalnog staranja).

### Prihodi

Odlukom o visini i načinu obračuna i plaćanja naknada za korišćenje dobara nacionalnih parkova definisane su naknade u skladu sa članom 21, Zakona o nacionalnim parkovima (Sl. list CG, br. 39/2016) a odnose se na sledeće:

- ulazak u nacionalni park;
- pružanje usluga posjetiocima (korišćenje vodiča, razgledanje zbirke, korišćenje informativno-edukativnog materijala i dr.);
- ugostiteljske, prodajne, smještajne i infrastrukturne objekte (stalne i privremene);
- iznajmljivanje i/ili korišćenje objekata i prostorija nacionalnog parka;
- korišćenje mineralnih sirovina;
- iznajmljivanje sredstava i opreme za sport i rekreaciju (čamaca, brodova, kajaka, bicikala i dr.);
- organizovano posmatranje ptica;
- kampovanje;
- splavarenje i rafting;
- loženje vatre na posebno uređenim mjestima;
- džiping ture;
- parking;
- sportske i kulturne manifestacije;
- korišćenje plaža;

- trafo stanice;
- uspostavljanje zona sanitarne zaštite vodozahvata u sistemima javnog vodosnadbijevanja;
- korišćenje prostora za žičare, uspinjače i ski liftove;
- postavljanje privremenih objekata;
- postavljanje bilborda i reklamnih panoa;
- snimanje igranih i komercijalnih filmova, TV reklama i spotova;
- privredni i sportsko rekreativni ribolov;
- splavarenje i upotrebu plovila u sportsko rekreativne svrhe;
- korišćenje imena i znaka nacionalnog parka;
- sakupljanje i branje šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe;
- druge radnje, aktivnosti i djelatnosti u skladu sa zakonom.

### Rashodi

Finansijska sredstva Javnog preduzeća troše se u skladu sa zakonom i opštim aktima preduzeća, donijetim odlukama, planovima i programima rada, zaključenim ugovorima i drugim aktima, u cilju izvršavanja obaveza i zadataka iz nadležnosti Javnog preduzeća.

- Investiciona ulaganja (izrada tehničke dokumentacije, elaborati, studije, geodetska snimanja, recenzije, izvođenje radova sa nadzorom);
- Troškovi tekućeg održavanja opreme, vozila, plovila, objekata i drugih osnovnih sredstava
- Monitoring i praćenje stanja životne sredine
- Ostali poslovni rashodi (troškovi struje, vode, telefon, internet, reklama, zakup prostorija, kancelarijski materijal, održavanje higijene i ostali režijski troškovi);
- Osnovna sredstva (nabavka opreme, vozila i dr.);
- Zarade i ostala lična primanja zaposlenih;
- Prenesene aktivnosti.

## **4.2. Procjena finansijskih sredstava za realizaciju plana upravljanja**

Planiranje godišnjeg finansijskog okvira zasnovano je na ciljevima koji treba da se ostvare. Vezano za planirani razvoj, urađene su projekcije finansijskih pokazatelja za period od jedne fiskalne godine. Uzeti su u obzir trendovi poslovanja u prethodnim godinama, i poslovna politika menadžmenta, vezana za budući rast i razvoj preduzeća. U obzir su uzeta i aktuelna dešavanja u vezi sa inflacijom koja je uslovljena post Covid-19 periodom ekonomskog oporavka a pogađaju svjetsku privredu i utiču na globalnu ekonomiju.

**Tabela 18:** Prikaz ukupnih troškova i prihoda NP Biogradska gora po godinama

<b>Elementi</b>	<b>2021. godina</b>	<b>2022. godina</b>	<b>2023. godina</b>	<b>2024. godina</b>	<b>2025. godina</b>
Troškovi ljudskih resursa	275.000,00	315.000,00	353.115,00	360.177,30	363.779,07
Ostali poslovni rashodi	60.070,00	63.073,50	66.227,18	69.538,53	73.015,46
Finansiranje Programa	35.420,00	31.390,00	92.300,00	79.420,00	113.430,00
<b>UKUPNO (€)</b>	<b>370.490,00</b>	<b>409.463,50</b>	<b>511.642,18</b>	<b>509.135,83</b>	<b>550.224,53</b>



Elementi	2021. godina	2022. godina	2023. godina	2024. godina	2025. godina
Projektovani sopstveni prihodi po godinama	222.500,00	283.600,00	405.532,00	425.808,60	447.099,03
<b>UKUPNO (€)</b>	<b>1.784.539,63</b>				

	1	2	3	4	5
Nedostajuća finansijska sredstva	-147.990,00	-125.863,50	-106.110,18	-83.327,23	-103.125,50

Izvor finansiranja za nedostajuća sredstva će se obezbjediti iz projekata, donacija i drugih izvora u skladu sa zakonom prema definisanim prioritetima i mogućnostima.

**Tabela 19:** Pregled godišnjih troškova po ciljevima i aktivnostima

Rb.	Opis	Prioritet	Dinamika					Ukupno
			1	2	3	4	5	
<b>Strateška oblast 1: Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta</b>								
<b>Cilj 1.1.</b>	<b>Unaprijeđenje informacione baze podataka o flori Parka</b>		<b>3.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.000</b>
1.1.1.	Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu	1	1.500					1.500
1.1.2.	Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka	1	1.500					1.500
1.1.3.	Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka	2	0	0	0	0		0
1.1.4.	Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu	1					0	0
1.1.5.	Uraditi karte distribucije za prioritetne vrste	2				0	0	0
<b>Cilj 1.2.</b>	<b>Očuvanje alkalnih i prelaznih tresava-potencijalnih NATURA 2000 staništa</b>		<b>260</b>	<b>130</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>130</b>	<b>520</b>
1.2.1.	Kartirati stanišni tip 7230 Alkalne tresave	1	130				130	260
1.2.2.	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu 7230	1		0	0	0	0	0
1.2.3.	Kartirati stanišni tip 7140 Prelazne tresave	1	130	130				260
1.2.4.	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu 7140	1		0	0	0	0	0
<b>Cilj 1.3.</b>	<b>Kontrolisano ubiranje divlje flore u komercijalne svrhe</b>		<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
1.3.1.	Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu	1	0					0
1.3.2.	Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije	1	100					100
1.3.3.	Kontrolisati stanje na terenu i unositi terenske podatke u bazu podataka	1	0	0	0	0	0	0
1.3.4.	Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje	1					0	0

<b>Cilj 1.4.</b>	<b>Zaštita i očuvanje šumskih ekosistema</b>		<b>340</b>	<b>340</b>	<b>340</b>	<b>340</b>	<b>9.340</b>	<b>10.700</b>
1.4.1.	Sprovoditi sanitarno-higijenske aktivnosti	3	130	130	130	130	130	650
1.4.2.	Vršiti preventivnu zaštitu šumskih ekosistema od požara i izgraditi protiv-požarne stanice	1	100	100	100	100	9.100	9.500
1.4.3.	Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema	3	0	0	0	0	0	0
1.4.4.	Pratiti zdravstveno stanje šumskih ekosistema	1	110	110	110	110	110	550
<b>Cilj 1.5.</b>	<b>Dobijanje podataka o fauni dnevnih leptira</b>		<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>850</b>
1.5.1.	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni Lepidoptera	1	0	0	0	0	0	0
1.5.2.	Odrediti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka	1	170	170	170	170	170	850
<b>Cilj 1.6.</b>	<b>Očuvana populacija pastrmke na Biogradskom jezeru</b>		<b>2.100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.300</b>
1.6.1.	Izvršiti poribljavanje Biogradskog jezera za potrebe sportskog ribolova	1	2.100	100	100			2.300
<b>Cilj 1.7.</b>	<b>Zaštita i očuvanje mrmoljaka na najznačajnijim staništima</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>240</b>	<b>620</b>	<b>1.160</b>
1.7.1.	Monitoring stanja mrmoljaka u jezeru i okolnim barama	1	100	100	100			300
1.7.2.	Primijeniti odabrane konzervacione metode koje će imati pozitivne impakte na populaciju mrmoljaka	1				240	620	860
<b>Cilj 1.8.</b>	<b>Dobijanje podataka o fauni najznačajnijih vrsta ptica grabljivica</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>510</b>
1.8.1.	Generisati literaturne i terenske podatke o prisutnosti i stanju ptica grabljivica	1			0	0	0	0
1.8.2.	Vršiti monitoring najznačajnijih vrsta grabljivica	1			170	170	170	510
<b>Cilj 1.9.</b>	<b>Očuvane populacije slijepih miševa</b>		<b>1.650</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>15.150</b>	<b>17.250</b>
1.9.1.	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa	1	1.500					1.500
1.9.2.	Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa	1	150	150	150	150	150	750
1.9.3.	Utvrditi faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa	1				0	15.000	15.000
<b>Cilj 1.10.</b>	<b>Očuvanje vrsta iz porodice kuna</b>		<b>1.610</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>2.050</b>
1.10.1.	Nabavka opreme za istraživanje mustelida (foto-zamke, živolovke)	1	1.500					1.500
1.10.2.	Izvršiti kartiranje potencijalnih staništa porodica kuna	1	110	110	110	110	110	550
1.10.3.	Utvrditi stanje vrsta iz porodice kuna	2	0	0	0	0	0	0
<b>Cilj 1.11.</b>	<b>Identifikovanje koridora za krupne sisare na prostoru Parka</b>		<b>270</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>950</b>
1.11.1.	Izraditi mobilnu aplikaciju za terenski rad u cilju boljeg monitoringa	1	0					0
1.11.2.	Izvršiti obuku nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije	1	100					100
1.11.3.	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje prisustva krupnih sisara (foto-zamke)	1	0					0
1.11.4.	Sprovoditi monitoring krupnih	1	170	170	170	170	170	850

	sisara							
<b>Cilj 1.12.</b>	<b>Poboljšati uslove prihrane za krupne sisare tokom zimskih mjeseci</b>		<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>2.500</b>
1.12.1.	Vršiti prihranu krupnih sisara tokom zimskih mjeseci na hranilištima	1	300	300	300	300	300	1.500
1.12.2.	Izgraditi nova hranilišta i solila	1				500	500	1.000
<b>Cilj 1.13.</b>	<b>Očuvanje ekološkog kvaliteta vode Biogradskog jezera</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.13.1.	Ispitivanje kvaliteta vode Biogradskog jezera	2	0	0	0	0	0	0
<b>Strateška oblast 2: Očuvanje, unapređivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala</b>								
<b>Cilj 2.1.</b>	<b>Očuvana materijalna kulturna baština</b>		<b>240</b>	<b>240</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>480</b>
2.1.1.	Finalizovati terensko istraživanje katunskog graditeljstva na području Bjelasice	1	240	240				480
2.1.2.	Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje sprovede nadležne institucije	2	0	0	0	0		0
2.1.3.	Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara	1		0	0			0
<b>Cilj 2.2.</b>	<b>Prezentacija materijalne kulturne baštine Parka</b>		<b>300</b>	<b>1.300</b>	<b>1.300</b>	<b>1.300</b>	<b>300</b>	<b>4.500</b>
2.2.1.	Prikupljati stariju foto građu i umjetničke slike akademskih likovnih stvaralaca u digitalnoj formi	3	300	300	300	300	300	1.500
2.2.2.	Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma	3		1.000	1.000	1.000		3.000
<b>Cilj 2.3.</b>	<b>Zaštićena, valorizovana, promovisana i popularizovana nematerijalna kulturna baština</b>		<b>6.960</b>	<b>6.960</b>	<b>6.960</b>	<b>6.960</b>	<b>6.960</b>	<b>34.800</b>
2.3.1.	Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka	1	240	240	240	240	240	1.200
2.3.2.	Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara	1	170	170	170	170	170	850
2.3.3.	Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa	1	50	50	50	50	50	250
2.3.4.	Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra	2		0	0	0	0	0
2.3.5.	Organizovati manifestacije i tematske sajmove koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe	2	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	25.000
2.3.6.	Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)	2	0	0	0	0	0	0
2.3.7.	Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"	2	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	7.500
<b>Strateška oblast 3: Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka</b>								
<b>Cilj 3.1.</b>	<b>Razvijena i unaprijeđena edukacija i interpretacija.</b>		<b>5.200</b>	<b>6.100</b>	<b>6.100</b>	<b>7.600</b>	<b>7.600</b>	<b>32.600</b>

3.1.1.	U saradnji sa osnovnim školama sprovesti postojeće edukativne programe	1		400	400	400	400	1.600
3.1.2.	U skladu sa nastavnim programima osmisliti edukativne materijale	1		500	500	500	500	2.000
3.1.3.	U saradnji sa zainteresovanim stranama obilježiti značajne ekološke datume	1	200	200	200	200	200	1.000
3.1.4.	U saradnji sa TO osmisliti i sprovesti ciljane interpretativne programe obilaska Parka	1	0	0	0	1.500	1.500	3.000
3.1.5.	Održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze	1	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	25.000
<b>Cilj 3.2.</b>	<b>Promocija Parka</b>		<b>4.250</b>	<b>4.250</b>	<b>8.250</b>	<b>12.250</b>	<b>7.250</b>	<b>36.250</b>
3.2.1.	Sprovoditi PR kampanje	1	0	0	3.000	3.000	3.000	9.000
3.2.2.	Učestvovati na turističkim sajmovima	1	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	15.000
3.2.3.	Organizovati manifestacije i događaje	1	250	250	250	250	250	1.250
3.2.4.	Izraditi i štampati promotivni materijal	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
3.2.5.	Izraditi autentični suvenir Parka	2			1.000	5.000		6.000
<b>Strateška oblast 4: Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi</b>								
<b>Cilj 4.1.</b>	<b>Unaprijediti i razvijati turističku infrastrukturu Parka</b>		<b>1.500</b>	<b>4.200</b>	<b>41.100</b>	<b>37.450</b>	<b>46.450</b>	<b>130.700</b>
4.1.1.	Adaptirati Centar za posjetioce na obali Biogradskog jezera	1			2.500	2.500		5.000
4.1.2.	Urediti glavni ulaz u Park	1		2.500	10.000			12.500
4.1.3.	Izgraditi kontrolno-naplatne punktove	1			5.000	5.000	0	10.000
4.1.4.	Održavati i po potrebi zamijeniti dotrajali odmorišni mobilijar	2	0	0	5.000	5.000	10.000	20.000
4.1.5.	Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka/i u Parku	1	0	0	1.600	*	*	1.600
4.1.6.	Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
4.1.7.	U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze	1	100	100	100	100	100	500
4.1.8.	U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze	1	400	400	700	700	700	2.900
4.1.9.	Unaprijediti turistički proizvod posmatranje medvjeda	1				3.000	1.500	4.500
4.1.10.	Unaprijediti turističku ponudu kajakarenje i vožnja drvenim čamcima po Biogradskom jezeru	2				13.000	20.000	33.000
4.1.11.	Unaprijediti turističku ponudu sportski ribolov i „fly fishing“			200	200			400
4.1.12.	Urediti vidikovac Bendovac	1			3.000	150	150	3.300
4.1.13.	Izgraditi osmatračnicu za posmatranje divljih životinja	3					3.000	3.000
4.1.14.	Rekonstruisati i urediti objekat mrijestilišta na obali Biogradskog jezera	2			5.000		*	5.000
4.1.15.	Izraditi odmorišta za pješake i bicikliste	2			7.000	7.000		14.000
4.1.16.	Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom	1					10.000	10.000

<b>Cilj 4.2.</b>	<b>Unaprijeđena turistička ponuda koja je zasnovana na rekreaciji</b>		<b>250</b>	<b>250</b>	<b>3.000</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>3.900</b>
4.2.1.	Razviti novi turistički proizvod staza za boso hodanje	2				200	200	400
4.2.2.	Unaprijediti turističku ponudu „šuma za čitanje“	1	250	250				500
4.2.3.	Unaprijediti dječije igralište	1			3.000			3.000
<b>Cilj 4.3.</b>	<b>Upravljanje posjetiocima</b>		<b>220</b>	<b>220</b>	<b>5.720</b>	<b>720</b>	<b>7.220</b>	<b>14.100</b>
4.3.1.	Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca	1	10	10	10	10	10	50
4.3.2.	Analizirati uticaj posjetilaca na stazi oko Biogradskog jezera	1	10	10	10	10	10	50
4.3.3.	U saradnji sa planinarskim i biciklističkim savezom analizirati korišćenje postojećeg sistema staza	1	200	200	200	200	200	1.000
4.3.4.	Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjernicama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca	1			5.000	0	5.000	10.000
4.3.5.	Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)	1			500	500	500	1.500
4.3.6.	Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima parka) za različite ciljne grupe	1			0	0	1.500	1.500
<b>Strateška oblast 5: Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama</b>								
<b>Cilj 5.1.</b>	<b>Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama</b>		<b>1.500</b>	<b>1.500</b>	<b>13.160</b>	<b>5.690</b>	<b>5.690</b>	<b>27.540</b>
5.1.1.	Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite živote sredine i prirode	1	200	200	200	200	200	1.000
5.1.2.	Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju zajedničkog rješavanja problem odnose na zaštitu prirode i životne sredine	1	100	100	100	100	100	500
5.1.3.	Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine	1	150	150	150	150	150	750
5.1.4.	Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područjima	2	250	250	250	250	250	1.250
5.1.5.	Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu	2				300	300	600
5.1.6.	Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima	2	500	500	500	500	500	2.500
5.1.7.	Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)	1	0	0	11.660	3.890	3.890	19.440
5.1.8.	Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima	1	0	0	0	0	0	0
5.1.9.	Realizacija projektnih aktivnosti	1	0	0	0	0	0	0

5.1.10.	Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata	3	300	300	300	300	300	1.500
<b>Cilj 5.2.</b>	<b>Podrška lokalnoj zajednici u održivom razvoju u skladu sa principima očuvanja vrijednosti parka</b>		<b>1.150</b>	<b>850</b>	<b>1.150</b>	<b>1.150</b>	<b>1.150</b>	<b>5.450</b>
5.2.1.	Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju Parku	2	300	300	300	300	300	1.500
5.2.2.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede	3	200	200	200	200	200	1.000
5.2.3.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima	3		200	200	200	200	800
5.2.4.	Uspostaviti geografski certifikat porijekla za lokalne proizvode	1	500	0	0	0	0	500
5.2.5.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG	3			300	300	300	900
5.2.6.	Uraditi Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini	2	0	0	0	0	0	0
5.2.7.	Obezbijediti drvene sortimente iz reda sanitara za potrebe lokalnog stanovništva	1	150	150	150	150	150	750
<b>Cilj 5.3.</b>	<b>Socio-ekonomski razvoj područja Parka</b>		<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>2.250</b>
5.3.1.	Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka	1	150	150	150	150	150	750
5.3.2.	Redovno održavati socio-ekonomske forume	3	300	300	300	300	300	1.500
<b>Strateška oblast 6: Efikasna kontrola prostora Parka</b>								
<b>Cilj 6.1.</b>	<b>Unaprijeđenje fizičke zaštite Parka</b>		<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>9.500</b>
6.1.1.	Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite	2	500	500	500	500	500	2.500
6.1.2.	Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštite i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	2	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
6.1.3.	U saradnji sa nadležnim inspeksijskim službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1	200	200	200	200	200	1.000
6.1.4.	U saradnji sa odjeljenjima za bezbjednost Kolašin i Mojkovac i Centrom za bezbjednost Berane vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1	200	200	200	200	200	1.000
<b>Cilj 6.2.</b>	<b>Utvrđivanje i označavanje jasne granice Parka</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
6.2.1.	Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1			0			0

6.2.2.	Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1			0	0	0	0
<b>Cilj 6.3.</b>	<b>Park bez otpada</b>		<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>8.000</b>
6.3.1.	Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju Parku u vezi definisanja procedura sprječavanje nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada	1	100	100	100	100	100	500
6.3.2.	U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka	1	500	500	500	500	500	2.500
6.3.3.	U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
	<b>UKUPNO</b>		<b>35.420</b>	<b>31.390</b>	<b>92.300</b>	<b>79.420</b>	<b>113.430</b>	<b>351.960</b>

## 5. SMJERNICE I PREPORUKE

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Biogradska gora je osnovni planski dokument koji definiše smjernice za buduće upravljanje ukupnim vrijednostima parka (prirodnim i kulturnim), razvoj i održivo korišćenje u narednom petogodišnjem periodu.

Vodeći se smjernicama definisanim IUCN kriterijumima, koji definišu upravljanje nacionalnim parkovima posebna pažnja posvetiće se:

- Poštovanju međunarodnih standarda i kriterijuma gdje su glavni ciljevi zaštita prirode i kulturno-istorijskih vrijednosti;
- Podsticanju naučno-istraživačkog rada na prostoru Parka u cilju definisanja budućih NATURA 2000 staništa;
- Razvijanju turizma zasnovanog na prirodi i daljem razvoju specifične turističke infrastrukture (centri za posjetioce, pješačko-rekreativne, biciklističke i edukativne staze, uređenje vidikovaca i dr.);
- Uspostavljanju efikasnog sistema upravljanja posjetiocima;
- Edukaciji školske populacije, lokalnog stanovništva i posjetilaca o vrijednostima parka;
- Promociji Parka na međunarodnom nivou;
- Unaprijeđenju saradnje sa korisnicima prostora parka, lokalnim strukturama i NVO sektorom;
- Unaprijeđenju prekogranične i ukupne međunarodne saradnje;

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Biogradska gora zahtijeva jasne kriterijume, koji imaju za cilj očuvanje specifičnih fizičko-geografskih i bioloških karakteristika ovog prostora, ali i uvažava interese zajednica koje gravitiraju Parku i razvijaju lokalne ekonomije. U cilju razvoja regiona, od velikog je značaja definisati državne interese koji će se realizovati kapitalnim investicijama koje će biti u funkciji daljeg razvoja ovog područja

Upravo zato što područja nacionalnih parkova predstavljaju jedinstvene, ali i osjetljive prostore sa izuzetnim potencijalom daljeg razvoja, potrebno je omogućiti finansijsku stabilnost za realizaciju Plana upravljanja čime će se stvoriti uslovi za optimalno upravljanje i poslovanje ovog Javnog preduzeća.



## Literatura

Niže se navodi literatura i drugi izvori korišćeni u pisanju ovog Plana upravljanja, kao i dodatna korisna literatura na koju se upućivalo u pojedinim dijelovima teksta.

- Blečić, V., Lakušić, R. (1969): Šume munike (*Pinus heldreichii* Christ.) na Štitovu i Bjelasici u Crnoj Gori. Glasn. Republ. Zav. Zašt. Prir. – Prirod. Muz. 2: 5–10.
- Čađenovid, N. (2014): Catalogue of amphibian fauna of Montenegro (Crna Gora)-book. – The Montenegrin Academy of Sciences and Arts, Catalogues 10.
- Čađenovid, N. (2019): Amphibians and Reptiles, NATURA 2000 network – Montenegro.
- Dudley, N (ed.), (2008): Guidelines for Applying Protected Area Management Categories, IUCN, Gland, Switzerland.
- Džukić, G. 1995: Diverzitet vodozemaca (Amphibia) i gmizavca (Reptilia) Jugoslavije, sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. In: Stevanović, V. & Vasić, V. (Eds), Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta međunarodnog značaja. - Biološki fakultet i Ecolibri, Beograd. pp: 447-469.
- Firer, L. (1894): Jedna godina ornitološkog istraživanja u Crnoj Gori- Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini,6:543-508. Sarajevo.
- JPNPCG. Interna Baza podataka za floru i vegetaciju NP Biogradska gora.
- JPNPCG (2015): Nacionalni park „Biogradska gora“ - Plan upravljanja 2016-2020 godina. <http://www.nparkovi.me>.
- Lakušić, D., Conti, F. (2004): *Asyneuma pichleri* (Campanulaceae) a neglected species of the Balkan Peninsula. Plant Systematics and Evolution 247: 23–36.
- Lakušić, R. (1991): “Crvena knjiga” planine Bjelasice, Prirodne i društvene vrijednosti Nacionalnog Parka Biogradska Gora 23: 294–317. Podgorica: Crnogorska akademija nauka i umjetnosti.
- Lakušić, R. (1972/1973): *Rumex balcanicus* Rech. Fil. novi tercijerni relik u flori Crne Gore. Glasnik Republ. Zav. Zašt. Prirode. Prirod. Muz. 5: 29–32.
- Marić, D. (2019): Fauna slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore - Fauna of Freshwater Fish (Osteichthyes) of Montenegro. Crnogorska Akademija Nauka i Umjetnosti, (Montenegrin Academy of Sciences and Arts), ed. G.S. Karaman, spec. ed. No 149, 419 p. Podgorica.
- Marić, D. and Milošević, D. (2011): Katalog slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore. Crnogorska akademija nauka i umjetnosti. Katalozi 5, Knjiga 4. Podgorica. pp 114.
- Marić, D., Rakočević, J. (2010): Biodiverzitet. Crna Gora u XXI stoljeću - u eri kompetitivnosti: Životna sredina i održivi razvoj, ed. Mihailo Burić. Crnogorska Akademija Nauka i Umjetnosti, knjiga 73/2, pp 113-150.
- Matvejev, S.D. (1960): Shema rasprostranjenja biogeografskih provincija Jugoslavije. Enciklopedija Jugoslavije IV: 6000. Leksikografski zavod Zagreb.
- Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2010): Prostorni plan posebne namjene NP Biogradska gora.
- Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2015): Nacionalna strategija biodiverziteta sa akcionim planom za period 2016 – 2020. godina, Podgorica.

- Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja (2015): Strategija ribarstva Crne Gore 2015-2020 sa Akcionim planom za prenošenje, implementaciju i sprovođenje pravne tekovine EU.
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike i Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (2018): Smjernice za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže. UNDP, Hrvatska.
- Petrović, D., Stešević, D., Vuksanović, S. (2008): Materials for the Red Book of Montenegro. *Natura Montenegrina* 7(2): 605-631.
- Petrović, D. (ed) (2009): Važna biljna staništa u Crnoj Gori (IPA projekat): 1-80. Nevladino udruženje "Zelena Gora".
- Petrović, D., Hadžiablahović, S., Vuksanović, S., Mačić, V., Milanović, Đ., Lakušić, D. (2019): Katalog tipova staništa od interesa za EU u Crnoj Gori, Verzija 3. Podgorica – Banja Luka – Beograd.
- Pulević, V. (2005): Gradja za vaskularnu floru Crne Gore. Dopuna "Conspectus Florae Montenegrinae". Republički Zavod za zaštitu prirode CG (Podgorica), posebna izdanja, Knjiga 2
- Rohlena J. (1942): *Conspectus Florae Montenegrinae*. *Preslia* (Praha) 20-21: 1-506.
- Saveljić, D., Vizi, O. (2011): Ptice pjevačice Crne Gore - procjene gnjezdilišnih populacija i trendovi.
- Speybroeck, J., Beukema, W., Crochet, P. (2010): A Tentative Species List of The European Herpetofauna (Amphibia And Reptilia). *Zootaxa* 2492:1-27.
- Stevanović, V., Jovanović, S., Lakušić, D. & Niketić, M. (1995): Diverzitet vaskularne flore Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. In: Stevanović, V. & Vasić, V. (eds.): *Biodiverzitet Jugoslavije*. - Biol. fak. Univ. u Beogradu. *Ekolibri*, 183-217.
- Stevanović, V. (1996): Analysis of the Central European and Mediterranean orophytic element on the mountains of the W. and Central Balkan Peninsula with special reference to endemics. *Bocconia*, 5(1): 77-97.
- Stešević D., Caković, D. (2013): Katalog vaskularne flore Crne Gore 1. CANU, Odjeljenje prirodnih nauka. Knjiga 7: 5-363. Podgorica.
- Thomas, L. and Middleton, J., (2003): *Guidelines for Management Planning of Protected Areas*. IUCN – The World Conservation Union.
- Tomović, Lj. Ajtić, R. & Crnobrnja-Isailović, J. 2003: Contribution to Distribution and Conservation of Batrachofauna and Herpetofauna on Bjelasica Mountain in Montenegro. In: Pešić, V. (Eds), *The Biodiversity of the Biogradska Gora National Park. Monographies I*. - Department of Biology University of Montenegro & Centre for Biodiversity of Montenegro, Podgorica. pp: 140-148.
- Vasić, V. Marinković, S. i Vizi, O. (1990): Ptice Durmitora i kanjona Tare (Aves). *Fauna Durmitora sveska 3*. CANU, Titograd.
- Vizi, O. (1989): Ornitološke odlike Biogradske gore i mogućnosti osnivanja ornitološke osmatračke stanice. Republički zavod za zaštitu prirode, Titograd.
- Vuksanović, S. (2016): *Rasprostranjenje, horološka struktura i centri diverziteta balkanske endemične flore u Crnoj Gori*. Doktorska disertacija, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu: 1-347.

**Linkovi:**

- Euro+MedPlantBase <http://ww2.bgbm.org/europlusmed/query.asp>
- Catalogue of Life <http://www.catalogueoflife.org/col/>
- The Plant List <http://www.theplantlist.org>
- IPNI – International Plant Name Index <http://www.ipni.org>
- IUCN Red List of Threatened Species <https://www.iucnredlist.org/>
- EUNIS Species Database <https://eunis.eea.europa.eu/species.jsp>
- Revised Annex I of Resolution 6 (1998) of The Standing Committee to The Bern Convention, 2011 <https://rm.coe.int/1680746347>



Национални парк  
**ДУРМИТОР**

**PREDLOG**

**Plana upravljanja za Nacionalni park „Durmitor“  
za 2021.-2025.god.**



**НАЦИОНАЛНИ ПАРКОВИ  
ЦРНЕ ГОРЕ**

Podgorica, jul 2023. godine

*Plan upravljanja NP Durmitor rađen je tokom 2019. godine, a radni tim za izradu Plana upravljanja bio je sačinjen od zaposlenih koji su u periodu izrade dokumenta bili na navedenim pozicijama u Javnom preduzeću za nacionalne parkove Crne Gore*

#### **Koordinator tima**

Mr Nela Vešović Dubak, dipl. biolog  
Pomoćnik direktora JPNPCG za održivi razvoj i turizam

#### **Rukovodilac radnog tima**

Dr Aleksandar Mijović, dipl. biolog  
Šef Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

#### **Članovi ekspertskog tima**

Dr Aleksandar Mijović, *dipl. biolog*  
Mr Nela Vešović Dubak, *dipl. biolog*  
Hajdana Ilić Božović, *dipl. biolog*

#### **Članovi operativnog tima**

Slavica Đurišić, *stručni saradnik za floru i vegetaciju*

Mr. Slobodan Stijepović, *stručni saradnik za šumarstvo*

Mr. Nela Vešović Dubak, *spec ornit.*

Mr. Maša Vučinić, *stručni saradnik za floru i vegetaciju*

Mr. Stevan Marić, *stručni saradnik za ribarstvo*

Radmila Adžić, *stručni saradnik za zaštitu kulturno-istorijskog nasljeđa*

Belma Šestović *stručni saradnik za zaštitu faune*

Mr. Mojaš Đurović, *stručni saradnik za zaštitu životne sredine*

Aleksandra Vujović, *rukov. Odjeljenja za međunarodne projekte i saradnju*

Ranko Rajković, *stručni saradnik za faunu*

Radmila Mitrović, *stručni saradnik za zaštitu prostora*

*Hajdana Ilić Božović, šef Službe za promociju, edukaciju i turizam*

*Dr. Veselin Luburić, savjetnik direktora*

*Tomo Pajović, direktor NP Durmitor*

*Marinela Đuretić, pomoćnica direktora za finansije*

*Snežana Vukotić, stručni saradnik za etnografsko nasljeđe*

*Ivana Džaković, stručni saradnik za odnose sa posjetiocima*

*Mariana Mihajlović, stručni saradnik za marketing u turizmu*

*Marina Manojlović, stručni saradnik za marketing u turizmu*

## Sadržaj:

<b>1.UVOD.....</b>	<b>7</b>
1.1. CILJ IZRADE PLANA UPRAVLJANJA.....	7
1.2. ZAKONODAVNI, PLANSKI I STRATEŠKI OKVIR.....	7
1.2.1. Kategorija Nacionalni park – zaštićeno prirodno dobro u nacionalnom i međunarodnom kontekstu.....	9
1.2.2. Metodološki pristup izradi Plana upravljanja.....	12
1.3. NADLEŽNOSTI I NAČIN UPRAVLJANJA U NACIONALNOM PARKU.....	12
1.3.1. Organizacija JPNPCG i NP Durmitor.....	13
<b>2. STANJE U NP DURMITOR.....</b>	<b>14</b>
2.1. PRIRODNE ODLIKE.....	14
2.1.1. Geomorfologija, geologija i zemljište na prostoru nacionalnog parka i šireg područja.....	14
2.1.2. Klimatske prilike.....	15
2.1.3. Hidrološki sistem – površinske i podzemne vode.....	16
2.1.4. Predione odlike nacionalnog parka i šireg područja.....	17
2.1.5. Flora i vegetacija.....	18
2.1.6. Fauna.....	22
2.2. STVORENE VRIJEDNOSTI.....	31
2.2.1. Kulturno-istorijsko nasljeđe.....	31
2.2.2. Socio-ekonomske odlike.....	33
2.2.3. Stanovništvo, demografija i naselja.....	33
2.2.4. Privredne i društvene djelatnosti.....	34
2.2.5. Javna infrastruktura.....	34
2.2.6. Turistička infrastruktura.....	35
2.2.7. Informativni i edukativni sadržaji za posjetioce.....	37
2.3. SARADNJA SA I DOMAĆIM I MEĐUNARODNIM ORGANIZACIJAMA.....	37
2.3.1. Saradnja sa domaćim organizacijama i lokalnim zajednicama.....	37
2.3.2. Saradnja sa međunarodnim i regionalnim organizacijama.....	38
2.4. ZONIRANJE NP DURMITOR.....	39
2.5. UPRAVLJANJE I SPROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE.....	41
2.5.1. Upravljanje prirodnim resursima.....	41
2.5.2. Upravljanje posjetiocima.....	44

2.5.3. Fizička zaštita .....	45
2.5.4. Stručna zaštita .....	46
2.6. MONITORING I ISTRAŽIVANJA U PRETHODNOM PERIODU .....	47
2.6.1. Monitoring i istraživanja flore i vegetacije.....	47
2.6.2. Monitoring i istraživanja faune.....	52
2.6.3. Monitoring i istraživanja kulturno-istorijskog nasljeđa .....	54
2.6.4. Monitoring i istraživanja etnografskog nasljeđa .....	55
2.7. UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU I STANJE BIODIVERZITETA NA PROSTORU NACIONALNOG PARKA .....	56
2.7.1. Uticaji na životnu sredinu.....	56
2.7.2. Stanje biodiverziteta.....	57
2.8. INSTITUCIONALNA PITANJA RAZVOJA, IZAZOVI, PROBLEMI, OGRANIČENJA, PRIJETNJE, ŠANSE I MOGUĆNOSTI ZA UPRAVLJANJE OČUVANJEM NP DURMITOR..	60
<b>3. DUGOROČNA VIZIJA I OPERATIVNI PROGRAM UPRAVLJANJA NP DURMITOR.....</b>	<b>62</b>
3.1. OCJENA STANJA I PRITISCI PO STRATEŠKIM OBLASTIMA.....	62
3.1.1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta.....	62
3.1.2. Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala.....	67
3.1.3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka .....	68
3.1.4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi.....	69
3.1.5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama .....	70
3.1.6. Fizička zaštita i kontrola prostora Parka .....	72
3.2. TABELA CILJEVA I AKTIVNOSTI PLANA UPRAVLJANJA.....	74
3.3. VREMENSKI RASPORED OSTVARIVANJA PREDVIĐENIH AKTIVNOSTI .....	97
3.4. DINAMIKA, SUBJEKTI REALIZACIJE I NAČIN SPROVOĐENJA OCJENE SPROVOĐENJA PLANA UPRAVLJANJA .....	102
3.4.1. Definicija nosilaca realizacije Plana upravljanja .....	102
3.4.2. Način ocjene sprovođenja i indikatori praćenja uspješnosti Plana upravljanja .....	103
3.4.3. Smjernice za naučnoistraživački rad .....	103
3.4.4. Smjernice i prioriteti za zaštitu i održivi razvoj nacionalnog parka .....	103
<b>4. FINANSIJSKA SREDSTVA ZA SPROVOĐENJE PLANA .....</b>	<b>104</b>
4.1. Finansiranje Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore .....	104
4.2. Procjena finansijskih sredstava za realizaciju plana upravljanja.....	106

<b>5. SMJERNICE I PREPORUKE.....</b>	<b>113</b>
Literatura.....	114

### **Tabele, mape i grafikoni u dokumentu**

**Tabela 1:** Pregled vrijednosti površina različitih kategorija zemljišta u odnosu na ukupnu površinu Parka

**Tabela 2:** Zastupljenost vrsta drveća u drvnoj zapremini

**Tabela 3:** Ukupna površina i drvena zapremina šumskih sastojina u NP Durmitor

**Tabela 4:** Pregled vrsta vodozemaca na širem području NP Durmitor sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi.

**Tabela 5:** Pregled vrsta gmizavaca na širem području NP Durmitor sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi.

**Tabela 6:** Ihtiofauna durmitorskih jezera

**Tabela 7:** Ihtiofauna u vodotoku Tare

**Tabela 8:** Prikaz najznačajnijih gnjezdarica na području NP Durmitor i njihovi stepeni zaštite prema evropskim konvencijama i direktivama

**Tabela 9:** Prikaz najznačajnijih vrsta sisara i njihovi stepeni zaštite prema evropskim konvencijama i direktivama

**Tabela 10:** Nepokretna i potencijalna kulturna dobra

**Tabela 11:** Pješačko-planinarske staze

**Tabela 12:** Staze za planinski biciklizam

**Tabela 13:** Broj nacionalno i međunarodno značajnih biljnih taksona u flori NP sadržanih u bazi

**Tabela 14:** Zastupljenost nacionalno značajnih taksona u flori NP na međunarodnim listama

**Tabela 15:** Zastupljenost osjetljivih biljnih vrsta NP po IUCN kategorizaciji (EU IUCN Red List)

**Tabela 16:** Konzervacijski status biljnih vrsta na preliminarnoj CG IUCN listi u odnosu na EU IUCN listu

**Tabela 17:** Status značajnih biljnih vrsta na nacionalnim i međunarodnim listama

**Tabela 18:** Stepent defolijacije stabala na uzorcima

**Tabela 19:** Defolijacija stabala ili opadanje asimilacionih organa (lišće/četine)

**Tabela 20:** Dekolorizacija ili promjena boje asimilacionih organa drveća (lišće/četine)

**Tabela 21:** Rasprostranjenje vrsta iz reda *Artiodactyla*

**Tabela 22:** Rasprostranjenje najznačajnijih vrsta reda *Carnivora*

**Mapa 1:** Rezervat biosfere kanjona rijeke Tare (označen kao Rezervat UNESCO na karti)

**Mapa 2:** Grafički prikaz nacionalnog parka sa tipovima zemljišta

**Mapa 3:** Grafički prikaz nacionalnog parka sa režimima zaštite

**Grafik 1:** Učešće šuma i šumskog zemljišta u ukupnoj površini Parka

**Grafik 2:** Broj posjetilaca u periodu 2015-2019. godina



<b>Osnovni podaci</b>	
<b>Naziv zaštićenog područja</b>	Nacionalni park Durmitor
<b>IUCN kategorija zaštićenog područja</b>	II
<b>Godina proglašenja</b>	1952.
<b>Međunarodni status</b>	Rijeka Tara, Program UNESCO-a, "Čovjek i biosfera" (MAB) 1977.godine
	Nacionalni park Durmitor je sa dijelom kanjona Tare Lista svjetske prirodne baštine UNESCO 1980. godine; NP Durmitor ima IPA i IBA status
<b>Površina</b>	32.519 ha
<b>Karakteristični ekosistemi</b>	Ekosistem visokoplaninskih pašnjaka i kamenjara, ekosistem stijena i litica, ekosistem četinarskih i listopadnih šuma
<b>Karakteristične vrste</b>	Izvanredno bogatstvo vaskularne flore. Na području Durmitora i okolnih kanjona ima preko 1300 biljnih vrsta, a procjenjuje se da je prisutno više od 1600 taksona (vrsta, podvrsta, varijeteta), što je približno polovina ukupne flore Crne Gore. Područje obiluje velikim brojem endemičnih, rijetkih, zaštićenih biljnih vrsta. U Tari i njenim pritokama se nalazi raznovrsna ihtiofauna, a u šumama se mogu naći: medvjed, vuk, divokoza i brojna i raznovrsna fauna ptica

# 1.UVOD

## 1.1. CILJ IZRADE PLANA UPRAVLJANJA

Cilj izrade Plana upravljanja je realizacija mjera i aktivnosti kojima će se obezbijediti zaštita, održavanje, uređivanje i razvoj Nacionalnog parka Durmitor u periodu 2021-2025. godina. Ovaj Plan upravljanja pripremljen je u skladu sa smjernicama iz Zakona o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/2016 i 18/2019) i Prostornog plan posebne namjene za Durmitorsko područje („Sl. list CG“ br. 47/2016).

## 1.2. ZAKONODAVNI, PLANSKI I STRATEŠKI OKVIR

Zbog prirodnih vrijednosti, historijskog i kulturnog značaja, Durmitor je proglašen nacionalnim parkom 1952. godine, Zakonom o proglašenju šumskih područja Lovćena, Biogradske gore i Durmitora nacionalnim parkovima („Sl. list NRCG“, br. 16. i 17/52 i „Sl. list SRCG“, broj 16/65). Navedeni propis kao *lex specialis* donijet je na osnovu Zakona o šumama iz 1950. godine. Od 1962. godine upravljanje Parkom bilo je povjereno Šumskom gazdinstvu Žabljak. Zakonom iz 1978. godine definisane su granice, način upravljanja posebne zaštite, mjere uređivanja i unapređenja prirode, kao i druga pitanja od značaja za korišćenje prirodnih dobara, a 1979. godine formirana je i počela sa radom stručna služba zajednice NP Durmitor, kao posebno pravno lice. Zakonom o nacionalnim parkovima iz 1991. godine predviđeno je osnivanje Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore. Od 1. januara 1993. godine došlo je do objedinjavanja upravljanja nacionalnim parkovima u jedinstveno Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore sa sjedištem u Podgorici. Plan upravljanja za Nacionalni park Durmitor za 2021–2025. usvaja se na osnovu sljedećih osnovnih zakonskih i planskih dokumenata Crne Gore koji se tiču zaštite prirode:

- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/2016 i 18/2019)
- Zakon o nacionalnim parkovima („Sl. list CG“ br. 28/2014 i 39/2016)
- Prostorni plan posebne namjene za Durmitorsko područje („Sl. list CG“ br. 47/2016)

Temeljni pravni dokument kojim se uređuje zaštita i očuvanje prirode u Crnoj Gori je Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/2016 i 18/2019). Ovaj zakon definiše kategorije zaštićenih područja, odgovorne institucije, kao i osnovne upravljačke dokumente za zaštićena područja. Prema Zakonu o nacionalnim parkovima, zaštita, unaprjeđivanje i razvoj nacionalnih parkova je djelatnost od javnog interesa.

Pravni osnov za donošenje planova upravljanja nacionalnim parkovima sadržan je u članu 58 Zakona o zaštiti prirode, koji propisuje da Vlada Crne Gore donosi plan upravljanja na period od pet godina i JPNPCG ga implementira kroz usvajanje godišnjih programa upravljanja. Plan upravljanja zaštićenim prirodnim dobrom je planski dokument kojim se planiraju mjere i aktivnosti zaštite i očuvanja zaštićenog prirodnog dobra, i predstavlja plansku osnovu za upravljanje i korišćenje prirodnog dobra za ekonomske, socijalne i ekološke namjene.

Zakonske odredbe za izradu Plana upravljanja date su i Zakonom o nacionalnim parkovima. Član 14 ovog zakona propisuje da planove upravljanja izrađuje JPNPCG, uz prethodno pribavljeno mišljenje nadležnog ministarstva. Istim članom ovog zakona propisano je da Godišnji program upravljanja donosi JPNPCG), u skladu sa Prostornim planom posebne namjene za Durmitorsko područje i Planom upravljanja, uz prethodno pribavljenu saglasnost

Ministarstva. Ovim zakonom definisane su granice, upravljanje parkom, zone posebne namjene zaštite i mjere uređivanja i unaprjeđenja prirodnih dobara, kao i neka druga pitanja od značaja za korišćenje prirodnih dobara.

Ostala pravna regulativa: Zakon o šumama (Sl.list CG, broj 40/11-dr.zakon i 47/15); Zakon o životnoj sredini (Sl.list CG, br. 52/16, br.73/19); Zakon o upravljanju otpadom (Sl.list CG, br. 64/11 i br.39/16); Zakon o vodama (Sl.list CG, br. 27/07, Sl.list CG, br. 32/11,47/11,48/15,52/16,2/17 i 84/18); Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.list CG, br. 80/05 i Sl.list CG, br. 59/11 i br.52/16); Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu Sl.list CG, br.75/18); Zakon o zaštiti kulturnih dobara (Sl.list CG, br.49/10, 40/11, 44/17 i 18/19); Zakon o poljoprivrednom zemljištu (Sl.list CG, br. 15/92, 59/92 i Sl.list CG, br. 32/11); Zakon o putevima (Sl.list CG, br. 82/20); Zakon o turizmu i ugostiteljstvu (Sl.list CG, br.2/18,br.4/18.,13/18,25/19,67/19 i 76/20); Zakon o energetici (Sl.list CG, br.5/16, 51/17 i 82/20); Zakon o divljači i lovstvu (Sl.list CG, br. 52/08, 40/11 i 48/15); Zakon o slatkovodnom ribarstvu (Sl.list CG br.17/18).

### **Planski i strateški okvir**

Plan upravljanja uključuje opredjeljenja definisana obavezujućim domaćim planskim dokumentima, kao i domaćim i međunarodnim konvencijama i strategijama. U prvom redu to su:

- Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine
- Prostorni plan posebne namjene za Durmitorsko područje
- Prostorno-urbanistički planovi opština čije prostore pokriva Park
- Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine
- Strategija sa planom razvoja šuma i šumarstva (2014-2023)
- Nacionalna strategija biodiverziteta s Akcionim planom (NBSAP) za period 2016-2020
- Strategija razvoja turizma u Crnoj Gori do 2020. godine

Planska osnova za izradu Plana upravljanja je Prostorni plan posebne namjene za Durmitorsko područje područje („Sl. list CG“ br. 47/2016).

Usklađenost Plana upravljanja, kao strateškog dokumenta i osnove za upravljanje sa Prostornim planom je od izuzetnog značaja za zoniranje Parka. Plan uključuje uređenje, korišćenje i namjenu prostora, politike očuvanja, zaštitu prirode i kulturno-istorijskog nasleđa, strategiju razvoja, smjernice za sprovođenje i realizaciju plana kao i zoniranje prema različitim tipovima korišćenja. U okviru ovog Plana urađene su i zone detaljne razrade pojedinih zona i lokaliteta.

Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine pruža generalni okvir za prostorni razvoj teritorije Crne Gore i definiše opšte principe i ciljeve prostornog razvoja zasnovane na održivom razvoju, kao i posebnih ciljeva područja i podpodručja, kao i odgovarajućih principa prostornog razvoja zasnovanih na održivom razvoju. Takođe, ovaj plan daje smjernice za kreiranje sektorskih politika i detaljnih prostorno-planskih dokumenata na državnom i lokalnom nivou. Prostorni plan Crne Gore predstavlja planski dokument najvišeg reda sa kojim Prostorni plan posebne namjene za Durmitorsko područje, kao i PU NP Durmitor trebaju biti usklađeni. Ovo obavezuje na poštovanje osnovnih opredjeljenja i utvrđene politike u PPCG uz mogućnost njihove dalje razrade kroz planove nižeg reda.

Nacionalna strategija biodiverziteta s Akcionim planom (NBSAP) za period 2016-2020. predstavlja ključni dokument zaštite prirode kojim se određuju dugoročni ciljevi i smjernice očuvanja biološke i predione raznovrsnosti. Izrada NBSAP je jedna od značajnih obaveza svih ugovornih strana UN Konvencije o zaštiti biodiverziteta. Nacionalnom strategijom biodiverziteta

sa Akcionim planom za period 2016-2020, uspostavljen je strateški okvir za primjenu Konvencije, uključujući mjere i akcije za dostizanje i Aichi ciljeva u skladu sa Strateškim planom za očuvanje biodiverziteta 2011-2020 i Strategijom EU za zaštitu biodiverziteta do 2020.

Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. usaglašena je sa novim politikama i strategijama i odražava viziju održivog razvoja kao svoju suštinu. Strategija unaprjeđuje nacionalnu politiku održivog razvoja uzimajući u obzir rezultate sprovođenja prethodne NSOR i zahtjeve procesa pridruživanja Crne Gore EU. Ovom strategijom se definišu ekosistemske usluge i predviđaju direktne mjere za biodiverzitet - unaprjeđenje sistema zaštićenih područja, unaprjeđenje podataka o biodiverzitetu i smanjenje pritisaka na biodiverzitet. Osim direktnih mjera, NSOR predviđa i integraciju pitanja biodiverziteta u sektorske politike, kao i mobilizaciju sredstava za zaštitu životne sredine kroz uključivanje novih ekonomskih instrumenata.

Strategija razvoja šumarstva za period 2014–2023. godina integriše zaštitu biodiverziteta kroz ekosistemski pristup gazdovanju šumama i zaštiti prirode, regulaciju prava korišćenja pašnjaka i šuma, integraciju zahtjeva Natura 2000 u planove gazdovanja šumama, unaprjeđenje upravljanja šumama u nacionalnim parkovima, unaprjeđenje sistema zaštite od požara, održivo korišćenje nedrvenih šumskih proizvoda.

Nacionalna strategija za transpoziciju, implementaciju i primjenu pravne tekovine EU u oblasti životne sredine i klimatskih promjena s Akcionim planom za period 2016-2020. usvojena je da bi se postigla postepena i puna transpozicija ukupne pravne tekovine EU za Poglavlje 27 - Životna sredina i klimatske promjene u pravni sistem Crne Gore.

Strategija razvoja turizma u Crnoj Gori do 2020. godine preporučuje da NP Durmitor usvoji pristup zasnovan na održivom eko turizmu koji je u najvećoj mjeri u skladu sa mjerama na područjima pod nacionalnom i UNESCO zaštitom i pristup koji podstiče i podržava konzervaciju osjetljivih kulturnih dobara, kao i očuvanje jedinstvene planinske baštine.

## **Konvencije**

Crna Gora je potpisnik značajnih međunarodnih ugovora u oblasti zaštite prirode, među kojima je jedan od osnovnih Konvencija o biološkoj raznovrsnosti (CBD, ratifikovana 2006. godine). Najvažniji ciljevi CBD su zaštita biološkog diverziteta, održivo korišćenje njegovih komponenti i pravedna raspodjela koristi od upotrebe genetskih resursa. Kroz promovisanje ekosistemskog pristupa, ova Konvencija daje poseban značaj međusobnim odnosima između očuvanja i održivog korišćenja prirodnih resursa i održivog razvoja ljudskih zajednica.

Pored CBD, Crna Gora je potpisnica Konvencije o zaštiti svjetske prirodne i kulturne baštine (UNESCO Konvencija), Konvencije o očuvanju migratornih vrsta divljih životinja (Bonska konvencija), Konvencije o očuvanju divlje flore i faune prirodnih staništa (Bernska konvencija), Konvencije o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje flore i faune (CITES Konvencija), Konvencije o močvarama koje su od međunarodnog značaja, posebno kao staništa ptica močvarica (Ramsar konvencija).

### **1.2.1. Kategorija Nacionalni park – zaštićeno prirodno dobro u nacionalnom i međunarodnom kontekstu**

Prema članu 22 Zakona o zaštiti prirode „Nacionalni park je prirodno područje kopna ili područje mora, odnosno kopna i mora koje je određeno da štiti ekološki integritet jednog ili više ekosistema za sadašnje i buduće generacije, radi onemogućavanja neadekvatnog korišćenja prirodnih dobara ili drugih štetnih radnji i aktivnosti i obezbijedivanja duhovnih, naučnih, obrazovnih, rekreativnih potreba i potreba posjetilaca koje su saglasne sa očuvanjem životne sredine i kulture. U nacionalnom parku zabranjeno je vršiti radnje i aktivnosti i obavljati djelatnosti kojima se ugrožava izvornost prirode“.

Prema domaćem zakonodavstvu (Zakon o zaštiti prirode i Zakon o nacionalnim parkovima), svi nacionalni parkovi u Crnoj Gori odgovaraju kategoriji II.

Prema smjernicama IUCN za primjenu upravljačkih kategorija u zaštićenim područjima, nacionalni parkovi su „*velika prirodna ili gotovo prirodna područja izdvojena radi zaštite cjelokupnih ekosistema, vrsta i procesa koji se u njima odvijaju, koja omogućavaju duhovne, naučne, edukativne i rekreativne aktivnosti i posjete*“.

Zaštićena prirodna dobra pod nazivom „*Međunarodno priznati nacionalni parkovi*“, kako ih kategoriše IUCN, pripadaju IUCN kategoriji II i na njima se na najmanje 75% površine upravlja radi očuvanja i zaštite ekoloških procesa u prirodi.

### **NP Durmitor – UNESCO područje**

Zbog bogatstva izvorne i jedinstvene prirode, ambijentalnih i kulturnih vrijednosti Durmitora i rijeke Tare, Nacionalni park Durmitor je sa dijelom kanjona Tare od 1980. godine upisan na Listu svjetske prirodne baštine. Najvažniji kriterijumi na osnovu kojih je NP Durmitor u UNESCO listu su:

*Kriterijum (VII):* Izuzetna scenska ljepota Nacionalnog parka oblikovana je glečerima, rijekama i alpskim livadama, brojnim visokim i krševitim vrhovima. Guste šume i glacijalna jezera doprinose slikovitoj raznolikosti i privlačnosti. Prema Izjavi o univerzalnoj vrijednosti (Outstanding Universal Value), „najdramatičniji elementi spektakularnog planinskog pejzaža su duboki kanjoni rijeke, prije svega čuvena klisura rijeke Tare, najdublja klisura u Evropi“.

*Kriterijum (VIII):* Nacionalni park Durmitor sadrži mnoštvo geoloških i geomorfoloških karakteristika od velikog naučnog interesa koje su oblikovale pejzaž, kao što su brojni kraški fenomeni. Kao dominantne geološke karakteristike istaknute su krečnjačke formacije srednjeg i gornjeg trijasa, gornje jure i gornje krede, a tzv. Durmitorski fliš (tektonski slojevi nagnuti pod uglom od 90 stepeni) predstavlja posebnost u masivu Durmitora.

*Kriterijum (X):* *Raznoliki planinski pejzaž obuhvata visoke zone u rasponu od 450 do 2500 metara nadmorske visine i širok spektar ekosistema i staništa. Među njima su posebno vrijedni stjenoviti vrhovi, šume, alpske livade, jezera, rijeke, kanjoni i pećine koje uključuju podzemne slatkovodne sisteme.*

Granice ovog UNESCO područja su proširene 2005. godine kako bi se u potpunosti poklopile sa granicama Nacionalnog parka Durmitor. Planiranje upravljanja ovim UNESCO područjem se rukovodi srednjoročnim planovima upravljanja za period od 5 godina i sprovodi se kroz godišnje programe upravljanja.

Iako su integritet predela i ekološke funkcije netaknuti, sveobuhvatna potreba upravljanja je da se obezbijedi kontrola razvoja koji bi mogao da ugrozi ekološke, socio-ekonomske i kulturne vrijednosti Durmitora. Iako se ovo u potpunosti odražava u viziji menadžmenta, evidentne su višestruke prijetnje koje mogu da ugroze ovo UNESCO područje. Park i okolina su tradicionalno naseljeni, pa je neophodan balans između potreba lokalnog stanovništva i očuvanja temeljnih vrijednosti ovog područja. Drugi značajan problem koji zahtijeva adekvatnu kontrolu i odgovor tiče se izgradnje infrastrukture.

### **NP Durmitor – dio Rezervata biosfere basena rijeke Tare**

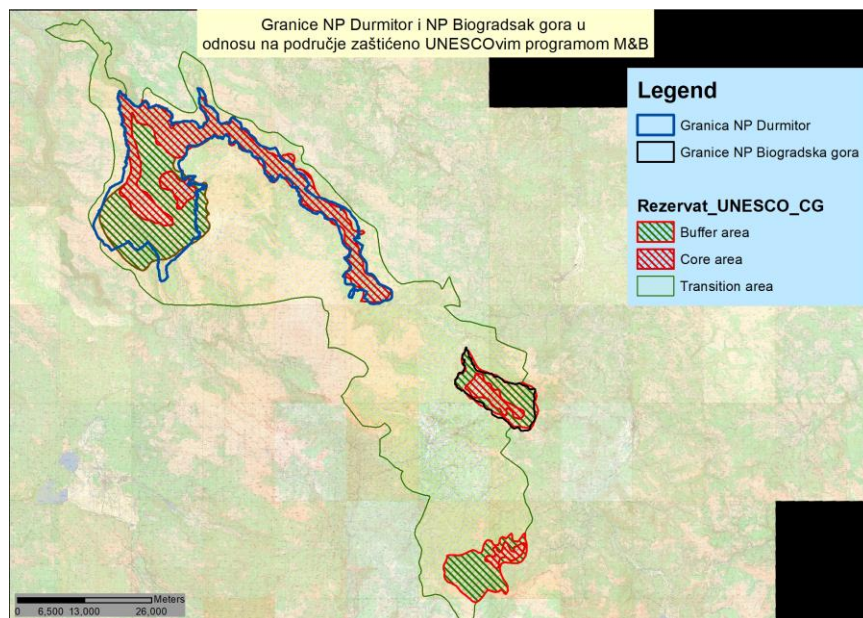
Hidrološki sliv rijeke Tare upisan je 1976. godine u mrežu objekata biosfere u okviru programa UNESCO-a, "Čovjek i biosfera" (MAB) kao „Tara River Basin Biosphere Reserve“ (TR BR). Pokriva površinu od 1820 km<sup>2</sup> i prostire se na području sedam opština: Žabljak, Kolašin, Mojkovac, Andrijevića, Plužine, Pljevlja i Šavnik, a u sastav ovog rezervata biosfere ulaze NP Durmitor i NP Biogradska gora. Predstavlja najveće područje u Crnoj Gori sa integrisanim konceptom zaštite.

Rezervati biosfere su uspostavljeni da bi promovisali i demonstrirali uravnotežen odnos između ljudi i biosfere. Osnovne funkcije rezervata biosfere su zaštita predjela, ekosistema, vrsta i genetičke raznovrsnosti, društveno-ekonomski razvoj zasnovan na principima održivosti i

podrška za naučno-istraživački rad, praćenje stanja (monitoring), obrazovanje i razmjena informacija. Rezervate biosfere proglašava Međunarodni koordinacioni savjet MAB programa na zahtjev zainteresovane države, a nalaze se pod isključivim suverenitetom države u kojoj su formirani i na taj način podliježu samo državnom zakonodavstvu.

Rezervati biosfere su prostorno organizovani u tri zone, sa različitim funkcijama i režimima zaštite: centralna zona (core area) – najviši stepen zaštite, jedina dozvoljena aktivnost u ovoj zoni je praćenje stanja i istraživanje, tampon zona (buffer area) – dozvoljava određene aktivnosti (poljoprivreda, rekreacija, turizam) i prelazna zona (transition area) – naglašena razvojna uloga u skladu sa principima održivosti.

Statutarni okvir ne precizira niti propisuje konkretnu vrstu strukture upravljanja za implementaciju koncepta rezervata biosfere, ali treba da ima „politiku upravljanja ili plan upravljanja“ sa principima adaptivnog upravljanja, kao opšti okvir za saradnju svih zainteresovanih strana u postizanju definisanih ciljeva.



**Mapa 1:** Rezervat biosfere kanjona rijeke Tare (označen kao Rezervat UNESCO na karti)

### **Drugi međunarodni konteksti koji valorizuju područje NP Durmitor**

Pored toga što se nalazi na UNESCO listi zaštićenih područja, Durmitor i kanjon Tare identifikovani su i kao IPA (Important Plant Area) područje, IBA (Important Bird Area) područje, i kao potencijalna EMERALD (Emerald Network of Areas of Special Conservation Interest- AsCI) i NATURA 2000 područja, po osnovu primjene Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

NP Durmitor je, kao i svi nacionalni parkovi u Crnoj Gori, član asocijacije „Parkovi Dinarida – mreža zaštićenih područja Dinarida“, čija osnovna misija je očuvanje bioraznolikosti i prirodnih fenomena mreže zaštićenih područja u regionu Dinarida, promovisanje brenda „Dinarski parkovi - neotkriveni svijet“, održivi regionalni razvoj i kvalitet života u regiji.

### **1.2.2. Metodološki pristup izradi Plana upravljanja**

Zakonom o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/16) definisana je obaveza upravljača zaštićenog prirodnog dobra da izradi Plan upravljanja, koji se donosi za period od pet godina. Metodologija izrade Plana upravljanja u najvećoj mjeri je definisana kroz propisani sadržaj ovog planskog dokumenta koji se navodi u zakonu. Članom 59 Zakona o zaštiti prirode definisan je sadržaj planova upravljanja i propisano da plan upravljanja sadrži:

- 1) prikaz prirodnih resursa i korisnika zaštićenog područja;
- 2) ocjenu stanja zaštićenog područja;
- 3) dugoročne ciljeve zaštite i održivog razvoja;
- 4) analizu i ocjenu uslova za ostvarivanje ciljeva zaštite;
- 5) mjere zaštite, očuvanja, upravljanja, unaprjeđivanja i korišćenja zaštićenih područja;
- 6) način sprovođenja zaštite, korišćenja i upravljanja zaštićenim područjem;
- 7) prioritetne aktivnosti na očuvanju, održavanju i monitoringu prirodnih i drugih vrijednosti i segmenata životne sredine;
- 8) prostornu identifikaciju planskih namjena i režima korišćenja zemljišta;
- 9) smjernice za naučnoistraživački rad;
- 10) razvojne smjernice, smjernice i prioritete za zaštitu i očuvanje zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva;
- 11) planirane aktivnosti na održivom korišćenju prirodnih resursa, razvoju i uređenju prostora;
- 12) aktivnosti na promociji i valorizaciji zaštićenog područja;
- 13) način saradnje sa lokalnim stanovništvom, vlasnicima i korisnicima nepokretnosti;
- 14) dinamiku i subjekte realizacije plana upravljanja i način ocjene sprovođenja;
- 15) sredstva potrebna za sprovođenje mjera zaštite i izvore obezbjeđivanja sredstava;
- 16) indikatore praćenja uspješnosti realizacije plana;
- 17) druge elemente od značaja za upravljanje područjem.

Zakonom utvrđeni sadržaj plana upravljanja i činjenica da on mora biti usaglašen sa PPPN NP Durmitor, planskim dokumentom višeg reda, opredijelili su metodološki pristup za njegovu izradu. Za izradu ovog plana upravljanja korišćene su smjernice date u priručniku IUCN za upravljanje zaštićenim područjima - „Guidelines for Application of Protected Area Management Categories“, koji je bio značajan vodič i instrument za izradu savremenog plana upravljanja po principima najbolje međunarodne prakse.

Uvažavajući nacionalno zakonodavstvo i IUCN kriterijume, po kojima se u NP Durmitor upravlja kao zaštićenim prirodnim dobrom kategorije II, glavni cilj upravljanja u parku je zaštita biodiverziteta i njegove odgovarajuće ekološke strukture, kao i podrška za ekološke procese, uz promociju obrazovanja i rekreacije.

### **1.3. NADLEŽNOSTI I NAČIN UPRAVLJANJA U NACIONALNOM PARKU**

Javno preduzeće obavlja poslove zaštite, razvoja i unaprjeđenja nacionalnih parkova. Javno preduzeće u upravljanju nacionalnim parkovima obavlja sledeće poslove:

- Preduzima mjere i aktivnosti za ostvarivanje utvrđene politike u upravljanju, korišćenju, zaštiti, razvoju i unaprjeđivanju nacionalnih parkova;
- Stara se o sprovođenju plana upravljanja i donosi godišnji program upravljanja sprovodi mjere zaštite u skladu sa režimom zaštite;

- Obavlja i druge poslove utvrđene zakonom i aktom o osnivanju.

Javnim preduzećem upravlja Upravni odbor, a organ rukovođenja je direktor. Upravni odbor i direktora imenuje Vlada Crne Gore, na prijedlog resornog ministarstva, i to na period od 4 godine. Upravni odbor ima pet članova, tri člana imenuju se iz reda naučnih i stručnih radnika, a dva člana iz reda stručnih lica zaposlenih u preduzeću.

Kao organ Upravnog odbora predviđen je Naučni savjet koji ima savjetodavnu ulogu.

Unutrašnje uređenje javnog preduzeća određeno je: Statutom i Pravilnikom o organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta.

Statutom Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore iz 2011. godine, definisane su upravljačke djelatnosti u nacionalnim parkovima koje se sprovode radi zaštite i očuvanja biodiverziteta. Između ostalih, to su:

- sprovođenje mjera zaštite u skladu sa režimom zaštite;
- praćenje stanja u nacionalnim parkovima i dostavljanje podataka organu uprave nadležnom za poslove zaštite prirode;
- obezbijedivanje nesmetanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korišćenja nacionalnih parkova;
- poštovanje Pravilnika o unutrašnjem redu u nacionalnim parkovima.

### **1.3.1. Organizacija JPNPCG i NP Durmitor**

Nacionalnim parkovima upravlja Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore (JPNPCG). JPNPCG je osnovano 1992. godine sa sjedištem u Podgorici, sa ciljem jedinstvenog upravljanja nacionalnim parkovima. Unutrašnje organizacione jedinice JP su: Nacionalni park Biogradska gora, Nacionalni park Durmitor, Nacionalni park Lovćen, Nacionalni park Skadarsko jezero i Nacionalni park Prokletije.

Radi obavljanja zajedničkih poslova i objedinjenih funkcija, na nivou JP formirane su Službe zajedničkih poslova sa sjedištem u Podgorici:

- Služba direktora;
- Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj;
- Služba za promociju, marketing i turizam;
- Služba za projekte i međunarodnu saradnju;
- Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove;
- Služba finansija;
- Služba za kontrolu i monitoring;
- Služba za logistiku;

U okviru organizacionih jedinica, formirane su sljedeće službe:

- Služba za fizičku zaštitu;
- Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture;
- Odjeljenje za stručno-administrativne poslove;
- Odjeljenje za naplatu;



NP Durmitor u okviru javnog preduzeća posluje kao njegova organizaciona jedinica sa službama i zaduženjima regulisanim unutrašnjim aktima.

Uprava NP Durmitor se nalazi u Žabljaku. U istoj zgradi se nalazi i Centar za posjetioce.

## **2. STANJE U NP DURMITOR**

### **2.1. PRIRODNE ODLIKE**

#### **2.1.1. Geomorfologija, geologija i zemljište na prostoru nacionalnog parka i šireg područja**

Durmitor je po mnogo čemu najimpozantnija planina u Dinaridima. To je prostrana planinska oblast između dubokih kanjona Tare, Pive i Komarnice i planine Sinjajevine. Osnovna geomorfološka podjela područja podrazumijeva četiri specifične prostorne cjeline sa naglašenom fizionomijom: površ Jezera, masiv Durmitora, kanjon rijeke Tare i masiv Sinjajevine.

Površ Jezera predstavlja zaravnjen plato nadmorske visine od 1300 do 1500m<sup>nnv</sup> i vezuje planinske lance Durmitora sa kanjonskom dolinom Tare.

Masiv Durmitora predstavlja markantnu reljefnu cjelinu koja je ispresijecana mnogobrojnim kanjonima rijeka i potoka, sa velikim brojem vrtača, uvala, zaravni, planinskih oka i drugih karstnih tvorevina, kao poseban fenomen prirode.

Kanjon Tare, kao jedinstvena pojava po svojoj dubini od 1000m, a mjestimično i 1300m, dužinom od 78km prostire se od ušća Bistrice do Šćepan polja (opština Plužine).

Sinjajevina je prostrana planinska visoravan, duga oko 40km i široka oko 15km, koja leži u polukrugu dubokog kanjona Tare. Ona je najveća krečnjačka zaravan - površ u Crnoj Gori.

Reljefna specifičnost Durmitora je velika visinska razlika na malom rastojanju. Uzdizanje masiva Durmitora sa visokih zaravni, prosječne visine 1450m, preko kojih vode mnogi putevi, zatim raščlanjenost masiva na brojne grebene čini ovu planinu pristupačnom do najviših vrhova. Posebno se izdvajaju: Bobotov kuk, Međed, Savin kuk, Prutaš i Šareni pasovi. Na Durmitoru se nalazi više od 40 vrhova viših od 2000m, od kojih je najviši Bobotov kuk sa 2523m, a najniži teren je nizvodno od ušća Sušice u Taru, gdje je nadmorska visina oko 515m, tako da je visinska amplituda na prostoru NP Durmitor preko 2000m.

Durmitor je svojim geografskim položajem, visinom i vrlo razvijenom predglacijacijom krškim reljefom, predstavljao povoljan prostor za razvoj glacijalnih oblika reljefa. Glacijacija Durmitora ostavila je i do danas dobro očuvane tragove. U velikom dijelu to su dominantni erozioni i akumulacioni oblici reljefa. Glacijalnog porijekla su i brojna planinska jezera, koja spadaju u najljepše hidrološke pojave i oblike u Crnoj Gori.

Šire područje teritorije Žabljaka izgrađuju tvorevine trijasko, jurske i kredne starosti i kvartarni sediment. Morene pokrivaju velike površine na Jezerskoj visoravni, na Sinjavini na padinama Durmitora. Sastoje se od lednicima zdrobljenog materijala, pjeskovito-glinovitog i šljunkovitog, haotično izmiješanog, u kojem se nalaze mjestimično i blokovi od više desetina kubika, kao i poluzaobljeni komadi prečnika od 0.1 do 1.0 m. Morene mjestimično predstavljaju tzv. "bedeme" (čeone i bočne morene) sa debljinom morenskih naslaga od 50 do 100m. Morenski materijal potiče sa terena koji je erodovan glečerima (lednicima).

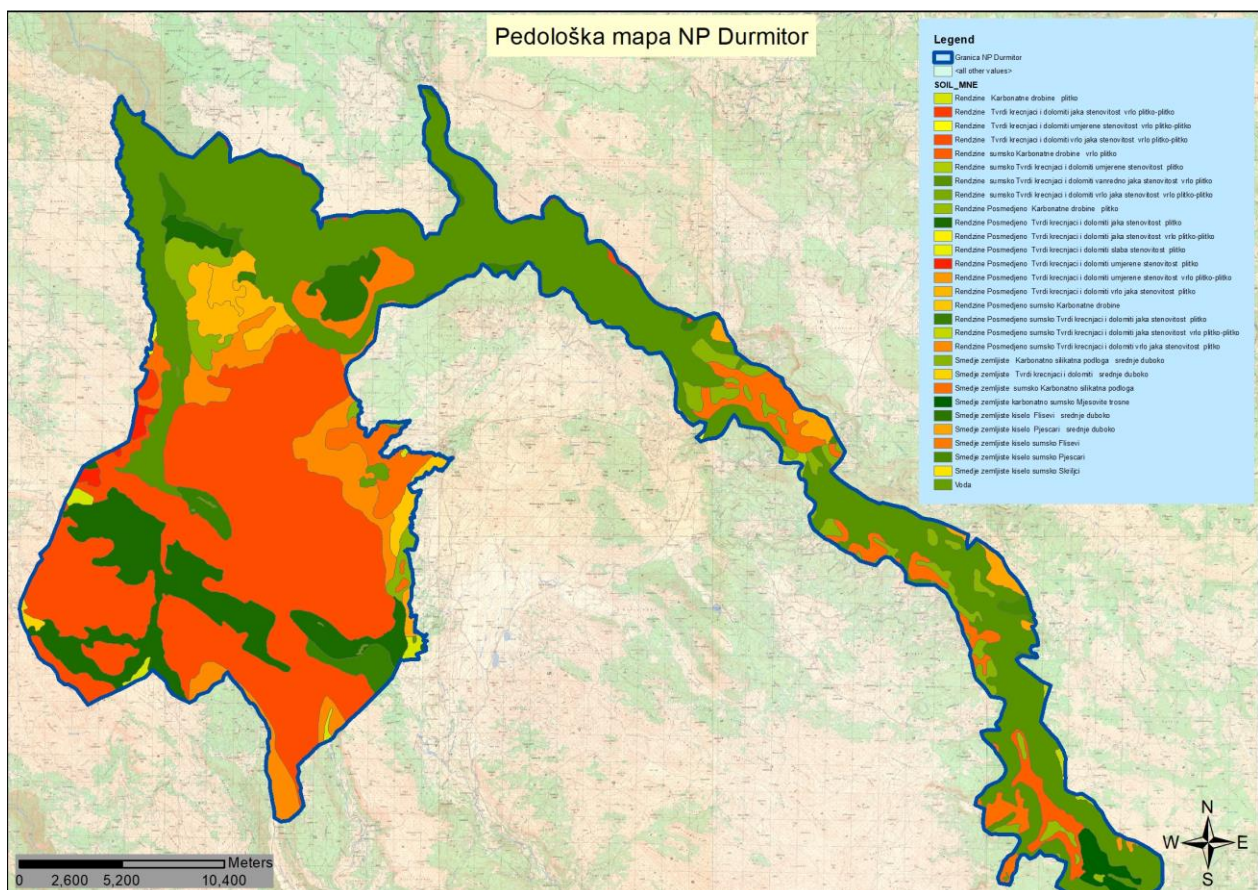
Područje Parka pripada tzv. Durmitorskoj tektonskoj jedinici, koja je sa sjevera i sjeveroistoka navučena na tzv. Visoki krš. Teren Durmitorske geotektonske jedinice izgrađuju klastični sedimenti paleozoika i donjeg trijasa, karbonatne, vulkanske i silicijske stijene srednjeg trijasa,

karbonatne stijene gornjeg trijasa, jure, tvorevine dijabaz-rožnačke formacije i jure, jezerski neogeni sedimenti, glacijalni, deluvijalni i aluvijalni sedimenti kvartarne starosti.

Vrtače kao oblik površinske kraške erozije značajno su zastupljene na području Žabljaka, a prevashodno na onim lokalitetima koji nisu bili zahvaćeni procesom glacijacije. Na ovom području zapaža se nekoliko vrtača, od koji se izdvajaju Njegovuđa i Žugića bare. Neke od uvala imaju i svoje kratke ponornice.

Zemljište na području Durmitora formirano je na osnovu pedogenetskih činilaca, a najviše pod uticajem geološke podloge, reljefa, klime i vegetacije. Najveći dio područja nalazi se pod lesiviranim smeđim i humusnim kiselim zemljištima. Manje površine se nalaze pod smeđim podzolastim, a još manje pod smeđim zemljištima. Hipsometrijski, idući ka planinskim vrhovima, smeđa lesivirana i humusna smeđa zemljišta zamjenjuju krečnjačke crnice ili rendzine. Prostorno manje zone su sa crvenicom, aluvijalnim zemljištima i tresetom.

Na ovom području izdvojeno je više sistematskih jedinica: organogena krečnjačka crnica, organomineralna krečnjačka crnica, posmeđena crnica, smeđe zemljište (na krečnjaku ili mješavina krečnjaka i silikatnih stijena), lesivirano smeđe zemljište (mješavina krečnjaka i silikatnih stijena), humusno kisjelo smeđe zemljište (na eruptivnim bazičnim stijenama), smeđe podzolasto zemljište, humusnogvoždjeviti podzol, crvenica nastala raspadanjem krečnjaka (na dnu vrtača), aluvijalna zemljišta pored vodotokova i jezera. Zahvaljujući dinamičkim procesima javljaju se skeletna zemljišta. Mjestimično se javlja i treset.



Mapa 2: Grafički prikaz nacionalnog parka sa tipovima zemljišta

## 2.1.2. Klimatske prilike

Šire područje Žabljačkog platoa koji je okosnica NP Durmitor ima karakteristike planinske klime koja je u određenim situacijama modifikovana kontinentalnim i maritimnim klimatskim tipom. Područje Žabljaka je veoma specifična zona do koje dopire visinski uticaj maritimne klime. Od parametara koji određuju klimu ovog područja najznačajniji su režim padavina, režim temperature, vlažnost, insolacija i sniježni pokrivač. Velike sniježne padavine i dužina trajanja perioda sa sniježnim pokrivačem, od fundamentalnog su značaja za ocjenu klimatskih resursa i turističkih potencijala ovog prostora. Jedan dio NP predstavljaju veći planinski predjeli sa oko 2000 metara nadmorske visine, gdje je srednja godišnja temperatura ispod nule, pa shodno utvrđenim kriterijumima ova područja imaju ledeni tip klime.

Srednja godišnja temperatura vazduha iznosi 5.3°C. Najtopliji mjesec je avgust sa srednjom mjesečnom temperaturom od 14.3°C a najhladniji je januar sa -3.8°C. Veći planinski predjeli nadmorske visine oko 2000m imaju srednju godišnju temperaturu vazduha oko 0°C do -2°C.

Područje Žabljaka ima prilično visoke vrijednosti relativne vlažnosti. Sam prirodni ambijent, veliki broj jezera, potvrđuje činjenicu da je produkcija vlage mnogo dominantniji parametar u odnosu na disipaciju vlage. Prosječne mjesečne vrijednosti relativne vlažnosti kreću se od oko 70% do 83%. Tokom godine prosječna mjesečna relativna vlažnost ne pada ispod 50%.

Trajanje sijanja sunca u časovima je jako promjenljivo sa izraženim oscilacijama tokom godine. Insolacija u zimskom periodu je jako mala i prosječno se kreće oko 2 do 4 časova dnevno. U toplijem dijelu godine insolacija se povećava na oko 13 do 15 časova dnevno. Velika vrijednost standardnog odstupanja ukazuje na veliki stepen oblačnosti u pojedinim danima.

Prosječna godišnja količina padavina kreće se oko 1458mm. Relativno godišnje kolebanje iznosi oko 9% u odnosu na godišnju količinu. Ovo je prilično visoka vrijednost i ukazuje na postojanje izrazito kišnog perioda tokom godine. Najkišniji mjesec je novembar sa 213mm, što je oko 14% od godišnje količine. Period sa najmanje padavina je jul-avgust, sa oko 83 mm mjesečno. Maksimalne dnevne 24h količine padavina mogu da budu izuzetno velike. Tokom januara maksimalna 24h količina padavina iznosi oko 76% od prosječne mjesečne količine. Tokom avgusta mjeseca, kada su u pitanju padavine lokalnog karaktera, tokom samo jednog dana padne oko 72% od mjesečne količine.

Količina snijega je jako bitna s aspekta ekonomsko-komercijalne eksploatacije ovog resursa NP. Samo tokom dva mjeseca godišnje, jul i avgust, ne postoji sniježni pokrivač. Tokom perioda decembar-mart pojava snijega uobičajena klimatska pojava, ali se klimatske promjene se posljednjih godina značajno odražavaju kroz vidljiva odstupanja u broju sniježnih dana ili u intenzitetu sniježnih padavina.

U najvišim predjelima, naročito na neosunčanim stranama i uvalama, sniježni pokrivač u obliku lednika zadržava se i u najtoplijem periodu godine uz postepeno otopljenje. Pojedini, izolovani, lokaliteti imaju sniježene ledenike i tokom čitavog ljeta i u tom stanju dočekaju nove sniježne padavine.

### **2.1.3. Hidrološki sistem – površinske i podzemne vode**

Efekti glacijacije, uvećani karstnom i riječnom erozijom, stvarali su brojne i specifične oblike i pojave koji su uslovlili postojanje pojava i procesa karakterističnih za karstnu, rječnu i glečersku eroziju po kojima je prepoznatljiv duboki ljuti karst. To su prije svega škrape, vrtače, uvale, škripovi, dolovi, jame, pećine, ponori, karstne izdani dr. Brojne hidrogeološke specifičnosti su u rangu najvećih hidrogeoloških fenomena, što je u velikoj mjeri uticalo na svrstavanje ovog područja u svjetski rezervat biosfere i prirodnu baštinu UNESCO-a.

NP Durmitor karakterišu sledeći hidrografski objekti: pištevine, izvori, vrela, estavele, ponori i ponornice, stalni i povremeni vodotokovi, bukovi i vodopadi, stalna i povremena jezera, bare i lokve. Svi zajedno imaju izuzetan značaj za vodosnabdijevanje naselja, turističke i sportsko-

rekreativne aktivnosti, uzgoj ribe, napajanje stoke, za kvalitetne pašnjake i livade na svojim obalama, održavanje specifičnih i zaštićenih ekosistema i dr.

Veliko rasprostranjenje krečnjačkih stijena na prostoru nacionalnog parka, uz druge faktore prouzrokovalo je pojave tipične za hidrografije karsta: izvore, vrela, te slabo razvijenu mrežu površinskih vodotokova, a shodno tome vrlo razvijeno podzemno oticanje vode. Na morenskim nanosima, kao manje-više vododrživoj podlozi, formirali su se kraći stalni i povremeni vodotokovi, uglavnom potoci.

Najznačajniji riječni tok je rijeka Tara sa prosječnim višegodišnjim proticajem oko 79 m<sup>3</sup>/s. Najveća vodnost na slivu Tare je tokom aprila i maja mjeseca, sa sekundarnim maksimumom u novembru i decembru, a minimum vodnosti je u ljetnjem periodu, što omogućuje značajnu turističku valorizaciju rijeke Tare kroz rafting. Pored površinskih tokova, Tara dobar dio vode prima i od brojnih vrela. Poznata vrela nizvodno od Djurdjevića Tara su vrelo Ljutice, Bukovi, Bjela vrela, Sige i Slatinske Dubrave. Nizvodno od Tepaca, sa lijeve strane, poznata vrela su: Nikovići i Vlaški usovi.

Značajna hidrološka karakteristika NP Durmitor su brojne lokve i jezera. Lokve predstavljaju mala, plitka udubljena periodično ispunjena vodom i obrasla vegetacijom. Najpoznatije lokve su: Suva, Ševarita, Goveđa, Jablan bara, Zeleni vir i Surutka.

Posebnu specifičnost predstavljaju glečerska jezera, kao i nekoliko vodnih akumulacija koje čine prelaz od jezera prema barama. Jezera karakterišu velike oscilacije nivoa vode tokom godine.

Najznačajnija jezera su Crno jezero (Veliko i Malo), Zminje, Pošćensko, Vražje, Riblje, Valovito, Modro, Barno, Škrčko (Veliko i Malo) i Sušičko jezero.

#### **2.1.4. Predione odlike nacionalnog parka i šireg područja**

Nacionalni park Durmitor u biogeografskom pogledu pripada južno-dinarskom području i lociran je sjevernom dijelu Crne Gore. Prostor Durmitora oivičen je sa sjevera i sjeverozapada kanjonom rijeke Tare, sa zapada i jugozapada dolinama Pive, Komarnice i Bukovice. Zahvata masiv Durmitora, djelove površi jezera, kanjon Sušice, kanjon Tare od ušća Bistrice do bosanske granice, kanjonske doline Vaškovske rijeke i Drage, zatim izvorišta Bukovice, Grabovice i Komarnice, kao i Zabojsko jezero sa neposrednim okruženjem. Raznovrstan i vrlo složen geološki sastav i građa, a posebno litološka osnova terena usloveli su izrazitu dinamičnost reljefa, u kojem se izdvajaju tri glavne reljefne cjeline: Planina pivska, masiv Durmitora i Jezersko-Drobnjačka površ.

U morfološkom pogledu položaj Parka vezuje se za morfološku cjelinu "Crnogorska brda i površi", a pripada morfološkim slivovima Pive i Tare (sliv Pive 28%, sliv Tare 71%). U hidrološkom pogledu pripada takođe slivovima Pive (34%) i Tare (56%), dok je oko 10% teritorije nedefinisana hidrološka pripadnost.

U morfotektonskom smislu, Park se nalazi na granici spoljašnjih i unutrašnjih Dinarida, iako je uglavnom smješten u spoljašnjim Dinaridima.

Uzdizanje masiva Durmitora sa visokih zaravni, prosječne visine 1450m, preko kojih vode mnogi putevi, zatim raščlanjenost masiva na brojne grebene čini ovu planinu pristupačnom do najviših vrhova, što predstavlja njegovu specifičnost. Sa ovih vrhova pruža se nezaboravan pogled na okolne kanjone, zaravni i planinske vrhove. Na Durmitoru se nalazi više od 40 vrhova viših od 2000 m.

Durmitor je svojim geografskim položajem, visinom i vrlo razvijenom predglacijacijom krškim reljefom predstavljao vrlo povoljan prostor za razvoj glacijalnih oblika reljefa. Glacijacija Durmitora ostavila je i do danas dobro očuvane tragove. U velikom dijelu to su dominantni erozioni i akumulacioni oblici reljefa. Glacijalnog porijekla su i brojna planinska jezera, koja po ljepoti spadaju u najljepše hidrološke pojave i oblike u Crnoj Gori.

### 2.1.5. Flora i vegetacija

Veliko bogatstvo flore Durmitora i okolnih kanjona uočeno je još tokom prvih florističkih istraživanja koja su na ovom prostoru počela krajem prošlog i početkom ovog vijeka. O flori i vegetaciji Durmitora još uvijek nije izrađena cjelovita studija koja bi na jednom mjestu prikazala izuzetno bogatstvo i raznovrsnost biljnog svijeta ove planine.

Zahvaljujući složenim i kompleksnim fizičko-geografskim faktorima, na Durmitoru je formiran raznovrsni vegetacijski pokrivač s obzirom da visinska razlika od dna kanjona pa do najviših planinskih vrhova iznosi oko 2000m.

NP Durmitor odlikuje se izvanrednim bogatstvom vaskularne flore. Naučni izvori govore da na području Durmitora i okolnih kanjona ima preko 1300 biljnih vrsta, a procjenjuje se da je prisutno više od 1600 taksona (vrsta, podvrsta, varijeteta) vaskularne flore, što je približno polovina ukupne flore Crne Gore. Područje obiluje velikim brojem endemičnih, rijetkih, zaštićenih biljnih vrsta. Na južnim padinama Durmitora, a naročito u kanjonskom dolinama, prisutni su mediteranski florni elementi. Endemičnost flore ovog područja na najinformativniji način govori o istorijsko-geografskim uslovima u kojima se ta flora razvijala, a i o sadašnjim uslovima u kojima egzistira.

I vegetacija je veoma složena i raznovrsna. Na relativno malom prostoru, na vertikalnom profilu, pravilno se smjenjuje čitav niz vegetacijskih pojaseva koji su prisutni na prostoru jugoistočne Evrope. Na najnižim položajima kanjonskih dolina, uglavnom na stranama okrenutim jugu, prisutna je submediteranska termofilna vegetacija bjelograbovih i crnograbovih šuma i šikara. Na ovu zonu se nadovezuju listopadne šume srednjeevropskog karaktera, koje uglavnom izgrađuju obični grab i kitnjak. Zatim slijedi široka zona bukovih šuma, zona bukovo-jelovih šuma, zona četinarske vegetacije borealnog tipa i zona subalpijske bukve. Gornju šumsku granicu čine sastojine bora krivulja, koje postepeno prelaze u vegetaciju planinskih rudina i sniježnika.

Durmitor je zajedno sa kanjonom Tare jedan od najznačajnijih refugijuma arktotercijarne flore. Na to najbolje ukazuju brojne endemične, reliktno i endemo-reliktno vrste.

**Lokalni endemi** u flori Durmitora su: *Edraianthus pulevicii* Surina & D. Lakušić, *Edraianthus glisicii* Černj. & Soška i *Edraianthus tarae* Lakušić.

**Crnogorski endemi** u flori Durmitora su: *Gentiana laevicalyx* (Rohlena) Rohlena, *Gentianella pevalekii* Bjelcic & E. Mayer, *Hieracium cernyi* Rohlena & Zahn, *Hieracium incisum* subsp. *ranisavae* (Rohlena & Zahn) Zahn i *Viola orphanidis* subsp. *nicolae* (Pant.) Valentine.

Od balkanskih endema, izdvajamo vrste sa najužim rasprostranjenjem:

*Cirsium boujartii* ssp. *wettsteinii* (CG, Al), *Hieracium durmitoricum* (CG, Sr), *Hieracium plumulosum* (CG, BH), *Hieracium durmitoricum* (CG, Sr), *Viburnum maculatum* (CG, BH), *Euphorbia subhastata* (CG, Sr), *Lilium bosniacum* (CG, BH), *Asperula hercegovina* (CG, Hr), *Asperula wettsteinii* (CG, Hr), *Cruciata balcanica* (CG, Hr), *Verbascum durmitoreum* (CG, BH), *Daphne malyana* (CG, ?BH, Sr), *Euphorbia montenegrina* (CG, Mk, Sr), *Lathyrus binatus* (CG, BH, Sr), *Centaurea incompta* (CG, BH, Hr), *Heliosperma pusillum* subsp. *monachorum* (BH, CG, Sr), *Amphoricarpos neumayerianus* (CG, BH, Sr), *Cerastium dinaricum* (CG, Al, BH, Hr).

Po podacima iz baze 78 biljnih taksona sa područja NP Durmitor ima nacionalni status zaštite (Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, Sl. list RCG 76/06). Neki od njih su: *Acer heldreichii* ssp. *heldreichii*, *Acer hyrcanum* ssp. *intermedium*, *Pinus heldreichii*, *Taxus baccata*, *Verbascum durmitoreum*, *Eryngium alpinum*, *Leontopodium nivale* subsp. *alpinum*, *Adenophora liliifolia*, *Edraianthus glisicii*, *Edraianthus tarae*, *Cerastium dinaricum*, *Gentiana laevicalyx*, *Gentiana lutea* ssp. *symphyandra*, *Pinguicula balcanica* ssp. *balcanica*, *Utricularia minor*, *Menianthes trifoliata*, *Trollius europaeus*, sve vrste iz porodice orhideja (*Orchideaceae*) i dr.

Brojni taksoni u flori Durmitora imaju i međunarodni status zaštite, nalazeći se na evropskim listama Direktive o habitatima (HD), Bernske konvencije (BC), Konvencije o međunarodnoj

trgovini ugroženim vrstama divljih životinja i biljaka (CITES) i IUCN Red List: *Eryngium alpinum*, *Adenophora liliifolia*, *Cerastium dinaricum*, *Gentiana lutea* ssp. *symphyandra* i dr. Vrsta gospina papučica (*Cypripedium calceolus*) se nalazi na svim nabrojanim EU listama, dok se sve druge vrste iz porodice *Orhideaceae* nalaze na CITES listi.

Durmitor je definisan kao područje od međunarodne važnosti i potencijalno Natura 2000 stanište. Dosadašnjim istraživanjima evidentirana su 34 potencijalna Natura habitata.

### **Identifikovani NATURA 2000 habitati na području NP Durmitora:**

**3130** Obale oligotrofnih do mezotrofnih stajaćih voda sa amfibijskom vegetacijom Littorelletea uniflorae i/ili Isoeto-Nanojuncete

**3140** Tvrdne oligo-mezotrofne vode sa dnom obraslim harama (*Characeae*)

**3150** Prirodne eutrofne vode sa vegetacijom Magnopotamion i Hydrocharition

**3180\*** Povremena kraška jezera (turlozi)

**3220** Šljunkovite obale planinskih rijeka obrasle zeljastom vegetacijom

**3240** Obale planinskih rijeka obrasle sivom vrbom (*Salix eleagnos*)

**3260** Vodeni tokovi sa vegetacijom vodenih ljutića (*Ranunculion fluitantis*, *Callitrichio-batrachion*)

**4060** Alpijske i borealne vrištine

**4070\*** Klekovina bora *Pinus mugho* i dlakave alpske ruže *Rhododendron hirsutum*

**5130** Formacije kleke (*Juniperus communis*) u vrištinama ili karbonatnim travnjacima

**6150** Alpijske i subalpijske silikatne travne zajednice

**6170** Alpijske i subalpijske krečnjačke travne zajednice

**6210** Polu-prirodne suve karbonatne livade i pašnjaci sa fascijama žbunjaka (*Festuco-brometalia*)

**6230\*** Vrstama bogati travnjaci tvrdače (*Nardus stricta*)

**62A0** Istočno-submediteranski suvi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*)

**6430** Hidrofilne livade beskoljenke (*Molinia caerulea*)

**6450** Sjeverne borealne aluvijalne livade

**6520** Planinske livade košanice

**6530** Planinske šumolivade

**7140** Prelazne tresave

**7230** Alkalne tresave

**8120** Krečnjački planinski i alpijski sipari (*Thlaspietea rotundifolii*)

**8210** Krečnjačke stijene sa hazmofitskom vegetacijom

**8220** Silikatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom

**8310** Jame i pećine

**91E0\*** Aluvijalne šume crne johe i gorskog jasena (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

**91M0\*** Panonsko-balkanske šume cera kitnjaka

**91R0** Dinarske borove šume na Dolomitu (*Genisto januensis-pinetum*)

**9410** Acidofilne šume smrče (*Vaccinio-piceetea*)

**9530\*** (Sub)-mediteranske šume endemičnih crnih borova

#### **2.1.5.1 Šume**

Šume u nacionalnim parkovima su šume posebne namjene. Predstavljaju naročite prirodne vrijednosti i prvenstveno su namijenjene za naučna istraživanja i nastavu, odmor i rekreaciju. Dakle, šume u nacionalnim parkovima su šume u kojima se prvenstveno ističu opšte korisne funkcije i imaju status javnog dobra. Takođe imaju višestruku ulogu u kontekstu klimatskih promjena, povećanog rizika od požara i drugih štetnih uticaja. Ističu bogatstvom biodiverziteta, sa različitim vrstama drveća i grmlja, što im osigurava stabilnost.



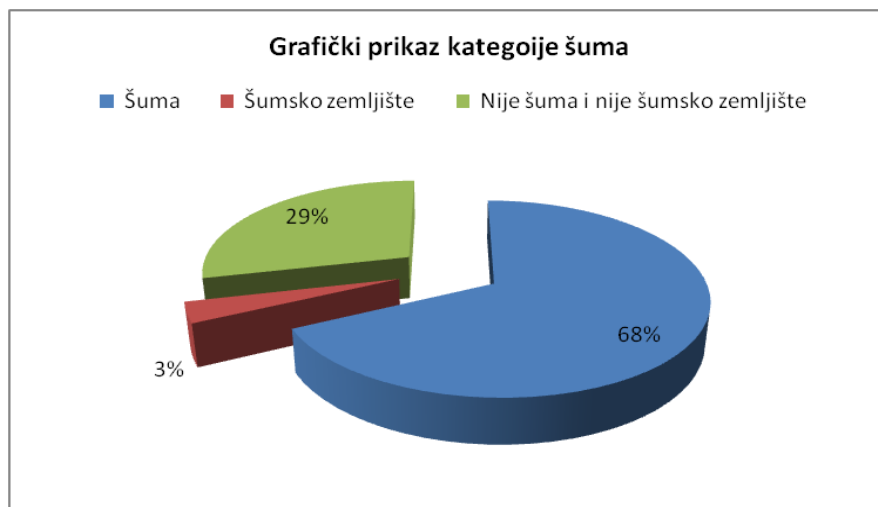
Zahvaljujući visinskoj razlici koja kreće od kanjona rijeke Tare (520 mnv) do planinskih vrhova od preko 2500 mnv i uticaja različitih fizičko-geografskih osobina, na Durmitoru je formirana raznovrsna vegetacija. Površina obrasla pod šumskom vegetacijom u NP Durmitor, prema posljednjoj inventuri je zauzima gotovo 70% od ukupne površine Parka.

Glavne tipove šuma čine zajednice:

1. *Aceri carpinetum orientalis* (šuma grabića - *Carpinus orientalis* sa maklenom - *Acer monspessulanum* i hrastom meduncem - *Quercus pubescens*). Ovo su šume najnižih i najtoplijih staništa južnih strana kanjona.
2. Iznad pojasa ove šume javlja se zajednica *Seslerio-Ostryetum carpiniifoliae* (šuma crnog graba - *Ostrya carpiniifolia* i jesenje šašike - *Sesleria autumnalis*) i obuhvata više, često strme strane gdje dominira prisustvo stijena.
3. Po pukotinama stijena javljaju se zajednica *Pinetum nigrae* (šuma crnog bora - *Pinus nigra*). Crni bor je na takvim staništima pionirska vrsta, ali u ovim uslovima predstavlja trajni stadijum vegetacije koji zahtijeva strožiji režim zaštite.
4. U prostornoj vezi sa ovom šumom pojavljuje se zajednica *Ostryo-Fagetum moesiaca* (šuma crnog graba - *Ostrya carpiniifolia* i bukve - *Fagus moesiaca*). Staništa ove zajednice su sa stanovišta edafskih uslova znatno bolja od prethodnih. Zemljišta su dublja i svježija. Ekspozicija je sve rjeđe južna, pa je stepen mezofilnosti u njoj znatno veći. Zajednica uglavnom pokriva uzani pojas kojim se razdvajaju litice kanjona od strana u kojoj je kanjonska dolina usječena.
5. Iznad ove zajednice, u vidu klinova pomiješana sa njom, pojavljuje se zajednica *Fagetum moesiaca* (bukova šuma), koja pokriva blage nagibe iznad kanjona na višim nadmorskim visinama. Zemljište je znatno dublje, svježije i bogatije humusom. Zahvata široki pojas i doseže do subalpskih visina.
6. Na pojas bukovih šuma nastavljaju se šume *Abieto-fagetum* (šuma jele-*Abies alba* i bukve - *Fagus moesiaca*), a na ovu zonu i *Picetum excelsae* (smrčeve šume - *Picea excelsa*).
7. Na prostoru Durmitorskog masiva determinisana je manja zajednica smrče i bijelog bora (*Piceto Pinetum silvestris*). Ova šuma je reliktnog i glacijalnog porijekla. U sebi sadrži neke elemente borovih šuma srednje Evrope.
8. Iznad ove visinske zone javlja se najviši šumski pojas koji gradi šuma zajednice *Pinetum mughi* (šuma bora krivulja-*Pinus mughus*). Ona zauzima prostore do visine oko 2000m.

**Tabela 1:** Pregled vrijednosti površina različitih kategorija zemljišta u odnosu na ukupnu površinu Parka

Kategorija zemljišta	Površina (ha)	P %
1 Šuma	21,775.0	67.0
2 Šumsko zemljište	1,125.0	3.4
3 Nije šuma i nije šumsko zemljište	9,619.0	29.6
<b>Ukupno:</b>	<b>32,519.0</b>	<b>100</b>



**Grafik 1:** Učešće šuma i šumskog zemljišta u ukupnoj površini Parka

**Tabela 2:** Zastupljenost vrsta drveća u drvnjoj zapremini

Br.	Vrsta drveća	Površina (%)	Zapremina (%)
1	Smrča	28.7	30.8
2	Bukva	27.8	24.5
3	Jela	17.7	31.4
4	Cer	7.3	3.72
5	Crni grab	5.3	1.47
6	Obični grab	2.9	1.21
7	Crni bor	1.9	1.61
8	Kitnjak	1.0	0.86
9	Obična breza	1.0	0.24
10	Bijeli bor	0.9	0.6
12	Sitnolisna lipa	0.8	0.65
13	Klen	0.8	0.25
14	Jasika	0.7	0.55
15	Jasen crni	0.6	0.12
16	Jova	0.4	0.53
17	Mliječ	0.6	0.19
18	Gorski javor	0.3	0.43
19	Planinski javor	0.3	0.17
20	Divlja kruška	0.1	0.02
21	Lipa	0.1	0.09
22	Gorski brijest	0.1	0.08
23	Ostali tvrdi lišćari	0.4	0.42
24	Ostale vrste lišćara	0.1	0.06

Smrča, bukva, jela i su determinisane kao preovladavajuće vrste, što je i logično sa obzirom na njihovu dominaciju u šumskim ekosistemima na teritoriji Parka.

**Tabela 3:** Ukupna površina i drvena zapremina šumskih sastojina u NP Durmitor



Sastojinska pripadnost	Ukupna površina u NP		
	Površina	Zapremina	V m <sup>3</sup> /ha
Šume kitnjaka i cera ( <i>Quercus.petraea</i> i <i>Q. cerris</i> )	600.0	68786	114.,6
Šume kitnjaka i graba ( <i>Q. petraea</i> i <i>Carpinus betulus</i> )	25.0	3852	154.8
Šume graba ( <i>Carpinus betulus</i> )	100.0	15566	155.7
Šume crnog graba ( <i>Ostrya carpinifolia</i> )	75.0	2261	30.2
Šume crnog graba i crnog jasena ( <i>O. carpinifolia</i> i <i>Fraxinus ornus</i> )	4,900.0	136494	27.9
Šume bukve i crnog graba ( <i>Fagus moesiaca</i> i <i>Ostrya carpinifolia</i> )	2,175.0	97448	44.8
Šume bukve i kitnjaka ( <i>Fagus moesiaca</i> i <i>Quercus petraea</i> )	75.0	37232	496.4
Šume bukve i graba ( <i>Fagus moesiaca</i> i <i>Carpinus betulus</i> )	225.0	21507	95.6
Šume bukve ( <i>Fagus moesiaca</i> )	1,800.0	301049	167.2
Šume jele i bukve ( <i>Abies alba</i> i <i>Fagus moesiaca</i> )	1,075.0	386757	359.8
Šume jele, smrče i bukve ( <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Fagus moesiaca</i> )	1,775.0	355009	200.0
Šume jele i smrče ( <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> )	1,350.0	686991	508.9
Šume smrče ( <i>Picea abies</i> )	1,375.0	261469	190.2
Šume crnog bora ( <i>Pinus nigra</i> )	1,975.0	382292	193.6
Šume bijelog bora i smrče ( <i>Pinus silvestris</i> i <i>Picea abies</i> )	25.0	2935	117.4
Ostale šume gde dominiraju lišćarske vrste drveća	175.0	50895	290.8
Šume bora krivulja ( <i>Pinus mugo</i> )	3,900.0	/	/
Šume kleke ( <i>Juniperus</i> sp)	150.0	/	/
<b>UKUPNO</b>	<b>21,775.0</b>	<b>2,810,544</b>	<b>129.1</b>

\* šikare ispod taksacione granice (stabla ne prelaze prečnik od 10 cm)

Prema porijeklu šumske sastojine Parka su prirodno obnovljene visoke sastojine i imaju najveće učešće u površini sa cca 70%, dok izdanačke sastojine čine 29,6% i najmanje mješovite po porijeklu sa cca 0,44%

Prema kategoriji šuma u NP Durmitor su jednospratne sastojine i zauzimaju 52,2%, zatim sastojine sa tri ili više spratova 24,3% obrasle pristupačne površine i dvospratne 23,5% od ukupne površine šuma.

Prema stepenu sklopa, najveće učešće je sastojina sa nepotpunim sklopom (od 0,7) sa 34,5% zatim sa potpunim sklopom (sa 0,8) sa 23,8%, zatim rijetkim sklopom (od 0,5-0,6) sa cca 23,9% i najmanje sa veoma rijetkim i prekinutim sklopom (0,1-0,5) sa cca 17,8%.

Učešće površina obraslih podmladkom drveća ispod sklopa iznosi 20,7% od ukupne obrasle površine. Trave i bilje zauzimaju cca 25%, žbunje 6,4% i paprat 1,7%. Učešće podmlatka sa 20,7% govori o srednje dobrom stepenu podmlađivanja.

Sastojine u NP Durmitor su u najvećem procentu srednjodobne sastojine, sa preko 50% sastojina starosti 25-100 godina, 32,4% su šume starije od 100 godina, dok 17,6% otpada na šume starosti ispod 25 godina.

## 2.1.6. Fauna

Sastav, distribuciju i dinamiku živog svijeta određuje niz ekoloških uticaja različitog stepena, a temeljni faktori za razvoj faune Durmitora su geografski, orografski, klimatski, istorijski i antropogeni. Mikro-klima Durmitora je veoma raznovrsna i mozaična i kreće se do tipične visoko

planinske ("alpske") klime, preko kontinentalnih oblika podneblja (u pojasu šuma), do relativno blage klime sa elementima submediterana u zaklonjenim rječnim dolinama i kanjonima. Na Durmitoru su prisutni ostaci glacijalne flore i faune (glacijalni relikti), a u njenim zaklonjenim, riječnim dolinama i kanjonima se nalaze i ostaci starije, tercijarne flore i faune. Zbog refugijalnog karaktera tih „zaklonjenih“ staništa, na Durmitoru je izražen endemizam sa dominantnim srednje-evropskim, alpskim elementima u flori i fauni.

### Fauna beskičmenjaka

Fauna beskičmenjaka Durmitora je veoma raznovrsna, sa velikim brojem reliktnih i endemičnih vrsta, naročito među insektima, ali i dalje je nedovoljno proučena.

Najistraženija entomofaunistička grupa je *Noctuidae* sa 260 vrsta. Istražene su i: *Tipulidae* - 49 vrsta, *Trichoptera* - 95 vrsta, *Heterocera* (*Bombyces* i *Sphinges*) - 160 vrsta, *Tortricodea* - 87 vrsta, *Heteroptera* (syn. *Hemiptera*) - 138 vrsta, *Noctuidae* - 260 vrsta, *Neuroptera* - 62 vrste, *Scolytidae* - 46 vrsta, *Collembola* - 75 vrsta, *Drosophilidae* - 34 vrste, *Pyralidae* - 77 vrsta.

U okviru faune osolikih muva (*Syrphidae*), *Rhopalocera* (*Lepidoptera*) i *Tabanidae* (*Diptera*) pronađene su značajne, rijetke, ugrožene i endemične vrste za entomofaunu Durmitora. Kanjon Sušice (uključujući i područje Skakala) je najbolje proučeno i najbogatije područje surfidama u Crnoj Gori, sa ukupno zabilježenih 240 vrsta. U okviru entomofaune dnevnih leptira (*Rhopalocera*), utvrđeno je prisustvo 130 vrsta, što je veoma veliki broj u odnosu na do sada poznati cjelokupni sastav faune dnevnih leptira na teritoriji Crne Gore (160 vrsta).

U fauni *Carabidae* - trčkovi na Durmitoru preovlađuju vrste koje su raširene po Evropi, a naročito po srednjoj Evropi. Na Durmitoru je prisutno 76 vrsta, ili 54% ukupne evropske faune *Carabidae*. Endemita Balkanskog poluostrva, gdje spadaju i dinarske vrste ove familije, na Durmitoru ima ukupno 45, odnosno 32%. Pet vrsta predstavljaju prave endemite Durmitora, što je 3,5% od ukupnog broja.

U okviru familije *Alticinae* - buvači od 27 rodova registrovanih u Crnoj Gori, na Durmitoru je utvrđeno 17 rodova.

U okviru endogejske faune tvrdokrilaca Durmitora pronađene su dvije vrste mikroftalamnih i depigmentisanih kratkokrilaca (*Staphylinidae*) iz roda *Leptuca* koje su nove za nauku: *Leptusa nonveilleri* i *Leptusa durmitoriensis*. *L. nonveilleri* pronađena je u smrčevoj šumi u okolini Crnog jezera, na nadmorskoj visini od oko 1450 m, dok je druga vrsta nađena u zoni bukove šume na 1800 mnv.

Iz porodice *Carabidae*, uzvodno od Đurđevića Tare, pronađena je mnogobrojna populacija nove vrste iz tribusa (*Anillini*) za koju je utvrđeno da pripada rodu *Winklerites*.

Proučavanja faune biljnih vaši i cikada Durmitora, izvršena su na preko 60 lokaliteta i njima je utvrđeno 184 vrsta iz 103 roda i 7 familija, vrsta *Streptopyx durmitoricus* je nova vrsta za nauku.

Na prostoru Parka registrovano je 9 zaštićenih vrsta insekata, a to su: *Lucanus cervus* - običan jelenak, *Oryctes nasicornis* - običan osorožac, *Luciola novaki* - običan svitac, *Rosalia alpina* - alpska strižibuba, *Papilio machaon* - običan lastin rep, *Papilio podalirius* - prugasto jedarce, *Papilio alexanor* - sredozemni lastin rep, *Parnassius apollo* - crvenooki parnasovac, *Formica rufa* - rusi mrav.

Od ostalih pripadnika faune beskičmenjaka, ističe se fauna puževa (*Gastropoda*), i na ovom području do sada je opisano preko 90 vrsta. Među najčešćim predstavnicima izdvajaju se *Lymnea stagnalis*, *Planorbis planorbis*, *Deroceras agreste*, *Limax cinereoniger* i *Helix vladica*.

Zaštićene vrste puževa: *Helix vladica*, *Helix dormitoris dormitory*, *Limax wohlberedti*, *Deroceras maasseni*.

### Fauna vodozemaca i gmizavaca

NP Durmitor sa svojom širom okolinom predstavlja jedan od najznačajnijih centara diverziteta faune vodozemaca i gmizavaca u Crnoj Gori.

Sve vrste vodozemaca i gmizavaca osim *Dinarolacerta mosorensis* i *Vipera ursinii*, koje su označene kao ranjive, odlikuju se širom distribucijom u Evropi i Evro-Aziji i ne ubrajaju se u ugrožene taksone po IUCN kategorizaciji.

*Bombina variegata*, *Vipera ursinii* i *Dinarolacerta mosorensis* se nalaze na dodatku II Habitat directive gdje su označene kao ranjive i jedne su od ciljnih vrsta u uspostavljanju Natura 2000 ekološke mreže.

*Vipera ursinii* se nalazi na listi Konvencije o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje flore i faune (CITES).

Tri vrste vodozemaca (*Bombina variegata*, *Rana temporaria*, *Rana dalmatina*) nijesu zaštićene nacionalnim zakonodavstvom. Za razliku od zemalja regiona i Evrope (gdje su sve tri vrste otrovnica zaštićene ili strogo zaštićene zakonom), Crna Gora nije zakonom zaštitila otrovnice (*Vipera ammodytes*, *Vipera ursinii*, *Vipera berus bosniensis*) pa su one predmet trgovine i krijumčarenja.

**Tabela 4:** Pregled vrsta vodozemaca na širem području NP Durmitor sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi.

Vrsta	Nacionalno zakonodavstvo	Endemizam	CITES	IUCN	Bern	Habitats	Napomena
<b>Anura</b>							
<b>Bufonidae</b>							
<i>Bufo bufo</i> (Smeđa krastava žaba)	zaštićena vrsta			LC	III	–	
<i>Bufo viridis</i> (zelena krastača)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	<i>Bufo viridis</i>
<b>Bombinatoridae</b>							
<i>Bombina variegata</i> (Žutotrbi mukač)	-			LC	II	II, IV	
<b>Ranidae</b>							
<i>Pelophylax ridibundus</i> (Zelena žaba)	zaštićena vrsta			LC	III	V	<i>Rana ridibunda</i>
<i>Rana temporaria</i> (Livadska žaba)	-			LC	III	V	
<i>Rana dalmatina</i> (Šumska žaba)	-	Balkanski endem		LC	II	IV	
<i>Rana graeca</i> (Grčka žaba)	zaštićena vrsta			LC	III	IV	
<b>Hylidae</b>							
<i>Hyla arborea</i> (Gatalinka)	zaštićena vrsta			LC	III	IV	
<b>Urodela</b>							

<b>Salamandridae</b>							
<i>Salamandra salamandra</i> (Šareni daždevnjak)	zaštićena vrsta			LC	III		
<i>Lissotriton vulgaris</i> (Obični mrmoljak)	zaštićena vrsta			LC	III		<i>Triturus vulgaris</i>
<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Planinski mrmoljak)	zaštićena vrsta			LC	II		<i>Triturus alpestris</i>

Nacionalno zakonodavstvo: „Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta“ Službeni list 76/06; IUCN (International Union for Conservation of Nature) red list; NT – gotovo ugroženi takson; LC- najmanje zabrinjavajuća (posljednja briga); VU-nije kritično ugrožen ali prijete izumiranje u budućnosti; II, IV – vrsta se nalazi u navedenom appendiksu ili aneksu; BERN (Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) – (II, strogo zaštićene vrste životinja; III, zaštićene životinjske vrste); Direktiva o staništima - Council of European Communities (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wildlife and flora Habitats Directive - 92/43/EEC.

**Tabela 5:** Pregled vrsta gmizavaca na širem području NP Durmitor sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi.

Vrsta	Nacionalno zakonodavstvo	Endemizam	CITES	IUCN	BERN	Habitats	Napomena
<b>Squamata</b>							
<b>Anguidae</b>							
<i>Anguis fragilis complex</i> (Slepić)	zaštićena vrsta			LC	III		
<b>Lacertidae</b>							
<i>Podarcis muralis</i> (Zidni gušter)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Dinarolacerta mosorensis</i> (Mosorski gušter)	zaštićena vrsta			VU	III	II, IV	<i>Lacerta mosorensis</i>
<i>Dalmatolacerta oxycephala</i>	zaštićena vrsta			LC	III	IV	<i>Lacerta oxycephala</i>
<i>Lacerta agilis bosnica</i> (Livadski gušter)	zaštićena vrsta	Balkanski endem		LC	III	IV	
<i>Lacerta viridis complex</i> (Zelembać)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Zootoca vivipara</i> (Živorodni gušter)	zaštićena vrsta			LC	III	-	<i>Lacerta vivipara</i>
<b>Colubridae</b>							

<i>Zamenis longissimus</i> (Obični smuk)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	<i>Elaphe longissima</i>
<i>Coronella austriaca</i> (Smukulja)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Natrix natrix</i> (Bjelouška)	zaštićena vrsta			LC	III		
<i>Natrix tessellata</i> (Ribarica)	zaštićena vrsta			LC	III	-IV	<i>Coronella tessellata</i>
<b>Viperidae</b>							
<i>Vipera ammodytes</i> (Poskok)	–			LC	II	IV	
<i>Vipera ursinii</i> (Šargan)	–		I	VU	II	II, IV	
<i>Vipera berus bosniensis</i> (Šarka)	–	Balkanski endem		LC	III	-	

Nacionalno zakonodavstvo: „Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta“ Službeni list 76/06; IUCN (International Union for Conservation of Nature) red list; NT – gotovo ugroženi takson; LC- najmanje zabrinjavajuća (posljednja briga); VU-nije kritično ugrožen ali prijete izumiranje u budućnosti; II, IV – vrsta se nalazi u navedenom appendiksu ili aneksu; BERN (Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) – (II, strogo zaštićene vrste životinja; III, zaštićene životinjske vrste); Direktiva o staništima - Council of European Communities (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wildlife and flora Habitats Directive - 92/43/EEC.

### Fauna riba - Ihtiofauna

Ihtiofaunu NP Durmitor čine dva tipa vodenih staništa. Prvi je predstavljen sa više visokoplaninskih jezera, a drugi vodenim tokovima od kojih praktični značaj za ihtiofaunu ima samo rijeka Tara.

Jezera u NP Durmitor nemaju svoju autohtonu ihtiofaunu, odnosno sve vrste riba su unesene u ova jezera (alohtone vrste). Prisutno je pet vrsta. Prva poribljavanja durmitorskih jezera izvršena početkom XX vijeka prenošenjem potočne pastrmke (*Salmo labrax m. fario*) iz rijeke Bukovice. Poribljavanja su naročito postala intenzivna šezdesetih i sedamdesetih godina, kada se u durmitorska jezera ubacuju i vrste koje nijesu iz naših krajeva. Tako je u veći broj jezera unesena alpska vrsta jezerske zlatovčice (*Salvelinus alpinus*), a u neka i kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*). U istom periodu ubačena je i nepredatorska vrsta gaovica (*Phoxinus phoxinus*). U prethodnih 5 godina zabilježena je i nova ubačena invazivna vrsta kinez (*Carassius auratus*).

**Tabela 6:** Ihtiofauna durmitorskih jezera

Vrsta	Domaći naziv	Status	Međunarodni status
<i>Salmo labrax m. fario</i>	potočna pastrmka	alohtona	-
<i>Salvelinus alpinus</i>	jezerska zlatovčica	alohtona	-
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	kalifornijska pastrmka	alohtona	-
<i>Phoxinus phoxinus</i>	gaovica	alohtona	-

<i>Carassius auratus</i>	kinez	alohtona i invazivna	-
--------------------------	-------	----------------------	---

Samo neka jezera pružaju donekle povoljne uslove za egzistenciju riba, a time i za njihovo iskorišćavanje u ribolovnom smislu. Iskustva stečena u praćenju faune riba u ovim jezerima ukazuju da samo dva jezera mogu poslužiti kao ribolovne vode. To su Crno i Vražje jezero. Iz ovog proizilazi da se za dalju sportsko-ribolovno-rekreativnu aktivnost mogu koristiti samo Crno Jezero koje je u granicama parka.

Za razliku od planinskih jezera, po pitanju autohtonosti faune riba situacija u rijeci Tari je sasvim drugačija. U vodotoku rijeke Tare koji pripada NP Durmitor registrovano je osam vrsta riba i sve su autohtone.

**Tabela 7:** Ihtiofauna u vodotoku Tare

Vrsta	Domaći naziv	Status	Međunarodni status
<i>Salmo labrax m. fario</i>	potočna pastrmka	autohtona	IUCN- LC
<i>Hucho hucho</i>	mladica	autohtona	IUCN -EN
<i>Thymallus thymallus</i>	lipljen	autohtona	IUCN -LC
<i>Barbus balcanicus</i>	potočna mrena	autohtona	IUCN -LC
<i>Chondrostoma nasus</i>	skobalj	autohtona	IUCN -LC
<i>Telestes agasi</i>	jelšovka	autohtona	IUCN -LC
<i>Phoxinus phoxinus</i>	gaovica	autohtona	IUCN -LC
<i>Cottus gobio</i>	peš	autohtona	IUCN -LC; Direktiva o staništima (Annex II)

Legenda: LC - least concern (najmanja briga); EN - endangered (ugrožena)

Potočna pastrmka, mladica i lipljen u sportsko-lovnom smislu su vrlo cijenjene vrste, odnosno u svim vodama Crne Gore smatraju se za najatraktivnije vrste. Od navedenih lovnih vrsta najbrojnija je potočna pastrmka, zatim lipljen, pa mladica. Pored ovih vrsta, za sportski ribolov interesantne su i dvije ciprinidne vrste, mrena (*Barbus balcanicus*) i skobalj (*Chondrostoma nasus*).

#### Fauna ptica - Ornitofauna

Na prostoru NP Durmitor registrovane su 172 vrste ptica, od čega je 125 vrsta gnjezdarica (što je više od polovine ukupnog broja gnjezdeće ornitofaune Crne Gore). NP Durmitor se nalazi od 2000. godine na listi kao IBA (Important Birds Area – Značajno područje za ptice). Sastav ornitofaune Durmitora, pored zapadnopalearktičkog karaktera obilježen je oromediteranskim, mediteranskim i balkanskim elementima. Kao planinsko područje, karakteriše se znatnim prisustvom borealnih i stepskih vrsta. Značajne gnjezdarice parka su: *Pernis apivorus*, *Circaetus gallicus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco tinnunculus*, *Falco peregrinus*, *Alectoris graeca*, *Perdix perdix*, *Coturnix coturnix*, *Tetrao urogallus*, *Bubo bubo*, *Otus scops*, *Picoides tridactylus*, *Picus viridis*, *Lullula arborea*, *Alauda arvensis*, *Turdus torquatus*, *Saxicola rubetra*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Lanius minor*, *Lanius collurio*, *Tichodroma muraria*, *Montifringilla nivalis*, *Eremophila alpestris*, *Parus monatus*, *Pyrrhocorax graculus*, *Nucifraga caryocatactes*, *Emberiza cirulus* i *Emberiza cia*,

*Strix aluco*, *Dendrocopos syriacus*, *Prunella modularis*, *Turdus philomelos*, *Sylvia communis*, *Regulus regulus*, *Parus cristatus*, *Carduelis cannabina* i *Emberiza citrinella*.

**Tabela 8:** Prikaz najznačajnijih gnjezdarica na području NP Durmitor i njihovi stepeni zaštite prema evropskim konvencijama i direktivama\*

Vrsta	Bonska konvencija	EU Direktiva (2009/147/EC)	Bernska konvencija	IUCN Globalni status ugroženosti	Status ugroženosti u Evropi	SPEC kategorija
<i>Alauda arvensis</i> Poljska ševa		II/2	III	LC	Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Alectoris graeca</i> Jarebica kamenjarka		I*, II/1**	III	NT	U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Aquila chrysaetos</i> Suri orao	I, II	I	III		Rijetka (R)	SPEC 3
<i>Bubo bubo</i> Velika ušara		I	III		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Carduelis cannabina</i> Konopljarka			III		U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Circus aeruginosus</i> Eja močvarica	II	I	III		Sigma (S)	Non-SPEC
<i>Coturnix coturnix</i> Prepelica	II*	II/2	III		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Dendrocopos syriacus</i> Seoski djelić		I	III		Sigma (S)	Non-SPEC(e)
<i>Emberiza cia</i> Strnadica kamenjarka			III		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Emberiza cirius</i> Crnogrla strnadica			III		Sigma (S)	Non-SPEC(e)
<i>Emberiza citrinella</i> Strnadica žutovoljka			III		Sigma (S)	Non-SPEC(e)
<i>Eremophila alpestris</i> Planinska ševa			III			Non-SPEC
<i>Falco peregrinus</i> Sivi soko	II	I	III		Sigma (S)	Non-SPEC
<i>Falco tinnunculus</i> Vjetruška	II		III		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Lanius collurio</i> Rusi svračak		I	III		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Lanius minor</i> Sivi svračak		I	III		U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Lullula arborea</i> Šumska ševa		I	III		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Montifringilla nivalis</i> Planinski vrabac			III		Sigma (S)	Non-SPEC
<i>Nucifraga caryocatactes</i> Lješnjikara			III		Sigma (S)	Non-SPEC
<i>Otus scops</i> Ušati ćuk			III		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Parus cristatus</i> Čubasta sjenica			III		U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Parus montanus</i> Planinska siva sjenica			III		Sigma (S)	Non-SPEC

<i>Perdix perdix</i> Jarebica poljka		I*, II/1**, III/1	III		Osjetljiva (VU)	SPEC 3
<i>Pernis apivorus</i> Osičar	II	I	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Obična crvenrepka	II		III		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Picoides tridactylus</i> Troprsti djetlić		I	III		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Picus viridis</i> Zelena žuna			III		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Prunella modularis</i> Obični popić			III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Pyrhacorax graculus</i> Žutokljuna galica			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Regulus regulus</i> Kraljić	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Saxicola rubetra</i> Obična travarka	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Strix aluco</i> Šumska sova			III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Sylvia communis</i> Obična grmuša	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Tetrao urogallus</i> Tetrijeb		I, II/2, III/2	II*, III**		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Tichodroma muraria</i> Puzgavac			III		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Turdus philomelos</i> Drozd pjevač	II	II/2	III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Turdus torquatus</i> Drozd ogrličar	II		III		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)

\*Sve vrste se nalaze na listi zaštićenih vrsta u Crnoj Gori (Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, Sl. list RCG 76/06)

### Fauna sisara

Sisari predstavljaju jednu od slabije proučenih grupa životinja u Crnoj Gori. Dosadašnjim istraživanjima na području Durmitora, potvrđeno je prisustvo 35 vrsta sisara (40.2% od ukupno poznatih sisara u CG) raspoređenih u 6 redova: *Insectivora*, *Chiroptera*, *Lagomorpha*, *Rodentia*, *Artiodactyla* i *Carnivora*.

- 1. Red *Insectivora*** – bubojedi. Zastupljene vrste: jež (*Erinaceus romanicus*); krtice (*Talpidae*): obična krtica (*Talpa europaea*), slijepa krtica (*Talpa caeca*); rovčice (*Soricidae*): zlatna rovčica (*Sorex araneus*), planinska rovčica (*Sorex alpinus*) vodena rovčica (*Neomys fodiens*), poljska rovčica (*Crocidura leucodon*).
- 2. Red *Chiroptera*** – slijepi miševi. Zastupljene vrste: veliki večernjak (*Rhinolophus ferrumequinum*), mali potkovičar (*Rhinolophus hipposideros*) i kafeni ušati slijepi miš (*Plecotus auritus*).
- 3. Red *Rodentia*** – glodari. Zastupljene vrste: vjeverica (*Sciurus vulgaris*), poljska voluharica (*Microtus arvalis*), sniježna voluharica (*Chionomys nivalis*), slijepo kuče (*Nannospalax leucodon*) koji je nacionalno prepoznat kao zaštićena vrsta, ćutogrlji miš (*Apodemus flavicollis*), šumski miš (*Apodemus sylvaticus*), pacov (*Rattus rattus*), obični puh (*Glis glis*), šumski puh (*Dryomys nitedula*) i kućni miš (*Mus musculus*).
- 4. Red *Lagomorpha*** – glodari. Zastupljen je zecom (*Lepus europaeus*).



5. **Red *Artidactyla*** – papkari. Zastupljene vrste su: divlja svinja (*Sus scrofa*); balkanska divokoza (*Rupicapra rupicapra balcanica*) i srna (*Capreolus capreolus*).
6. **Red *Carnivora*** – mesojedi. Zastupljene vrste su: vuk (*Canis lupus*), lisica (*Vulpes vulpes*); mrki medvjed (*Ursus arctos*); kuna zlatica (*Martes martes*), kuna bjelica (*Martes foina*), mala lasica (*Mustella nivalis*), tvor (*Mustela utorius*), vidra (*Lutra lutra*) koja se nalazi na spisku Direktive o staništima; spisku Bernske konvencije, CITES listi i listi Bonske konvencije i jazavac (*Meles meles*).

**Tabela 9:** Prikaz najznačajnijih grupa sisara i njihovih vrsta na području NP Prokletije i njihovi stepeni zaštite prema nacionalnom zakonodavstvu, evropskim konvencijama i direktivama

R.br.	Latinski naziv vrste (narodni naziv vrste)	Nacionalni status zaštite	Međunarodni status zaštite
1	<i>Erinaceus roumanicus</i> (bjelogrudi jež)	-	-
2	<i>Talpa europea</i> (evropska krtica)	-	-
3	<i>Talpa ceacea</i> (slijepa krtica)	-	-
4	<i>Sorex alpinus</i> (planinska rovčica)	-	-
5	<i>Sorex araneus</i> (obična rovčica)	-	-
6	<i>Neomys fodiens</i> (vodena rovčica)	-	-
7	<i>Crocidura leucodon</i> (poljska rovčica)	-	-
9	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (veliki potkovičar)	+	NT (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
10	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (mali potkovičar)	+	NT (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
11	<i>Plecotus auratus</i> (kafeni ušati slijepi miš)	+	BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
12	<i>Microtus arvalis</i> (poljska voluharica)	-	-
13	<i>Chionomys nivalis</i> (sniježna voluharica)	-	-
14	<i>Nannospalax leucodon</i> (slijepo kuče)	+	DD (IUCN)
15	<i>Rattus rattus</i> (pacov)	-	-
16	<i>Glis glis</i> (obični puh)	-	Bern (Appendix III)
17	<i>Dryomys nitedula</i> (šumski puh)	-	Bern (Appendix III) HD (Annex IV)
18	<i>Nannospalax leucodon</i> (slijepo kuče)	+	-
19	<i>Dinaromys bogdanovii</i> (dinarska voluharica)	-	VU (IUCN), Eu habitat directive (II)
20	<i>Sciurus vulgaris</i> (vjeverca)	-	Bern (Appendix III)
21	<i>Apodemus sylvaticus</i> (šumski miš)	-	-
22	<i>Apodemus flavicollis</i> (žutogrli miš)	-	-
23	<i>Mu musculus</i> (kućni miš)	-	-
24	<i>Lepus europaeus</i> (zec)	-	Bern (Appendix III)
25	<i>Capreolus capreolus</i> (srna)	+ <sup>1</sup>	Bern (Appendix III)

<sup>1</sup> Trajnom zabranom lova zaštićena je srna i njeno lane (Zakon o divljači i lovstvu – Sl. CG br. 52/2008 i 48/2015). i

26	<i>Sus scrofa</i> (divlja svinja)	-	-
27	<i>Rupicapra rupicapra balcanica</i> (balkanska divokoza)	- <sup>2</sup>	BERN (Appendix II), EU habitat Directive (Annex II, Annex IV)
28	<i>Martes foina</i> (kunica bjelica)	-	Bern (Appendix III)
29	<i>Meles meles</i> (jazavac)	-	Bern (Appendix III)
30	<i>Mustela putorius</i> (tvor)	-	Bern (Appendix III), EU Habitat Directive (Annex V)
31	<i>Martes martes</i> (kuna zlatica)	-	Bern (Appendix III), EU Habitat Directive (Annex V)
32	<i>Mustela nivalis</i> (mala lasica)	-	BERN (Appendix III)
33	<i>Lutra lutra</i> (vidra)	+	Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV) CITES (Appendix I)
34	<i>Vulpes vulpes</i> (lisica)	-	-
35	<i>Canis lupus</i> (vuk)	-	Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV i V) CITES (Appendix I i II)
41	<i>Ursus arctos</i> (mrki medvjed)	+ <sup>3</sup>	Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV) CITES (Appendix I i II)

## 2.2. STVORENE VRIJEDNOSTI

### 2.2.1. Kulturno-istorijsko nasljeđe

Materijalno kulturno nasljeđe Nacionalnog parka „Durmitor“, sa neposrednim okruženjem, karakterišu arheološki lokaliteti, obilje nekropola sa stećcima, sakralna arhitektura sa tri manastira u kanjonu Tare i stambeno i privredno narodno graditeljstvo.

Na osnovu postojećeg stanja arheoloških nalazišta, potencijalnih i zakonom zaštićenih kulturnih dobara i tradicionalne arhitekture, može se konstatovati da je materijalna kulturna baština Durmitora slabo istražena, devastirana i nevalorizovana.

Svjedočanstva ranijih kultura uglavnom su skoncentrisana u kanjonskoj dolini Tare. Lokaliteti Šalintrača i Đurova pećina u Gornjoj Dobrilovini, Šaranska pećina u Podima, ostaci ilirske gradine u Leverima, ostaci rimskog svetišta sa uklesanim paganskim žrtvenikom posvećenom orijentalnom božanstvu Mitri, nekropole stećaka u Tepcima, Bačevniku, Begovoj ravni, Premćanima i na Žugića luci, srednjovjekovno utvrđenje Pirlitor, ne istraženi su, naučno nevalorizovani i nezaštićeni.

Na prostoru Parka i užem okruženju brojne su srednjovjekovne nekropole, koje mještani nazivaju "grčka" ili "rimska" groblja, sa obiljem stećaka iz XIV i XV vijeka. Najvrjednije nekropole stećaka, sa dekorativnom plastikom, ljudskim i životinjskim figurama i scenama lova, nalaze se u zaštitnoj zoni Parka u Novakovićima, kod Ribljeg jezera i u Barama Žugića. Oba lokaliteta, zajedno sa nekropolom kod Šćepan polja u opštini Plužine, zbog reprezentativnosti i vanrednog značaja, 2016. godine upisani su na UNESCO listu svjetske baštine.

Sakralnu arhitekturu Durmitorskog kraja karakterišu skromne crkve jednostavne arhitekture u okolnim selima Međužvalju, Kršu, Tepcima, Maloj Crnoj Gori i Novakovićima, podignute u prvoj

<sup>2</sup> Trajnom zabranom lova zaštićena je divokoza i njeno jare (Zakon o divljači i lovstvu – Sl. CG br. 52/2008 i 48/2015)

<sup>3</sup> Trajnom zabranom lova zaštićena je ženka sa mečetom do 2 godine (Zakon o divljači i lovstvu – Sl. CG br. 52/2008 i 48/2015).

polovini i krajem XIX vijeka. Zidane u duhu narodnog graditeljstva, jednobrodne su osnove, sa zvonicima na preslicu. Među njima, status kulturnog dobra do sada ima samo crkva Sv. Preobraženja u centru Žabljaka.

U kanjonu Tare nalaze se tri manastira Sv. Đorđa u Dobrilovini, Uspenja Bogorodice u Dovolji i Sv. Arhanđela Mihaila u Đurđevića Tari, nastali u periodu od XV do XVII vijeka. Osim visokog duhovnog i vjerskog značaja, imali su važnu ulogu u prosvjetiteljstvu i oslobodilačkoj borbi naroda ovog područja.

Prilikom obnove Tarskih manastira, krajem XX i tokom prve decenije XXI vijeka, nepoštovanjem planske dokumentacije i konzervatorskih načela, devalvirane su izvorne karakteristike ovih kulturnih dobara. Drastičan primjer devastacije predstavlja konak neprimjerenih dimenzija i materijala izgrađen u samoj porti manastira Dobrilovina.

Programom zaštite i očuvanja kulturnih dobara Crne Gore, koji Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta sprovodi kontinuirano od 2014. godine, rade se konzervatorski projekti i izvode konzervatorske mjere na najugroženijim kulturnim dobrima. Kada se steknu uslovi uradiće se projekti, na osnovu kojih će se sprovesti mjere zaštite i na manastirskim kompleksima u kanjonu Tare.

Izuzetno graditeljsko djelo arhitekture XX vijeka, simbol kanjona rijeke Tare, monumentalni most na Đurđevića Tari, građen 1937-40. godine, još uvijek nema status kulturnog dobra.

JP za nacionalne parkove Crne Gore je prosljedilo Upravi za zaštitu kulturnih dobara inicijative za uspostavljanje zaštite Mosta na Đurđevića Tari 2015. godine i lokaliteta Mitreum - svetišta boga Mitre u Lever Tari 2016. godine. Obje inicijative su prihvaćene od strane nadležne institucije, koja je započela izradu elaborata o valorizaciji kulturnih vrijednosti ova dva značajna objekta materijalne baštine NP Durmitor.

Autohtono stambeno i privredno graditeljstvo sve više nestaje, potisnuto novogradnjom i upotrebom modernih materijala. Pojedinačni sačuvani primjeri graditeljstva najčešće su van upotrebe, u fazi propadanja.

U svrhu zaštite tradicionalnog graditeljskog naslijeđa Durmitora ne postoje sveobuhvatne studije, jer se ozbiljnim istraživanjem i valorizacijom u ovoj oblasti nauka slabo bavila.

**Tabela 10:** Nepokretna i potencijalna kulturna dobra

<b>NEPOKRETNA KULTURNA DOBRA U NACIONALNOM PARKU</b>				
<b>Naziv kulturnog dobra</b>	<b>Lokacija / mjesto</b>	<b>Opština</b>	<b>Zaštićeno</b>	
Manastir Dobrilovina	Dobrilovina	Mojkovac	1952.	
Manastir Sv. Arh. Mihaila	Đurđevića Tara	Pljevlja	1989.	
Manastir Dovolja	Premčani	Pljevlja	1957.	
Crkva Sv. Preobraženja	Žabljak	Žabljak	1970.	
Spomenik Tripku Džakoviću	Budečevica	Žabljak	1985.	
<b>NEPOKRETNA KULTURNA DOBRA U ZAŠTITNOJ ZONI PARKA POD UNESCO ZAŠTITOM</b>				
Nekropola stećaka „Grčko groblje“, Riblje jezero	Novakovići	Žabljak	2013.	2016.
Nekropola stećaka Žugića Bare	Novakovići	Žabljak	2013.	2016.
<b>POTENCIJALNA NEPOKRETNA KULTURNA DOBRA U PARKU I ZAŠTITNOJ ZONI</b>				
Pirlitor	Međužvalje	Žabljak	NP	
Mitreum	Lever Tara	Pljevlja	NP	
Most na Tari	Budečevica	Pljevlja Žabljak	NP	
Crkva Sv. Đorđa	Međužvalje	Žabljak	NP	
Crkva Sv. Nikole	Tepca	Žabljak	NP	
Spomen kuća Raonića	Đurđevića Tara	Pljevlja	NP	
Crkva Sv. Đorđa	Novakovići	Žabljak	ZNP	

Crkva Sv. Spasa	Mala Crna Gora	Žabljak	ZNP
Crkva Sv. Preobraženja	Krš	Žabljak	ZNP
Spomenik palim borcima, žrtvama fašizma	Žabljak	Žabljak	ZNP
Bistričke vodenice	Bistrica	Mojkovac	ZNP
Pišćensko brvno	Pišće	Plužine	ZNP

### Etnografsko nasljeđe

Na cijelom prostoru Nacionalnog parka Durmitor, očuvan je relativno značajan broj objekata autentičnog tradicionalnog graditeljstva. Na selu su dominantni tipovi kuća od kamena, ili od brvana i kamena sa strmim krovnim pokrivačem od šindre, šegane daske ili klisa. U katunima - ljetnjim stanovima čobana na planini i vatanima - zimskim stanovima, u upotrebi su kolibe sa pomoćnim objektima za vođenje stočarske ekonomije (mljekari, jatare, kućare, torovi i dr.).

Decenijama unazad stari objekti se najčešće obnavljaju neadekvatno, bez poštovanja tradicionalnih formi i graditeljskih materijala ali je uočeno i da se posljednjih godina otpočelo i sa primjerima poštovanja tradicionalne izgradnje objekata.

Durmitorski kraj je prepoznat po stočarstvu i zemljoradnji kao osnovnim djelatnostima seoskog stanovništva. Pored toga ponegdje je očuvana tradicija ručnog tkanja (čilimi, guberi, ponjave, prekrivke, pokrivači, torbe i sl.).

Značajno mjesto u kulturi stanovništva ovog područja zauzima nematerijalna kulturna baština, specifičnost jezika, običaja i vjerovanja. Usmena tradicija, koja je pravi izraz životne stvarnosti u prošlosti, prožima i savremeni život. Običaji su nasljeđivani i prenošeni generacijama. Evidentno je bogatstvo duhovnog stvaralaštva, kako proznog tako i onog u stihu. Područje NP Durmitor i danas je prostor u kome junačke pjesme imaju žive stvaraoce i publiku.

### 2.2.2. Socio-ekonomske odlike

NP Durmitor raspolaže sa bogatstvom resursa i potencijala bitnim za razvoj turizma, riječ je o jedinstvenom, geografskom, demografskom i ekonomskom prostoru Crne Gore.

Najvažniji ciljevi socio-demografskog razvoja su: zaustavljanje depopulacije i degradacije seoskih naselja i obezbeđivanje ekonomskog, zdravstvenog, i kulturnog načina života u njima.

Strukturne promjene u razvoju NP Durmitor zasnivaju se na prirodnim i socio - ekonomskim resursima ovog prostora, i na strateškim opredjeljenjima razvoja Crne Gore. U narednom periodu potrebno je pospješiti buduća demografska i socijalna kretanja, zaustaviti negativne migracione tokove.

Ekonomski i privredni razvoj ovog područja bio je dosta usporen i kretao se ispod državnog prosjeka. Dosadašnji razvoj NP Durmitor opredjeljivali su različiti faktori: geografski položaj, klimatski uslovi, prirodno ambijentalne vrijednosti, položaj u odnosu na okruženje kao i društveno-ekonomski procesi i promjene.

### 2.2.3. Stanovništvo, demografija i naselja

Nacionalni park Durmitor zahvata djelove pet opština: Žabljak, Pljevlja, Plužine, Šavnik i Mojkovac.

U Parku postoji sedam naselja koja pripadaju teritorijama opština Žabljak, Pljevlja i Mojkovac. Prema popisu iz 2011. godine, u naseljima na prostoru Parka živi 448 stanovnika. Za očekivati je da na sljedećem popisu taj broj bude značajno manji, s obzirom na činjenicu da je prisutna stalna migracija stanovništva iz sjevernog regiona prema Podgorici i crnogorskom primorju. Na osnovu prethodne analize jedinu demografsku stabilnost pokazuje selo Đurđevića Tara

(migracije su zaustavljene dijelom i zbog pojačanih preduzetničko-turističkih aktivnosti prethodnih godina).

Prema popisu stalno stanovništvo u ovim naseljima je raspoređeno na sljedeći način:

- U žabljačkoj opštini to su sela: Mala Crna Gora sa 53 stalna stanovnika, Tepca sa 61 stalnim stanovnikom i Rasova sa 30 stalnih stanovnika.
- U pljevaljskoj opštini to su sela: Lever Tara sa 56 stalnih stanovnika, Đurđevića Tara sa 147 stalnih stanovnika, kao i Prenčani sa 49 stalnih stanovnika.
- U Opštini Mojkovac, selo Dobrolovina ima 53 stalna stanovnika.

Donošenjem Zakona o nacionalnim parkovima (Sl. list br.28/14), iz granica nacionalnog parka izdvojen je veći broj naselja, a to su: Razvršje, Motički gaj, Poljana, Virak, Javorje, Kovačica, Pašina voda i Ivan do, a samim tim smanjen je i broj stanovnika koji živi na području nacionalnog parka Durmitor.

#### **2.2.4. Privredne i društvene djelatnosti**

Privreda opštine Žabljak zasniva se na turizmu, poljoprivredi, drvnoj industriji i drugim pratećim, uslužnim djelatnostima. U drugim opštinama koje zahvataju prostor NP Durmitor, situacija je gotovo identična. Nakon proglašenja Parka prirode Piva na teritoriji opštine Plužine došlo je do značajnog povećanja turističkog prometa i usluga.

U cjelini, realni sektor koji se bazira na proizvodnji nove vrijednosti nije razvijen, izuzev primarne obrade drveta, tako da su poljoprivreda i turizam osnovni izvor prihoda lokalnog stanovništva. Turizam zasnovan na prirodi posljednjih godina dobija na zamahu, ali izostaje adekvatna i razvijena poljoprivredna proizvodnja, jer se njome uglavnom bave staračka domaćinstva i to na ekstenzivan način. To za rezultat ima vrlo slab plasman poljoprivrednih proizvoda. Domaćinstva koja žive na prostoru parka uglavnom se bave stočarstvom i poljoprivrednom djelatnošću. Stočarstvo je najvažnija grana poljoprivrede na ovom području. Dominacija pašnjaka i livada u poljoprivrednom zemljištu kvalitetna je osnova za ishranu stočnog fonda.

Organska proizvodnja je šansa za razvoj (ekonomski opravdana i ekološki prihvatljiva), ne mali broj preduzetnika posjeduje sertifikat za organsku proizvodnju.

Na prostoru Durmitora pored drvne industrije (drvoprerada), jedan od vidova korišćenja šuma je i sakupljanje šumskih plodova i ljekovitog bilja.

#### **2.2.5. Javna infrastruktura**

Bolja saobraćajna infrastruktura preduslov je jačanja sveukupnog, privrednog, kulturnog i socijalnog razvoja NP Durmitor. Realizacijom puta Risan-Žabljak izvršena je integracija sjevernog, središnjeg i južnog regiona, a posebno je dat doprinos povezivanju primorskog i kontinentalnog turističkog područja.

Na prostoru nacionalnog parka nalaze se regionalni putevi: Mojkovac-Đurđevića Tara-Žabljak, Pljevlja- Đurđevića Tara-Žabljak, regionalni put Plužine-Trsa-Žabljak, kao i put Plužine-Nedajno-Mala Crna Gora-Žabljak. Saobraćajno važan za razvoj ovog područja je „Durmitorski prsten“ dug 85km, to je kružni put Žabljak-Sedlo-Trsa-Nedajno-Mala Crna Gora-Žabljak, koji je posljednjih godina asfaltiran.

Pored regionalnih, na prostoru parka i njegovoj gravitacionoj zoni postoje brojni lokalni putevi kojima je omogućena pristupačnost svim naseljenim mjestima u Parku pretežno makadamskog karaktera.

Elektrodistributivna mreža Žabljaka povezana je u prenosni sistem ovog dijela sjeverne Crne Gore. Nadzemnim vodom Pljevlja-Žabljak i Žabljak-Šavnik. Vod od Pljevalja presijeca kanjon Tare u reonu Djurdjevića Tare, a zatim do Žabljaka ide zaštitnom zonom Parka. Pored Žabljaka i sva seoska naselja parka su elektrifikovana.

Žabljak kao turistički centar područja snabdijeva se vodom iz izvorišta „Oko“ i „Mlinski potok“. „Oko“ izvire na koti 1618m<sup>nv</sup>, a vodom ga prihranjuje obližnje Zminje jezero. Kapacitet izvora „Oko“ je (12 l/s) iz podzemne izdani pored Crnog jezera (23 l/s) kaptiranog izvorišta „Sopot“ (5 l/s). Na području Durmitora jedino u Žabljaku postoji izgrađen javni separatan kanalizacioni sistem koji pokriva kompletno gradsko područje.

S obzirom na ograničene potencijale Žabljačkih izvorišta i na ambicije razvoja turizma i ostalih djelatnosti, u Planu potrebno je težiti što efikasnijem sistemu vodovoda sa minimalnim gubicima.

## 2.2.6. Turistička infrastruktura

Kada je riječ o smještajnim objektima u NPD, u ponudi Parka nalaze se dva planinarska doma. Planinarski dom „Škrka“ kapaciteta 12 ležaja, nalazi se između velikog i malog Škrčkog jezera, na pješačkoj stazi koja vodi do Bobotovog kuka. Planinarski dom „Sušica“ nalazi se pored Sušičkog jezera, u blizini puta koji formira Durmitorski prsten. Dom sadrži četiri dvokrevetne sobe, šank, ognjište i toaletne prostorije. Na prostoru parka nalaze se i dva skloništa (bivaka) koji nisu predviđeni za duži boravak planinara, već samo kao prenočište na višednevnim pješačkim turama ili u slučaju loših vremenskih uslova i to: planinarsko sklonište „Lokvice“ mogućnost smještaja do 20 osoba i alpinističko sklonište „Karlice“ između visokih litica Šljemena i Savinog kuka, kapaciteta 6 -12 ležajeva.

Motel „Radovan luka“, dat je u dugoročni zakup i trenutno je u fazi rekonstrukcije. Budući hotel „Radovan luka“ će pored smještajnog (planirane su 22 sobe sa kupatilom), posjedovati i restoranski prostor i kafeteriju.

Na području nacionalnog parka dozvoljeno je kampovanje, odnosno postavljanje šatora, na tačno određenim lokalitetima Žugića Luka, Radovan Luka, Škrka, Dobri do, Sušica, Šarban i Lokvice.

Restoran na Crnom jezeru je u prethodnom planskom periodu izgrađen, u skladu sa svim ekološkim standardima kada je riječ o izgradnji objekta u zaštićenom prirodnom području. Restoran je dat u dugoročan zakup.

U prethodnom planskom periodu izvršeno je renoviranje centra za raftere na Žugića luci. U narednom planskom periodu izvršiće se završna faza kojom će se objekat staviti u funkciji namjene. U sklopu objekta planirana je izgradnja info pulta, kafeterije, kabina za presvlačenje, sobe za nadzornike i toalet.

Na prostoru Parka nalaze se dva kontrolno naplatna punkta i to na putu ka Crnom jezeru i na Vojnom odmaralištu. Planirano je postavljanje kontrolno naplatnih punktova u Dobrom dolu, Todorovom dolu, kao i na polazištu za raftere na Splavištu (II logor), dok će se na Đurđevića Tari u blizini mosta postaviti info pult.

U NP Durmitor postoji 25 uređenih i markiranih pješačko-planinarskih staza različitih dužina i stepena zahtjevnosti.

**Tabela 11:** Pješačko-planinarske staze

1.	Žabljak – Lokvice – Bobotov kuk
2.	Žabljak – Lokvice – Ledena pećina – Valoviti do – Bobotov kuk
3.	Žabljak – Valoviti do – Bezimeni vrh
4.	Žabljak – Zmijinj jezero – Ališnica – Planinica – Škrka
5.	Žabljak – Sedlo – Sedlana greda
6.	Žabljak – Bosača – Jablan bara – Crvena greda – Vodeni do – Gologlav

	– Pašina gomila – Katun – Veliki Štuoc – selo Crna Gora
7.	Žabljak – vidikovac Ćurevac
8.	Crno jezero – Lokvice – Velika previja – Terzin bogaz
9.	Crno jezero – Lokvice – Velika previja – Velika kalica – Struga – Crno Jezero
10.	Crno jezero – Lokvice – Trojni prevoj – Bandijerna
11.	Crno jezero – Lokvice – sagorele ploče – Minin bogaz
12.	Crno jezero – Mioč poljana – Korita – Savina voda – Savin kuk
13.	Crno jezero – Mioč poljana – Panalj – Čista strana - Šljeme
14.	Crno jezero – Struga – Mali Međed – Veliki Međed
15.	Crno jezero – Struga – Velika kalica – Velika previja – Veliki Međed
16.	Crno jezero – Struga – velika kalica – Velika previja – Terzin bogaz
17.	Rampa - Barno jezero – Zminje jezero – Planinica – Škrka - Sušica
18.	Sedlo – Surutka – Dobri do – zeleni vir – Bobotov kuk
19.	Valoviti do – Ališnica
20.	Savin kuk – Šljeme
21.	Dobri do – Škrčko ždrijelo – Prutaš – Škrčka jezera
22.	Dobri do – Škrčko ždrijelo – Škrčka jezera
23.	Todorov do – Prutaš
24.	Selo Crna Gora – Vodice – Poljica – Međeđi do – Suvi klek – Botun –Škrka
25.	Selo Crna Gora – Sušičko jezero – Kanjon Sušice – Skakala – Škrka

U parku postoje jedna edukativna i dvije tematske staze opremljene informativnim tablama i odgovarajućim odmorišnim mobilijarom.

Park ima i dvije kružne, uređene i markirane staze za planinski biciklizam, težeg stepena zahtjevnosti.

**Tabela 12:** Staze za planinski biciklizam

1.	Žabljak – Virak – Pašina voda - prevoj Sedlo – Dodri do –Trsa – Nedajno– Sušičko jezero – Crna Gora – vidikovac V. Štuoc (1962) – Poljane - Žabljak
2.	Žabljak – Bare Žugica – Riblje jezero – Vražje jezero – Javorje - Žabljak

Pored navedenih postoji više „*cross contry*“ dionica, među kojima se izdvaja kružna staza od Crnog jezera do Zminjeg jezera i Mlinskog potoka, kao i „*freeride*“ staza – „Crno jezero“. Postojeće staze su u dosta dobrom stanju i opremljene su informativnim tablama, smjerokazima i markacionim stubićima sa piktogramima.

U toku zimske turističke sezone, posjetiocima je na raspolaganju uređena i markirana staza za hodanje na krpljama. Staza polazi od Ski centra Savin kuk do Crnog jezera.

U Parku postoje dva vidikovca: Ćurevac i Nedajno.

Panoramski put povezuje grad Žabljak, ski centar Štuoc, kanjon rijeke Sušice, selo Nedajno, Pivsku planinu i visoravan, selo Trsu, lednička jezera Valovito, Modro i Pošćensko, najpoznatije planine Prutaš i Sedlo, Jezersku visoravan i ski centar Savin kuk. Kružni put je dug 76 km (83 km sa vidikovcem Ćurevac) i prolazi kroz NP Durmitor i Park prirode Piva. Na panoramskom putu se nalazi sistem informativnih tabli i odmorišni mobilijar. Za obilazak ture snimljen je i audio vodič koji je dostupan na [www.panoramski.putevi.montenegro.travel](http://www.panoramski.putevi.montenegro.travel)

### **2.2.7. Informativni i edukativni sadržaji za posjetioce**

U Nacionalnom parku nalaze se dva centra za posjetioce u kojima se mogu se dobiti informacije o prirodnim i kulturnim vrijednostima Parka, turističkim ponudama, atrakcijama, manifestacijama i sl.

U Centru za posjetioce koji je smješten u Upravnoj zgradi nacionalnog parka Durmitor nalazi se bogata prirodnjačka zbirka, u kojoj dominiraju dermopreparati karakterističnih predstavnika sisara i ptica, kolekcija faune insekata (entomofauna), kao i geološka zbirka. U Centru se nalaze i multimedijalna sala kapaciteta 35 sjedišta, manji galerijski prostor i suvenirnica. Centar raspolaže i manjim brojem eksponata-lovački trofeji, koji su kao poklon parku u vrijeme njegovog osnivanja dati od strane tadašnjeg Predsjedništva SFR Jugoslavije. Ovi eksponati se ne nalaze u stalnoj izložbenoj postavci centra. Nedostatak ovog Centra je isuviše mali prostor za izvođenje edukativnih programa ili osmišljavanje novih postavki. Takođe, nedostatak biblioteke i pratećih sadržaja koji pomažu naučnoistraživački rad i izradu naučnih, doktorskih i magistarskih radova, nameću potrebu rekonstrukcije i adaptacije donje etaže Upravne zgrade nacionalnog parka u kojoj se nalazi centar za posjetioce.

Na edukativnoj stazi oko Crnog jezera nalazi se centar za posjetioce posvećen turističkim aktivnostima u parku, s posebnim akcentom na pješačke i biciklističke staze. U okviru ovog centra je i etno soba, u kojoj je predstavljen život i tradicionalan način privređivanja ljudi s područja parka. Posebno dizajniran prostor namijenjen je izvođenju edukativnih radionica i programa za učenike. U sklopu centra nalazi se i suvenirnica.

U Parku postoje jedna edukativna i dvije tematske staze. Edukativna staza oko Crnog jezera dužine oko 4 km, opremljena je informativnim i edukativnim tablama i odgovarajućim odmorišnim mobilijarom. Tematska staza - „Staza mlinova“, dužine oko 3 km opremljena je sa dvije informativne table, 14 manjih tabli koje upućuju na ostatke nekadašnjih mlinova i jednom tablom koja upućuje na nekadašnju strugaru. Tematska staza „Kanjon Tare – Život na ivici i vječita inspiracija“, opremljena je sa dvanaest informativnih tabli, smjerokazima, odmorišnim mobilijarom, a na stazi se nalaze i uređeni vidikovci „Brojila“ i „Soa“.

Radi bolje pristupačnosti posjetiocima, u parku postoji sistem informativnih i edukativnih tabli, koje upućuju i informišu posjetioce o prirodnim i kulturnim vrijednostima parka i njegovoj turističkoj ponudi. Table se nalaze na lokalnom putu od Žabljaka prema Crnom jezeru, u dvorištu Upravne zgrade parka, kao i na edukativnim i tematskim stazama. Najavne table dobrodošlice nalaze se na putnom pravcu Mojkovac-Žabljak i Nikšić-Žabljak.

U Parku se sprovode edukativni programi usmjereni prema školskoj populaciji, posjetiocima i lokalnom stanovništvu, organizovanjem edukativnih i tematskih radionica, stručnih predavanja, edukativnih šetnji, obilježavanjem značajnih ekoloških datuma ili organizovanjem različitih akcija (čišćenja, pošumljavanja i sl.). Osnovne informacije o Parku, njegovim prirodnim i kulturnim vrijednostima i turističkoj ponudi dostupne su posjetiocima putem informativnih i edukativnih tabli, promotivnom materijalu, veb sajtu Nacionalnih parkova Crne Gore [www.nparkovi.me](http://www.nparkovi.me), kao i mobilnoj aplikaciji.

## **2.3. SARADNJA SA I DOMAĆIM I MEĐUNARODNIM ORGANIZACIJAMA**

### **2.3.1. Saradnja sa domaćim organizacijama i lokalnim zajednicama**

U prethodnom planskom period ostvareni su vrlo dinamični i mjerljivi rezultati po pitanju saradnje sa domaćim organizacijama i svim relevantnim zainteresovanim subjektima sa područja parka i njegovog šireg okruženja. S tim u vezi veliku ulogu u poboljšanju stanja, boljeg i jasnijeg razumijevanja upravljačkih procesa na relaciji upravljač-lokalna zajednica imao je Socio-ekonomski savjet Parka, koji je formiran 2015. godine u svih pet nacionalnih parkova. U



periodu od 2016. do 2020. godine održano je ukupno šest sjednica ovog savjetodavnog tijela sa predstavnicima lokalnih zajednica, lokalne samouprave, lokalne turističke organizacije, predstavnici turističke privrede, predstavnicima renomiranih turističkih agencija koje organizovano dovode turiste u NP Durmitor, predstavnicima akademske zajednice, udruženjima raftera, NVO organizacije zadužene za zaštitu prirode i održivog turizma i dr. Mjerljivi parametri unaprjeđenja stanja i kvaliteta saradnje NP Durmitor i lokalnih struktura u naznačenom periodu ogledaju se u sljedećim činjenicama:

- Zajedničkim aktivnostima unaprijeđen je kvalitet turističke ponude Parka i šireg okruženja;
- JPNPCG i NP Durmitor su u saradnji sa domaćim i međunarodnim institucijama i organizacijama sprovodili ekološke i edukativne manifestacije sa ciljem unaprjeđenja svijesti o značaju vrijednosti parka i prirode;
- U saradnji sa NTO Crne Gore i lokalnim turističkim organizacijama, Park je promovisan na širem regionalnom i međunarodnom turističkom tržištu;
- Uspostavljeni su konkretni oblici saradnje sa agencijama i privrednim subjektima koji posluju na prostoru Parka;
- Evidentno je smanjen prethodni jaz na realaciji upravljač-lokalne zajednice i uspostavljen partnerski odnos u brojnim segmentima;
- U saradnji sa Upravom policije, i nadležnim državnim inspekcijama ostvareni su vidljivi rezultati na kontroli i sprječavanju svih protivpravnih aktivnosti;
- Obezbijeđeno je (u skladu sa zakonom) participiranje lokalne zajednice u procesima donošenja planova i njihove implementacije u praksi;
- JPNPCG i NP Durmitor su u skladu sa svojim mogućnostima i zakonskim procedurama pomagali lokalnoj zajednici kroz različite forme o oblike (od obezbijedivanja lokalnog stanovništva drvima za ogrjev, sanaciji lokalnih puteva, omogućavanju adekvatnog ambijenta za efikasnije poslovanje određenih subjekata koji se bave turizmom i dr).

### **2.3.2. Saradnja sa međunarodnim i regionalnim organizacijama**

NP Durmitor je, posredstvom JPNPCG, član Međunarodne unije za zaštitu prirode (IUCN), koja predstavlja krovnu organizaciju za zaštitu prirode na svjetskom nivou, a čije se upravljačke mjere za zaštićena područja i načini klasifikacije zaštićenih prirodnih područja uzimaju kao referentni u mnogim državama Evrope i širom svijeta.

Rijeka Tara je uključena u program UNESCO-a, "Čovjek i biosfera" (MAB) 1977.godine, dok se Nacionalni park Durmitor sa dijelom kanjona Tare nalazi na Listi svjetske prirodne baštine UNESCO od 1980. godine.

NP Durmitor je dio mreže „Parkova Dinarida – mreže zaštićenih područja Dinarida“, a u okviru JPNPCG ostvarena je saradnja koja će se nastaviti i u narednom planskom periodu.

Krajem 2019. godine potpisana je Povelja o bratimljenju NP Durmitor sa NP Švarcvald u Njemačkoj, što će doprinijeti promocija razmjene iskustava u zaštiti prirodnih dobara.

U narednom planskom periodu unaprijediće se saradnja sa nacionalnim parkovima evropskih zemalja, kao i saradnja na regionalnom nivou. Pored uobičajenih oblika saradnje i razmjene iskustava insistiraće se na zajedničkom prijavljivanju ka evropskim fondovima za prekograničnu saradnju, a sve u cilju zaštite, razvoja i očuvanja, monitoringa rijetkih, konzervacije zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta i staništa, edukacije, istraživanja, promotivnih aktivnosti i unaprjeđenja infrastrukture Parka.

## 2.4. ZONIRANJE NP DURMITOR

Prostornim planom posebne namjena za Nacionalni park Durmitor dati su režimi korišćenja i uređenja prostora i izvršeno je zoniranje Nacionalnog parka, na osnovu koga se ostvaruje zaštita prirodnih vrijednosti uz optimalno korišćenje i funkcionisanje prostora Nacionalnog parka:

**Zona I stepena zaštite – stroga zaštita** gdje su uključeni predjeli sa izuzetnim značajem sačuvanog prirodnog stanja i ambijentalnih i pejzažnih vrijednosti. To su strogi prirodni rezervati prašume jele i smrče u slivu Mlinskog potoka (oko 10ha), šuma crnog bora Crna Poda (oko 60 ha), Barno jezero sa okolinom (oko 35 ha), Zabojsko jezero sa najužom okolinom (oko 40 ha), sliv Škrčkih jezera sa užom dolinom Sušice od Sušičkog jezera do kanjona Tare (oko 2.360 ha) i speleološki rezervat Surutka-Vjetrena brda (850 ha).

Ukupna površina pod strogom zaštitom iznosi oko 3.400 ha, što je oko 11% površine NP.

Osnovna namjena ovih predjela je naučno-istraživačka i edukativna, a osnovni cilj zaštite je održavanje postojećih ekoloških procesa u neizmjenjenom stanju i održavanje raznovrsnosti genetskog fonda.

U ovim zonama su zabranjeno je: unošenje autohtonih vrsta flore i faune, sječa stabala, grana, drveća i žbunja, uklanjanje vjetrolomova, vjetrolomova, šušnja, zemlje, kamena i drugog materijala, izvođenje svih vrsta građevinskih i drugih radova, ispaša stoke, sakupljanje plodova, ljekovitog bilja, trave, mahovine, pečuraka; lov, ubijanje ili sakupljanje bilo koje vrste faune, uključujući i insekte osim u naučne svrhe; upotreba bilo kakvih hemijskih otrova i đubriva.

U rezervatima se mogu obavljati samo naučno-istraživačke i edukativne aktivnosti, aktivnosti unaprjeđenja i uređenja prirode i prirodnih vrijednosti po posebnim programima istraživanja i uređenja za svaki pojedinačni rezervat.

Uz ulaze u rezervate na pogodnim lokacijama mogu se graditi i trajniji objekti u funkciji istraživanja i uređenja rezervata (u skladu sa programima istraživanja i uređenja rezervata). Kretanje posjetilaca kroz ovu zonu mora se odvijati bez veće buke i u grupama sa vodičem.

**Zona II stepena zaštite - aktivna zaštita** obuhvata posebne rezervate prirode Crno jezero sa šumama u neposrednoj okolini (oko 800 ha) i kanjon rijeke Tare, bez naselja: Tepca, Lever i Đurđevića Taru, Gornja i Donja Dobrilovina (oko 13.800 ha). Osim navedenih rezervata obuhvata i područja svih spomenika prirode kao i masiv Durmitora u užem smislu sa travnatim površinama, rijetkim endemičnim vrstama, šumom bora krivulja, šumske komplekse i na prelazu iz kanjona Tare u Durmitor veliki broj ledničkih cirkova i valova, kao i vrhova preko 2000 MNV. Zona ove posebne zaštite u manjem djelu presijeca dolinu Sušice – put za Nedajno. Površina pod ovom zonom iznosi 25.400 ha ili 75% nacionalnog parka.

U ovoj zoni dozvoljava se ograničeno i strogo kontrolisano korišćenje koje može da omogući poboljšanje stanja ili prezentaciju bez posljedica. Tako je u kanjonu Tare omogućeno splavarenje (do 30 splavova nedjeljno) i kajakaštvo, sportski ribolov, te pješačenje sa razgledanjem i fotografisanjem prirodnih fenomena. U kanjonu se mogu podizati logori i kampovi, kao i prilazni putevi do naseljenih mjesta, te mostovi i prijelazi ka Đavoljim Lazama, Premćanima i Leverima.

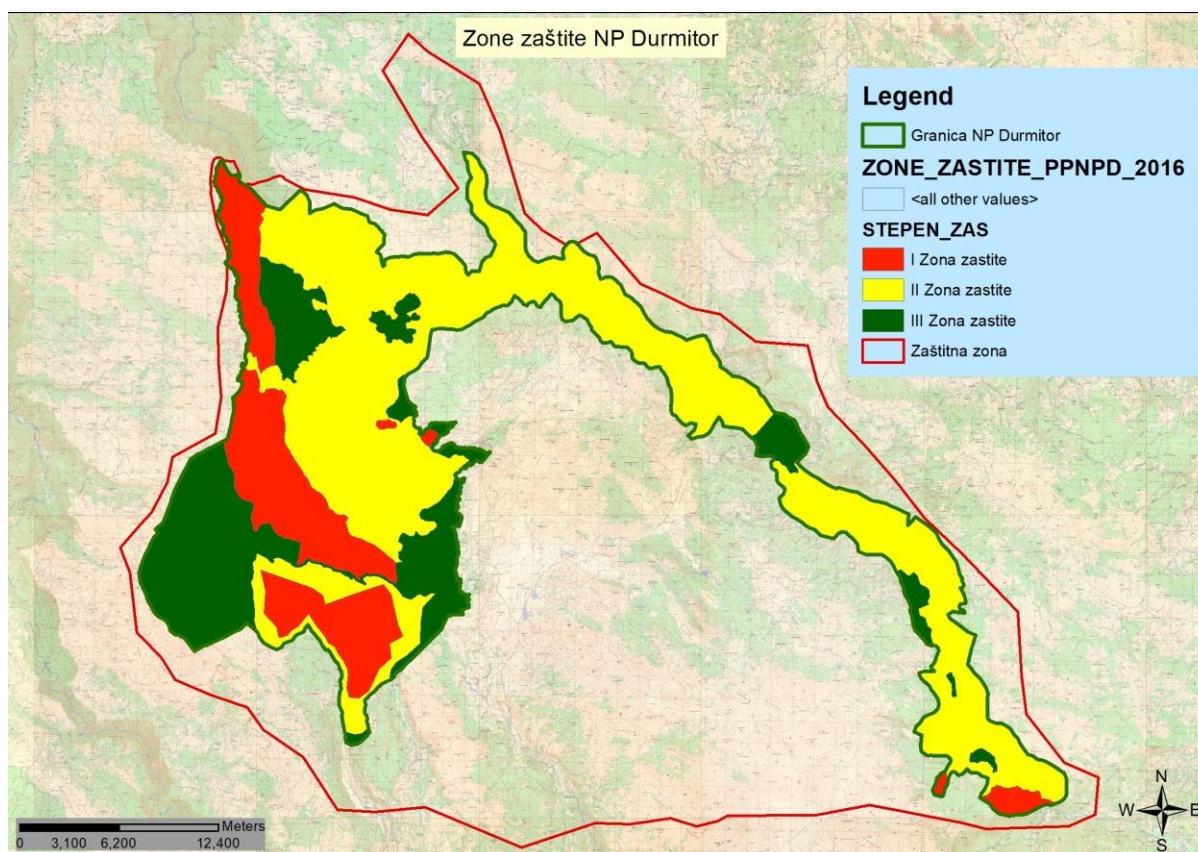
U zoni rezervata nije dozvoljena promjena režima voda usljed hidrotehničkih zahvata, zagađivanje voda otpadnim materijama, korišćenje prirodnih dobara u privredne svrhe, rudarstvu i poljoprivredi, izgradnja objekata, korišćenje materijala u bilo kakve svrhe koje mogu dovesti do narušavanja pejzažno-ambijentalnih karakteristika prostora ili promjena ravnoteže ekosistema, prikupljanje i uklanjanje biljnog otpada (lišće, grane i palo drveće) sa šumskog tla. U masivu Durmitora i dijelu jezerske površi su dozvoljene aktivnosti: očuvanja pejzažno-ambijentalnih vrijednosti prostora, zaštite flore i faune, zaštite voda; uzgoj šuma podrazumijeva sanitarnu sječu u ograničenim razmjerama, izvlačenje izvata i vjetrolomova, liječenje oboljelih

vrsta i otvaranje isključivo službenih puteva; turistička posjeta odvijaće se po strogo utvrđenim pješačkim i kolskim stazama sa kontrolisanim brojem posjetilaca; drva za loženje na posebno određenim mjestima u logorima, moguće je sakupljati od rječnih naplavina i izuzetno od suvog granja u okolnoj šumi; u granicama parka na toku rijeke Tare je dozvoljen sportsko-rekreativni ribolov i to u zonama koje definiše ribarska osnova; sječa šume nije dozvoljena osim u posebnim uslovima, u neposrednoj okolini stalnih naselja, za potrebe lokalnog življa. Ovu aktivnost mora pratiti čuvarska služba NP uz kontrolisano izdavanje dozvola.

**Zona III stepena zaštite - održivo korišćenje** obuhvata sve preostale djelove parka koji ne pripadaju I i II zoni zaštite. Ukupna površina ove zone je 5200 ha, odnosno 14% površine Parka. U ovoj zoni su sačuvane vrijednosti prirodnih elemenata, ali je prisutno antropogeno djelovanje (naselja, poljoprivreda, šumarstvo, turizam, saobraćajna i tehnička infrastruktura). Dozvoljava se selektivno i ograničeno korišćenje uz kontrolisane aktivnosti u prostoru, ako su usklađene sa funkcijama ili vezane za tradicionalne djelatnosti ili stanovanje, kao i ograničena turistička izgradnja, sve u cilju zaštite pejzažno–ambijentalnih vrijednosti. U III zoni zaštite nalaze se najpogodniji tereni za zimske sportove i rekreaciju (Savin kuk, Šljeme, Mali i Veliki Štuoc). U ovoj zoni nalaze se skoro svi katuni, koji pored osnovne stočarske, mogu imati i turističke funkcije. Ovaj vid zaštite se primjenjuje u atarima naselja, poljoprivrednim površinama, turističkim punktovima, rekreativnim zonama i infrastrukturnim koridorima.

### Zaštitna zona

Nalazi se van granica nacionalnog parka, ali čini sa njim prirodnu cjelinu. Preporuke za izgradnju, uređene i korišćenje prostora zaštitne zone date su u okviru PPPN za Durmitorsko područje.



**Mapa 3:** Grafički prikaz nacionalnog parka sa režimima zaštite

## 2.5. UPRAVLJANJE I SPROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE

Koncepcija upravljanja prirodnim resursima nacionalnih parkova temelji se na potrebi zaštite, uređenja i korišćenja resursa, na način da se ne ugrozi ekološka ravnoteža postojećih ekosistema. S tim u vezi, na prostoru Parka dozvoljene su samo one aktivnosti koje ne ugrožavaju izvornost biljnog i životinjskog svijeta i vegetacije, te njegove hidrografske, geomorfološke i pejzažne vrijednosti.

Zaštita biodiverziteta ogleda su u očuvanju visokog specijskog i ekosistemskog diverziteta, koji masiv Durmitora čine centrom biološke raznovrsnosti. U nedostatku novijih naučno-istraživačkih podataka o stanju populacija pojedinih značajnih biljnih vrsta, zajednica i staništa, i još uvijek nezavršenom procesu proglašenja značajnih habitata na osnovu evropske Direktive o staništima (Natura 2000), kojim bi se sprovele konkretne upravljačke mjere, rad stručne službe biće i dalje usmjeren ka sticanju novih saznanja neophodnih u implementaciji mjera zaštite. Prioritet imaju nacionalno značajne vrste, osjetljive vrste flore i faune po IUCN kategorizaciji, ranjivi ekosistemi i identifikovani habitati po osnovu Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

Neophodna mjera zaštite u sistemu upravljanja zaštićenim dobrima je rad sa javnošću, odnosno podizanje svijesti o značaju očuvanja i održivog korišćenja prirodnih resursa i vrijednosti biodiverziteta.

### 2.5.1. Upravljanje prirodnim resursima

Shodno Zakonu o zaštiti prirode i Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu, JPNPCG je participiralo davanjem mišljenja na radnje, aktivnosti i djelatnosti, kao i davanjem mišljenja na procjene uticaja i strateške procjene uticaja na planirane projekte na području nacionalnog parka, kako prema Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, tako i prema opštinama koje gravitiraju ka području Parka.

U cilju zaštite prostora od nastajanja nelegalnih odlagališta otpada na području Parka, preduzete su mjere koje su definisane kroz Strateška dokumenta koja se tiču upravljanja otpadom - Državni plan upravljanja otpadom i lokalni planovi za upravljanje komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom, kao i kroz Zakon o upravljanju otpadom i Zakon o komunalnim djelatnostima.

Kada je u pitanju upravljanje vodnim resursima, vodosnabdijevanje Žabljaka se može ocijeniti kao nezadovoljavajuće, zbog nedovoljnog kapaciteta izvorišta, gubitaka u vodovodnoj mreži, a dijelom i zbog neodgovornog korišćenja vode samih potrošača. Postojećim vodovodnim sistemima pokriveno je područje na kojem živi 88% stanovnika opštine Žabljak.

Na ovom području identifikovana su dva vodovodna sistema i to za područje Žabljaka i za područje Njegovuđe, a postoje i manji seoski vodovodi. Žabljak se vodom snabdijeva iz Crnog jezera što predstavlja potencijalnu opasnost za nivo vode ovog ledničkog jezera. Imajući u vidu značaj ovog vodnog tijela kao i podzemnih voda na području Parka, potrebno je vršiti nadzorni monitoring kvantiteta i operativni monitoring kvaliteta podzemnih voda.

Prostor NP Durmitor i njegova zaštitna zona ne raspolažu ekonomski isplativim rudnim bogatstvom. Jedino su u morenskim nanosima bogata ležišta šljunka.

Iako su na prostoru Parka i u njegovim zaštitnim zonama otkrivene pojave i ležišta nekih metaličnih i nemetalčnih mineralnih sirovina, ne postoje mogućnosti za njihovu ekonomski isplativu eksploataciju. Ekonomski su isplativa ležišta bentonitskih glina u zoni Donja Bukovica - Bare-Krnja Jela, šljunkovi u fluvio-glacijalnim nanosima najviše na površi Jezera. Svi ovi lokaliteti su uglavnom u zaštitnoj zoni nacionalnog parka. Cijelo područje Parka i njegove zaštitne zone bogato je krečnjacima različitih boja i kvaliteta, koji se najčešće mogu koristiti kao tehnički kamen, mada nije isključena i upotreba u dekorativne svrhe, pogotovo što postoje realni uslovi

za njegovo pronalaženje. Majdani građevinskog materijala su i potencijalna opasnost za narušavanje vrijednosti nacionalnog parka i zaštitne zone.

Razvoj održivih vidova turizma uslovljava neophodnost organizacije korišćenja prostora na održivi način. Pored opštih zahtjeva zaštite životne sredine, neophodno je očuvati funkcionalnu cjelovitost prirodnih procesa u okviru zaštićenog prostora.

Upravljanje između ostalog ima za cilj i održavanje tradicionalnih antropogenih ekosistema, održivo upravljanje njima, kao i očuvanje materijalne i nematerijalne kulturne baštine.

Korišćenje zemljišta u nacionalnom parku zahtijeva oprezno sprovođenje svih mjera zaštite bez obzira na karakter vlasništva. Određivanje namjene površina zemljišta mora biti usaglašeno sa režimom zaštite prirodnih područja.

Na osnovu Programa objekata privremenog karaktera za područje NP Durmitor koji donosi Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, dati su uslovi za korišćenje prostora (zemljišta) za izgradnju i postavljanje privremenih objekata u skladu sa režimima, kriterijumima, smjernicama i namjenama površina. Program se donosi na period od pet godina, a cilj Programa je zaštita prirodne baštine, pejzaža i kulturnih dobara koje čine izuzetne vrijednosti NP Durmitor. Ovim Programom se utvrđuju i određuju pravila kojima se identifikuju područja/lokacije (zone) sa načinom korišćenja lokacija i načinom postavljanja objekata privremenog karaktera. Program sadrži lokacije (zone) i smjernice sa urbanističkim uslovima za postavljanje privremenih objekata (kao i vrste, oblik i dimenzije privremenih objekata).

#### Upravljanje šumama

Šume u nacionalnim parkovima kategorišu se kao šume posebne namjene. Odlikuju se posebnim rijetkostima ili ljepotama, ili su od posebnog naučnog ili istorijskog značaja, a namijenjene su i za naučna istraživanja, nastavu, odmor i rekreaciju.

Upravljanje šumama u nacionalnom parkovima se razlikuje od upravljanja šumama u dijelu šuma koje su namijenjene održivom gazdovanju i korišćenju. Šumama u NP se upravlja šire, obuhvatnije, sa višestrukim ciljevima, sa manjim obimom radova, ali sa većom lepezom poslova i zadataka. U tom cilju sprovodi se *integralna zaštita šuma*, odnosno skup mjera i radnji koje se preduzimaju u cilju otkrivanja i sprječavanja nastajanja bolesti, kao i ublažavanja i otklanjanja posljedica šteta koje mogu ugroziti ili potpuno uništiti šumske ekosisteme.

U šumama u nacionalnom parku se upravlja isključivo na principu održavanja i unaprjeđenja postojećeg stanja, i nijesu dozvoljene nikakve aktivnosti koje bi narušile ili ugrozile prirodne procese šumskih ekosistema. Osnovne aktivnosti koje se sprovode su sanitarne mjere, monitoring i uzgojne mjere i to sa unaprijed definisanim ciljevima za ostvarivanje namjene šumskih kompleksa. Sve mjere i aktivnosti smiju da naruše prirodan tok razvoja šumskih ekosistema i moraju da osiguraju očuvanje raznovrsnost biodiverziteta.

U cilju efikasnog upravljanja šumama zbog prostorne rasprostranjenosti šumskih ekosistema, područje Parka se dijeli na 4 prostorne cjeline izuzimajući i zonu zaštite područja:

- |                |          |
|----------------|----------|
| 1. Žabljak I   | 1 300 ha |
| 2. Durmitor    | 572 ha   |
| 3. Gornja Tara | 3 717 ha |
| 4. Donja Tara  | 3 658 ha |

Osnov za upravljanje šumama je trajno obezbjeđenje i unaprjeđenje osnovne funkcije NP. Da bi se zadovoljila osnovna funkcija Parka treba obezbijediti održivo upravljanje resursima, u okviru čega obnavljanje, očuvanost, funkcionalnu i ekološku ravnotežu šumskog ekosistema.

Prilagođavanje i ublažavanje uticaja klimatskih promjena na šumske ekosisteme, popravljajući zdravstvenog stanja, rast njihovih ekoloških vrijednosti i doprinos socijalnim prilikama, realizuje se preduzimanjem različitih mjera, kao što su:

- Izrada Plana za zaštitu šuma od požara prema stepenu ugroženosti od šumskih požara; Shodno zakonskoj proceduri potrebno je da Plan zaštite od požara sadrži sve elemente i preporuke vezane za preventivno djelovanje na pojavu požara. Posebno značajan segment je organizacija i sprovođenje gašenje požara i sanacione aktivnosti degradiranih površina.
- Praćenje ugroženosti šuma od biljnih i drugih štetočina; Monitoring potkornjaka u četinarskim šumama i monitoring opšteg zdravstvenog stanja šuma su višegodišnje aktivnosti koje se sprovode na prostoru Parka
- Održavanje i uređenje postojećih puteva u cilju sveobuhvatne zaštite šuma.
- Sanitarna sječa šuma; uklanjanje stabala sa vidnim znacima oštećenja, odnosno suvih, oštećenih, prelomljenih, izvaljenih, suhovrhkih, stabala koja imaju vidljive simptome zaraze i predstavljaju opasnost od prenamnoženja štetnih činioca, stabla koja ugrožavaju stabla budućnosti slabijih fenotipskih karakteristika. Potrebno je osigurati da u svakoj šumi bude dovoljan procenat zrelih, starih i suvih stabala (dubećih i oborenih), posebno šupljih stabala kao potencijalnih gnjezdilišta ptica.
- Sprovođenje šumsko-uzgojnih mjera; Ovakve mjere u cilju prevođenja u drugi sastojinski oblik i izmjena sastava sastojina su zabranjene, izuzev u slučaju posebni potreba, a koje se donose odlukom državnog organa. Pošumljavanje i mjere njege u cilju obnavljanja postojećih sastojina mogu se realizovati shodno zakonskim mogućnostima i potrebama. Pri tome, sanacija degradiranih površina pošumljavanjem je zakonska obaveza upravljača. Uklanjanje određenih invazivnih ili alohtonih vrsta je takođe regulisano zakonom.
- Osiguranje šumskog reproduktivnog materijala (šumsko sjeme i šumski sadni materijal) i kontrola šumskog reproduktivnog materijala; U saradnji sa Upravom za šume, vrši se prikupljanje sjemena i uzgoj sadnog materijala iz sjemenskih sastojina koje se nalaze na području nacionalnih parkova, u cilju dobijanja autohtonog sadnog materijala

Šume u privatnoj svojini su najzastupljenije oko naseljenih mjesta, kao što su: Razvršije, Lever Tara, Đuđevića Tara, Brajkovača, Prenčani i Dobrilovina. Upravljanje šumama u privatnoj svojini se ne razlikuje u odnosu na upravljanje šumama u državnoj svojini. Zabrana korišćenja šuma u privatnoj svojini je regulisana zakonskom i prostorno-planskom regulativnom. Odobranje korišćenja šuma u privatnoj svojini se sprovodi kroz Plan gazdovanja šumama u privatnoj svojini. Komisija koja izrađuje Plan gazdovanja šumama u privatnoj svojini, utvrđuje tražene, odobrene i ukupne količine drvene mase za korišćenje.

### Fauna

Kada je u pitanju ihtiofauna u NP Durmitor, važno je napomenuti da je novim zakonom (Zakon o slatkovodnom ribarstvu i akvakulturi, "SL. list CG", br. 17/18) definisan način korišćenja, zaštita, očuvanje i stavljanje na tržište riba i drugih vodenih organizama na slatkim vodama. Ovaj Zakon, zajedno sa Naredbom o ribolovnim zabranama, lovostaju i minimalnim veličinama riba i drugih vodenih organizmima ispod kojih je zabranjen ulov ("SL. list CG", br. 37/20), predstavlja dobru osnovu za kvalitetnije upravljanje ihtiofaunom, ali i ukupnim biodiverzitetom slatkovodnih ekosistema.

Potrebno je naglasiti da je lov u NP Durmitor, kao i u svim ostalim nacionalnim parkovima u Crnoj Gori zabranjen tokom cijele godine. U praksi, dozvoljava se samo sanitarni odstrijel oboljelih jedinki. U periodu od 2015. godine do 2020. godine nisu registrovani slučajevi oboljenja kod krupnih sisara na teritoriji Parka.

Kao upravljačke mjere koje se primjenjuju u cilju poboljšanja uslova opstanka faune, izgrađena su hranilišta na nekoliko lokaliteta na području NP. Zaposleni Službe zaštite u zimskom periodu redovno obilaze hranilišta i ostavljaju potrebnu hranu. Na teritoriji NP Durmitor nalaze se 32



hranilišta namijenjena za divokoze i srne. Najznačajnija hranilišta nalaze se u crnojezerskom rejonu (Zmijinjje jezero), durmitorskom rejonu (iznad Katuništa), Maloj Crnoj Gori i Sušica, reonu Raova i kanjonu Tare (Dobrilovina).

## 2.5.2. Upravljanje posjetiocima

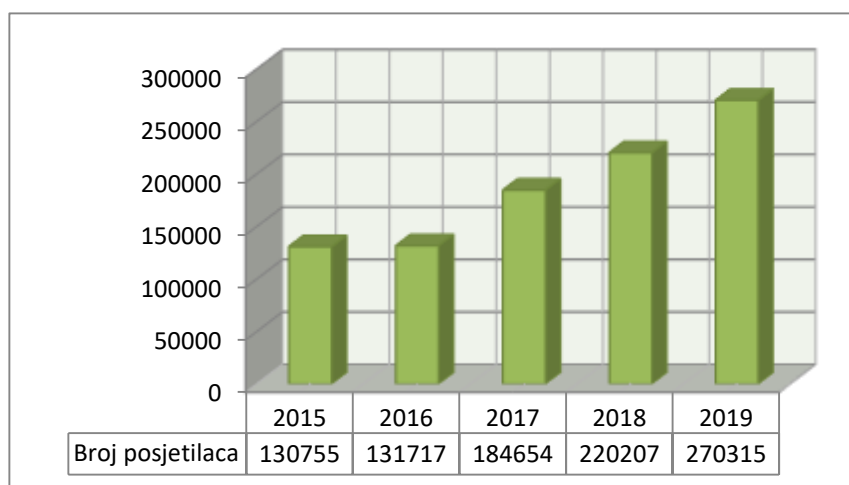
Shodno Pravilniku o unutrašnjem redu, u Parku se obavljaju turističke i sportsko-rekreativne aktivnosti, koje po svom karakteru, obimu i načinu sprovođenja ne narušavaju prirodne i radom stvorene vrijednosti, a u skladu sa posebnim režimima zaštite i korišćenja po zonama i graničnim kapacitetima koji su utvrđeni Prostornim planom posebne namjene za Nacionalni park Durmitor.

Rekreacija, sport i turizam sa svojim glavnim sadržajima predviđeni su u III stepenu zaštite, a manjim dijelom u II stepenu zaštite; u II stepenu zaštite mogu biti locirane samo kraće veze sistema alpskih smučarskih staza i žičara, kao i kontrolisani koridori staza za nordijsko skijanje, ljetnje šetnje, jahanje i dr. Za prilaz područjima II stepena zaštite u cilju turizma i rekreacije bi trebalo izdavati dozvole, uz nadzor čuvara kad god je moguće (Prostorni plan posebne namjene nacionalni park Durmitor, 2016).

Posjetioci koji dolaze u Park prolaze kroz četiri ulazna punkta i to na: putu ka Crnom jezeru, Vojnom odmaralištu, Radovan luci i Splavištu (II logor), na kojima se obavlja naplata ulaznica i informisanje posjetilaca. U Parku se tokom turističke sezone ulaznice naplaćuju i na lokacijama: Sedlo, Čurevac i Todorov do.

U pružanju usluga na prostoru parka dominantan je izletnički turizam, koji je organizovan u vidu jednodnevnih tura koje uključuju šetnju oko Crnog jezera i upoznavanje prirodnih vrijednosti parka i sportsko-rekreativni turizam u kojem dominiraju rafting rijekom Tarom, pješačenje i biciklizam.

Park posjećuju grupe organizovane preko turističkih agencija, turoperatera, individualno, organizovane studijske posjete i đačke ekskurzije. Veći broj posjetilaca spada u grupu stranih. Najveći broj posjetilaca posjeti Park od juna do oktobra.



**Grafik 2:** Broj posjetilaca u periodu 2015-2019. godina

Najbrojnije grupe posjetilaca su turisti i planinari. Veći broj posjetilaca spada u grupu stranih, pa će se u budućem planskom periodu pažnja usmjeriti na domaćeg gosta, osmišljavanjem organizovanih programa obilazaka Parka, naročito u pred i post sezoni, kao i osmišljavanjem i realizacijom različitih manifestacija i događaja.

NP Durmitor, zbog svoje prostranosti predstavlja specifičnu turističku destinaciju, u kojem, u skladu sa ciljevima zaštite treba unaprijediti turističku infrastrukturu, sistem kretanja i aktivnosti posjetilaca, te podići kvalitet doživljaja Parka za posjetioce.

### **2.5.3. Fizička zaštita**

NP Durmitor je dužan, s obzirom na djelatnost koju obavlja, da organizuje Službu zaštite radi očuvanja prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka.

U proteklom periodu najveći broj prijava odnosio se na nelegalnu gradnju, nezakoniti ribolov, nezakoniti lov, šumsku krađu, korišćenje dobara nacionalnih parkova bez prethodno zaključenih ugovora, sprječavanje i ometanje nadzornika NP u vršenju službene radnje, snimanje u komercijalne svrhe bez odobrenja itd.

U prethodnom petogodišnjem periodu NP je radio na jačanju kapaciteta Službe zaštite, u cilju kvalitetnijeg obavljanja poslova zaštite na prostoru Parka. Nadzornici su u skladu sa Zakonom o zaštiti lica i imovine završili obuku u Policijskoj akademiji u Danilovgradu, čime su ispunili, kriterijume propisane ovim zakonom i stekli uslove za obavljanje poslova zaštite prirodnih vrijednosti Parka.

Služba zaštite nacionalnog parka vrši poslove propisane zakonima i odgovarajućim aktima Preduzeća; poslove fizičke zaštite dobara nacionalnih parkova od protivpravnog korišćenja; preduzima mjere za održavanje unutrašnjeg reda u nacionalnim parkovima i propisanih režima zaštite; prijavljuje sve fizičke promjene u nacionalnim parkovima (izgradnja objekata i izvođenje drugih radova) podnosi prijave protiv građana zatečenih u obavljanju protivpravnih radnji; učestvuje u kvantitativnom monitoringu faune, njihovoj prihrani i zaštiti; vrši naplatu mandatnih kazni i propisanih naknada; i druge poslove iz djelokruga rada Službe, kao i druge poslove shodno Planovima i Programima upravljanja nacionalnim parkovima karakteristične za određene nacionalne parkove; utvrđuje broj, strukturu i karakter stalnih i privremenih objekata na prostoru pojedinih nacionalnih parkova i odgovorno ažurira evidencije o istima, koje blagovremeno dostavlja direktoru nacionalnog parka. U Službi fizičke zaštite NP Durmitor ukupno je angažovano 14 nadzornika i šef Službe.

U proteklom petogodišnjem periodu unaprijeđena je saradnja sa policijom, što je rezultiralo koordinacijom zajedničkih akcija na prostoru Parka.

Pored poslova na zaštiti Služba fizičke zaštite je radila na izradi i postavljanju hranilica za krupne sisare.

U ostvarivanju zaštite na prostoru NP Durmitor još uvijek prisutne su neke poteškoće i otežavajuće okolnosti koje su značajno uticale na kvalitet fizičke zaštite.

- Nedovoljan broj radnika osposobljenih za vršenje poslova zaštite,
- Razuđenost prostora Parka što otežava kontrolu,
- Nepristupačnost terena na pojedinim lokalitetima otežava vršenje poslova zaštite od požara i evidentiranje protivpravnih radnji na terenu,
- Prijave za protivpravne radnje se predugo procesuiraju i blaga kaznena politika nadležnih organa,
- Nedovoljno razvijena ekološka svijest o potrebi očuvanja prostora Parka,
- Privatno vlasništvo nad zemljištem u okviru granica ili kontaktnim zonama Parka stvara određene konflikte između Parka i vlasnika zemljišta i nekretnina.



#### 2.5.4. Stručna zaštita

Stručna zaštita prirodnih vrijednosti NP ogleda se u radu stručnih saradnika iz Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, koji na osnovu svojih istraživanja i koristeći rezultate istraživanja dobijenih od referentnih institucija koje su prema Zakonu o zaštiti prirode nadležne za biomonitoring. Na osnovu uvida o stanju populacija i/ili staništa donose se zaključci o eventualnoj primjeni konzervacionih mjera ili pojačanju zaštite na terenu. Stručna zaštita realizuje se i kroz davanje mišljenja i preporuka za sve aktivnosti NP i drugih subjekata koje mogu uticati na promjenu stanja biodiverziteta.

Stručna zaštita šumskih ekosistema u nacionalnim parkovima Crne Gore je usmjerena na uspostavljanje integralnog pristupa zaštite šuma. Strateški, stručna zaštita obezbijuje poslove iz domena: planiranja i sprovođenja zaštitnih mjera, izradu projekata vezanih za zaštitu i valorizaciju šumskih resursa, monitoring definisanih indikatora, praćenje uticaja posljedica klimatskih promjena, obuka zaposlenih i podizanja inoviranih znanja kroz studentske posjete i stručna predavanja, donošenje planskih i programskih dokumenata, učešće u izradi zakonskih i podzakonskih akata, strategija i dr. Stručna djelatnost se ogleda i kroz ispitivanje primjene različitih metoda savremenog upravljanja i istraživanja koja se odnose na primjenu savremenih uređaja, metodologija i primjena bioloških mjera zaštite, kartiranje, sakupljanje i arhiviranje podataka i dr. Kada se radi o NP Durmitor, ključni zadatak stručne službe se odnosi na uspostavljanje adekvatnog monitoringa koji obezbijuju sagledavanje stanja šuma i šumskih ekosistema sa aspekta koji doprinosi i upotpunjuje zaštitu i valorizaciju istih.

U nedostatku novijih naučno-istraživačkih podataka o stanju populacija pojedinih značajnih biljnih vrsta, zajednica i staništa i još uvijek nezavršenom procesu proglašenja značajnih habitata, po Direktivi o staništima (Natura 2000) na osnovu kojih bi se sprovele konkretne upravljačke mjere, rad stručne službe biće i dalje usmjeren ka sticanju novih saznanja neophodnih u implementaciji mjera zaštite. Prioritet imaju nacionalno značajne vrste, osjetljive vrste flore i faune po IUCN kategorizaciji, ranjivi ekosistemi i identifikovani habitati po osnovu Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

Nacionalni parkovi posebnu pažnju zaštitu i istraživanju faune fauni sisara, a posebno onim vrstama koje su međunarodno i nacionalno zaštićene. U tu svrhu, koriste se dostupni literaturni podaci i dosadašnja istraživanja dobijena od referentnih institucija. Stručni saradnici na osnovu dobijenih podataka o stanju populacija faune i njihovih staništa, u saradnji sa Službom zaštite sprovode monitoring i mjere očuvanja faune sisara.

Zaštita faune vodenih ekosistema koncentrisana je na praćenje stanja makrofaune, prije svega vodozemce i ihtiofaunu. Kao što je u analizi stanja prepoznato, fauna Durmitorskih jezera je narušena namjenskim, ali i nestručnim individualnim ubacivanjem određenih vrsta predatorske faune riba. Na taj način je ugrožena fauna vodozemaca, a u određenoj mjeri i fauna beskičmenjaka. U narednom periodu biće posvećeno više pažnje očuvanju autohtone faune jezera, te smanjivanju i eventualno potpunom uklanjanju predatorske autohtone faune. Za razliku od jezera, rijeke u nacionalnom parku posjeduju potpuno autohtonu faunu i pratiće se obim sportsko-ribolovnih aktivnosti u rijeci Tari.

U Službi za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj JPNPCG angažovano je ukupno četrnaest (14) zaposlenih i to:

jedan (1) šef Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj; jedan (1) rukovodilac Odjeljenja za održivi razvoj; jedan (1) rukovodilac Odjeljenja za zaštitu prirodne baštine; jedan (1) stručni saradnik za floriju i vegetaciju; dva (2) stručna saradnika za oblast šumarstva; dva (2) stručna saradnika za faunu sisara; jedan (1) stručni saradnik za faunu beskičmenjaka; jedan (1) stručni saradnik za ihtiologiju (jedna pozicija upražnjena); jedan (1) stručni saradnik za ornitologiju (upražnjeno); jedan (1) stručni saradnik za herpetofaunu (upražnjeno); dva (2) stručna saradnika za zaštitu životne sredine; jedan (1) stručni saradnik za zaštitu prostora i jedan

(1) stručni saradnik za kulturno-istorijsko nasljeđe (koje će uskoro biti upražnjeno zbog odlaska trenutno angažovanog lica u penziju).

## 2.6. MONITORING I ISTRAŽIVANJA U PRETHODNOM PERIODU

### 2.6.1. Monitoring i istraživanja flore i vegetacije

#### Inventarizacija vaskularne flore, sa akcentom na endemske i ranjive vrste

Kako je očuvanje florističkog diverziteta Crne Gore, a time i NP Durmitor, jedan od strateških ciljeva, a ne raspolažemo podacima o ukupnom broju biljnih taksona, njihovoj distribuciji i stanju populacija, rad stručne službe bio je usmjeren ka sticanju novih saznanja o brojnosti i stanju populacija, naročito za nacionalno značajne vrste (endemske i zakonom zaštićene, kao i rijetke i ugrožene) i međunarodno značajne vrste i njihova staništa (IUCN Crvene liste, Bernska konvencija, EU Habitat direktiva – NATURA 2000, IPA, CITES), na predlaganju mjera zaštite i na popularizaciji značaja očuvanja ovakvih taksona

Obradom literaturnih i terenskih podataka, koji su se kontinuirano unosili u bazu i nomenklaturno usklađivali, dobijeni su podaci značajni za sagledavanje stanja florističkog diverziteta NP Durmitor, po pitanju distribucije, nivoa istraživanja endemskih, rijetkih i osjetljivih florističkih sistema i konzervacijskog statusa.

Na osnovu relevantnih podataka može se istaći da su u granicama NP Durmitor (masiv Durmitora i kanjon Tare) prisutni brojni endemi, užeg i šireg rasprostranjenja. Najbrojniji su balkanski endemi, od kojih najveću važnost za floristički diverzitet Crne Gore imaju:

#### 3 lokalna endema:

- *Edraianthus pulevicii* – endem Durmitora
- *Edraianthus glisicii* – endem NP Durmitor (Durmitor, kanjon Tare)
- *Edraianthus tarae* – endem kanjona Tare (Đurđevića Tara)

#### 5 endema Crne Gore:

- *Viola orphanidis* subsp. *nicolae*
- *Gentiana laevicalix*
- *Gentianella pevalekii*
- *Hieracium cernyi*
- *Hieracium incisum* subsp. *ranisavae*

Floristička baza raspolaže literaturnim i terenskim podacima za:

- 247 biljnih taksona koji su od nacionalnog i/ili međunarodnog značaja, kao endemske, rijetke ili ugrožene biljne vrste. Za 72 taksona su prikupljeni terenski podaci, na više lokaliteta masiva Durmitora i kanjona Tare, i to za 41 endemskih, 27 zakonom zaštićenih i 40 međunarodno zaštićenih taksona.
- 144 endema Balkanskog poluostrva (uključujući lokalne i endeme Crne Gore), od kojih je 8 za Crnu Goru evidentirano samo na području NP Durmitor.
- 78 biljnih taksona na listi zaštićenih vrsta Crne Gore (Sl. list RCG 76/06), od kojih su 34 endemi Balkanskog poluostrva.
- 98 biljnih taksona sa statusom međunarodne zaštite (IPA, HD, BC, CITES, EU- IUCN Red List), od kojih je 27 endema Balkanskog poluostrva.

**Tabela 13:** Broj nacionalno i međunarodno značajnih biljnih taksona u flori NP sadržanih u bazi

Liste	ukupno	sa terenskim podacima
Nacionalno/međunarodno značajni taksoni	247	72
Endemi/subendemic	173	41
Endemi Balkana	144	35
Zakonom zaštićene (Sl. list RCG 76/06)	78	27
Međunarodne liste (HD, BC, CITES, EU IUCN Red List, IPA)	98	40

Legenda: HD – Habitat Directive; BC – Bern Convention, CITES – Konvencija o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune; IPA – Međunarodno značajna područja za biljke

Po pitanju međunarodnog statusa, najveći broj biljnih taksona nalazi se na EU IUCN Red List. U bazi ih je 81, ali kako nijesu obrađeni svi taksoni koji se nalaze na EU IUCN Red List, njihov broj je veći od navedenog.

**Tabela 14:** Zastupljenost nacionalno značajnih taksona u flori NP na međunarodnim listama

Liste	Ukupno	Zakonom zaštićeni (Sl. list RCG 76/06)	Endemi, subendemi
Međunarodno značajni taksoni	98	53	39
HD, BC	5	5	2
CITES	27	27	2
EU - IUCN Red List	81	40	14

Najveći broj biljnih, taksona u flori NP Durmitor, prema EU IUCN Crvenoj listi, ima LC (*Least Concern – najmanja briga*) konzervacioni status, sa stabilnim i opadajućim trendom populacija.

**Tabela 15:** Zastupljenost osjetljivih biljnih vrsta NP po IUCN kategorizaciji (EU IUCN Red List)

Konzervacioni status	Ukupno	Populacioni trend			
		stabilan	↓ opadajući	↑ rastući	? nepoznat
DD	1				1
LC	76	28	28	2	18
NT	3	1	2		
VU	1		1		
<b>Ukupno</b>	<b>81</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>19</b>

Legenda: DD – Data deficient (bez podataka); LC - *Least concern (najmanja briga)*; VU - *vulnerable (ranjiva)*; NT - *Near threatened (skoro ugrožena)*; EN - *Endangered (ugrožena)*

Sve dok se ne uradi Crvena knjiga flore Crne Gore ne možemo znati brojnost i konzervacijski status, osjetljivih taksona flore NP, značajnih za Crnu Goru. Za sada raspolažemo preliminarnom listom, koja sa postojanjem novijih naučnih saznanja, zahtjeva revidiranje i dopunu, na čemu se radi. Na Preliminarnoj crvenoj listi Crne Gore, 4 vrste se vezuju za područje NP Durmitor.

**Tabela 16:** Konzervacijski status biljnih vrsta na preliminarnoj CG IUCN listi u odnosu na EU IUCN listu

Vrsta	CG Preliminarna crvena lista	EU IUCN Red list
<i>Gentiana lutea</i> subsp. <i>symphyandra</i>	VU	LC
<i>Cypripedium calceolus</i>	EN	NT
<i>Silene vallesia</i> subsp. <i>graminea</i>	EN	-
<i>Daphne malyana</i>	EN	-

Kao najznačajniji osjetljivi biljni taksoni u flori NP Durmitor, izdvojilo se 5 vrsta koje imaju više nivoa zaštite.

**Tabela 17:** Status značajnih biljnih vrsta na nacionalnim i međunarodnim listama

Vrsta	Endem	ZZ Sl. list RCG 76/06	CG Preliminarna crvena lista	Eu IUCN Red List	HD, BC	CITES, EU uredba
<i>Cypripedium calceolus</i>	-	+	EN	NT stabilna	HD An.II,IV BC An.I	Cites An.II EUu An. A
<i>Eryngium alpinum</i>	-	+	-	NT ↓ opadajuća	HD An.II,IV BC An.I	-
<i>Cerastium dinaricum</i>	CG, AI, BH, Hr	+	-	VU ↓ opadajuća	HD An.II,IV BC An.I	-
<i>Adenophora liliifolia</i>	-	+	-	LC ↓ opadajuća	HD An.II,IV BC An.I	-
<i>Gentiana lutea</i> subsp. <i>symphyandra</i>	-	+	EN	LC ↓ opadajuća	HD An. V	EUu An. D

Legenda: HD – Habitat directive (Direktiva o staništima; BC – Bern convention (Bernska konvencija)

Očekuje se da će se sa izradom Crvene knjige flore Crne Gore, obezbijediti potpuni uvid u postojeće stanje i brojnost ranjivih i ugroženih taksona u flori NP Durmitor.

Analiza baze podataka upućuje na sledeće zaključke:

- Nedostaju podaci o ukupnom broju vaskularnih biljaka u flori NP Durmitor
- Nedostaje IUCN Crvena Lista Flore NP Durmitor
- Pojedini rijetki i endemski taksoni, poput *Edraianthus pulevicii*, *Gentianella pevalekii*, *Asperula hercegovina*, ne nalaze se na Listi zaštićenih vrsta Crne Gore, što ukazuje na potrebu revidiranja liste.
- Literaturni podaci za brojne taksone od nacionalnog i/ili međunarodnog značaja su stari više decenija i potrebno je obnoviti terenska istraživanja.
- Brojni taksoni iz starih literaturnih podataka su, u međuvremenu, promijenili nomenklaturni status, nivo endemizma i status zaštite.
- Potrebno je nastaviti inventarizaciju i kartiranje endemičnih i ugroženih vrsta i uraditi karte distribucije objedinjene u katalog.

### Istraživanja i monitoring

Tokom izvještajnog planskog perioda, terenski rad stručne službe imao je za cilj evidentiranje endemske, nacionalno i međunarodno zaštićene flore na više lokaliteta, prevashodno na lokalitetima i staništima duž staza, oko jezera i na vidikovcima, gdje je prisutnost turista mogući ugrožavajući faktor. Uspostavljanjem monitoringa i uporednom analizom stanja za odabrane vrste ustanovljeno je da li postoje pritisci na staništa i populacije, i da li je potrebno primijeniti konzervacione mjere zaštite.

Kriterijum pri odabiru vrsta za za istraživanje, pored endemizma i nivoa zaštite, bio je starost nalaza, odnosno literaturnog podatka.

- *Allisum scardicum* je endem Balkanskog poluostrva. Jedini nalaz je na Savinom kuku. Literaturni podatak datira iz 1942. godine (Rohlana, 1942). Nalaz vrste je potvrđen. Vrsta gradi malu, ali stabilnu populaciju unutar travnih zajednica u alpijskoj zoni Savinog kuka. Populacija nije ugrožena. Sem postojećih zakonskih mjera i povremenog monitoringa, nijesu potrebne dodatne mjere zaštite i konzervacije.
- *Edraianthus serphyllifolius*, endem Balkana, evidentiran na Savinom kuku (Rohlana, 1942). Nalaz vrste nije potvrđen. Potrebno je ponoviti istraživanja.

- *Pinguicula balcanica* subsp. *balcanica*, endem Balkanskog poluostrva i zakonom zaštićena vrsta. Evidentirana je za lokalitet Ranisava (Rohlina, 1942), dok je terenskim istraživanjima stručne službe zabilježeno prisustvo na Barnom jezeru. U poređnom analizom podataka iz 2015. i 2019. godine može se konstatovati da postoji ugroženost populacije, usled zarastanja jezera i gubitka staništa.

Postepenim nestajanjem tresetnog staništa oko Barnog jezera, opadajući trend brojnosti populacija imaju i sledeće vrste od nacionalnog i međunarodnog značaja:

- *Dactylorhiza cordigera* subsp. *bosniaca*, endem Balkana, na Listi zakonom zaštićenih vrsta, na CITES i na EU IUCN Red List
- *Gymnadenia frivaldii*, endemska i zakonom zaštićena vrsta, na CITES listi i na EU IUCN Red List.

Nestajanje ledničkih jezera, a time i gubitak staništa i vrsta je prirodan proces, najviše izražen na Barnom jezeru. Međutim, tresave oko Barnog jezera i travna vegetacija koja se nadovezuje na tresave su identifikovani stanišni tipovi od EU značaja (Natura 2000 habitati), što dodatno obavezuje na njihovo očuvanje i moguću restauraciju.

- 7140 PRELAZNE TRESAVE
- 7230 ALKALNE TRESAVE
- 6410 HIDROFILNE LIVADE BESKOLJENKE (MOLINIA CAERULEA)

U poređnom analizom brojnosti i stanja značajnih vrsta duž staze oko Crnog jezera, staze Crno jezero–Mlinski potok– Zminje jezero i staze do vidikovca Ćurevac, za period 2014 – 2018, došlo se do zaključka da ne postoje antropogeni pritisci od strane posetilaca koji bi ugrozili brojnost i vitalnost populacija. Naprotiv, pojedine vrste (*Lactuca pancicii* na lokalitetu Crno jezero, *Athamanta turbith*, *Amphoricarpus neumayeri* na Ćurevcu) pokazuju povećanje brojnosti u odnosu na raniji period.

### **Ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe**

Radi bolje kontrole staništa biljnih vrsta koja su pod pritiskom uslijed ubiranja u komercijalne svrhe, uspostavljena je saradnja sa Agencijom za zaštitu prirode i životne sredine u smislu preuzimanja podataka o izdatim dozvolama. Takođe, iskoordinisan je rad službe zaštite NP i stručne službe JPNPCG, kako bi se, na osnovu preuzetih podataka, uradila analiza stanja komercijalnih vrsta i njihovih staništa. Tokom realizacije ove aktivnosti izdvojila su se tri problema, koje treba ubuduće riješiti, kako na nivou NP i JPNPCG, tako i na nivou nadležnih institucija.

1. Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, u ovom planskom periodu i godinama unazad, nije dobila ni jedan zahtjev, a time ni izdala dozvolu za komercijalno ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva za područje NP.
2. Nedovoljna kontrola od strane Službe zaštite, ali i realni problemi koji ih onemogućavaju u tom radu.
3. Nemogućnost mapiranja staništa koja su pod pritiskom sakupljanja, jer radeći službenu zabilješku nadzornici bilježe lokalni naziv ili ime šireg područja za lokalitet na kojem je lice zatečeno u nelegalnoj radnji. Mape korišćene u radu na Google-Eath i u GIS-u, ne prepoznaju lokalne nazive područja. Za obezbijedivanje preciznih podataka, neophodno je nadzornicima obezbijediti uređaja sa GPS koordinatama.

Imajući u vidu navedeno, nije moguće izvesti zaključak o sakupljanju divlje flore u komercijalne svrhe na prostoru NP Durmitor. Nelegalno ubiranje divlje flore postoji i u ovom Parku, naročito kada su u pitanju šumski plodovi i gljive, ali bez podataka u kojoj mjeri i na kojim lokalitetima, nemamo saznanje o stvarnom stanju na terenu.

### Monitoring šumskih ekosistema

U prethodnim planskim periodima kontinuirano se sprovodio monitoring šumskih ekosistema na području Parka.

Značajan indikator koji pokazuje stepen oštećenja stabla je defolijacija. Ocjena defolijacije (opalost lišća/iglica) se vrši bez obzira na uzrok gubitka asimilacionih organa.

**Tabela 18:** Stepen defolijacije stabala na uzorcima

Broj stabla – uzoraka	Stepen defolijacije (%)	Procenat defolijacije (%)
1635	0	93,00
46	10-30	2,60
35	31- 50	2,00
8	iznad 50%	0,45

Na cijelom području Parka, pod šumskom vegetacijom postavljena su 77 klastera sa kojih su prikupljeni i analizirani podaci o zdravstvenom stanju šuma. Svaki klaster se sastojao od 4 ogledne površine na kojima su analizirano po 6 stabala. Odstupanja ukupnog broja analiziranih stabala (1724) i broja stabala koji je planiran analizom (1848), nastala su iz razloga što su određeni klasteri pozicionirani na granici šumske vegetacije ili degradiranih površina.

Najveći broj stabala obuhvaćenih posmatranjem, 1635 stabala ili 93% je bez defolijacije, (10 do 30% defolijacije) sa slabom defolijacijom determinisano je 46 stabala što čini 2,6%, (u klasi od 31-50% defolijacije) u srednjoj klasi nalazi se 35 stabala što čini 2%, broj stabala u klasi iznad 50% sa vidljivim gubitkom lišća/četina tj. sa jakom defolijacijom je determinisano na 8 stabala što čini 0,45% od ukupno analiziranih stabala.

Defolijacija četinarskih vrsta drveća zabilježeno je na 26 stabala, dok defolijacija lišćara primijećena je na 63 stabla, što je nerealno veći procenat, jer je jedan dio posmatranih klastera sa tačkama zdravstvenog stanja pao u ranijim požarištima.

Procenat od 93% posmatranih stabala bez primijećenih oštećenja defolijacije govori o relativno dobrom zdravstvenom stanju šuma.

Tokom 2011. godine realizovan je projekat Monitoring zdravstvenog stanja šuma u NP Durmitor. Osnovni cilj ovog monitoringa je obezbjeđivanje periodičnog uvida u vitalnost šumskih ekosistema NP Durmitor u odnosu na antropogene i prirodne faktore stresa, povezivanje sa drugim programima monitoringa u životnoj sredini.

**Tabela 19:** Defolijacija stabala ili opadanje asimilacionih organa (lišće/četine)

Gubitak asimilacionih organa							Stepen defolijacije
Klasa defol.	<i>Abies alba</i>	<i>Picea abies</i>	<i>Fagus moesiaca</i>	<i>Pinus silvestris</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Pinus mugo</i>	
do 10%	269 (76%)	194 (63%)	118 (84%)	19 (64%)	16 (84%)	44 (85%)	nije izražen
10-25%	50 (16%)	89 (29%)	20 (14%)	9 (32%)	3 (16%)	3 (10%)	neznatno (upozoravajuć)
25-60%	25 (7%)	28 (8%)	1 (2%)	1 (4%)	-	1 (5%)	srednji
60%	1 (1%)	-	-	-	-	-	jak
100%	37	25	7	-	-	-	suva
Σ	<b>345</b>	<b>311</b>	<b>139</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>48</b>	

*Napomena: Klase dekolorizacije su prema UN/ECE i EC klasifikaciji*

Sprovedena istraživanja i sakupljeni podaci predstavljaju polaznu osnovu za praćenje promjena stanja šuma u NP. Početni simptomi sušenja šumskih sastojina bili su defolijacija (osipanje asimilacionih organa) i dekolorizacija (promjena boje asimilacionih organa).

Parametri koji određuju zdravstveno stanje šuma (osutost, požutjelost), na bioindikacijskim tačkama uključujući i dodatne (privremene ogledne površine), koji su analizirani ovim monitoringom, uzeti su sa 890 stabala. Na 660 (74,2%) stabala simptomi osutosti nijesu utvrđeni, na 173 stabla (19,4%) zabilježena je (opominjuća) defolijacija, na 56 stabala (6,4%) registrovana je srednja defolijacija, dok broj stabala u kojima je defolijacija izrazito jaka, bio zanemarljiv.

Promjena boje (požutjelost) nije utvrđena na 800 stabala (89,9%), na 74 stabala (8,2%) stepen promjene boje je neznatan, na 18 stabala (1,9%) utvrđen je srednje jak stepen promjene boje. Tip promjene boje je u većini slučajeva bio opšti.

**Tabela 20:** Dekolorizacija ili promjena boje asimilacionih organa drveća (lišće/četine)

Promjena boje asimilacionih organa							Stepen dekolorizacije
Klasa dekol.	<i>Abies alba</i>	<i>Picea abies</i>	<i>Fagus moesiaca</i>	<i>Pinus silvestris</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Pinus mugo</i>	
do 10%	313 (90%)	272 (89%)	129 (93%)	26 (90%)	18 (95%)	42 (88%)	nije izražen
10-25%	26 (9%)	28 (9%)	10 (7%)	3 (10%)		6 (12%)	neznatno (upozoravajuć)
25-60%	7 (1%)	11 (2%)	/	/	1 (5%)	/	srednje
60%	/	/	/	/	/	/	jako
100%	37	25	7	/	/	-	suva
$\Sigma$	<b>345</b>	<b>311</b>	<b>139</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>48</b>	

*Napomena: Klase defolijacije su prema UN/ECE i EC klasifikaciji*

Na svim bioindikacijskim tačkama registrovano je 69 suvih stabala (7%). Najveći broj suvih stabala raspoređen je u debljinskim stepenima od 10-15cm, pri čemu je zastupljenost jele veća za 20% od smrče.

Reverzibilne promjene iz klase defolijacije 2 u klase 1 i 0 su vrlo rijetka pojava, uglavnom su samo prelazni stadijum do klase 3 i dalje. Za stabla označena sa jakim stepenom oštećenja (3-4) i gubitkom asimilacionih organa većim od 60%, dokazano je da su indikatori bolesti i pokazuju regresiju prirasta za 30-40%.

## 2.6.2. Monitoring i istraživanja faune

U prethodnom planskom periodu prepoznata je potreba da se kroz upravljačke mjere pokrene postupak uspostavljanja autohtonog stanja faune u durmitorskim jezerima. Fauna riba koja je vještački unesena u ova jezera predatorske je prirode i invazivnog karaktera, te tako ugrožava prirodno stanje faune. Sa druge strane, fauna riba nema nikakvu svrhu ili biološko opravdanje za njihovo postojanje u ovom jezerima. Treba napomenuti da je i njihov opstanak upitan, jer uslovi života im ne odgovaraju.

Cilj potpunog izlovljavanja ribe na durmitorskim jezerima je povratak ugrožene autohtone faune vodozemaca, koje je i dalje prisutna u pojedinim vodenim tijelima na prostoru Parka. Mjere koje se preporučuju u narednom periodu su izlov mrežama, korišćenje elektroagregata i sportski ribolov na svim jezerima osim na Crnom jezeru. Tokom 2018. godine na Modrom jezeru je

elektroagregatom izlovljena populacija jezerske zlatovčice. Postoji mogućnost spontanog i vještačkog naseljavanja autohtonih vrsta vodozemaca kao što je mrmoljak (*Triturus vulgaris*).

U NP Durmitor u prethodnom periodu nisu vršena sistemska istraživanja ornitofaune, osim praćenja populacije velikog tetrijeba (*Tetrao urogallus*) i to u periodu 2015-2017. godina. U vezi sa ovim monitoringom izrađen je Protokol monitoring za velikog tetrijeba.

Istraživanja su pokazala prisustvo gniježđenja na području Štuoca, gdje se monitoring i obavljao. U toku cjelokupnog petogodišnjeg perioda, realizacije PU NPD u skladu sa preporukama, vršile su se aktivnosti od strane Službe zaštite u smislu zaštite areala od uznemiravanja. Istraživanja su rađena u toku 2015. i 2016. godine, nakon čega su prekinuta i nastavljene u 2019. godini anketiranjem lokalnog stanovništva i nadzornika parka u cilju određivanja najpogodnijih lokaliteta za nastavak istraživanja.

**Tabela 21:** Rasprostranjenje vrsta iz reda *Artiodactyla*

Vrsta	Rasprostranjenje
<i>Rupicapra rupicapra balcanica</i> divokoza	Bobotov kuk, Donja i Gornja Ališnica, kanjon Tare, kanjon Sušice, Šrka, Sedlo, Mali i Veliki Lomni do, Grabovica.
<i>Capreolus capreolus</i> sma	prelazna zona Parka, kanjonske doline Tare i površi Durmitora; Tepačke šume i šume Mlinskog potoka
<i>Sus scrofa</i> divlja svinja	Tepca, Sušica, Žugića luka, Premćani i Šljivansko

Tokom prošlogodišnjeg perioda Plana upravljanja realizovane su aktivnosti u vidu praćenja stanja populacije divokoze. Divokoza je uglavnom prisutna u visinama od 500 do 2500m nadmorske visine, na strmim stranama kanjona i planinskim područjima. Prema dosadašnjim istraživanjima utvrđeno je da balkanska divokoza u NP Durmitor koristi staništa iznad šumske granice, žbunastu ili zeljastu vegetaciju sa pojedinačnim drvećem, prirodne pašnjake, mješovite šume, četinarske šume i listopadne šume. Po broju registrovanih opservacija ove vrste u NP Durmitor u periodu istraživanja (2013./2014.), može se zaključiti da divokoza najviše koristi staništa iznad šumske granice i područje bora krivulja, ali kako kanjon Tare, koji predstavlja šumsko područje nije dovoljno istražen, ne može se sa sigurnošću tvrditi da su i najvažnija.

Ukupno u Crnoj Gori, na osnovu analiza izvršenih za period 2013./2014. godina, registrovano je 1377 jedinki na 23 lokaliteta (NP Durmitor i 22 lovna područja).

Na osnovu analize brojnosti divokoze po svim registrovanim lokalitetima, utvrđeno je da NP Durmitor predstavlja lokalitet sa najbrojnijom populacijom tj. da je 30% ukupne populacije u Crnoj Gori, skoncentrisano upravo u planinskom masivu NP „Durmitor“.

**Tabela 22.** Rasprostranjenje najznačajnijih vrsta reda *Carnivora*

Vrsta	Rasprostranjenje
<i>Ursus arctos</i> (mrki medvjed)	Međeđi do, Tepačko polje, pivske šume, Sušike i Šaranske šume, Zabojsko jezero, selo Nedajno
<i>Canis lupus</i> (sivi vuk)	Njegovuđa, Pošćenski kraj, Dobrilovina, okolina Žabljaka
<i>Mustela nivalis</i> (mala lasica)	Zminje jezero, Crna poda, Veliki pas
<i>Mustela putorius</i> (tvor)	Crno jezero, Zminje i Barno jezero, u Šaranskim šumama
<i>Martes foina</i> (kuna bjelica)	otvoreni tereni, manje u šumama
<i>Meles meles</i> (jazavac)	najbrojniji u okolini Tepaca
<i>Lutra lutra</i> (vidra)	kanjon Tare, kanjon Sušice



Kroz anketiranje lokalnog stanovništva u prethodnom planskom periodu, registrovano je prisustvo medvjeda i vuka ali nije bilo moguće dobiti relevantne podatke o njihovoj brojnosti na području Parka. Tako su u tokom 2019. godine u zoni oko Zabojskog jezera registrovane dvije jedinke (ženka sa mečetom) mrkog medvjeda (*Ursus arctos*). Takođe, na području sela Nedajno su pronađeni znaci prisustva mrkog medvjeda.

Na osnovu analize sprovedenih anketa evidentirano je prisustvo vuka (*Canis lupus*) području parka.

### **2.6.3. Monitoring i istraživanja kulturno-istorijskog nasljeđa**

Kroz implementaciju Plana upravljanja NP Durmitor 2015.-2020. za segment kulturno-istorijsko nasljeđe, primarna aktivnost je bila usmjerena na terensko istraživanje vodenica na pritokama rijeke Tare.

Istraživanje je vršeno na slivu kanjonskog dijela Tare, sa njene desne i lijeve obale, od Bistrice do Šćepan polja, na svim rijekama, potocima i izvorima na kojima su nekada radile vodenice, uglavnom potočare manjih dimenzija. U narodu ovog kraja za vodenicu se podjednako koristio i naziv mlin.

Tokom istraživačkog rada obavljeno je rekognosciranje, identifikovanje, utvrđivanje postojećeg stanja, GPS pozicioniranje, mjerenje, fotografisanje i dokumentovanje vodenica i njihovih ostataka. Uporedo je vršeno i prikupljanje podataka od lokalnog stanovništva u selima koja gravitiraju vodenim tokovima na kojima su se nalazile.

Dosadašnjim istraživanjem evidentirano je ukupno 227 mlinskih objekata i lokacija.

Rezultati istraživanja su pokazali da je vrlo mali broj vodenica ostao očuvan. Do danas je samo jedna u funkciji. Uglavnom su u ruševnom stanju, ili su nestale u požarima i vodenim bujicama. U dotrajalim potočarama, sa oštećenom krovnom konstrukcijom i izvaljenim brvnima, od kojih su građene, djelimično su očuvana gornja mlinska postrojenja. Kod najvećeg broja objekata mlinsko kamenje se nalazi in situ, a drveno vitlo vrlo rijetko gdje. Tragovi nekadašnjih jazova za dotok vode, primjetni su skoro na svim lokacijama.

Mlinske kolibe su građene od smrčevih ili jelovih brvana, rjeđe i lučevih. Imale su jedno, najviše dva vitla. Rijetki primjerci su zidani od kamena ili sige i to na par lokacija u pivskom dijelu toka Tare. Vodenice su bile redovničke. Gradili su ih mještani jednog sela ili zaseoka i bile su zajednička svojina više domaćinstava, u rijetkim slučajevima vlasništvo jednog domaćina.

U svrhu valorizacije i prezentacije ovog značajnog tradicionalnog graditeljskog i privrednog nasljeđa durmitorskog kraja, u narednom planskom periodu, nakon završetka terenskih i literaturnih istraživanja i mapiranja, slijedi izrada prigodne publikacije i organizovanje tematske izložbe.

Kroz Program zaštite i očuvanja kulturnih dobara Crne Gore, pod pokroviteljstvom Ministarstva prosvjete, nauke, kulture i sporta 2018/19. godine vršena su geofizička, arheološka i konzervatorska istraživanja tri lokaliteta sa stećcima, u opštinama Žabljak i Plužine. Shodno Menadžment planu lokaliteta sa stećcima, upisanih na UNESCO listu svjetske baštine, multidisciplinarna istraživanja sprovodi JU Centar za konzervaciju i arheologiju Crne Gore, u saradnji sa Nacionalnim istraživačkim savjetom Italije (CNR), u skladu sa smjernicama i preporukama Međunarodnog koordinacionog odbora za upravljanje stećcima.

U ovoj fazi projekta, izvršena su konzervatorska i preventivna arheološka istraživanja. Sprovedena istraživanja ukazala su na veći broj grobnica u nekropolama kod Ribljeg jezera i Žugića barama u Novakovićima. Dokumentacija za svaki stećak upotpunjena je podacima o poziciji, grafičkom prikazu i dimenzionoj analizi, evidentiranim oštećenjima, sa podacima o fizičkim, hemijskim i biološkim oštećenjima, kao i podacima o geološkoj analizi terena na kojem se groblja nalaze.

Tokom dosadašnjih terenskih istraživanja, evidentirano je stanje stećaka, uzeti uzorci kamena i otisci reljefa sa površine stećaka za dalju analizu. Za sve stećke urađena je dokumentacija, fotodokumentacija i crteži, radi kontinuiranog sprovođenja monitoringa stanja lokaliteta, u skladu sa Menadžment planom.

#### **2.6.4. Monitoring i istraživanja etnografskog naslijeđa**

Kroz strateški projekat „Zaštita nematerijalnog kulturnog naslijeđa Crne Gore” koje su 2012 - 2015 zajednički pokrenuli Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta, Uprava za zaštitu kulturnih dobara i Narodni muzej Crne Gore, urađeno je u prvoj fazi rekognosciranje područja po svim opštinama. Na osnovu prikupljene dokumentacije, sačinjena je lista za nacionalni Registar, koji je preduslov za UNESCO reprezentativnu listu zaštite. Cijeneći značaj nematerijalnog kulturnog naslijeđa (NKN), Nacionalni parkovi su u prethodnom planskom periodu dali doprinos ovoj važnoj misiji i to posredstvom rekognosciranja, identifikovanja, istraživanja, dokumentovanja, očuvanja, zaštite, valorizacije i promocije nematerijalnih kulturnih dobara na prostoru Parka.

Istraživački rad na popisu i dokumentovanju nematerijalne kulturne baštine rezultiralo je zavidnim brojem zabilježenih elemenata NKN, koji su izvor podataka za upis u Nacionalni registar nematerijalnih kulturnih dobara.

Od starih zanata markirani su stolarski, duborezački, tkanje, izrada tradicionalnih muzičkih instrumenata gusala, pravljenje drvenog splava, vještina splavarenja, način izrade drvenog krovnog pokrivača od „ljudke” – šindre, kao i vještina izvođenja na tradicionalnim pastirskim instrumentima dvojenicama i fruli. Iz oblasti etnomedicine: kiropraktičarstvo, dlaženje, vještina i znanje savijanja strune i skidanje bradavica. Sakupljene su i legende koje lokalno stanovništvo pamti i prepričava, razna vjerovanja i radnje za napredak i blagostanje. Uz to zapisane su i stare riječi, koje su još u upotrebi kao svojevrsan raritet.

Prikupljeni su i zabilježeni autentični načini spravljanja različitih prerađevina od mlijeka: durmitorski skorup-kajmak (iz kace, mješine, ili sa kalice), maslo, različite vrste sireva (prljo iz mješine, cijeli sir, masni puni, meli-bucani), jardum. Kulinarski identitet Parka uslovljen je lokalnim specifičnostima i sačuvao je autohtone tehnike gastronomske ponude. Recepti su prikupljeni kao i reprezentativna jela čime je obogaćena gastronomska baština Parka.

U prethodnom planskom periodu obavljeno je i rekognosciranje terena, evidentiranje i dokumentovanje raspoloživih objekata autohtonog graditeljskog naslijeđa u selima: Mala Crna Gora, Tepca, Bosača i na katunu Ograde, koji su sastavni dio prirodnog i kulturnog pejzaža Parka. Metodom opservacije, deskripcije i fotografisanjem zabilježeno je zatečeno stanje. Prikupljena je značajna građa koja govori o kontinuiranom prisustvu i djelovanju čovjeka sa ovog prostora, u skladu sa nasleđenom tradicijom života, što predstavlja dragocjenu etnografsku građu.

Upravi za zaštitu kulturnih dobara prosljeđena je inicijativa za uspostavljanje zakonske zaštite nematerijalnog kulturnog dobra izrade i splavarenja drvenim splavom, koja je prihvaćena i za koju slijedi izrada elaborata.

Da bi se pokrilo široko polje specifičnih etnografskih tema koje uključuju nematerijalnu kulturnu baštinu, a iz koje proizilaze sve materijalne manifestacije kulture u Parku, u budućem planskom dokumentu akcentat će se staviti na nastavak primjene međunarodnih praksi, koje omogućuju veću vidljivost ove vrste naslijeđa, kroz iniciranje zaštite prema nadležnim institucijama.

Prezentacija i popularizacija vrijednosti etnografske baštine Parka sprovodiće se na način kojim će se obezbijediti njihova zaštita, očuvanje i unaprjeđenje, kroz kontinuiranu institucionalnu saradnju iz oblasti kulturnog naslijeđa (MKCG, NMCG, UZZKD, CANU). S tim u vezi, nastaviće se stručno istraživanja iz domena nematerijalnog kulturnog naslijeđa, kao i aktivnosti na njihovoj valorizaciji, koje podrazumijevaju aktivan odnos prema baštini, koja ne treba da bude statična,

već živa, kroz kreiranje i osmišljavanje edukativno-promotivnih prezentacija i programa različitih manifestacija, sajмова i događaja.

## **2.7. UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU I STANJE BIODIVERZITETA NA PROSTORU NACIONALNOG PARKA**

### **2.7.1. Uticaji na životnu sredinu**

Za razliku od većine drugih regiona u Crnoj Gori, Durmitorsko područje nije bilo usmjereno na značajniji proces industrijalizacije, tako da nemamo negativnih uticaja na zagađenje vode, zemljišta i vazduha. Proglašenjem dijela područja za nacionalni park, preovladalo je uvjerenje da ovaj prostor treba prije svega očuvati kao izuzetan prirodni resurs.

Nadmorska visina, klimatski uslovi i sastav zemljišta opredijelili su način i strukturu poljoprivrednih djelatnosti na ovom području. Stočarstvo dominantna poljoprivredna djelatnost, dok su znatno manje zastupljene poljoprivredne kulture, čime je izbjegnuta mogućnosti intenzivne poljoprivrede i korišćenje aditiva i mineralnih đubriva koji bi mogli negativno uticati na životnu sredinu.

Jedan o prepoznatih antropogenih faktora koji utiču na prostor Parka je izgradnja infrastrukturnih objekata u najvećem broju namijenim za turističku djelatnost. U prethodnom planskom periodu data su brojna mišljenja na procjene uticaja i strateške procjene uticaja na planirane projekte u području Parka, kako prema Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, tako i prema Opštinama koje gravitiraju na području Parka. Intencija je da se u narednom periodu gradi turistička infrastruktura. U prethodnom planskom periodu antropogeni pritisci na području Parka uglavnom su bili izraženi kroz nesavjesno odlaganje otpada. Permanentno se pratilo stanje i sanacija predjela gdje su se pojavljivala nelegalna odlagališta. U cilju zaštite prostora od nastajanja otpada na području Parka preduzete su mjere koje su implementirane kroz Strateška dokumenta koja se tiču upravljanja otpadom, a to su Državni plan upravljanja otpadom, kao i lokalni planovi za upravljanje komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom. Organizovane su edukativne radionice u cilju razvijanja svijesti o ovom problemu.

Povećanje broja posjetilaca, koje je iz godine u godinu evidentirano u ovom parku, nesumnjivo za sobom povlači i negativne uticaje na životnu sredinu. Povećanjem broja posjetilaca povećava se mogućnost uznemiravanja životinja, oštećenja i branja zaštićenih, endemičnih i rijetkih biljnih vrsta i gljiva, povećava se opasnost od nastanka šumskih požara, kao i količina otpada, saobraćaja, buke i zagađivanje vazduha.

Povećanje broja posjetilaca ima negativan uticaj i na lokalno stanovništvo koje se ogleda kroz napuštanje tradicionalnog načina života (stočarstvo i poljoprivreda) i okretanje ka izgradnji smještajnih kapaciteta i zaposlenja u turizmu, što lokalnom stanovništvu donosi izvjesne ekonomske benefite sa jedne strane, ali sa druge ima za posljedicu nestanak livada, pašnjaka i oranica, kao i gubitak tradicionalnog načina života, običaja, zanata i vještina.

S toga će se u narednom planskom periodu posebna pažnja pokloniti na umanjeње uticaja posjetilaca, kroz istraživanje i određivanje prihvatnih kapaciteta pojedinih najposjećenijih lokaliteta (Crno jezero, kanjon rijeke Tare, Škrčka jezera i dr.) te na osnovu dobijenih rezultata pratiće se i regulisati broj posjetilaca, potom izgradiće se mehanizam smanjenja efekta vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi), kao i razviti nova turistička ponuda i programi obilaska Parka s ciljem da se najatraktivniji lokaliteti oslobode pritiska posjetilaca.

U narednom planskom periodu pažnja će se usmjeriti na osnaživanje i podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na tržište, na način što će se inicirati proces uspostavljanja sertifikata za proizvode sa područja Parka, koji zadovoljavaju odgovarajući

kvalitet i karakteristike proizvoda iz ekološki zaštićenog područja. U cilju očuvanje tradicije i kulture durmitorskog područja, kao i podsticanje saradnje sa lokalnim zajednicama osmisliće se i realizovati manifestacije i događaji kojim će se promovisati tradicionalni način života, lokalna gastronomija, folklor, privređivanje, znanje, vještine i zanati.

## 2.7.2. Stanje biodiverziteta

### Flora i vegetacija

Oslanjajući se na relevantne literaturne izvore i na osnovu sopstvenih istraživanja, stručna služba kontinuirano prikuplja podatke o brojnosti i florističkom diverzitetu značajnih taksona (endema i vrsta na nacionalnoj i međunarodnim listama zaštite) i podatke o stanju vrsta i staništa odabranih za istraživanja.

Međutim, kako su relevantni istraživački i naučni podaci nepotpuni i mahom zastareli, a kapaciteti stručne službe nedovoljni da svojim radom pokriju velika područja, moguće je, u ovom trenutku, dati uopšten uvid o stanju i ugrožavajućim faktorima florističkog diverziteta NP:

- Prisutni su antropogeni, biološki i klimatski pritisci koji mogu ugroziti diverzitet flore, naročito kada su u pitanju šumski ekosistemi.
- Ugrožena je tresetna flora i borealne endemo-reliktne vrste, usled sukcesivnog gubitka staništa, naročito u zoni Barnog jezera, identifikovana kao Natura habitati: 7140 PRELAZNE TRESAVE; 7230 ALKALNE TRESAVE; 6410 HIDROFILNE LIVADE BESKOLJENKE (MOLINIA CAERULEA)
- Postoji rizik zarastanja pašnjačkih livada, uslijed sve manjeg pašarenja i košenja. Identifikovane su kao Natura stanišni tip 6520 PLANINSKE LIVADE KOSANICE.
- Vegetacija vriština, naročito sa borovnicom, je pod pritiskom nelegalnih sakupljača, a ne raspoložemo podacima o stvarnom stanju. Pripada stanišnom tipu 4060 ALPIJSKE I BOREALNE VRIŠTINE.

Preglednija slika o stanju značajnih bioloških sistema dobiće se sa uspostavljanjem i definisanjem granica Natura habitata, a time i konkretizovati mjere očuvanja specijskog i stanišnog diverziteta.

Kada je u pitanju ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe, i dalje ne postoje jasni podaci o intenzitetu, odnosno količini koja se ubira na prostoru parka. Nelegalno ubiranje divlje flore postoji u ovom Parku, naročito kada su u pitanju šumski plodovi i gljive, ali bez podataka u kojoj mjeri i na kojim lokalitetima. Pored komercijalnog ubiranja, stanovnici i posjetioци Parka mogu pojedinačno ubirati manje količine ovih vrsta.

### Stanje šuma

Stanje šuma na prostoru NP Durmitor moguće je sagledati analizom većeg broja činioca na osnovu kojih se mogu definisati različiti uticaji, faktori i posljedice na stanje šumskih ekosistema.

Abiotički pritisak predstavlja najsnažniji pritisak na prostoru NP Durmitor i determinisan je na 53% površine Parka. Najčešće se manifestuje kroz oštećenja od požara, sušenja uslijed siromašnog i plitkog staništa i suše, dok se u zoni grebena i većih nadmorskih visina javljaju štete od snjegoizvala i vjetrolova.

Biotički pritisak je kao dominantan determinisan na 9% površine Parka, na kojima je evidentirano značajno prisustvo patogenih gljiva i/ili štetnih insekata.

Antropogeni pritisak je prisutan na 24% površine, a manifestuje se kroz ilegalnu sječu, i druge nedozvoljene radnje koje dovode do požara, oštećenja drveća i sl.

Oštećenja od požara oko 3% su realno velika, a odnose se većinom na oštećenja izdanačkih šuma pri naseljima, uslijed čišćenja poljoprivrednih parcela, kao i oštećenja prouzrokovana požarima u kanjonskim područjima (kanjon Drage i Tare) pretežno u sastojinama crnog bora.

Na području NP Durmitor za dobijanje podataka o zdravstvenom stanju šuma postavljeno je ukupno 77 klastera sa po 4 ogledne površine za opšte i dendrometrijske podatke, kao i dodatne 4 ogledne površine

Oštećenja stabala izazvana djelovanjem insekata najčešće su bila izazvana štetnim djelovanjem insekata iz grupe potkornjaka. Štete ove grupe uzročnika su veoma važne, jer se na primjeru klastera oslikava uticaj potkornjaka na stanje šumskih ekosistema NP Durmitor. Pojedini lokaliteti Parka (npr. širi reon Crnoga jezera) su značajno ugroženi djelovanjem potkornjaka.

U šumama na području NP Durmitor štetni insekti se obično javljaju nakon negativnih uticaja prouzrokovanih djelovanjem različitih faktora kao što su: prisustvo primarnih parazita (*H. annosum*, *A. ostoyae*, *M. caryophyllacearum* i sl.), prisustvo glodara (poslije tzv. prstenovanja mlađih stabala od vjeverice ili puha), ne uspostavljanje šumskog reda na površinama na kojima su vršene sječe (ostala prevršena stabla, razbacane grane ostale neobrađene izvale), kao i na prostorima gdje je došlo do snjega i vjetroizvala. Pojava fiziološki slabih stabala se pojavljuje i uticajem tzv. sekundarnih štetočina: potkornjaci, strižibube, ose drvenice, veliki šumski mrav i dr.

Potrebno je posebno istaći da su sastojine jela i smrča, na cijelom prostoru Parka, najviše ugrožene od patogene gljive *Heterobasidion annosum*. Uslijed truleži korena, veliki broj stabala se u toku zime izvaljuje.

Poseban problem predstavljaju faktori abiotičke prirode, a naročito „kisele kiše”. Podaci o uticaju polutanata na šumske ekosisteme ovog područja nijesu dovoljni za objašnjenje fenomena sušenja šuma koje treba generalno posmatrati kroz sinergično dejstvo uz faktore kao što su klimatske promjene, nepravilno gazdovanje i pojavu bolesti i štetočina.

Imajući u vidu karakter šumskih ekosistema ne može se sa sigurnošću unaprijed prognozirati dalji razvoj negativnih uticaja.

Antropogeni uticaj na šume Parka u vidu neodgovornog i nemarnog uticaja čovjeka predstavlja značajan ugrožavajući faktor. Opravdana potreba za ogrjevnim drvetom u ruralnim područjima Parka može dovesti do negativnih posljedica po šumu i šumske ekosisteme. JPNPCG je donijelo podzakonski akt (Interna procedura za sprovođenje doznake stabala, prijema i prodaje drvnih sortimenata iz šuma u državnoj svojini u nacionalnim parkovima - za potrebe stanovništva u ruralnim područjima) kojim se reguliše dodjela ogrjeva lokalnom stanovništvu.

## **Stanje faune**

### Stanje faune riba

Fauna riba durmitorskih jezera je alohtona, a sa druge strane, autohtone vrste riba u rijeci Tari su ugrožene antropogenim uticajima. Rijeka Tara ne može se posmatrati izolovano u dijelu koji prolazi kroz nacionalni park, već uticaji u cjelom toku rijeke uzvodno imaju efekte po živi svijet u rijeci generalno. Primjer su aktivnosti oko izgradnje autoputa, koji će imati određene uticaje na ihtiofaunu rijeke. Iz tih razloga sprovodiće se monitoring najmanje 5 godina nakon završetka radova, a pratiće se ukupno stanje ekosistema na cijelom toku rijeke Tare u Crnoj Gori.

### Stanje faune vodozemaca i gmizavaca

Stanje biodiverziteta gmizavaca i vodozemaca u parku, kao i u većini drugi područja Crne Gore ocjenjuje se kao relativno stabilno, izuzev rijetkih ugroženih vrsta vodenih mrmoljaka. Literaturni podaci, iskustvo i struka ocjenjuju da je ova grupa faune ugrožena prisustvom alohtonih vrsta u nekim „zatvorenim” sistemima kao što su jezera.

### Stanje faune ptica

Na osnovu poređenja istorijskih podataka i podataka dobijenih novijim istraživanjima, evidentne su promjene u fauni ptica. Te promjene u sastavu populacija, status vrsta i dr. nastale su antropogenim uticajem (direktne ili indirektno aktivnosti) kao i abiotičkim faktorima. Jedna od prijetnji u ovom smislu su i klimatske promjene koje trebaju biti fokus istraživanja u budućem periodu. Analizom literaturnih podataka govori da se u periodu od 100 godina posebno ističe promjena u sastavu ornitofaune prouzrokovana negativnim uticajima nastalim degradacijom staništa. Najbolji primjer za to je nestajanje vrsta sa Durmitorskog područja koje su vezane za vodena i šumska staništa.

Povećano prisustvo čovjeka (turizam i eksploatacija šuma) uslovalo je nestanak nekoliko vrsta ptica na ovom području: vrsta *Bucephala clangula* već 50 godina ne gnijezdi na Durmitorskim jezerima; na Crnom jezeru u novije vrijeme ne gnijezdi niti jedna vrsta vodenih ptica; na Durmitoru se već 40 godina ne gnijezdi *Tetrao tetrix*, koji je naseljavao kanjon Tare i Komarnice. Od današnjih gnjezdara Durmitora, koje su i najosjetljivije na uznemiravanje i pritisak posjetilaca, a ujedno vezane za kompaktne i velike šumske komplekse, kao već rijetke za ovo područje su vrste *Tetrao urogallus*, *Aegolius funereus*, *Picooides tridaotylus*, *Parus monatus*.

Eksploatacijom šuma u kontaktnim zonama NP Durmitor i sanitarnim sječama, koje su ranijem periodu bile u većem obimu, šumska staništa, naročito u okolini Crnog jezera, su izmijenila svoj karakter, što se odrazilo i na pojavu eurivalentnih i sinantropnih vrsta. Sinergijom antropogenih, biotičkih i abiotičkih faktora došlo je do prividnog povećanja diverziteta ornitofaune, ali su samim tim neke autohtone populacije tipične ornitofaune ovog područja redukovane.

Kao mjera konzervacije staništa u smislu očuvanja ekološke niše za određene vrste ptica, očuvanje starih stabala u šumskim ekosistemima je izuzetno važno. Ova mjera konzervacije se godinama unazad i praktikuje u NP Durmitor.

### Stanje faune sisara

Kada je u pitanju antropogeni uticaj na faunu krupnih sisara jedan od najznačajnijih izdvaja se pritisak u smislu lova i krivolova. Lov u lovištima koja se nalaze u kontaktnoj zoni Parka svakako utiče na ekologiju krupnih sisara (brojnost, ponašanje, vitalnost, reproduktivnost itd.) uzimajući u obzir areale aktivnosti populacija ovih vrsta koje obuhvataju jedinstvenu teritoriju u okviru kontaktne zone i područja Parka. Zabilježeni su sporadični slučajevi krivolova na područjima Sedlena greda, Uvita greda u planinskom masivu Durmitora, a kad je u pitanju rijeka Tara, to su lokaliteti Prencana i Vaškova. Takođe, u određenoj mjeri prisutan je negativan uticaj u pojedinim zonama Parka uticajem turističkih aktivnosti (u zimskom period korišćenjem motornih sanki, pritisak posjetilaca u određenim zonama parka je veliki i dr.)

Što se tiče primjene zdravstvenih i sanitarnih mjera, u nacionalnim parkovima dozvoljava se sanitarni odstrijel u slučaju pojave bolesti. U proteklom planskom periodu, nisu registrovana oboljenja kod krupnih sisara. Primjer takvih stanja je pojava virusa bjesnila, ali je posljednji slučaj registrovan 2011. godine u kontaktnoj zoni Parka. U toku 2019. Otpočela je implementacija projekta "Spremnost zemalja Balkana u slučaju pojave afričke svinjske kuge kod divljih i domaćih svinja". Projekat sprovode Uprava za bezbjednost hrane i fitosanitarne poslove i Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma u saradnji sa JPNPCG.

Za potrebe zimske prihrane na određenim mjestima redovno se na hranilištima dostavlja hrana i so za populacije srna na području Parka.

Primjer značajnog rasta populacije divokoze u posljednjoj deceniji ukazuje da ne postoji značajan pritisak izražen krivolovom i pojavom zaraznih bolesti, te se može reći da su sadašnji uslovi povoljni za populaciju ove vrste.

Prisustvo medvjeda na prostoru i u kontaktnim zonama parka je evidentno, ali uzimajući u obzir mobilnost i veličinu arealske aktivnosti ne postoje precizni podaci o stanju populacije ove vrste. Isti slučaj je i sa vrstom *Canis lupus* (vuk).

## 2.8. INSTITUCIONALNA PITANJA RAZVOJA, IZAZOVI, PROBLEMI, OGRANIČENJA, PRIJETNJE, ŠANSE I MOGUĆNOSTI ZA UPRAVLJANJE OČUVANJEM NP DURMITOR

PREDNOSTI	NEDOSTACI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrisanost prirodnog i kulturnog predjela</li> <li>• Relativna blizina važnih emitivnih područja</li> <li>• Blizina graničnih prelaza prema BiH i Srbiji</li> <li>• Tranzitni put za turiste od sjevera prema jugu države</li> <li>• Sve veća zainteresovanost gostiju iz zemalja Zapadne Evrope za NP Durmitor</li> <li>• Nadmorska visina preko 1.000 m, idealna destinacija ljeti kao vazдушna banja, a zimi za ski sportove</li> <li>• Relativno povoljan geografski položaj i prilično dobra saobraćajna povezanost</li> <li>• Nacionalni i međunarodni status zaštite područja</li> <li>• Jedinstvenost kanjonskih dolina, a naročito kanjona Tare</li> <li>• Veliki broj planinskih vrhova preko 2.000 mnm</li> <li>• Velika raznovrsnost biljnih i životinjskih vrsta i očuvani ekosistemi</li> <li>• Veliki broj markiranih staza (preko 150 km</li> <li>• Odsustvo industrije i ozbiljnih zagađivača prostora</li> <li>• Relativno dobro očuvana životna sredina (vazduh, zemlja i drugi parametri)</li> <li>• Poseban režim zaštite prostora NP Durmitor</li> <li>• Bogato i raznovrsno kulturno-istorijsko nasljeđe</li> <li>• Očuvano ekstenzivno stočarstvo</li> <li>• Očuvana tradicija u mnogim aspektima društveno-socijalnog života stanovnika tog područja</li> <li>• Ogroman potencijal za razvoj planinskog turizma tokom i ljetnje i zimske turističke sezone</li> <li>• Dobra putna povezanost uslovljena nedavno završenim putem Žabljak-Risan što predstavlja odličnu konekciju područja sa crnogorskim primorjem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neregulisan tretman otpadnih voda i čvrstog otpada</li> <li>• Postojanje tzv. divljih deponija na pojedinim lokalitetima</li> <li>• Vodnosnabdijevanje tokom ljetnjih mjeseci je neredovno</li> <li>• Snabdijevanje grada vodom iz Crnog jezera</li> <li>• Mjere navedene u planskim i strateškim dokumentima se često ne sprovode</li> <li>• Pojedini podaci o stanju prirodnih resursa su zastarjeli i nesistematizovani</li> <li>• Nedovoljna izdvajanja za naučna istraživanja</li> <li>• Nedostatak informativno-edukativnog materijala na temu biodiverziteta</li> <li>• Još uvijek nedovoljna edukacija javnosti o značaju područja NP Durmitor</li> <li>• Još uvijek niska ekološka svijest o značaju zaštite životne sredine</li> <li>• Nedostatak institucija za zaštitu životne sredine na lokalnom nivou</li> <li>• Nepostojanje strategije razvoja kulturnog predjela</li> <li>• Neistraženost arheoloških lokaliteta</li> <li>• Nedovoljna valorizacija kulturne baštine</li> <li>• Stalna migracija lokalnog stanovništva</li> <li>• Napuštanje tradicionalnih ekonomskih aktivnosti</li> <li>• Nedostatak adekvatne koordinacije u sektoru turizma</li> <li>• Relativno mali broj stanovnika i nepovoljna starosna struktura</li> <li>• Još uvijek nizak nivo kvaliteta smještajnih kapaciteta (i pored određenog napretka u prethodnih par godina)</li> <li>• Još uvijek nedovoljan broj planinarskih kuća koje nude smještaj sa hranom</li> <li>• Nedovoljan broj seoskih gazdinstava koje nude smještaj i hranu koja nosi geografsko porijeklo područja</li> <li>• Nedovoljna tehnička opremljenost i broj zaposlenih u Službi zaštite nacionalnog parka</li> </ul>

### **MOGUĆNOSTI**

- Izuzetno povoljne geografske predispozicije za razvoj ljetnjeg i zimskog turizma
- Veliki potencijal kulturno-istorijskog naslijeđa kao resursa za razvoj turizma
- Rast i pozitivni trendovi u pogledu znanja o potrebama razvoja svih oblika održivog turizma
- Razvoj drugih djelatnosti usko vezanih za turizam (poljoprivreda, stočarstvo, proizvodnja zasnovana na starim zanatima i druge djelatnosti)
- Diversifikacija turističke ponude na različite i vrlo atraktivne zone i lokalitete područja
- Očuvana životna sredina i raznovrstan biodiverzitet koji može biti u funkciji razvoja održivog turizma
- Mogućnosti za razvoj organske poljoprivrede
- Dalji razvoj (ne samo primarne) drveno prerađivačke industrije
- Mogućnost razvoja farmakoterapije (proizvodnja i otkup ljekovitog bilja)
- Privlačenje investitora koji potencijalno i shodno zakonu i planovima mogu ulagati u područje NP Durmitor
- Iskorišćavanje obnovljivih izvora energije (biomasa, sunce, vjetar)
- Razvoj projekata koji se baziraju na niskokarbonskom otisku
- Brendiranje određenih proizvoda koje imaju geografsko porijeklo područja i dobijanje sertifikata za iste
- Korišćenje nacionalnih i međunarodnih grantova
- Odlični uslovi za dalji razvoj biciklizma
- Povoljni uslovi za razvoj svih vidova turizma (rekreativnog, sportskog, zdravstvenog, naučno-istraživačkog, edukativnog i dr)
- Zaštita od strane UNESCO-a je šansa za adekvatniju zaštitu, ali i međunarodnu promociju parka
- Međunarodna zajednica iskazuje interes za zajednički rad prekograničnih zaštićenih područja u sferi planiranja, zajedničkog rada na zaštiti prirode
- Mogućnosti kreiranja pozitivnog imidža područja putem održavanja naučnih i stručnih konferencija, okruglih stolova i dr.

### **PRIJETNJE**

- Globalna kretanja na turističkom tržištu zbog eksternih faktora (ekonomskih kriza, zdravstvene pandemije)
- Grad Žabljak se i dalje vodom snabdijeva iz Crnog jezera što predstavlja latentnu opasnost za nivo vode ovog ledeničkog jezera
- Krivolov (iako u trendu opadanja) i dalje prijeti istrebljenju nekih rijetkih vrsta (tetrijeb, srna)
- Sječa šuma za potrebe lokalnog stanovništva
- Mogućnost pojave požara na području parka
- Ugrožavanje autohtone vodene faune-zbog neadekvatnog poribljavanja
- Neplanska eksploatacija ljekovitog bilja
- Obolijevanje šuma–invazija različitih biljnih i životinjski štetočina
- Nedostatak povoljnih kredita za pokretanje proizvodnje
- Nedostatak interesovanja za zaštitu tradicionalnog graditeljstva



### **3. DUGOROČNA VIZIJA I OPERATIVNI PROGRAM UPRAVLJANJA NP DURMITOR**

***Nacionalni park Durmitor će biti sjajan primjer zaštićenog područja prepoznatog kao univerzalna svjetska baština, kojim se upravlja u skladu sa najvišim međunarodnim standardima, u cilju zaštite jedinstvene i izvorne prirode Durmitora.***

***Sinergija znanja nauke, kulture i angažovanje cjelokupnog društva očuvaće temeljne vrijednosti i odrediti najbolje perspektive za održivi razvoj ovog izuzetnog područja.***

Strateško opredjeljenje Plana se zasniva na setu strateških oblasti, i u vezi sa tim definisanih ciljeva. Ovakvim pristupom će se obezbijediti neometano funkcionisanje i integrisanje različitih ciljeva u jednu cjelinu. Plan propisuje aktivnosti koje će se obavljati u periodu 2021-2025. godine, a koje će biti usmjerene na ispunjavanje definisanih ciljeva upravljanja.

Zakonom o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/16), metodologija izrade Plana upravljanja u najvećoj mjeri je definisana kroz propisani sadržaj ovog planskog dokumenta koji se navodi u zakonu. U Planu upravljanja NP Durmitor 2021-2025. definisano je 6 strateških oblasti u okviru kojih su formulisani ciljevi upravljanja sa setom aktivnosti koje su vremenski definisane.

Član 58 Zakona o zaštiti prirode navodi da se plan upravljanja implementira kroz usvajanje godišnjih programa upravljanja i Izvještaja o realizaciji godišnjih programa upravljanja koji se dostavljaju nadležnom ministarstvu.

Shodno strateškim oblastima datim u petogodišnjem Planu upravljanja, za svaku godinu biće definisani prioriteti, sa definisanom vremenskom dinamikom.

#### **Strateške oblasti:**

- 1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprjeđenje ekosistema, staništa i vrsta**
- 2. Očuvanje, unaprjeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala**
- 3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka**
- 4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi**
- 5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama**
- 6. Efikasna kontrola prostora Parka**

Za vrijeme važenja plana upravljanja 2021.–2025. godina, ciljevi upravljanja grupisani u strateške oblasti koje proizilaze iz dugoročne vizije predstavljaju glavne smjernice za planiranje i sprovođenje konkretnih aktivnosti upravljanja. U slučaju promjene prirodnih, finansijskih, metodoloških i drugih uslova, moguće je vršiti izmjene ili dopune ciljeva upravljanja ili upravljačkih aktivnostima u Godišnjim programima upravljanja.

#### **3.1. OCJENA STANJA I PRITISCI PO STRATEŠKIM OBLASTIMA**

##### **3.1.1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta**

###### Flora i vegetacija

Nestajanje ledničkih jezera, a time i gubitak staništa i reliktnih vrsta flore i faune, je prirodan proces, najviše izražen na Barnom jezeru. Tresave i travna vegetacija koja se nadovezuje na

tresave su identifikovani stanišni tipovi od značaja za Evropsku uniju (Natura 2000 habitati 7140, 7230, 6410), što dodatno obavezuje na njihovo očuvanje. U cilju revitalizacije tresava u budućem periodu potrebno je razviti programe proaktivne zaštite i restauracije kako bi se omogućio samoregulatorni mehanizam koji će dovesti do ponovnog uspostavljanja funkcionalnih tresavskih ekosistema. U ovom procesu potrebno je koristiti međunarodna iskustva s obzirom na nedostatak kapaciteta JPNPCG. Da bi se ovaj proces izveo potrebno je riješiti nekoliko ključnih pitanja: u koje prethodno stanje želimo da dovedemo neku tresavu, da li je ovo uopšte moguće izvesti i, konačno, šta je sve potrebno učiniti da bi se ispunili zadati ciljevi. Proces restauracije tresava će se realizovati kroz Izradu restauracionog plana sa definisanim ciljevima usklađenim sa tehničkim mogućnostima restauracije i biološkim potencijalom tresave. Tehničko izvođenje restauracije prevashodno će zavisiti od nivoa degradacije tresave. U planskom periodu 2020-2025 izvršiće se kartiranje ovih staništa na području NP Durmitor. Napuštanje katuna i tradicionalnog čuvanja stoke, a time nedostatak ispaše i košenja, ima za posljedicu zarastanje i gubitak travnih ekosistema, identifikovanih kao natura stanišni tip 6520 Planinske livade kosanice.

Prekomjerno ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe su realna prijetnja po populacije vrsta i njihova staništa, tim prije što ne postoji adekvatna kontrola i sankcionisanje ovih radnji. Vegetacija vriština, naročito sa borovnicom, je pod pritiskom nelegalnih sakupljača, a JPNPCG ne raspolaže podacima o stvarnom stanju. Ovaj tip staništa pripada NATURA 2000 staništu sa kodom 4060 Alpijske i borealne vrištine.

### Šume i šumski ekosistemi

Šume u nacionalnim parkovima kategorišu se kao šume posebne namjene. Odlikuju se posebnim rijetkostima ili ljepotama, ili su od posebnog naučnog ili historijskog značaja, a namijenjene su i za naučna istraživanja, nastavu, odmor i rekreaciju.

Površina obrasla pod šumskom vegetacijom u NP Durmitor, prema posljednjoj inventuri je zauzima gotovo 70% od ukupne površine Parka. Prema kategoriji šuma, šume čine 21.775 ha, šumsko zemljište 1.125 ha i površine koje nisu šume ili nisu šumsko zemljište zauzima površinu od 9.619 ha.

Stanje šuma na prostoru NP Durmitor je moguće sagledati analizom monitoringa iz prethodnog perioda, na osnovu kojih se mogu jasno vidjeti uticaji negativnih pritisaka na šume i šumske ekosisteme.

Defolijacija ili osutost asimilacionih organa je evidentirana po sledećoj kategorizaciji: na 93% stabala nije evidentirana defolijacija asimilacionih organa, na 2,6% stabala je evidentirana neznatna osutost asimilacionih organa, na 2% stabala je evidentirana povećana osutost asimilacionih organa ili nedostatak od preko polovina asimilacionih organa na stablima i na 0,45% stabala je evidentiran potpun nedostatak asimilacionih organa. Na osnovu navedenih podataka, može se konstatovati da su šume u NP Durmitor dobrog zdravstvenog stanja i da je potrebno redovno sprovoditi mjere zaštite i praćenje dosadašnjih indikatora.

U četinarskim šumama najčešća oštećenja stabala su izazvana djelovanjem štetnih vrsta insekata. Štete ove grupe uzročnika su evidentirane na širem području oko Crnog i Zminjeg jezera, i na području oko sela Mala Crne Gora. U četinarskim šumama štetni insekti se obično javljaju nakon negativnih uticaja prouzrokovanih djelovanjem različitih faktora kao što su:

- prisustvo primarnih parazita (*H. annosum*, *A. ostoyae*, *M. caryophyllacearum* i sl.),
- prisustvo glodara (poslije tzv. prstenovanja mlađih stabala od vjeverice ili puha),
- ne uspostavljanje šumskog reda na površinama na kojima su vršene sječe (ostala prevršena stabla, razbacane grane, ostale neobrađene izvale), kao i na prostorima gdje je došlo do snjega i vjetroizvala.

Potrebno je posebno istaći da su sastojine jela i smrča, na cijelom prostoru Parka, najviše ugrožene od patogene gljive *Heterobasidion annosum*. Uslijed truleži korijena, veliki broj stabala se u toku zime izvaljuje i obezbjeđuje materijal za ulančavanje štetnih faktora na šumu.

Lišćarske šume su veoma očuvane kada se uzmu u obzir biotički činioci, dok su negativni antropogeni uticaju više izraženiji. Nelegalna sječa, paljenja šuma, oštećivanje stabala je posebno izraženo u okolini seoskih naselja kao što su naselja u kanjonu rijeke Tare. Antropogeni uticaj na šume Parka u vidu neodgovornog i nemarnog uticaja čovjeka predstavlja značajan ugrožavajući faktor. Opravdana potreba za ogrjevnim drvetom u ruralnim područjima Parka može dovesti do negativnih posljedica po šumu i šumske ekosisteme.

Poseban problem predstavljaju faktori abiotičke prirode. Podaci o uticaju polutanata na šumske ekosisteme ovog područja nijesu dovoljni za objašnjenje fenomena sušenja šuma koje treba generalno posmatrati kroz sinergično dejstvo uz faktore kao što su klimatske promjene, nepravilno gazdovanje i pojavu bolesti i štetočina.

Sušenje šuma svakako nije uzrokovano djelovanjem pojedinačnih faktora, već su posljedice sušenja rezultat zajedničkog djelovanja svih prethodno navedenih faktora. S tim u vezi, stanje šuma se unaprijed ne može prognozirati i definisati pojedinačne faktore koji negativno djeluju na šumske ekosisteme.

Šume na području NP Durmitor se nalaze u dobrom opštem zdravstvenom stanju i neophodno je uspostavljanje integralnog sistema zaštite u cilju očuvanja i unaprjeđenja postojećih šumskih ekosistema i povezanih ekosistema.

## Fauna

### Fauna beskičmenjaka

Na području parka fauna beskičmenjaka je slabo istražena. Postoje pojedinačne publikacije vezane za pojedine vrste rodova ili familija. Početkom osamdesetih godina prošloga vijeka sprovedena su sistematska naučna istraživanja pojedinih grupa beskičmenjaka. Fauna dnevnih leptira (Rhopalocera) prepoznata je kao veoma značajna za dalja istraživanja budući da su ovi organizmi najosjetljiviji na promjene ekoloških faktora, naročito onih koji su nastali antropogenim djelovanjima i klimatskim promjenama. Dostupni literaturni podaci govore o prisutnosti određenih vrsta, ali nedostaju podaci o njihovoj vremenskoj i prostornoj distribuciji.

Evidentirani pritisci vezani za faunu beskičmenjaka:

- Zarastanje pašnjaka i livada, uslijed napuštanja katunskog načina stočarstva utiče na smanjenje populacije dnevnih leptira i drugih insekata.
- Gubitak i kaptiranje izvora i potoka, utiče na smanjenje populacije puževa, vilinih konjica, dvokrilaca, vodenih stjenica i tvrdokrilaca.
- Pojava i česti požari, takođe utiče na smanjenje populacije pojedinih vrsta insekata koji su vezani za šumske ekosisteme

### Fauna riba

Sva jezera ovog parka su ledničkog porijekla i nemaju fizičku vezu sa morem, tako da ne posjeduju autohtonu ihtiofaunu. Sve ribe koje žive u njima su introdukovane vještački i smatraju se ugrožavajućim faktorom po ostalu autohtonu faunu. Riba je unesena u prošlosti u brojna jezera sa ciljem povećanja atraktivnosti jezera i sportskog ribolova, a kasnije se nastavilo poribljavanje, potpuno van kontrole, od strane neodgovornih pojedinaca. Sada u nekim jezerima postoje ribe čak i kineskog porijekla kao što je kinez (babuška). Uslovi za opstanak ovih riba su

sasvim neadekvatni, pa zbog izuzetno hladne vode, plitke vode i nedostatka hrane, riba slabo napreduje, slabo preživljava i narušava ekosistem jezera. Posebno su ugrožene grupe vodozemaca tritona, koje su u nekim jezerima izumrli. Samo u Crnom jezeru su adekvatniji uslovi za opstanak nekih vrsta riba, pa se isto povremeno poribljava kalifornijskom pastrmkom za potrebe sportskog ribolova, ali se unosi striktno kontrolisan broj jedinki. Poznato je da ova vrsta nema mogućnost prirodnog razmnožavanja, pa se njena populacija drži pod kontrolom. Praksa planskog poribljavanja ostalih jezera je prekinuta, ali unošenje riba od strane neodgovornih pojedinaca nije. Započete su aktivnosti izlova riba iz manjih jezera kako bi se uspostavilo prirodno stanje i vratile populacije vodozemaca. Ukoliko se ispostavi da je ovako nešto uspješno akcija će se proširiti i na veća jezera, gdje je znatno teže izloviti ribu. Posebno je teško izloviti ribu kinez.

U rijeci Tari je sasvim drugačija situacija i ovdje imamo potpuno autohtonu ribu bez prisustva stranih vrsta. Pritisci na ovaj ekosistem su mogući iz eksternih (van parka) izvora kao što su: izgradnja saobraćajnica, mogućnost pokretanja rudnika „Brskovo” u Mojkovcu, ostalih zagađenja i uzurpacija rijeke. Takođe, ukoliko se ukaže potreba za poribljavanje autohtonom pastrmkom dunavskog sliva, istu je trenutno teško nabaviti u Crnoj Gori, jer sada postoji samo jedan ribnjak sam nestalnim i ograničenim kapacitetima proizvodnje. Sportski ribolov se odvija u zakonskim okvirima i za sada ne ugrožava populacija riba u rijeci.

#### Fauna vodozemaca i gmizavaca

Stanje biodiverziteta vodozemaca i gmizavaca u Parku, kao i na širem Durmitorskom području ocjenjuje se kao stabilno, izuzev rijetkih ugroženih vrsta mrmoljaka. Iako je generalno diverzitet gmizavaca više izražen u primorskoj nego u planinsko-kotlinskoj regiji Crne Gore, otvorena staništa sa većom mogućnošću insolacije poput šumskih prosjeka, kamenjara, livada i pašnjaka pogoduju gmizavcima koji se javljaju na većim nadmorskim visinama u kontinentalnom dijelu Crne Gore.

Evidentirani pritisci vezani za faunu vodozemaca i gmizavaca u Parku su sljedeći:

- Zarastanje staništa. Napuštanje tradicionalnog načina upravljanja pašnjacima u vidu uzgoja stoke kroz pašarenje i košenje livada, dovodi do zarastanja pašnjaka šikarom i drvećem, ali dovodi i do zarastanja manjih vodenih površina i smanjenja njihove osunčanosti. Napasanje stoke oko vodenih površina može sprječavati njihovo zarastanje i omogućiti veću osunčanost istih, što je posebno važno za mala vodena tijela na većim nadmorskim visinama koja služe kao staništa i reproduktivni centri vodozemaca.
- Požari. Negativno utiču na populacije herpetofaune jer dovode do degradacije i fragmentacije staništa. Posebno, ako se ima u vidu da je areal aktivnosti gmizavaca relativno mali, sposobnost migracije na velike udaljenosti je ograničena, kao i sposobnost kolonizacije novih staništa.
- Sječa šuma. Sječa stabala, kao i intervencije u šumskim ekosistemima (izvlačenje starih stabala) utiču generalno na gubitak staništa vodozemaca i gmizavaca.
- Poribljavanje planinskih jezera narušava prirodnu ravnotežu staništa, dovodi do poremećaja u procesu razvoja i rasta larvenih stupnjeva vodozemaca. Riba se smatraju glavnim predatorom mrmoljaka, čije prisustvo onemogućava uspostavljanje većih populacija ovih vodozemaca ili dovodi do njihovog istrebljenja u malim vodama.
- Stradanje na putevima. Dok gmizavci stradaju koristeći puteve kao povoljna mjesta za insolaciju, vodozemcima putevi presijecaju migracione rute ka reproduktivnim centrima.
- Kao potencijalne prijetnje navode se klimatske promjene, neplanska urbanizacija, razvoj turizma i infrastrukture koji mogu dovesti do veće vjerovatnoće ispoljavanja drugih potencijalnih prijetnji kao što su uznemiravanje, namjerno usmrćivanje jedinki i poribljavanje vodenih staništa.

### Fauna ptica

Jedan od veoma važnih nedostataka institucionalnog karaktera u sistemu JPNPCG/NPD što ne postoji dugoročni sistem praćenja stanja najznačajnijih vrsta ptica i njihovih staništa, uslijed nedostatka kapaciteta JPNPCG.

Kada je riječ o negativnim i uopšte pritiscima koji se ogledaju na stanje ornitofaune svakako je potrebno naglasiti narušavanje staništa. Ovdje se u prvom redu misli na fragmentaciju staništa koja se ogleda u infrastrukturnom (ruralnom/urbanom) razvoju. Planirana trasa dalekovoda, skijališna infrastruktura i dr. umnogome mogu doprinijeti negativnom uticaju na ornitofaunu.

Sve više je trend posljednjih godina, da zona NP Durmitor postaje ljetnja destinacija, što je povećalo ne samo broj turista, već i uveliko povećava broj turističkih naselja. Aktivnosti koje provode posjetioci i kretanje uglavnom se ne mogu iskontrolisati na ovom planinskom području i svakako imaju za posljedicu uznemiravanje naročito tokom sezone gniježdenja.

Sa druge strane sve je manje katunskog načina valorizacije pašnjaka, što je problem za grabljivice koje su vezane za ekosisteme visokoplaninskih pašnjaka i skoro pa zavise u nekim životnim ciklusima od ovog načina ishrane.

Lov na neke vrste u kontaktnim područjima je jako visoko zastupljen, npr. jarebica kamenjarka. Takođe veliki lovni pritisak trpi i veliki tetrijeb. Dakle i ako u NP Durmitor nisu zabilježene radnje koje se mogu označiti krivolovom na neke vrste ptica, ne znači da ih nema.

Takođe, ne vodi se uvijek dovoljno brige kada je u pitanju uklanjanje starih stabala prilikom sanitarnih i dr. vrsta sječa. Naime, potrebno ih je ostaviti u šumi jer upravo stara stabla koriste mnoge vrste za svoje ekološke potrebe.

### Fauna sisara

Postoje određeni pritisci na diverzitet sisara u Nacionalnom parku, prije svega kroz uznemiravanje životinja i krivolov kao i požari koji direktno utiču kroz gubitak staništa pojedinih vrsta. Ovo prvenstveno utiče na uznemiravanje životinja u smislu ometanja njihovog prirodnog kretanja, brojnost, ponašanje, vitalnost i reprodukciju. Lov u nacionalnom parku je zabranjen tokom cijele godine.

Osim ovih evidentiranih pritisaka, postoji mogućnost da na diverzitet sisara može uticati i prekomjerni turizam poput intenziviranog planinarenja, skijanja i drugih aktivnosti koji mogu uzrokovati ometanje u prirodnom okruženju i smetnju pomenutim uobičajenim aktivnostima sisara.

Sve ove prijetnje, pojedinačno i kombinovano, mogu značajno uticati na brojnost i raznolikost sisara u Nacionalnom parku Durmitor, što može imati dugoročne posljedice na cjelokupni ekosistem parka. Stoga će se odabrane mjere sprovesti u cilju zaštite faune sisara i njihovih staništa kako bi se osiguralo dugoročno očuvanje biološke raznolikosti parka.

### Vode

Na području NP Durmitora su izražene različite hidrografske pojave. Tako na ovom prostoru sriječemo kanjonske rijeke, rijeke ponornice, kraška vrela, ledene pećine, ostatke glečera, glacijalna jezera itd. Jezera na Durmitoru, izvori, kraške rijeke ponornice spadaju među najljepše dragulje planine. Osim jezera, posebno su značajna vrela koja se javljaju kao stalna i periodična.

Jedan od najvećih problema i pritisaka na hidrološke objekte u NP Durmitor jeste vodosnabdijevanje Žabljaka i naselja oko njega.

Prema dostupnim informacijama zahvatanje podzemnih voda iz grupe vodenih tijela „Durmitor“ iznosi oko 57 l/s. Postoje dva zvanična izvora na području ove grupe vodenih tijela podzemnih voda: „Oko“ i „Mliński potok“. Procijenjene rezerve podzemnih voda su oko 10.000 l/s. Prema karti ranjivosti, klase ranjivosti označene kao „umjerene do visoke“ i „veoma visoke“ odnose se

na oko 42% područja vodenog tijela podzemnih voda, odnosno 8% i 34%. Zahvatanjem dodatnih količina iz podzemnih voda Crnog jezera, koje bi dovodile u pitanje postojanost ovog hidrološkog sistema, koji je i glavna prirodna vrijednost Parka.

Žabljački vodovod je malog kapaciteta za budući razvoj planiranih turističkih projekata. Otvara se pitanje povećanja njegovog kapaciteta iz podzemnih voda Crnog jezera, što je protivno interesima zaštite ovog hidrološkog fenomena. Takođe, potencijalni problem je i zahvatanje voda iz preliva Modrog jezera i dovod tih voda do lokacije Savinog kuka, za punjenje I faze vještačke akumulacije.

Neophodno bi bilo da se prostorno planskom dokumentacijom za područje NP Durmitor nađe alternativno rješenje koje podrazumijeva zahvatanje voda izvan teritorija koje obuhvata nacionalni park Durmitor s obzirom na ograničene potencijale žabljačkih izvorišta. Takođe, otpadne vode, naselja i turistički objekti koji nijesu povezani na kanalizacioni sistem mogu negativno uticati na podzemne vode ovog područja.

U narednom planskom periodu neophodno je vršiti komunikaciju sa nadležnim organima Ministarstvom poljoprivrede i ruralnog razvoja (Direktorat za vodoprivredu), Ministarstvom održivog razvoja i turizma, Upravom za vode, Zavodom za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore, Centrom za ekotoksikološka ispitivanja, Agencijom za zaštitu životne sredine Crne Gore, u cilju dobijanja podataka monitoringa minimalnog ekološkog protoka kako bi se obezbijedilo nesmetano funkcionisanje riječnih ekosistema.

### **3.1.2. Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala**

#### Materijalna kulturna baština

Na slivu kanjonskog dijela Tare vrlo mali broj vodenica je ostao očuvan. Do danas je samo jedna u funkciji. Uglavnom su u ruševnom stanju, ili su nestale u požarima i vodenim bujicama. Kod najvećeg broja objekata mlinsko kamenje se nalazi in situ, a drveno vitlo vrlo rijetko gdje. Tragovi nekadašnjih jazova za dotok vode, primjetni su skoro na svim lokacijama.

Tokom dosadašnjih terenskih istraživanja, evidentirano je stanje stećaka, uzeti su uzorci kamena i otisci reljefa sa površine stećaka za dalju analizu. Za sve stećke urađena je dokumentacija, fotodokumentacija i crteži, radi kontinuiranog sprovođenja monitoringa stanja lokaliteta, u skladu sa Menadžment planom.

U selima i katunima na području NP Durmitor zapaža se naglašena težnja ka savremenoj gradnji, a obnova starih objekata vrši se uz neadekvatnu sanaciju, bez poštovanja tradicionalnih formi i materijala.

#### Nematerijalna kulturna baština

Neplanski razvoj i pretjerana komercijalizacija, doveli su do ozbiljnog pritiska na prostor izgradnjom infrastrukturnih objekata. Rezultat toga je da je gotovo nemoguće sačuvati kulturni pejzaž sa tradicionalnom graditeljstvom, koji je u nestajanju. Prostor nacionalnog parka je toliko devastiran u pogledu izgleda, gabarita i upotrebe savremenih građevinskih materijala u izgradnji kuća. To je stvorilo mješavinu graditeljskih stilova i boja koji narušava izgled koji bi Nacionalni park trebao da prikazuje. Takođe, su prisutni negativni demografski trendovi uz odliv stanovništva. Nedostatak povezanosti i neusklađenost u razvoju održive privrede uključujući stočarstvo i djelimično poljoprivredu, kao i turizam, negativno se odražava i na tradicionalno zanatstvo kojeg je sve manje. Tradicionalna izrada proizvoda od vune, kao i stari zanati poput tkanja, rada sa drvetom i izrade tradicionalnih muzičkih instrumenata polako nestaju. Moderan način života uslovio je i da se legende, priče i događaji iz svakodnevnog života stočara više ne

prenose s koljena na koljeno. Oni su još uvijek sačuvani samo u sjećanju najstarijih stanovnika koji pamte i čuvaju tu bogatu baštinu.

### **3.1.3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka**

#### Edukacija i interpretacija

Edukativna predavanja namjenjena školskoj populaciji vezana su prevashodno za prezentaciju prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka, a realizuju se u Centrima za posjetioce.

Centri za posjetioce nalaze se na edukativnoj stazi oko Crnog jezera i u Upravnoj zgradi nacionalnog parka Durmitor. Dostupni su posjetiocima tokom cijele godine. Centar za posjetioce u Upravnoj zgradi nacionalnog parka Durmitor posjeduje prostor namijenjen za održavanje predavanja i prezentacija, uglavnom za unaprijed najavljene i dogovorene đачke posjete.

Nedostatak ovih Centara je isuviše mali prostor za izvođenje edukativnih programa ili osmišljavanje novih postavki. Takođe, nedostatak biblioteke i pratećih sadržaja koji pomažu naučnoistraživački rad i izradu naučnih, doktorskih i magistarskih radova, nameću potrebu rekonstrukcije i adaptacije donje etaže Upravne zgrade nacionalnog parka u kojoj se nalazi Centar za posjetioce.

Na edukativnoj stazi oko Crnog jezera nalazi se Centar za posjetioce posvećen turističkim aktivnostima u Parku, s posebnim akcentom na pješačke i biciklističke staze.

U Parku postoje jedna edukativna i dvije tematske staze. Edukativna staza oko Crnog jezera dužine oko 4 km, opremljena je informativnim i edukativnim tablama i odgovarajućim odmorišnim mobilijarom. Zamjena folija na tablama planiraće se po potrebi, tj. zastarjelosti informacija, promjene obilježja (logo) Parka ili ukoliko dođe do oštećenja tabli, planiraće se njihova zamjena ili popravka.

Edukacija u NP Durmitor je usmjerena prema svim korisnicima (školskoj populaciji, posjetiocima i lokalnom stanovništvu) kroz organizovanje edukativnih i tematskih radionica, stručnih predavanja, edukativnih šetnji, obilježavanje značajnih ekoloških datuma ili organizovanje različitih akcija (čišćenja, pošumljavanja i sl.). Takođe, edukativne radionice se organizuju i na zahtjev nastavnika i profesora prilikom obrade nastavnih jedinica koje su vezane za ekologiju i zaštitu životne sredine. Saradnja sa školama je dobra, ali postoji problem prilikom organizacija posjeta, koje su prvenstveno vezane za prevoz učenika. U narednom periodu planira se izrada edukativnih programa u saradnji sa osnovnim školama.

U okviru sajta JPNPCG, nalazi se stranica Edukativni kutak, koja je namijenjena učenicima osnovnih škola i njihovim nastavnicima, a koja sadrži i program „Kalendar događaja“ sa temama i periodima održavanja edukativnih radionica.

Interpretacija u ovom parku nije razvijena i ne postoje interpretativni programi obilaska parka za različite ciljne grupe. Otežavajuću okolnost predstavlja i činjenica da Park nema licenciranog vodiča, koji bi realizovao ove programe.

#### Promocija

Promocija parka sprovodi se putem web sajta JPNPCG, na vlastitim društvenim mrežama facebook i instagram, učešćem Preduzeća na turističkim sajmovima, izradom promotivnog materijala, saradnjom sa elektronskim i štampanim medijima i organizacijom i učešćem na brojnim manifestacijama i izložbama. Promocija putem društvenih mreža nije na zavidnom nivou, o čemu svjedoči i broj pratilaca, te se u narednom periodu planira saradnja sa infuleserima, kreiranje kvalitetnijih sadržaja i reklamiranje na društvenim mrežama.

Izrada promotivnog materijala uglavnom zavisi od finansijskih mogućnosti Preduzeća i može se konstatovati da ga nema u dovoljnoj količini kako bi se distribuirao turističkim središtima, organizacijama i agencijama.

Saradnja sa Nacionalnom turističkom organizacijom je odlična, dok je saradnja sa lokalnim turističkim organizacijama koje gravitiraju parku na izuzetno niskom nivou. Saradnja sa turističkim agencijama je relativno dobra, ali izostaje saradnja sa marketinškim agencijama, uglavnom iz finansijskih razloga.

Organizovanjem i učestvovanjem u manifestacijama nastoji se očuvati i prezentovati nekadašnji način života, zanati, običaji i lokalna gastronomija. Saradnja sa lokalnim stanovništvom koji još uvijek čuva tradiciju, običaje i stare zanate postoji, ali se prilikom organizovanja manifestacija mali broj njih odazove učešću i plasmanu svojih proizvoda. Manifestacije ovog tipa, koje su organizovane uglavnom samo od strane JNPCG, su bile dobro posjećene i od strane posjetilaca, ali ih je neophodno bolje promovisati, i u njihovoj organizaciji uključiti lokalne turističke organizacije, opštine koje gravitiraju Parku i druge zainteresovane strane

### **3.1.4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi**

#### Turistička infrastruktura

Većina posjetilaca u Park dolazi automobilima dolazeći do ulaza na Crnom jezeru i na Vojnom odmaralištu, na kojima postoje uređeni kontrolno-naplatni punktovi. Zbog bolje kontrole prostora i naplate ulaznica neophodno je u narednom periodu aktivirati kontrolno – naplatne punktove u Dobrom dolu, Todorovom dolu, kao i na polazištu za raftere na Splavištu (II logor). Na Đurđevića Tari, u blizini mosta planira se postavka info pulta.

U Parku se nalaze dva centra za posjetioce, na edukativnoj stazi oko Crnog jezera i u Upravnoj zgradi nacionalnog parka Durmitor. Zbog male kvadrature ovih objekata i prostorne organizacije prostorija, nameće se potreba adaptacije postojećih objekata na teritoriji parka koji nisu u funkciji i izvršiti prenamjenu istih (u funkciju posjetilaca).

U ponudi Parka nalaze se dva planinarska doma. Planinarski dom „Škrka“ kapaciteta 12 ležaja, nalazi se između velikog i malog Škrčkog jezera, na pješačkoj stazi koja vodi do Bobotovog kuka. Planinarski dom „Sušica“ nalazi se pored Sušičkog jezera, u blizini puta koji formira Durmitorski prsten. Na prostoru Parka nalaze se i dva skloništa (bivaka) koji nisu predviđeni za duži boravak planinara, već samo kao prenočište na višednevnim pješačkim turama ili u slučaju loših vremenskih uslova i to: planinarsko sklonište „Lokvice“ mogućnost smještaja do 20 osoba i alpinističko sklonište „Karlice“ između visokih litica Šljemena i Savinog kuka, kapaciteta 6 -12 ležajeva.

Motel „Radovan luka“, dat je u dugoročni zakup i trenutno je u fazi rekonstrukcije. Budući hotel „Radovan luka“ će pored smještajnog (planirane su 22 sobe sa kupatilom), posjedovati i restoranski prostor i kafeteriju.

U Parku postoji veliki broj neurđenih vidikovaca, a u narednom periodu planira se uređenje vidikovaca Ćurevac i Nedajno.

Odmorišni mobilijar u Parku je na zadovoljavajućem nivou, ali zahtjeva redovno održavanje i obnovu.

U NP Durmitor postoji 25 uređenih i markiranih pješačko-planinarskih staza različitih dužina i stepena zahtjevnosti. Sistem pješačkih staza je neophodno redovno održavati i po potrebi obnavljati markaciju, smjerokaze i informativne table.

Park ima i dvije kružne, uređene i markirane staze za planinski biciklizam, težeg stepena zahtjevnosti. Pored navedenih postoji više „*cross contry*“ dionica, među kojima se izdvaja kružna staza od Crnog jezera do Zminjeg jezera i Mlinskog potoka, kao i „*freeride*“ staza – „Crno jezero“.

U narednom periodu planira se unaprjeđenje turističke ponude splavarenje rijekom Tarom, kao i završna faza kojom će se objekat za raftere na Žugića luci staviti u funkciju namjene.

Na putnim pravcima ka parku i na ulazima u park ne postoje najavne, glavne i ulazne table, koje bi upućivale posjetioce na park. Sistem informativnih tabli u samom parku je nedovoljan i



zahtjeva postavljanje novih tabli kojima bi se posjetioci bolje informisali o njegovim prirodnim i kulturnim vrijednostima.

Glavne atrakcije u parku nijesu dostupne osobama sa invaliditetom, te će se adaptacijom Centra za posjetiocioe u Upravnoj zgradi i Centra na edukativnoj stazi oko Crnog jezera planirati postavljanje rampi za pristup osoba sa invaliditetom.

#### Turistička ponuda

Turistička ponuda parka bazira se na aktivnom odmoru u prirodi i u skladu je sa principima održivog turizma. Posjetiocima su na raspolaganju: centri za posjetiocioe, planinarski domovi, pješačke staze, biciklističke staze i šuma za čitanje. Bicikla za iznajmljivanje je neophodno redovno servisirati, održavati i po potrebi izvršiti nabavku zaštitnih kaciga.

Dječije igralište u blizini Crnog jezera je u narednom periodu zahtijeva adaptaciju.

Nova turistička ponuda „šuma za čitanje“ zahtijeva dalje unaprjeđivanje u smislu nabavke ležaljki, knjiga i boksova za knjige.

U cilju obogaćivanja turističke ponude Parka u narednom planskom periodu planira se formiranje novog turističkog proizvoda „posmatranje ptica“; „posmatranje divljih životinja“, kao i unaprjeđenje turističke ponude „šetnje na krpljama“, a koja će biti dostupna posjetiocima tokom zimskih mjeseci. Takođe, planira se unaprjeđenje turističke ponude kajakarenje i vožnja drvenim čamcima po Crnom jezeru, kao i turističke ponude splavarenje rijekom Tarom.

#### Upravljanje posjetiocima

NP Durmitor nema podatke o realnom broju posjetilaca, već se brojnost procjenjuje na osnovu broja prodatih ulaznica. Ulaznice se prodaju na kontrolno - naplatnim punktovima na Crnom jezeru i na Vojnom odmaralištu, kao i od strane nadzornika na terenu.

Najveći broj posjetilaca boravi na prostoru oko Crnog jezera i to tokom jula i avgusta mjeseca, kada se registruju znatne gužve. S tim u vezi, pokazalo se neophodnim izrada studije prihvatnih kapaciteta za najposjećenije lokalitete, u skladu sa smjernicama zaštite prirode, na osnovu kojih bi se razvili mehanizmi praćenja i regulisanja broja posjetilaca tj. izradio Akcioni plan upravljanja posjetiocima koji trenutno ne postoji.

Organizovani programi obilaska Parka za posjetiocioe nijesu razvijeni, a otežavajuću okolnost predstavlja činjenica da Park nema licencirane vodiče koji bi realizovali ovakve programe.

### **3.1.5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama**

#### Saradnja sa nacionalnim organizacijama i institucijama

Javno preduzeće za nacionalne parkove kroz zakonske mehanizme i na osnovu strateško-planskih dokumenata ostvaruje saradnju sa brojnim organizacijama i institucijama na nacionalnom nivou. I pored toga što je saradnja do sada išla redovnim tokom, prepoznato je da bi se ona mogla unaprijediti donošenjem procedura koje bi omogućilo brže sprovođenje aktivnosti na zaštiti, razvoju i unaprijeđenju prirode i životne sredine.

U sferi zaštite prirode i biodiverziteta JPNPCG ostvaruje saradnju sa Agencijom za zaštitu životne sredine. Dosadašnja saradnja pokazala je nedostatak u procedurama razmjene podataka kao što je ne dostavljanje rezultata istraživanja biodiverziteta od strane trećih lica, a koje bi doprinijele da se podignu upravljačke aktivnosti zaštićenog područja na veći nivo, naročito onih koje se odnose na biodiverzitet.

Kontinuirano se saraduje sa Zavodom za hidrometeorologiju i seizmologiju, koji vrši redovan monitoring kvaliteta voda, vazduha i ostalih parametara. Nedostatak JPNPCG je nepostojanje

stručnog kadra za monitoring i zaštitu voda, koji bi pratio stanje vodenih tijela na nivou parka, čak i onih koji nijesu u planu i programu ZHMS.

U cilju pripreme i realizacije turističke sezone Nacionalni parkovi imaju koordinirane aktivnosti sa NTO i LTO. Te aktivnosti su vezane za zajedničku promociju prirodnih i kulturnih vrijednosti na turističkim sajmovima u regionu i inostranstvu.

Takođe, JPNP CG implementira različite oblike saradnje sa brojnim naučnim institucijama u zemlji i inostranstvu. Sa nekim od njih ima potpisane Memorandume o saradnji koji bliže uređuju i targetiraju pojedine oblasti na kojima ta saradnja počiva.

Saradnja sa NVO sektorom postoji, ali bi se ona morala unaprijediti kroz implementaciju zajedničkih projekata iz oblasti zaštite životne sredine i održivog turizma.

#### Saradnja sa međunarodnim organizacijama i institucijama

JPNPCG kontinuirano ostvaruje saradnju sa međunarodnim organizacijama i institucijama, ali uvijek ima prostora za njeno unaprjeđivanje. Važno je naglasiti i da većina međunarodnih organizacija funkcioniše na principu plaćanja redovnih godišnjih članarina. Npr. IUCN članarinu JPNPCG dugi niz godina nije realizovalo, uslijed nedostatka finansijskih sredstava, što onemogućava njegovo aktivno učešće na konferencijama, studijskim posjetama, zajedničkim projektima i sl.

#### Saradnja sa lokalnim zajednicama

Prioritet u radu JPNP je unaprjeđenje saradnje sa lokalnim zajednicama i reprezentativnim predstavnicima koje se ostvaruju kroz različite modalitete.

S tim u vezi Nacionalni parkovi su organizovali tematske sastanke sa predstavnicima lokalnih samouprava koje administrativno zauzimaju prostore nacionalnih parkova, LTO, predstavnicima turističke privrede, reprezentativnim predstavnicima lokalnih struktura i drugih relevantnih stejkholdera. U period 2016.-2020.godina organizovani su brojni sastanci sa predstavnicima opština: Žabljak, Plužine, Pljevlja, Mojkovac i Šavnik. U istom period organizovani su sastanci sa LTO pomenutih opština i reprezentativnim predstavnicima udruženja: raftera, ugostitelja, turističke privrede, planinarskim društvima, Gorskom službom spasavanja, lokalnim NVO sa područja durmitorskih opština.

Identifikovani su sljedeći pritisci i izazovi u radu sa lokalnim zajednicama:

- Veliki udio šumskih ekosistema u privatnom vlasništvu u granicama NP Durmitor;
- Prisutna opasnost od nelegalne sječe, nelegalnog lova i neplanske gradnje;
- Prisutna opasnost od šumskih požara, a koji su najčešće posljedica antropogenog djelovanja;
- Percepcija kod lokalnog stanovništva, a i drugih struktura na lokalnom nivou da je NP Durmitoru kroz organizacionu strukturu JPNP CG uskraćen veći stepen autonomije i da je potrebno izdvajati dio prihoda koje ostvari park za razvoj, prije svega opštine Žabljak;
- Različita viđenja i različita očekivanja od strane pojedinih opština u odnosu na pojedine privredne djelatnosti, a prije svega rafting Tarom kojim se generišu značajna sredstva za rad Nacionalnog parka;
- Nedostatak administrativnih kapaciteta u samom parku koji bi mogao intenzivirati i unaprijediti rad sa lokalnim zajednicama.

#### Socio-ekonomski forumi

U prethodnom planskom periodu formiran je Socio ekonomski forum koji ima savjetodavnu ulogu. Isti je formiran sa ciljem unaprjeđenja svih oblika saradnje sa lokalnim strukturama, sa ciljem veće inkluzivnosti prilikom donošenja planova, programa i njihove implementacije. U njihovom formiranju korištene su tehničke preporuke i smjernice od strane svih relevantnih

međunarodnih institucija i organizacije (IUCN, WWF, UNESCO i dr.) i formalno implementirane najbolje upravljačke prakse iz razvijenih evropskih zemalja.

Njegovo konstituisanje bilo je sa ciljem povećanja transparentnosti u radu, i podizanje nivoa učešće lokalnog stanovništva prilikom kreiranja politika zaštite i održivog razvoja u Parku. Česte promjene u vrhu menadžmenta preduzeća uticale su na dinamiku rada Socio-ekonomskog foruma, te oni nijesu održavani dinamikom koja je planirana programima upravljanja. Jedan od prepoznatih nedostataka u radu Socio-ekonomskog savjeta je bio slab odaziv lokalnog stanovništva ili njihovih predstavnika. Učešće na sjednicama socio-ekonomskog foruma uglavnom su obezbjeđivali predstavnici lokalne turističke privrede, Prijestonice Cetinje, lokalne turističke organizacije, planinarskih saveza, saveza izviđača i NVO sektora.

Kriza izazvana COVID pandemijom, u mnogome je otežala rad Savjeta, tokom 2020godine.

### **3.1.6. Fizička zaštita i kontrola prostora Parka**

#### *Fizička zaštita Parka*

U Službi fizičke zaštite nacionalnog parka radno je angažovano petnaest (15) zaposlenih koji ispunjavaju uslove propisane unutrašnjim aktima JPNPCG i Zakona o zaštiti lica i imovine, tako da su kapaciteti Službe zaštite u tom segmentu nijesu zadovoljavajući. U narednom planskom periodu neophodno je angažovati još tri lica u Službi fizičke zaštite parka. Poslovi fizičke zaštite podrazumijevaju adekvatne primjene ovlašćenja te je potrebno vršiti kontinuiranu obuku nadzornika kod institucija koje su osposobljene za pružanje ovog vida edukacije.

Potrebno je uspostaviti što čvršću saradnju sa institucijama koje mogu dati značajan doprinos u sprječavanju nezakonitih radnji na prostoru Parka, u prvom redu inspekcijske službe, policija, organi lokalne samouprave kao i subjektima civilnog sektora i NVO organizacijama, koji su u svojim aktivnostima usmjereni na zaštitu prirode. Takođe, neophodnim se pokazalo i unaprijeđenje saradnje sa službama zaštite i spašavanja iz opština koje gravitiraju ka parku, kako bi Služba fizičke zaštite pravovremeno mogla reagovati u slučajevima izbijanja požara, kao i pružanju pomoći posjetiocima koji su doživjeli nezgode u samom parku.

Kada je u pitanju materijalno tehnička opremljenost Službe zaštite, potrebno je naglasiti da je ona na niskom nivou u smislu zastarjelosti i nedostataka određenih sredstava. S tim u vezi potrebno je izvršiti nabavku određenih sredstava čije stanje i nedostatak itekako utiču na stepen kvaliteta obavljanja poslova koji se odnose na kontrolu prostora Parka (uniforme za nadzornike, dvogledi, termalne kamere, terenski automobili, paketi prve pomoći i dr.), kao i izvršiti servisiranje postojeće opreme.

Veoma izazovne i rizične situacije sa kojima su svakodnevno suočeni zaposleni Službe zaštite tokom obilaska parka, u prvom redu sa predstavnicima divlje faune (zvijeri) kao i sa vrstama koje su potencijalni nosioci virusa bjesnila (lisica) i naoružanim licima, neophodno je opremiti nadzornike sa sredstvima prinude propisana Zakonom o zaštiti lica i imovine i Zakonom o nacionalnim parkovima.

U ostvarivanju zaštite na prostoru NP Durmitor još uvijek prisutne su neke poteškoće i otežavajuće okolnosti koje su značajno uticale na kvalitet fizičke zaštite.

- Nedovoljan broj radnika osposobljenih za vršenje poslova zaštite,
- Razuđenost prostora Parka što otežava kontrolu,
- Nepristupačnost terena na pojedinim lokalitetima otežava vršenje poslova zaštite od požara i evidentiranje protivpravnih radnji na terenu,
- Prijave za protivpravne radnje se predugo procesuiraju i blaga kaznena politika nadležnih organa,
- Nedovoljno razvijena ekološka svijest o potrebi očuvanja prostora Parka,

- Privatno vlasništvo nad zemljištem u okviru granica ili kontaktnim zonama Parka stvara određene konflikte između Parka i vlasnika zemljišta i nekretnina.

#### Obilježavanje granica

NP Durmitor nema jasno definisane i obilježene granice, što predstavlja veliku prepreku i izazov za zaštitu i upravljanje prostorom parka. S tim u vezi, potrebno je da u saradnji sa organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organom uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi park formirati radno tijelo koje će procijeniti finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka.

#### Otpad

Na području Parka prisutno je nastajanje nelegalnih odlagališta. U cilju sprječavanje njihovog nastanka i uklanjanja postojećih, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture i Služba fizičke zaštite Parka, u saradnji sa komunalnu preduzećima vrše uklanjanje nelegalnih odlagališta, pri čemu se evidentira njihov broj, zona parka, lokacija, veličina deponije, vrsta otpadnog materijala i da li je mjesto pristupno za odvoz otpada. Može se konstatovati da su prisutne sljedeće vrste otpada: plastična ambalaža, gume, papir, limenke, staklo i granje i šiblje drvenastih biljaka. Nelegalna odlagališta u prethodnom planskom periodu su evidentirana na sljedećim lokacijama: Razvršje (u blizina gradskog bazena), Razvršje (u blizini naselja Razvršje), Razvršje (staza prema Suvoj lokvi), Savin Kuk (poljana), Savin Kuk (Radov Mramor), Pošćenski katun (Sožina), Pošćenski katun (Koprivna Glavica), Pošćenski katun (Katunište), kanjon rijeke Tare (Šorova krivina), kanjon rijeke Tare (u blizini mosta), kanjon rijeke Tare (Galev krš), Donja Dobrilovina, kanjon rijeke Tare (Kutuša) i Žabljak (skakaona).

### 3.2. TABELA CILJEVA I AKTIVNOSTI PLANA UPRAVLJANJA

Strateška oblast 1: Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta							
<b>Cilj 1.1</b>	<b>Unaprijeđenje informacione baze podataka o flori nacionalnog parka kroz literaturni i terenski rad , softverska nadogradnja i stručno usavršavanje saradnika</b>						
Indikator: Funkcionalna baza podataka o flori unaprijeđena (kvalitativno i kvantitativno) sa brojem novih unosa u odnosu na prethodni planski period							
<b>Aktivnost 1.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršena obuka stručnog saradnika za floru i vegetaciju u GIS-u							
<b>Aktivnost 1.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija							
<b>Aktivnost 1.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj inventarisanih biljnih taksona							
<b>Aktivnost 1.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o analizi i reviziji podataka o flori sa akcentom na prioritetne vrste							
<b>Aktivnost 1.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Uraditi karte distribucije za prioritetne vrste	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

Indikator: Broj mapa distribucije prioriternih vrsta							
<b>Cilj 1.2</b>	<b>Utvrđeno nulto stanje povremenih kraških jezera (turloga) i zapadnobalkanskih alpijskih tresava (<i>Narthecion scardici</i>) potencijalnih NATURA 2000 staništa</b>						
Indikator: Broj kartiranih potencijalnih NATURA 2000 staništa i definisano stanje dijagnostičkih vrsta							
<b>Aktivnost 1.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta stanišnog tipa alpskih i borealnih vriština (4060)	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Urađene mape distribucije za stanišni tip *3180							
<b>Aktivnost 1.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu (4060)	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o stanju dijagnostičkih vrsta za stanišni tip *3180							
<b>Aktivnost 1.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Dati kartografski prikaz stanišnih tipova (7140, 7230 i 6410) na Barnom jezeru, sprovesti monitoring sukcesije i dati mjere njihovog očuvanja	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Urađene mape distribucije za stanišni tip *7250							
<b>Aktivnost 1.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta stanišnih tipova na Barnom jezeru (7140, 7230 i 6410)	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o stanju dijagnostičkih vrsta za stanišni tip *7250							
<b>Cilj 1.3.</b>	<b>Unaprijeđen sistem kontrole ubiranje divlje flore u komercijalne svrhe</b>						
Indikator: Broj evidentiranih kontrolisanih kontrola kroz aplikaciju							
<b>Aktivnost 1.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija							

Aktivnost 1.3.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj obučениh nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije							
Aktivnost 1.3.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Kontrolisati stanje na terenu i unositi terenske podatke u bazu podataka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite NP
Indikator: Broj izvršenih kontrola. Broj terenskih podataka unijetih u bazu							
Aktivnost 1.3.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite NP
Indikator: Izveštaj o stanju sa mapom staništa koja su pod pritiskom							
<b>Cilj 1.4</b>	<b>Očuvani šumski ekosistemi</b>						
Indikator: Šumski ekosistemi bez negativnih pritisaka							
Aktivnost 1.4.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pratiti zdravstveno stanje šumskih ekosistema na odabranim bioindikatorskim tačkama	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izveštaj o sprovedenom monitoringu na mreži bioindikacijskih tačaka							
Aktivnost 1.4.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Sprovesti monitoring dendrometrijskih i ekoloških aspekata šumskih ekosistema	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izveštaj o sprovedenom monitoringu dendrometrijskih i ekoloških aspekata							
Aktivnost 1.4.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Sprovesti sanitarno-higijenske aktivnosti	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Količina doznačene drvene mase u šumskim ekosistemima							
Aktivnost 1.4.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost

		1	2	3	4	5	Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba zaštite
Sprovesti mjere zaštite od požara	1						
Indikator: Izvršena nabavka protiv požarne opreme u skladu sa Planom zaštite i spašavanja							
<b>Aktivnost 1.4.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena interaktivna baza. Broj unijetih podataka u bazu							
<b>Aktivnost 1.4.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Sprovesti biološke i biotehničke mjere zaštite šuma	4						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Nabavljena adekvatna biohemiska sredstva i izvješaj o sprovedenim mjerama zaštite							
<b>Aktivnost 1.4.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Sprovesti mjere gajenja i sanacije degradiranih šuma	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Površina degradiranih šumskih ekosistema izražena u m <sup>2</sup> koja je obnovljena i pošumljena							
<b>Aktivnost 1.4.8</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Sprovesti monitoring i adekvatne mjere prilagođavanja i adaptacije i obuka u cilju ublažavanja efekata klimatskih promjena	3						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvješaj o sprovedenom monitoringu							
<b>Aktivnost 1.4.9</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Sprovesti monitoring potkornjaka i parazitskih i saprofitskih gljiva	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Postavljene feromonske klopke i izrađen izvješaj o prikupljenom materijalu							
<b>Cilj 1.5.</b>	<b>Utvrđeno nulto stanje dnevnih leptira</b>						
Indikator: Ček lista dnevnih leptira na području Parka							
<b>Aktivnost 1.5.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni dnevnih	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj



leptira ( <i>Lepidoptera</i> )							
Indikator: Broj unesenih podataka u bazi							
<b>Aktivnost 1.5.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Odrediti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o nultom stanju dnevnih leptira							
<b>Cilj 1.6</b>		<b>Urediti sportski ribolov na durmitorskim jezerima</b>					
Indikator: Na durmitorskim jezerima je regulisan sportski ribolov i evidencija ulova; Crno jezero je poribljeno adekvatnim brojem pastrmki.							
<b>Aktivnost 1.6.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Vršiti analizu stanja ihtiofaune i u skladu sa potrebama sportskog ribolova poribljavati Crno jezero	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba za promociju, marketing i turizam, direktor parka
Indikator: Izvještaj o stanju ihtiofaune durmitorskih jezera; Izvještaj o količini pastrmke kojom je poribljeno Crno jezero za potrebe sportskog ribolova							
<b>Aktivnost 1.6.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Evidentirati ulov i unositi podatke u jedinstvenu bazu koju vodi Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede	1						Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka
Indikator: Broj unesenih dozvola i ulova u bazu							
<b>Aktivnost 1.6.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Odrediti lokacije sa kojih će se obavljati sportski ribolov	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka
Indikator: Broj lokacije za obavljanje sportskog ribolova							
<b>Aktivnost 1.6.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi edukativni materijal i postaviti table sa obavještenjima na određenim lokalitetima	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka
Indikator: Izrađen edukativni materijal; Pripremljena informacija za informativne table i postavljene informativne table veza Aktivnost 4.1.10							
<b>Cilj 1.7</b>		<b>Inventarizacija vodozemaca i gmizavaca</b>					
Indikator: Ček lista vodozemaca i gmizavaca na području Parka							

Aktivnost 1.7.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni vodozemaca i gmizavaca	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj unesenih podataka u bazi							
Aktivnost 1.7.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Odrediti distribuciju vodozemaca i gmizavaca na području Parka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o nultom stanju							
<b>Cilj 1.8</b>		<b>Izvršiti reintrodukciju tritona u ledničkim jezerima</b>					
Indikator: Uspješna reintrodukcija tritona u Velikom Škrčkom i Modrom jezeru							
Aktivnost 1.8.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izvršiti reintrodukciju tritona iz Malog Škrčkog jezera u Veliko Škrčko jezero	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj reintrodotovanih jedinki u Škrčko jezero							
Aktivnost 1.8.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izvršiti reintrodukciju tritona iz Valovitog u Modro jezero	4						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj reintrodotovanih jedinki u Modro jezero							
<b>Cilj 1.9</b>		<b>Stabilne populacije značajnih vrsta gnjezdarica</b>					
Indikator: Očuvane ključne (kišobran) vrste ptica i njihova staništa							
Aktivnost 1.9.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izraditi Protokol monitoring za gnjezdarice	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Primijenjen Protokol monitoringa i prilagođen institucionalnim uslovima: Ref: 2019/411-017 Development of birds' species management plans and monitoring protocols and providing trainings for protected areas administrations and environmental NGOs to conduct biodiversity monitoring of threatened birds' species/habitats: Authors: Borut Rubinič & Tomaž Mihelič							
Aktivnost 1.9.2.	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Sprovoditi monitoring gnjezdarica	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaji sprovedenog monitoringa							
Aktivnost 1.9.3.	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
							Služba za zaštitu prirodne i

Definisati mjere konzervacije za ciljne vrste gnjezdarica								kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađen akcioni plan konzervacionih mjera za vrste: <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Aegolius funereus</i> , <i>Dendrocopos leucotos lilfordii</i> , <i>Alectoris graeca</i>								
<b>Cilj 1.10</b>	<b>Očuvane populacije slijepih miševa</b>							
Indikator: Broj Istraženih objekata važnih za očuvanje kolonija slijepih miševa i sprovedene mjere zaštite ugroženih kolonija								
<b>Aktivnost 1.10.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5	Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa	1							
Indikator: Izvršena nabavka opreme (mreže i aluminijske šipke)								
<b>Aktivnost 1.10.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5	Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa	1							
Indikator: Izrađene mape distribucije vrsta i njihovih skloništa								
<b>Aktivnost 1.10.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5	Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Utvrditi faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa	1							
Indikator: Definisani faktori ugrožavanja i broj zaštićenih skloništa								
<b>Cilj 1.11</b>	<b>Utvrđeno stanje vrsta iz porodice kuna</b>							
Indikator: Izrađena lista prisutnih vrsta sa mapom distribucije i ocjenom stanja populacija								
<b>Aktivnost 1.11.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5	Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Nabavka opreme za istraživanje <i>Mustelida</i> (fotozamke, živolovke)	1							
Indikator: Izvršena nabavka opreme								
<b>Aktivnost 1.11.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5	Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Monitoring stanje vrsta iz porodice kuna	1							
Indikator: Izvještaj monitoringa o stanju vrsta iz porodice kuna								
<b>Aktivnost 1.11.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5	Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Izvršiti kartiranje potencijalnih staništa								

porodica kuna							
Indikator: Izrađene mape distribucije potencijalnih staništa							
<b>Cilj 1.12</b>		<b>Utvrđeni koridori i staništa krupnih sisara</b>					
Indikator: Identifikovani koridori i staništa za krupne sisare na prostoru Parka sa mapom distribucije							
<b>Aktivnost 1.12.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi mobilnu aplikaciju za terenski rad u cilju boljeg monitoringa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija							
<b>Aktivnost 1.12.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti obuku nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj obučениh nadzornika							
<b>Aktivnost 1.12.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti nabavku opreme za istraživanje prisustva krupnih sisara (foto-zamke)							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršena nabavka opreme							
<b>Aktivnost 1.12.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Sprovoditi monitoring krupnih sisara							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o sprovedenom monitoringu i mapirani koridori							
<b>Cilj 1.13</b>		<b>Obezbijedena prihrana za krupne sisare tokom zimskih mjeseci</b>					
Indikator: Uspostavljena funkcionalna hranilišta							
<b>Aktivnost 1.13.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Vršiti prihranu krupnih sisara tokom zimskih mjeseci na hranilištima	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite
Indikator: Količina utrošene hrane i soli							
<b>Aktivnost 1.13.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izgraditi nova hranilišta i solila	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture

Indikator: Izgrađena dva hranilišta i četiri solila							
<b>Cilj 1.14</b>		<b>Zaštita i održivo korišćenje vodenih resursa</b>					
Indikator: Ekološki kvalitet vode je na zadovoljavajućem nivou							
<b>Aktivnost 1.14.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Monitoring hidroloških objekata	2						Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju; Uprava za vode; Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka
Indikator: Ispitan kvalitet vode Crnog jezera, obezbijedena dugoročna zaštita i održivo korišćenje							

<b>Strateška oblast 2: Očuvanje, unaprjeđivanje i popularizacija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala</b>							
<b>Cilj 2.1</b>		<b>Očuvana materijalna kulturna baština</b>					
Indikator: Broj istraženih i valorizovanih elemenata materijalne kulturne baštine Parka							
<b>Aktivnost 2.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Finalizovati istraživanje i publikovanje vodenica na pritokama kanjona Tare	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o sprovedenim istraživanjima vodenica							
<b>Aktivnost 2.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje implementiraju nadležne institucije	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj realizovanih projekata i sprovedenih mjera zaštite							
<b>Aktivnost 2.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj pokrenutih inicijativa. Broj zaštićenih kulturnih dobara.							
<b>Cilj 2.2</b>		<b>Prezentacija materijalne kulturne baštine Parka</b>					
Indikator: Broj promovisanih i prezentovanih elemenata materijalne kulturne baštine Parka							
<b>Aktivnost 2.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Prikupljati stariju foto građu	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

i umjetničke slike akademskih likovnih stvaralaca u digitalnoj formi								razvoj
Indikator: Broj digitalizovanih elemenata								
<b>Aktivnost 2.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma	1							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj organizovanih tematskih izložbi								
<b>Aktivnost 2.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Kreirati i uspostaviti kulturno-istorijsku stazu u funkciji turističke ponude Parka	3							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Uspostavljena kulturno-istorijska staza								
<b>Cilj 2.3</b>	<b>Zaštita i prezentacija nematerijalne kulturne baštine</b>							
Indikator: Broj zaštićenih, valorizovanih i promovisanih elemenata nematerijalne kulturne baštine								
<b>Aktivnost 2.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka	1							Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj popisanih elemenata nematerijalne kulturne baštine								
<b>Aktivnost 2.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara	1							Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara								
<b>Aktivnost 2.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa	1							Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj popunjenih upitnika								
<b>Aktivnost 2.3.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na	2							Služba za promociju, marketing i turizam

osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra							
Indikator: Broj inicijativa i broj zaštićenih elemenata nematerijalnog kulturnog dobra							
<b>Aktivnost 2.3.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Organizovati manifestacije i učestvovati na sajmovima, izložbama i i kulturno-umjetničkim programima koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe	2						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj organizovanih manifestacija i tematskih sajmova							
<b>Aktivnost 2.3.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)	3						Služba za promociju, marketing i turizam; Institucije iz oblasti zaštite kulturnog nasljeđa, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.
Indikator: Broj realizovanih projekata							
<b>Aktivnost 2.3.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"	3						Služba za promociju, marketing i turizam, Ministarstvo kulture i medija
Indikator: Realizovan program „Dani evropske baštine“							

### Strateška oblast 3: Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka

<b>Cilj 3.1</b>	<b>Razvijena i unaprijeđena edukacija i interpretacija</b>						
Indikator: Procenat školske populacije, posjetilaca i lokalnog stanovništva koji su kvalitetno edukovani o vrijednostima Parka je povećan za 15% u odnosu na prethodni period							
<b>Aktivnost 3.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa osnovnim školama koje gravitiraju	1						Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne

Parku i nadležnim ministarstvom izradiće se edukativni programi							baštine i održivi razvoj, osnovne škole koje gravitiraju ka Parku, nadležno ministarstvo
Indikator: Osmišljen i izrađen edukativni program namijenjen školskoj populaciji							
<b>Aktivnost 3.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa osnovnim školama sprovesti edukativne program	1						Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj održanih radionica sprovedenih po edukativnom programu. Broj učenika koji su prošli kroz edukativni program.							
<b>Aktivnost 3.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa TO obilježiti značajne ekološke datume	1						Služba za promociju, marketing i turizam, TO Žabljak, Šavnik, Plužine i Mojkovac
Indikator: Broj obilježenih ekoloških datuma; Broj organizovanih radionica; Broj učesnika na radionicama							
<b>Aktivnost 3.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa TO osmisлити i sprovesti ciljane interperativne programe obilaska Parka	1						Služba za promociju, marketing i turizam, TO Žabljak, Šavnik, Plužine i Mojkovac
Indikator: Osmišljeni interpretativni programi parka. Broj sprovedenih obilazaka.							
<b>Aktivnost 3.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore formirati nove edukativne i tematske staze	1						Služba za promociju, marketing i turizam, direktor Parka, Planinarski savez Crne Gore
Indikator: Formirana jedna edukativna i jedna tematska staza							
<b>Aktivnost 3.1.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam, Planinarski savez Crne Gore
Indikator: Edukativna staza oko Crnog jezera i dvije postojeće tematske staze su unaprijeđene i u funkciji su posjetilaca							



<b>Cilj 3.2</b>	<b>Park je uspješno promovisan na nacionalnom i međunarodnom nivou</b>									
Indikator: Park je prepoznatljiva i atraktivna destinacija za posjetioce i ljubitelje prirode										
<b>Aktivnost 3.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Sprovoditi PR kampanje	1						Služba za promociju, marketing i turizam, direktor Parka, direktor JPNPCG			
Indikator: Broj sprovedenih PR kampanja										
<b>Aktivnost 3.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Učestvovati na turističkim sajmovima	1						Služba za promociju, marketing i turizam, direktor Parka, direktor JPNPCG			
Indikator: Broj međunarodnih i nacionalnih turističkih sajmova na kojima je JPNPCG uzelo učešće										
<b>Aktivnost 3.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Organizovati manifestacije i događaje	1						Služba za promociju, marketing i turizam, Direktor Parka			
Indikator: Broj organizovanih manifestacija i događaja										
<b>Aktivnost 3.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Izraditi promotivni materijal	1						Služba za promociju, marketing i turizam			
Indikator: Količina izrađenog promotivnog materijala										
<b>Aktivnost 3.2.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Izraditi propagandni materijal	1						Služba za promociju, marketing i turizam			
Indikator: Količina izrađenog propagandnog materijala										
<b>Aktivnost 3.2.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Izraditi autentični suvenir Parka	1						Služba za promociju, marketing i turizam, direktor Parka			
Indikator: Objavljen i sproveden konkurs, izabran autentičan suvenir parka										

<b>Strateška oblast 4: Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi</b>										
<b>Cilj 4.1</b>	<b>Unaprijeđena i razvijena turistička posjetilačka infrastruktura Parka</b>									
Indikator: Broj uređenih, adaptiranih i novoizgrađenih elemenata posjetilačke infrastrukture										
<b>Aktivnost 4.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
Rekonstruisati Centar za posjetioce u Upravnoj	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam			

zgradi							
Indikator: Izvršena rekonstrukcija centra za posjetioce u Upravnoj zgradi parka							
<b>Aktivnost 4.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Urediti glavne ulaze u Park	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen glavni ulazi na putu prema Crnom jezeru							
<b>Aktivnost 4.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izgraditi kontrolno-naplatne punktove	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađeni kontrolno-naplatni punktovi u Dobrom dolu, Todorovom dolu, na polazištu za raftere na Splavištu (II logor)							
<b>Aktivnost 4.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka i u Parku	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj postavljenjih tabli							
<b>Aktivnost 4.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj obnovljenih elemenata informativnog mobilijara							
<b>Aktivnost 4.1.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam , Planinarski savez CG
Indikator: Izvještaj o uređenju pješačkih staza; Broj unaprijeđenih pješačkih staza							
<b>Aktivnost 4.1.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam, Biciklistički savez CG
Indikator: Izvještaj o uređenju biciklističkih staza; Broj unaprijeđenih biciklističkih staza							
<b>Aktivnost 4.1.8</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Urediti vidikovce	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Uređeni vidikovaci Ćurevac i Nedajno							
<b>Aktivnost 4.1.9</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>

		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Izraditi infrastrukturu za posmatranje ptica	2						
Indikator: Izrađena osmatračnica za posmatranje ptica i postavljene informativne table							
<b>Aktivnost 4.1.10</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi infrastrukturu za Sportski ribolov	3						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj postavljenih informativnih tabli							
<b>Aktivnost 4.1.11</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Urediti najposjećenije speleološke objekte u Parku	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Na spelološkom objektu Ledena pećina na ulazu je postavljena zaštitna ograda i informativna tabla							
<b>Aktivnost 4.1.12</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi odmorista za pješake i bicikliste	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj izgrađenih odmorista za pješake i bicikliste							
<b>Aktivnost 4.1.13</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi infrastrukturu za posmatranje divljih životinja	2						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam,
Indikator: Izrađena osmatračnica za posmatranje divljih životinja i postavljene informativne table							
<b>Aktivnost 4.1.14</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izvršiti adaptaciju škola na teritoriji parka koje nisu u funkciji i izvršiti prenamjenu istih (u funkciju posjetilaca)	2						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Dobijeno vlasništvo nad školama koje nijesu u funkciji; Barem jedna škola je adaptirana i u funkciji je posjetilaca							
<b>Aktivnost 4.1.15</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađena rampa za pristup osoba sa invaliditetom ispred Centra za posjetioce							
<b>Aktivnost 4.1.16</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>

		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Unaprijediti infrastrukturu za splavarenje i rafting rijekom Tarom	1						
Indikator: Infrastruktura na splavištima je unaprijeđena i u funkciji je posjetilaca							
<b>Cilj 4.2</b>	<b>Unaprijeđena turistička ponuda koja je zasnovana na rekreaciji</b>						
Indikator: Uspostavljeni elementi za rekreativne aktivnosti povećavaju zadovoljstvo i broj posjetilaca							
<b>Aktivnost 4.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Razviti nov turistički proizvod posmatranje ptica	2						
Indikator: Izrađen program turističke ponude posmatranja ptica							
<b>Aktivnost 4.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Razviti nov turistički proizvod posmatranje divljih životinja	1						
Indikator: Izrađen program turističke ponude posmatranja divljih životinja							
<b>Aktivnost 4.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Služba za promociju, marketing i turizam
Osmisliti nove izložbene postavke u Centru za posjetioce	1						
Indikator: Urađena nova izložbena postavka							
<b>Aktivnost 4.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka Služba za promociju, marketing i turizam
Unaprijediti turističku ponudu „šuma za čitanje“	1						
Indikator: Turistička ponuda „šuma za čitanje“ je dopunjena novim ležaljka i knjigama							
<b>Aktivnost 4.2.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka Služba za promociju, marketing i turizam
Unaprijediti dječije igralište	1						
Indikator: Dječije igralište je unaprijeđeno novim elementima i u funkciji je najmlađih posjetilaca							
<b>Aktivnost 4.2.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka Služba za promociju, marketing i turizam
Unaprijediti turističku ponudu šetnja na krpljama	2						
Indikator: broj nabavljenih krplji, štapova i smjerokaza							
<b>Aktivnost 4.2.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka Služba za promociju,
Unaprijediti turističku	1						

ponudu kajakarenje i vožnja drvenim čamcima po Crnom jezeru							marketing i turizam
Indikator: Broj nabavljenih vesala, prsluka, kajaka i čamaca							
<b>Aktivnost 4.2.8</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Unaprijediti turističku ponudu splavarenje rijekom Tarom	3						Direktor Parka Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Poboľšana promocija turističke ponude splavarenje rijekom Tarom u elektronskim medijima i centrima za posjetioce Nacionalnog parka							
<b>Cilj 4.3</b>	<b>Upravljanje posjetiocima</b>						
Indikator: Uređen i funkcionalan sistem posjećivanja sa akcionim planom upravljanja posjetiocima; Povećan nivo zadovoljstva posjetilaca Parka.							
<b>Aktivnost 4.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Sprovedena anketa i izrađen izvještaj analize							
<b>Aktivnost 4.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Analizirati uticaj posjetilaca na prirodne i kulturne vrijednosti	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izvještaj o analizi uticaja posjetilaca u Parku na osnovu dnevnih izvještaja nadzornika							
<b>Aktivnost 4.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa planinarskim i biciklističkim savezom analizirati korišćenje postojećeg sistema staza	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen elaborat o analizi svih vrsta staza							
<b>Aktivnost 4.3.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjernicama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađena studija prihvatnih kapaciteta najposjećenijih lokaliteta							
<b>Aktivnost 4.3.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>

		1	2	3	4	5	Direktor Parka
Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Razvijen mehanizam zasnovan na „leave no trace“ principima.							
<b>Aktivnost 4.3.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Služba za promociju, marketing i turizam
Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima) za različite ciljne grupe	1						
Indikator: Osmišljeni ciljani programi obilaska parka. Broj sprovedenih obilazaka							

### Strateška oblast 5: Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama

#### Cilj 5.1 Unaprjeđenje upravljanja, umrežavanja, zaštite i promocije kroz nacionalnu i međunarodnu saradnju

Indikator: Park je prepoznat kao pouzdan partner domaćim i međunarodnim organizacijama i institucijama; Mehanizmi saradnje su unaprijeđeni i raste broj zajedničkih inicijativa i projekata

<b>Aktivnost 5.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG, direktor Parka
Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite živote sredine i prirode	1						

Indikator: Broj održanih tematskih sastanaka. Efikasnije sprovođenje procedura i obaveza.

<b>Aktivnost 5.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG, direktor Parka,
Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenog područja	1						

Indikator: Broj inicijativa i zaključci sa održanih sastanaka

<b>Aktivnost 5.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za projekte i
Aktivnom saradnjom sa	1						

NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine							međunarodnu saradnju, NVO
Indikator: Broj realizovanih zajedničkih projekata							
<b>Aktivnost 5.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor parka
Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja	1						
Indikator: Broj inicijativa i zaključci sa održanih sastanaka							
<b>Aktivnost 5.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG
Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu	2						
Indikator: Memorandumi o saradnji sa najmanje 2 zaštićena područja							
<b>Aktivnost 5.1.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG, direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima	2						
Indikator: Broj održanih sastanaka, partnerskih inicijativa i studijskih posjeta							
<b>Aktivnost 5.1.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG
Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)	1						
Indikator: Učešće u radnim grupama, inicijativama i platformama							
<b>Aktivnost 5.1.8</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima	1						
Indikator: Broj podnesenih i broj odobrenih projektnih prijedloga							
<b>Aktivnost 5.1.9</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Realizacija projektnih aktivnosti	1						
Indikator: Izvještaji o uspješnosti realizacije projektnih aktivnosti							

Aktivnost 5.1.10	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata	3						Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Indikator: Broj stručnih saradnika koji su uspješno završili obuku							
<b>Cilj 5.2</b>	<b>Podrška lokalnoj zajednici u održivom razvoju u skladu sa principima očuvanja vrijednosti parka</b>						
Indikator: Lokalne zajednice aktivno saraduju sa Parkom; Povećan broj zajedničkih projekata i inicijativa, tradicionalnih funkcionalnih gazdinstava i usluga i proizvoda lokalne zajednice u ponudi Parka.							
Aktivnost 5.2.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju Parku	2						Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Indikator: Broj podnesenih i broj odobrenih projektnih prijedloga							
Aktivnost 5.2.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede	3						Direktor parka
Indikator: Broj tradicionalnih funkcionalnih gazdinstava							
Aktivnost 5.2.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj tradicionalnih funkcionalnih ponuda							
Aktivnost 5.2.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Uspostaviti geografski sertifikat porijekla za lokalne proizvode	1						Direktor JPNPCG; direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Uspostavljen geografski sertifikat							
Aktivnost 5.2.5	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pružiti podršku lokalnom	3						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i



stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG								turizam
Indikator: Broj lokalnih proizvođača koji se odazvao pozivu								
<b>Aktivnost 5.2.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Uraditi Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini	1						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izrađen Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini								
<b>Aktivnost 5.2.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Obezbijediti drvene sortimente iz reda sanitara za potrebe lokalnog stanovništva	1						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Količina drvenih sortimenata koja je dodijeljena lokalnom stanovništvu na osnovu upućenih zahtjeva								
<b>Cilj 5.3</b>	<b>Socio-ekonomski razvoj područja Parka</b>							
Indikator: Akteri koji su u interakciji sa područjem Parka su prepoznati i uključeni u procese upravljanja zaštićenim područjem.								
<b>Aktivnost 5.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka	1						Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Broj definisanih klastera i njihovo uključivanje u socio-ekonomski forum								
<b>Aktivnost 5.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Redovno održavati socio-ekonomske forume	2						Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Broj održanih tematskih socio-ekonomskih foruma sa sačinjenim izvještajima								

<b>Strateška oblast 6: Efikasna kontrola prostora Parka</b>								
<b>Cilj 6.1</b>	<b>Unaprjeđenje fizičke zaštite Parka</b>							
Indikator: Broj podnesenih prijava; Broj procesuiranih prijava; Usklađeni pravni i organizacioni kapaciteti sa potrebama Parka								
<b>Aktivnost 6.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Izvršiti povećanje broja izvršilaca u Službi zaštite	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za kadrovske, pravne i opšte	

							poslove
Indikator: Broj izvršilaca u Službi zaštite je povećan za tri							
<b>Aktivnost 6.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite	1						Direktor Parka Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove, Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine I održivi razvoj
Indikator: Broj organizovanih obuka							
<b>Aktivnost 6.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštitu i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	1						Direktor Parka, Služba za logistiku
Indikator: Izvršena nabavka							
<b>Aktivnost 6.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa nadležnim inspekcijskim službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštitu, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj podnesenih i procesiranih prijava							
<b>Aktivnost 6.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa odjeljenjem bezbjednosti Žabljak i Mojkovac i stanicom policije Plužine i Šavnik vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštitu, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj podnesenih i procesuiranih prijava							
<b>Cilj 6.2</b>	<b>Utvrđivanje i označavanje jasne granice Parka</b>						
Indikator: Definisana dinamika i način finansiranja za utvrđivanje jasnih granica Parka							
<b>Aktivnost 6.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i	1						Direktor JPNPCG i direktor Parka

zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka							
Indikator: Formirano radno tijelo (Komisija)							
<b>Aktivnost 6.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1						Radno tijelo za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka
Indikator: Jasno definisani izvori finansiranja, budžet i dinamika							
<b>Cilj 6.3</b>	<b>Park bez otpada</b>						
Indikator: Efikasna regulacija upravljanja otpadom; Smanjen broj nelegalnih odlagališta otpada.							
<b>Aktivnost 6.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju u Parku u vezi definisanja procedura sprječavanja nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj sastanaka i broj definisanih procedura							
<b>Aktivnost 6.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju u Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka	1						Direktor Parka, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture, Služba fizičke zaštite, Komunalna preduzeća opština Žabljak, Šavnik, Plužine i Mojkovac
Indikator: Broj saniranih neuređenih odlagališta otpada							
<b>Aktivnost 6.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa komunalnim	1						Direktor Parka, Služba za održavanje ambijentalne

preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada							higijene i infrastrukture, Služba fizičke zaštite, Komunalna preduzeća opština Žabljak, Šavnik, Plužine i Mojkovac, NVO
Indikator: Broj preuzetih akcija I količina uklonjenog otpada							

### 3.3. VREMENSKI RASPORED OSTVARIVANJA PREDVIĐENIH AKTIVNOSTI

Broj	Aktivnost	2021	2022	2023	2024	2025
1.1.1	Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu					
1.1.2	Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka					
1.1.3	Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka					
1.1.4	Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu					
1.1.5	Uraditi karte distribucije za prioritete vrste					
1.2.1	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta stanišnog tipa alpskih i borealnih vriština (4060)					
1.2.2	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu (4060)					
1.2.3	Dati kartografski prikaz stanišnih tipova (7140, 7230 i 6410) na Barnom jezeru, sprovesti monitoring sukcesije i dati mjere njihovog očuvanja					
1.2.4	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta stanišnih tipova na Barnom jezeru (7140, 7230 i 6410)					
1.3.1	Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu					
1.3.2	Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije					
1.3.3	Kontrolisati stanje na terenu i unositi terenske podatke u bazu podataka					
1.3.4	Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje					
1.4.1	Pratiti zdravstveno stanje šumskih ekosistema na odabranim bioindikatorskim tačkama					
1.4.2	Sprovesti monitoring dendrometrijskih i ekoloških aspekata šumskih ekosistema					
1.4.3	Sprovesti sanitarno-higijenske aktivnosti					
1.4.4	Sprovesti mjere zaštite od požara					
1.4.5	Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema					
1.4.6	Sprovesti biološke i biotehničke mjere zaštite šuma					

1.4.7	Sprovoditi mjere gajenja i sanacije degradiranih šuma					
1.4.8	Sprovoditi monitoring i adekvatne mjere prilagođavanja i adaptacije i obuka u cilju ublažavanja efekata klimatskih promjena					
1.4.9	Sprovoditi monitoring potkornjaka i parazitskih i saprofitskih gljiva					
1.5.1	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni Lepidoptera					
1.5.2	Odrediti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka					
1.6.1	Vršiti analizu stanja ihtiofaune i u skladu sa potrebama sportskog ribolova poribljavati Crno jezero					
1.6.2	Evidentirati ulov i unositi podatke u jedinstvenu bazu koju vodi Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.					
1.6.3	Odrediti lokacije sa kojih će se obavljati sportski ribolov					
1.6.4	Izraditi edukativni materijal i postaviti table sa obavještenjima na određenim lokalitetima					
1.7.1	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni vodozemaca i gmizavaca					
1.7.2	Odrediti distribuciju vodozemaca i gmizavaca na području Parka					
1.8.1	Izvršiti reintrodukciju tritona iz Malog Škrčkog jezera u Veliko Škrčko jezero					
1.8.2	Izvršiti reintrodukciju tritona iz Valovitog u Modro jezero					
1.9.1	Izraditi Protokol monitoring za gnjezdarice					
1.9.2	Sprovoditi monitoring gnjezdarica					
1.9.3.	Definisati mjere konzervacije za ciljane vrste gnjezdarica					
1.10.1	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa					
1.10.2	Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa					
1.10.3	Utvrditi faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa					
1.11.1	Nabavka opreme za istraživanje <i>Mustelida</i> (foto-zamke, živolovke)					
1.11.2	Monitoring stanje vrsta iz porodice kuna					
1.11.3	Izvršiti kartiranje potencijalnih staništa porodica kuna					
1.12.1	Izraditi mobilnu aplikaciju za terenski rad u cilju boljeg monitoringa					
1.12.2	Izvršiti obuku nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije					
1.12.3	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje prisustva krupnih sisara (foto-zamke)					
1.12.4	Sprovoditi monitoring krupnih sisara					
1.13.1	Vršiti prihranu krupnih sisara tokom zimskih mjeseci na					

	hranilištima					
<b>1.13.2</b>	Izgraditi nova hranilišta i solila					
<b>1.14.1</b>	Monitoring hidroloških objekata					
<b>2.1.1</b>	Finalizovati istraživanje i publikovanje vodenica na pritokama kanjona Tare					
<b>2.1.2</b>	Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje implementiraju nadležne institucije					
<b>2.1.3</b>	Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara					
<b>2.2.1</b>	Prikupljati stariju foto građu i umjetničke slike akademskih likovnih stvaralaca u digitalnoj formi					
<b>2.2.2</b>	Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma					
<b>2.2.3</b>	Kreirati i uspostaviti kulturno-istorijsku stazu u funkciji turističke ponude Parka					
<b>2.3.1</b>	Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka					
<b>2.3.2</b>	Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara					
<b>2.3.3</b>	Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa					
<b>2.3.4</b>	Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra					
<b>2.3.5</b>	Organizovati manifestacije i učestvovati na sajmovima, izložbama i kulturno-umjetničkim programima koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe					
<b>2.3.6</b>	Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)					
<b>2.3.7</b>	Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"					
<b>3.1.1</b>	U saradnji sa osnovnim školama koje gravitiraju u Parku i nadležnim ministarstvom izradice se edukativni programi					
<b>3.1.2</b>	U saradnji sa osnovnim školama sprovesti edukativne program					
<b>3.1.3</b>	U saradnji sa TO obilježiti značajne ekološke datume					
<b>3.1.4</b>	U saradnji sa TO osmisliti i sprovesti ciljne interperativne programe obilaska Parka					
<b>3.1.5</b>	U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore formirati nove edukativne i tematske staze					
<b>3.1.6</b>	U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze					
<b>3.2.1</b>	Sprovesti PR kampanje					
<b>3.2.2</b>	Učestvovati na turističkim sajmovima					
<b>3.2.3</b>	Organizovati manifestacije i događaje					

3.2.4	Izraditi promotivni materijal					
3.2.5	Izraditi propagandni materijal					
3.2.6	Izraditi autentični suvenir Parka					
4.1.1	Rekonstruisati Centar za posjetioce u Upravnoj zgradi					
4.1.2	Urediti glavne ulaze u Park					
4.1.3	Izraditi kontrolno-naplatne punktove					
4.1.4	Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka/i u Parku					
4.1.5	Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza					
4.1.6	U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze					
4.1.7	U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze					
4.1.8	Izgraditi vidikovce					
4.1.9	Izraditi infrastrukturu za posmatranje ptica					
4.1.10	Izraditi infrastrukturu za Sportski ribolov					
4.1.11	Urediti najposjećenije speleološke objekte u Parku					
4.1.12	Izraditi odmorišta za pješake i bicikliste					
4.1.13	Izraditi infrastrukturu za posmatranje životinja					
4.1.14	Izvršiti adaptaciju škola na teritoriji parka koje nisu u funkciji i izvršiti prenamjenu istih (u funkciju posjetilaca)					
4.1.15	Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom					
4.1.16	Unaprijediti infrastrukturu za splavarenje i rafting rijekom Tarom					
4.2.1	Razviti novi turistički proizvod posmatranja ptica					
4.2.2	Razviti nov turistički proizvod posmatranje divljih životinja					
4.2.3	Osmisliti nove izložbene postavke u Centru za posjetioce					
4.2.4	Unaprijediti turističku ponudu „šuma za čitanje“					
4.2.5	Unaprijediti dječije igralište					
4.2.6	Unaprijediti turističku ponudu šetnja na krpljama					
4.2.7	Unaprijediti turističku ponudu kajakarenje i vožnja drvenim čamcima po Crnom jezeru					

4.2.8	Unaprijediti turističku ponudu splavarenje rijekom Tarom					
4.3.1	Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca					
4.3.2	Analizirati uticaj posjetilaca na prirodne i kulturne vrijednosti					
4.3.3	U saradnji sa planinarskim i biciklističkim savezom analizirati korišćenje postojećeg sistema staza					
4.3.4	Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjernicama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca					
4.3.5	Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)					
4.3.6	Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima parka) za različite ciljne grupe					
5.1.1	Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite živote sredine i prirode					
5.1.2	Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenog područja					
5.1.3	Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine					
5.1.4	Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja					
5.1.5	Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu					
5.1.6	Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima					
5.1.7	Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)					
5.1.8	Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima					
5.1.9	Realizacija projektnih aktivnosti					
5.1.10	Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata					
5.2.1	Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju u Parku					
5.2.2	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede					
5.2.3	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima					
5.2.4	Uspostaviti geografski sertifikat porijekla za lokalne proizvode					
5.2.5	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG					
5.2.6	Uraditi Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini					
5.2.7	Obezbijediti drvene sortimente iz reda sanitara za potrebe lokalnog stanovništva					
5.3.1	Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka					



5.3.2	Redovno održavati socio-ekonomske forume					
6.1.1	Izvršiti povećanje broja izvršilaca u Službi zaštite					
6.1.2	Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite					
6.1.3	Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštitu i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture					
6.1.4	U saradnji sa nadležnim inspekcijским službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti					
6.1.5	U saradnji sa odjeljenjem bezbjednost Žabljak i Mojkovci i stanicom policije Plužine i Šavnik vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti					
6.2.1	Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka					
6.2.2	Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka					
6.3.1	Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju u Parku u vezi definisanja procedura sprječavanja nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada					
6.3.2	U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju u Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka					
6.3.3	U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada					

### 3.4. DINAMIKA, SUBJEKTI REALIZACIJE I NAČIN SPROVOĐENJA OCJENE SPROVOĐENJA PLANA UPRAVLJANJA

U cilju optimalnog sprovođenja programa zaštite i razvoja, kroz analizu usvojenih planova i programa prati se sprovođenje planskih i programskih aktivnosti i omogućava kontrolisanje dinamike njihove realizacije sa nivoa rukovodne i upravljačke strukture.

#### 3.4.1. Definicija nosilaca realizacije Plana upravljanja

Za upravljanje prostorom NP Durmitor zaduženo je Javno preduzeće za Nacionalne parkove Crne Gore. Sve aktivnosti ovog Plana upravljanja sprovodiće se uz koordiniran rad zajedničkih službi sa nivoa Javnog preduzeća i NP Durmitor.

Stručnu zaštitu, kao i razvoj i unaprjeđenje prirodnih i radom stvorenih vrijednosti parka implementiraće Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj sa službama Parka. Promociju, edukaciju i interpretaciju realizovaće Služba za promociju, marketing i turizam i saradnicima iz u NP Durmitor.

U okviru organizacione jedinice NP Durmitor, za fizičku kontrolu prostora zadužena je Služba fizičke zaštite, a poslove održavanja parkovskog prostora i mobilijara vrši Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture. Ovim službama neposredno rukovodi direktor organizacione jedinice.

### **3.4.2. Način ocjene sprovođenja i indikatori praćenja uspješnosti Plana upravljanja**

Petogodišnji Plan upravljanja NP Durmitor (2021–2025), obezbjeđuje okvirne smjernice iz kojih proizilaze godišnji Programi upravljanja, finansijski i drugi planovi i izvještaji. Plan upravljanja se realizuje/sprovodi kroz jednogodišnje Programe upravljanja.

Prema članu 56 Zakona o zaštiti prirode, upravljač zaštićenog područja dužan je da dostavi godišnji izvještaj Ministarstvu o realizaciji Plana upravljanja i godišnjeg Programa upravljanja, sprovedenim mjerama, finansijskim sredstvima utrošenim za sprovođenje mjera. Članom 58 Zakona, navedeno je da Ministarstvo daje saglasnost na Godišnji program upravljanja. Istim Članom, upravljač je u obavezi da Ministarstvu dostavlja Izvještaje o realizaciji godišnjih programa upravljanja.

Godišnji program upravljanja dostavlja se Ministarstvu, do 30. novembra tekuće godine za narednu godinu, a Izvještaj o realizaciji godišnjeg programa upravljanja do 1. marta tekuće godine za prethodnu godinu.

### **3.4.3. Smjernice za naučnoistraživački rad**

U narednom periodu potrebno je nastaviti sa naučnoistraživačkim radom na prostoru nacionalnog parka. Na prostoru parka i dalje ne postoje kompletni podaci o stanju biodiverziteta, a mnogi podaci su zastareli i potrebno ih je dopuniti novim istraživanjima. Sa aspekta upravljača veoma je važno imati dobar uvid u kompletno stanje i status značajnih populacija i vrsta flore i faune, kao i stanja ekosistema.

U prethodnom periodu, započet je proces uspostavljanja Natura 2000 mreže u Crnoj Gori, a u okviru ovog projekta vrše se istraživanja na područjima nacionalnih parkova. Daljim planiranim istraživanjima na uspostavljanju Natura 2000 mreže, dobiće se jasna slika o stanju staništa i vrsta od značaja. Finalizacijom Natura 2000 mreže stvorice se preduslovi za adekvatan način upravljanja definisan EU standardima. U proces izrade Natura 2000 mreže, pored naučnih i stručnih institucija, uključeni su i eksperti nacionalnih parkova Crne Gore.

Javno preduzeće za nacionalne parkove će podstaći i afirmisati svaki naučno-istraživački projekat i rad za koji se naučne institucije i pojedini naučni radnici opredijele u narednom planskom periodu. Prilikom naučno-istraživačkih aktivnosti pravnih ili fizičkih lica potrebno je pridržavati odredaba Zakona o zaštiti prirode (Sl. list CG br.51/08 i 62/13), a koje se odnose na pribavljanja dozvole od Agencije za zaštitu prirode i životne sredine.

### **3.4.4. Smjernice i prioriteti za zaštitu i održivi razvoj nacionalnog parka**

Prioriteti zaštite prirodnih vrijednosti u Planu upravljanja u narednom planskom periodu realizovaće se kroz set aktivnosti definisanih u operativnom dijelu Plana upravljanja, sa naročitim fokusom na:

- Istraživanja flore i vegetacije;
- Istraživanja faune;
- Implementiranje mjera zaštite komponenti biodiverziteta;
- Identifikovanje i restauracija narušenih ekosistema;
- Edukacija lokalnog stanovništva i posjetilaca.

U cilju efikasne realizacije ovih aktivnosti, neophodno je uvećati broj stručnih saradnika u ovom planskom periodu.

Smjernice koje se odnose na prioritete u vezi sa održivim razvojem:

- Podržavati sve vidove održivog turizma;
- Uspostaviti efikasan sistem upravljanja posjetiocima;
- Podrška i kreiranje tradicionalnog i održivog korišćenja prirodnih resursa od strane lokalnog stanovništva;
- Podržavati socio-ekonomski i kulturni razvoj ovog regiona.

## **4. FINANSIJSKA SREDSTVA ZA SPROVOĐENJE PLANA**

### **4.1. Finansiranje Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore**

Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore osnovano je na osnovu Odluke o osnivanju Javnog preduzeća za nacionalne parkove (Sl. List CG br. 39/92) a nastavilo sa radom u skladu sa Zakonom o nacionalnim parkovima (Sl. list CG br. 28/14, 39/16) i Odlukom o organizovanju Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore (Sl. list CG br. 20/11 od 15.04.2011.godine). Statut preduzeća je donesen od strane Upravnog odbora dana 09.05.2011. godine, a stupio na snagu nakon dobijanja saglasnosti od nadležnog Ministarstva. Osnivač preduzeća je Skupština Crne Gore.

Shodno Zakonu o nacionalnim parkovima (Sl. list CG broj 28/14, 39/16), Javno preduzeće za Nacionalne parkove Crne Gore upravlja sa prirodnim dobrima nacionalnih parkova Crne Gore i preduzima potrebne mjere u cilju njihove zaštite, unaprjeđivanja i razvoja, kao djelatnosti od javnog interesa.

Članom 13 stav 2 Zakona o unaprjeđenju poslovnog ambijenta (Sl. list CG broj 40/10), propisano je da će se javna preduzeća reorganizovati u skladu sa Zakonom o privrednim društvima (Sl. list RCG broj 6/02 i Sl. list CG broj 17/07, 80/08, 40/10, 73/10, 36/11 i 40/11) u roku od tri godine od dana stupanja na snagu ovog zakona. Zakonom o Nacionalnim parkovima koji je Skupština donijela 19.06.2014. godine, definisano je da nacionalnim parkovima treba da upravlja privredno društvo i da isto osniva Vlada Crne Gore. Zakonom je takođe definisano da će se privredno društvo osnovati u roku od šest mjeseci od dana stupanja na snagu ovog zakona. JPNPCG još uvijek nije reorganizovano.

U cilju zaštite i očuvanja prirode, te stvaranja uslova za neometano odvijanje prirodnih procesa i održivog korišćenja prirodnih resursa na području Nacionalnih parkova Crne Gore, Javno preduzeće teži da obezbijedi uslove za obavljanje neposredne zaštite i nadzora nad zaštićenim područjima, turističku djelatnost uključujući različite sadržaje sportsko-rekreativnog turizma za posjetioce, te promociju prirodnog bogatstva nacionalnih parkova kao destinacije, i druge poslove u skladu sa zakonom, što bi trebalo da doprinese stvaranju jedinstvene ponude na globalnom turističkom tržištu.

U cilju planiranja rashoda za obavljanje navedenih aktivnosti i prihoda kao izvora finansiranja, izrađuje se Godišnji finansijski plan, radi stvaranja uslova za neometano i pravilno raspolaganje finansijskim sredstvima Preduzeća. Finansijski plan za jednu godinu se radi na bazi:

- prihoda i rashoda ostvarenih u prethodnoj godini,
- procjene troškova po osnovu aktivnosti predviđenih programima upravljanja za svaki park,

- procjene prihoda po osnovu korišćenja dobara i pružanja usluga u narednoj godini,
- Plana javnih nabavki,
- odobrenih sredstava državnim budžetom za narednu godinu.

Sredstva koja Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore uspije da ostvari na godišnjem nivou iz sopstvenih prihoda nijesu dovoljna za samostalno funkcionisanje i realizaciju tekućih i programskih aktivnosti, te se programske aktivnosti finansiraju uglavnom subvencijama iz državnog budžeta.

Sredstva za rad preduzeća obezbjeđuju se iz:

- Budžeta Crne Gore;
- Naknada za korišćenje nacionalnih parkova iz člana 21 Zakona o nacionalnim parkovima;
- Donacija;
- Kredita;
- Drugih izvora u skladu sa Zakonom.

Priprema nacrtu Godišnjeg finansijskog plana vrši se u okviru stručne službe Javnog preduzeća nakon čega slijedi usvajanje plana od strane Upravnog odbora Javnog preduzeća. Izvještavanje o realizaciji finansijskog plana prema Upravnom odboru vrši se kvartalno.

Na kraju kalendarske godine vrši se izrada Završnog računa (bilans stanja, bilans uspjeha, statistički aneks, promjene na kapitalu, tok gotovine, napomene uz finansijske izvještaje).

Završni račun usvaja Upravni odbor Javnog preduzeća. Usvojeni Završni račun se predaje Upravi prihoda i Carina (Ministarstvo finansija i socijalnog staranja).

### **Prihodi**

Odlukom o visini i načinu obračuna i plaćanja naknada za korišćenje dobara nacionalnih parkova definisane su naknade u skladu sa članom 21, Zakona o nacionalnim parkovima (Sl. list CG, br. 39/2016) a odnose se na sledeće:

- ulazak u nacionalni park;
- pružanje usluga posjetiocima (korišćenje vodiča, razgledanje zbirke, korišćenje informativno-edukativnog materijala i dr.);
- ugostiteljske, prodajne, smještajne i infrastrukturne objekte (stalne i privremene);
- iznajmljivanje i/ili korišćenje objekata i prostorija nacionalnog parka;
- korišćenje mineralnih sirovina;
- iznajmljivanje sredstava i opreme za sport i rekreaciju (čamaca, brodova, kajaka, bicikala i dr.);
- organizovano posmatranje ptica;
- kamping;
- splavarenje i rafting;
- loženje vatre na posebno uređenim mjestima;
- džiping ture;
- parking;
- sportske i kulturne manifestacije;
- korišćenje plaža;
- trafo stanice;
- uspostavljanje zona sanitarne zaštite vodozahvata u sistemima javnog vodosnabdijevanja;
- korišćenje prostora za žičare, uspinjače i ski liftove;
- postavljanje privremenih objekata;

- postavljanje bilborda i reklamnih panoa;
- snimanje igranih i komercijalnih filmova, TV reklama i spotova;
- privredni i sportsko rekreativni ribolov;
- splavarenje i upotrebu plovila u sportsko rekreativne svrhe;
- korišćenje imena i znaka nacionalnog parka;
- sakupljanje i branje šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe;
- druge radnje, aktivnosti i djelatnosti u skladu sa zakonom.

## **Rashodi**

Finansijska sredstva Javnog preduzeća troše se u skladu sa zakonom i opštim aktima preduzeća, donijetim odlukama, planovima i programima rada, zaključenim ugovorima i drugim aktima, u cilju izvršavanja obaveza i zadataka iz nadležnosti Javnog preduzeća.

- Investiciona ulaganja (izrada tehničke dokumentacije, elaborati, studije, geodetska snimanja, recenzije, izvođenje radova sa nadzorom);
- Troškovi tekućeg održavanja opreme, vozila, plovila, objekata i drugih osnovnih sredstava
- Monitoring i praćenje stanja životne sredine
- Ostali poslovni rashodi (troškovi struje, vode, telefon, internet, reklama, zakup prostorija, kancelarijski materijal, održavanje higijene i ostali režijski troškovi);
- Osnovna sredstva (nabavka opreme, vozila i dr.);
- Zarade i ostala lična primanja zaposlenih;
- prenesene aktivnosti.

## **4.2. Procjena finansijskih sredstava za realizaciju plana upravljanja**

Planiranje godišnjeg finansijskog okvira zasnovano je na ciljevima koji treba da se ostvare. Vezano za planirani razvoj, urađene su projekcije finansijskih pokazatelja za period od jedne fiskalne godine. Uzeti su u obzir trendovi poslovanja u prethodnim godinama, i poslovna politika menadžmenta, vezana za budući rast i razvoj preduzeća. U obzir su uzeta i aktuelna dešavanja u vezi sa inflacijom koja je uslovljena post Covid-19 periodom ekonomskog oporavka a pogađaju svjetsku privredu i utiču na globalnu ekonomiju.

**Tabela 23:** Prikaz ukupnih troškova i prihoda NP Durmitor po godinama

<b>Elementi</b>	<b>2021. godina</b>	<b>2022. godina</b>	<b>2023. godina</b>	<b>2024. godina</b>	<b>2025. godina</b>
Troškovi ljudskih resursa	374.800,00	458.600,00	488.190,00	497.953,80	502.933,34
Ostali poslovni rashodi	125.500,00	103.100,00	120.300,00	126.315,00	132.630,75
Finansiranje Programa	84.630,00	77.130,00	252.020,00	246.170,00	67.790,00
<b>UKUPNO (€)</b>	<b>584.930,00</b>	<b>638.830,00</b>	<b>860.510,00</b>	<b>870.438,80</b>	<b>703.354,09</b>

<b>Elementi</b>	<b>2021. godina</b>	<b>2022. godina</b>	<b>2023. godina</b>	<b>2024. godina</b>	<b>2025. godina</b>
Projektovani sopstveni prihodi po godinama	876.805,00	1.028.881,00	1.526.000,00	1.602.300,00	1.682.415,00
<b>UKUPNO (€)</b>	<b>6.716.401,00</b>				

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

Nedostajuća finansijska sredstva	291.875,00	390.051,00	665.490,00	731.861,20	979.060,91
-------------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------

Izvor finansiranja za nedostajuća sredstva će se obezbijediti iz projekata, donacija i drugih izvora u skladu sa zakonom prema definisanim prioritetima i mogućnostima.

**Tabela 24:** Pregled godišnjih troškova po ciljevima i aktivnostima

Rb.	Opis	Prioritet	Dinamika					Ukupno
			1	2	3	4	5	
<b>Strateška oblast 1: Istraživanje, praćenje, obnova i unapređenje ekosistema, staništa i vrsta</b>								
<b>Cilj 1.1.</b>	<b>Unaprijeđenje informacione baze podataka o flori nacionalnog parka kroz literaturni i terenski rad, softverska nadogradnja i stručno usavršavanje saradnika</b>		<b>280</b>	<b>280</b>	<b>280</b>	<b>280</b>	<b>0</b>	<b>1.120</b>
1.1.1.	Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu	1	0					0
1.1.2.	Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka	1	0					0
1.1.3.	Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka	2	280	280	280	280		1.120
1.1.4.	Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu	1					0	0
1.1.5.	Uraditi karte distribucije za prioritete vrste	2				0	0	0
<b>Cilj 1.2.</b>	<b>Utvrđeno nulto stanje povremenih kraških jezera (turloga) i zapadnobalkanskih alpijskih tresava (Narthecion scardici) potencijalnih NATURA 2000 staništa</b>		<b>560</b>	<b>560</b>	<b>560</b>	<b>560</b>	<b>560</b>	<b>2.800</b>
1.2.1.	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta stanišnog tipa alpskih i borealnih vriština (4060)	1	280	280	280	280	280	1.400
1.2.2.	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu (4060)	1		0	0	0	0	0
1.2.3.	Dati kartografski prikaz stanišnih tipova (7140, 7230 i 6410) na Barnom jezeru, sprovesti monitoring sukcesije i dati mjere njihovog očuvanja	1	280	280	280	280	280	1.400
1.2.4.	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta stanišnih tipova na Barnom jezeru (7140, 7230 i 6410)	1		0	0	0	0	0
<b>Cilj 1.3.</b>	<b>Unaprijeđen sistem kontrole ubiranje divlje flore u komercijalne svrhe</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
1.3.1.	Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu	1			0			0
1.3.2.	Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije	1			100			100
1.3.3.	Kontrolisati stanje na terenu i unositi podatke u bazu podataka	1	0	0	0	0	0	0
1.3.4.	Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje	1					0	0
<b>Cilj 1.4.</b>	<b>Očuvani šumski ekosistemi</b>		<b>11.060</b>	<b>9.160</b>	<b>9.160</b>	<b>9.160</b>	<b>9.160</b>	<b>47.700</b>
1.4.1.	Pratiti zdravstveno stanje šumskih ekosistema na odabranim bioindikatorskim tačkama	1	400	400	400	400	400	2.000
1.4.2.	Sprovesti monitoring dendrometrijskih i ekoloških aspekata šumskih ekosistema	2	640	640	640	640	640	3.200
1.4.3.	Sprovesti sanitarno-higijenske aktivnosti	1	640	640	640	640	640	3.200
1.4.4.	Sprovesti mjere zaštite od požara	1	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	25.000

1.4.5.	Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema	1	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000
1.4.6.	Sprovoditi biološke i biotehničke mjere zaštite šuma	4	2.000	100	100	100	100	2.400
1.4.7.	Sprovoditi mjere gajenja i sanacije degradiranih šuma	2	0	0	0	0	0	0
1.4.8.	Sprovoditi monitoring i adekvatne mjere prilagođavanja i adaptacije i obuka u cilju ublažavanja efekata klimatskih promjena	3	220	220	220	220	220	1.100
1.4.9.	Sprovoditi monitoring potkornjaka i parazitskih i saprofitskih gljiva	1	160	160	160	160	160	800
<b>Cilj 1.5.</b>	<b>Utvrđeno nulto stanje dnevnih leptira</b>		<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>2.000</b>
1.5.1.	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni dnevnih leptira (Lepidoptera)	1	0	0	0	0	0	0
1.5.2.	Odrediti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka	1	400	400	400	400	400	2.000
<b>Cilj 1.6.</b>	<b>Uređen sportski ribolov na durmitorskim jezerima</b>		<b>580</b>	<b>1.180</b>	<b>580</b>	<b>1.180</b>	<b>580</b>	<b>4.100</b>
1.6.1.	Vršiti analizu stanja ihtiofaune i u skladu sa potrebama sportskog ribolova poribljavati Crno jezero	2	220	220	220	220	220	1.100
1.6.2.	Evidentirati ulov i unositi podatke u jedinstvenu bazu koju vodi Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.	1	160	160	160	160	160	800
1.6.3.	Odrediti lokacije sa kojih će se obavljati sportski ribolov	1	0	0	0	0	0	0
1.6.4.	Izraditi edukativni materijal i postaviti table sa obavještenjima na određenim lokalitetima	1	200	800	200	800	200	2.200
<b>Cilj 1.7</b>	<b>Inventarizacija vodozemaca i gmizavaca</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>320</b>
1.7.1.	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni vodozemaca i gmizavaca	1				0	0	0
1.7.2.	Odrediti distribuciju vodozemaca i gmizavaca na području Parka	1				160	160	320
<b>Cilj 1.8.</b>	<b>Izvršiti reintrodukciju tritona u ledničkim jezerima</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>340</b>	<b>980</b>	<b>980</b>	<b>2.300</b>
1.8.1.	Izvršiti reintrodukciju tritona iz Malog Škrčkog jezera u Veliko Škrčko jezero	2				640	640	1.280
1.8.2.	Izvršiti reintrodukciju tritona iz Valovitog u Modro jezero	4			340	340	340	1.020
<b>Cilj 1.9.</b>	<b>Utvrđeno kvantitativno i kvalitativno stanje vrsta ptica grabljivica</b>		<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>2.000</b>
1.9.1.	Izraditi protokol monitoringa za gnjezdarice	1	0					0
1.9.2.	Sprovoditi monitoring gnjezdarica	1	400	400	400	400	400	2.000
1.9.3.	Definisati mjere konzervacije za ciljane vrste gnjezdarica	1						0
<b>Cilj 1.10.</b>	<b>Očuvane populacije slijepih miševa</b>		<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>2.000</b>
1.10.1.	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa	1	0					0
1.10.2.	Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa	1	400	400	400	400	400	2.000
1.10.3.	Utvrditi faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa	1				0	0	0
<b>Cilj 1.11.</b>	<b>Utvrđeno stanje vrsta iz porodice kuna</b>		<b>1.900</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>3.500</b>
1.11.1.	Nabavka opreme za istraživanje mustelida (foto-zamke, živolovke)	1	1.500					1.500
1.11.2.	Monitoring stanje vrsta iz porodice kuna	1	400	400	400	400	400	2.000

1.11.3.	Izvršiti kartiranje potencijalnih staništa porodica kuna	1	0	0	0	0	0	0
<b>Cilj 1.12.</b>	<b>Utvrđeni koridori i staništa krupnih sisara</b>		<b>2.300</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>5.100</b>
1.12.1.	Izraditi mobilnu aplikaciju za terenski rad u cilju boljeg monitoringa	1	0					0
1.12.2.	Izvršiti obuku nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije	1	100					100
1.12.3.	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje prisustva krupnih sisara (foto-zamke)	1	1.500					1.500
1.12.4.	Sprovesti monitoring krupnih sisara	1	700	700	700	700	700	3.500
<b>Cilj 1.13.</b>	<b>Obezbijeđena prihrana za krupne sisare toko zimskih mjeseci</b>		<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>2.500</b>
1.13.1.	Vršiti prihranu krupnih sisara tokom zimskih mjeseci na hranilištima	1	300	300	300	300	300	1.500
1.13.2.	Izgraditi nova hranilišta i solila	1				500	500	1.000
<b>Cilj 1.14.</b>	<b>Zaštita i održivo korišćenje vodenih resursa</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.14.1.	Monitoring hidroloških objekata	1	0	0	0	0	0	0
<b>Strateška oblast 2: Očuvanje, unaprjeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala</b>								
<b>Cilj 2.1.</b>	<b>Istraženi, valorizovani i zaštićeni najvrjedniji elementi materijalne kulturne baštine Parka</b>		<b>200</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>400</b>
2.1.1.	Finalizovati terensko istraživanje katunskog graditeljstva na području Parka	1	200	200				400
2.1.2.	Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje implementiraju nadležne institucije	2	0	0	0	0	0	0
2.1.3.	Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara	1	0	0	0	0	0	0
<b>Cilj 2.2.</b>	<b>Promovisana i adekvatno prezentovana kulturna baština u svrhu podizanja većeg značaja kulturno-istorijskih i graditeljskih vrijednosti i potencijala Parka</b>		<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>4.500</b>	<b>500</b>	<b>6.500</b>
2.2.1.	Prikupljati stariju foto građu i umjetničke slike akademskih likovnih stvaralaca u digitalnoj formi	1	0	0	0	0	0	0
2.2.2.	Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma	1	500	500	500	500	500	2.500
2.2.3.	Kreirati i uspostaviti kulturno-istorijsku stazu u funkciji turističke ponude Parka	3				4.000		4.000
<b>Cilj 2.3.</b>	<b>Zaštita i prezentacija nematerijalne kulturne baštine</b>		<b>200</b>	<b>400</b>	<b>1.850</b>	<b>5.350</b>	<b>6.650</b>	<b>14.450</b>
2.3.1.	Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka	1	100	100	100	300	300	900
2.3.2.	Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara	1	50	50	150	150	150	550
2.3.3.	Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa	1	0	0	100	200	300	600
2.3.4.	Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra	2		200	200	400	500	1.300
2.3.5.	Organizovati manifestacije i učestvovati na sajmovima, izložbama i kulturno-umjetničkim programima koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe	2	50	50	1.000	1.500	2.500	5.100



2.3.6	Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)	3	0	0	300	300	400	1.000
2.3.7	Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"	3	0	0	0	2.500	2.500	5.000
<b>Strateška oblast 3: Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka</b>								
<b>Cilj 3.1.</b>	<b>Razvijena i unaprijeđena edukacija i interpretacija</b>		<b>900</b>	<b>1.900</b>	<b>3.500</b>	<b>7.000</b>	<b>7.100</b>	<b>20.400</b>
3.1.1.	U saradnji sa osnovnim školama koje gravitiraju u Parku i nadležnim ministarstvom izradiće se edukativni programi	1	0	500	500	1.000	1.000	3.000
3.1.2.	U saradnji sa osnovnim školama sprovesti edukativne program	1	0	500	800	800	800	2.900
3.1.3.	U saradnji sa TO obilježiti značajne ekološke datume	1	400	400	500	900	900	3.100
3.1.4.	U saradnji sa TO osmisliti i sprovesti ciljne interpretativne programe obilaska Parka	1	0	0	500	800	900	2.200
3.1.5.	U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore formirati nove edukativne i tematske staze	1			500	2.000	2.000	4.500
3.1.6.	U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze	1	500	500	700	1.500	1.500	4.700
<b>Cilj 3.2.</b>	<b>Park je uspješno promovisan na nacionalnom i međunarodnom nivou</b>		<b>3.450</b>	<b>4.150</b>	<b>5.600</b>	<b>6.950</b>	<b>7.350</b>	<b>27.500</b>
3.2.1.	Sprovesti PR kampanje	1	250	250	1.000	1.000	1.000	3.500
3.2.2.	Učestvovati na turističkim sajmovima	1	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	15.000
3.2.3.	Organizovati manifestacije i događaje	1	200	200	500	600	700	2.200
3.2.4.	Izraditi promotivni materijal	1	0	300	600	800	1.000	2.700
3.2.5.	Izraditi propagandni materijal	1	0	400	500	800	900	2.600
3.2.6.	Izraditi autentični suvenir Parka	1	0	0	0	750	750	1.500
<b>Strateška oblast 4: Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi</b>								
<b>Cilj 4.1.</b>	<b>Unaprijeđena i razvijena turistička posjetilačka infrastruktura Parka</b>		<b>49.000</b>	<b>28.500</b>	<b>210.500</b>	<b>190.500</b>	<b>15.500</b>	<b>494.000</b>
4.1.1.	Rekonstruisati Centar za posjetioce u Upravnoj zgradi	1			4.000	164.000		168.000
4.1.2.	Urediti glavne ulaze u Park	1		500	15.000			15.500
4.1.3.	Izgraditi kontrolno-naplatne punktove	1	5.000	5.000	5.000			15.000
4.1.4.	Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka i u Parku	1	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	20.000
4.1.5.	Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza	1	1.000	1.500	1.500	2.000	1.500	7.500
4.1.6.	U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze	1	1.000	1.500	1.500	2.000	1.500	7.500
4.1.7.	U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze	1	500	500	500	500	500	2.500
4.1.8.	Urediti vidikovce	1	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	15.000
4.1.9.	Izraditi infrastrukturu za posmatranje ptica	2			5.000	5.000		10.000
4.1.10.	Izraditi infrastrukturu za Sportski ribolov	3			1.000			1.000
4.1.11.	Urediti najposjećenije speleološke objekte u Parku	1		3.000				3.000
4.1.12.	Izraditi odmorišta za pješake i bicikliste	1	30.000					30.000
4.1.13.	Izraditi infrastrukturu za posmatranje divljih životinja	2				5.000		5.000
4.1.14.	Izvršiti adaptaciju škola na teritoriji parka koje nisu u funkciji i izvršiti prenamjenu istih (u funkciju posjetilaca)	2	0	5.000	165.000			170.000

4.1.15.	Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom	1	1.500	1.500	2.000	5.000	5.000	15.000
4.1.16	Unaprijediti infrastrukturu za splavarenje i rafting rijekom Tarom	1	3.000	3.000	3.000			9.000
<b>Cilj 4.2.</b>	<b>Unaprijeđena turistička ponuda koja je zasnovana na rekreaciji</b>		<b>5.750</b>	<b>21.250</b>	<b>7.300</b>	<b>6.300</b>	<b>5.000</b>	<b>45.600</b>
4.2.1.	Razviti novi turistički proizvod posmatranje ptica	2		500	500			1.000
4.2.2.	Razviti nov turistički proizvod posmatranje divljih životinja	1			800	800		1.600
4.2.3.	Osmisliti nove izložbene postavke u Centru za posjetioce	1			5.000	5.000	5.000	15.000
4.2.4.	Unaprijediti turističku ponudu „šuma za čitanje“	1	250	250				500
4.2.5.	Unaprijediti dječije igralište	1	5.000	5.000				10.000
4.2.6.	Unaprijediti turističku ponudu šetnja na krpljama	2			1.000	500		1.500
4.2.7.	Unaprijediti turističku ponudu kajakarenje i vožnja drvenim čamcima po Crnom jezeru	1		15.000				15.000
4.2.8.	Unaprijediti turističku ponudu splavarenje rijekom Tarom	3	500	500				1.000
<b>Cilj 4.3.</b>	<b>Upravljanje posjetiocima</b>		<b>150</b>	<b>150</b>	<b>2.550</b>	<b>2.600</b>	<b>3.100</b>	<b>8.550</b>
4.3.1.	Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca	1	100	100	100	100	100	500
4.3.2.	Analizirati uticaj posjetilaca na prirodne i kulturne vrijednosti	1	50	50	50	50	50	250
4.3.3.	U saradnji sa planinarskim i biciklističkim savezom analizirati korišćenje postojećeg sistema staza	1	0	0	600	600	600	1.800
4.3.4.	Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjernicama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca	1			1.000	1.000	1.000	3.000
4.3.5.	Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)	1			300	350	350	1.000
4.3.6.	Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima parka) za različite ciljne grupe	1	0	0	500	500	1.000	2.000
<b>Strateška oblast 5: Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama</b>								
<b>Cilj.5.1.</b>	<b>Unaprjeđenje upravljanja, umrežavanja, zaštite i promocije kroz nacionalnu i međunarodnu saradnju</b>		<b>1.500</b>	<b>1.500</b>	<b>1.500</b>	<b>1.800</b>	<b>1.800</b>	<b>8.100</b>
5.1.1.	Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite živote sredine i prirode	1	200	200	200	200	200	1.000
5.1.2.	Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenog područja	1	100	100	100	100	100	500
5.1.3.	Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine	1	150	150	150	150	150	750
5.1.4.	Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja	1	250	250	250	250	250	1.250
5.1.5.	Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu	2				300	300	600
5.1.6.	Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima	2	500	500	500	500	500	2.500

5.1.7.	Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)	1	0	0	0	0	0	0
5.1.8.	Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima	1	0	0	0	0	0	0
5.1.9.	Realizacija projektnih aktivnosti	1	0	0	0	0	0	0
5.1.10.	Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata	3	300	300	300	300	300	1.500
<b>Cilj 5.2.</b>	<b>Podrška lokalnoj zajednici u održivom razvoju u skladu sa principima očuvanja vrijednosti parka</b>		<b>850</b>	<b>850</b>	<b>1.150</b>	<b>1.800</b>	<b>2.300</b>	<b>6.950</b>
5.2.1.	Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju Parku	2	300	300	300	300	300	1.500
5.2.2.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede	3	200	200	200	200	200	1.000
5.2.3.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima	1	150	150	150	400	600	1.450
5.2.4.	Uspostaviti geografski sertifikat porijekla za lokalne proizvode	1	0	0	200	400	500	1.100
5.2.5.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG	3			100	300	500	900
5.2.6.	Uraditi plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini	1	0	0	0	0	0	0
5.2.7.	Obezbjediti drvene sortimente iz reda sanitara za potrebe lokalnog stanovništva	1	200	200	200	200	200	1.000
<b>Cilj 5.3.</b>	<b>Socio-ekonomski razvoj područja Parka</b>		<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>2.250</b>
5.3.1.	Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka	1	150	150	150	150	150	750
5.3.2.	Redovno održavati socio-ekonomske forume	2	300	300	300	300	300	1.500
<b>Strateška oblast 6: Efikasna kontrola prostora Parka</b>								
<b>Cilj 6.1.</b>	<b>Unaprjeđenje fizičke zaštite Parka</b>		<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>9.500</b>
6.1.1.	Izvršiti povećanje broja izvršilaca u Službi zaštite i Službi za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	1	0	0				0
6.1.2.	Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite	1	500	500	500	500	500	2.500
6.1.3.	Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštitu i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
6.1.4.	U saradnji sa nadležnim inspekcijskim službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1	200	200	200	200	200	1.000
6.1.5.	U saradnji sa odjeljenjima bezbjednosti Podgorica, Bar, Cetinje i Tuzi vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1	200	200	200	200	200	1.000
<b>Cilj 6.2.</b>	<b>Utvrđivanje i označavanje jasne granice Parka</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
6.2.1.	Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1			0			0
6.2.2.	Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje	1			0	0	0	0

	jasnih granica Parka							
<b>Cilj 6.3.</b>	<b>Park bez otpada</b>		<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>8.000</b>
6.3.1.	Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju u Parku u vezi definisanja procedura sprječavanja nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada	1	100	100	100	100	100	500
6.3.2.	U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju u Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka	1	500	500	500	500	500	2.500
6.3.3.	U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
	<b>UKUPNO</b>		<b>84.630</b>	<b>77.130</b>	<b>252.020</b>	<b>246.170</b>	<b>67.790</b>	<b>727.740</b>

## 5. SMJERNICE I PREPORUKE

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Durmitor je osnovni planski dokument koji definiše smjernice za buduće upravljanje ukupnim vrijednostima parka (prirodnim i kulturnim), razvoj i održivo korišćenje u narednom petogodišnjem periodu.

Vodeći se smjernicama definisanim IUCN kriterijumima, koji definišu upravljanje nacionalnim parkovima posebna pažnja posvetiće se:

- Poštovanju međunarodnih standarda i kriterijuma gdje su glavni ciljevi zaštita prirode i kulturno-istorijskih vrijednosti;
- Podsticanju naučno-istraživačkog rada na prostoru Parka u cilju definisanja budućih NATURA 2000 staništa;
- Razvijanju turizma zasnovanog na prirodi i daljem razvoju specifične turističke infrastrukture (centri za posjetioce, pješačko-rekreativne, biciklističke i edukativne staze, uređenje vidikovaca i dr.);
- Uspostavljanju efikasnog sistema upravljanja posjetiocima;
- Edukaciji školske populacije, lokalnog stanovništva i posjetilaca o vrijednostima parka;
- Efikasnoj promociji Parka na međunarodnom nivou;
- Unaprjeđenje saradnje sa korisnicima prostora parka, lokalnim strukturama i NVO sektorom;
- Unaprjeđenje prekogranične i ukupne međunarodne saradnje;

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Durmitor zahtijeva jasne kriterijume, koji imaju za cilj očuvanje specifičnih fizičko-geografskih i bioloških karakteristika ovog prostora koji predstavlja univerzalnu vrijednost svjetske baštine, ali i uvažava interese zajednica koje gravitiraju Parku i razvijaju lokalne ekonomije, čineći značajni doprinos u daljem razvoju i promociji koncepta ekološke države. U cilju razvoja sjevernog regiona, od velikog je značaja definisati državne interese koji će se realizovati kapitalnim investicijama koje će biti u funkciji daljeg razvoja ovog područja.

Upravo zato što područja nacionalnih parkova predstavljaju jedinstvene, ali i osjetljive prostore sa izuzetnim potencijalom daljeg razvoja, potrebno je omogućiti finansijsku stabilnost za realizaciju Plana upravljanja čime će se stvoriti uslovi za optimalno upravljanje i poslovanje ovog Javnog preduzeća.

## Literatura

Niže se navodi literatura i drugi izvori korišćeni u pisanju ovog Plana upravljanja, kao i dodatna korisna literatura na koju se upućivalo u pojedinim djelovima teksta.

- Agencija za zaštitu životne sredine (2012): Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2011. godinu
- Crnobrnja-Isailovic J. 2002. Another population of *Vipera ursinii macrops* MÉHELY, 1911 in Montenegro (Central Balkans). *HERPETOZOA* 14 (3/4): 137-141.
- Čađenović, N. (2014): Katalog faune Amphibia Crne Gore 10 (9). – Odjeljenje prirodnih nauka, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Podgorica. [In Montenegrin with English summary].
- Dudley, N (ed.), (2008): Guidelines for Applying Protected Area Management Categories, IUCN, Gland, Switzerland.
- Džukić, G. 1995. Diverzitet vodozemaca (Amphibia) i gmizavaca (Reptilia) Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. U: Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja (V. Stevanović & V. Vasić, eds.), pp.447-469. Biološki fakultet i Ecolibri, Beograd.
- Firer, L. (1894): Jedna godina ornitološkog istraživanja u Crnoj Gori- Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini, 6:543-508. Sarajevo.
- JPNPCG. Interna Baza podataka za floru i vegetaciju NP Durmitor.
- JPNPCG (2015): Nacionalni park „Durmitor“ - Plan upravljanja 2016-2020 godina. <http://www.nparkovi.me>.
- Ljubisavljevic, K., Arribas O., Džukić, G. & Carranza, S. 2007. Genetic and morphological differentiation of Mosor rock lizards, *Dinarolacerta mosorensis* (Kolombatović, 1886), with the description of a new species from the Prokletije Mountain Massif (Montenegro)(Squamata: Lacertidae). *Zootaxa* 1613: 1–22
- Marić, D. (2019): Fauna slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore - Fauna of Freshwater Fish (Osteichthyes) of Montenegro. Crnogorska Akademija Nauka i Umjetnosti, (Montenegrin Academy of Sciences and Arts), ed. G.S. Karaman, spec. ed. No 149, 419 p. Podgorica.
- Marić, D. and Milošević, D. (2011): Katalog slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore. Crnogorska akademija nauka i umjetnosti. Katalozi 5, Knjiga 4. Podgorica. pp 114.
- Marić, D., Rakočević, J. (2010): Biodiverzitet. Crna Gora u XXI stoljeću - u eri kompetitivnosti: Životna sredina i održivi razvoj, ed. Mihailo Burić. Crnogorska Akademija Nauka i Umjetnosti, knjiga 73/2, pp 113-150.
- Matvejev, S.D. (1960): Shema rasprostranjenja biogeografskih provincija Jugoslavije. Enciklopedija Jugoslavije IV: 6000. Leksikografski zavod Zagreb.
- Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2010): Prostorni plan posebne namjene NP Durmitor.
- Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2015): Nacionalna strategija biodiverziteta sa akcionim planom za period 2016 – 2020. godina, Podgorica.
- Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja (2015): Strategija ribarstva Crne Gore 2015-2020 sa Akcionim planom za prenošenje, implementaciju i sprovođenje pravne tekovine EU.

- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike i Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (2018): Smjernice za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže. UNDP, Hrvatska.
- Petrović, D., Stešević, D., Vuksanović, S. (2008): Materials for the Red Book of Montenegro. *Natura Montenegrina* 7(2): 605-631.
- Petrović, D. (ed) (2009): Važna biljna staništa u Crnoj Gori (IPA projekat): 1-80. Nevladino udruženje "Zelena Gora".
- Petrović, D., Hadžiablahović, S., Vuksanović, S., Mačić, V., Milanović, Đ., Lakušić, D. (2019): Katalog tipova staništa od interesa za EU u Crnoj Gori, Verzija 3. Podgorica – Banja Luka – Beograd.
- Pulević, V. (2005): Gradja za vaskularnu floru Crne Gore. Dopuna "Conspectus Florae Montenegrinae". Republički Zavod za zaštitu prirode CG (Podgorica), posebna izdanja, Knjiga 2
- Rohlena J. (1942): Conspectus Florae Montenegrinae. *Preslia* (Praha) 20-21: 1-506.
- Saveljić, D., Vizi, O. (2011): Ptice pjevačice Crne Gore - procjene gnjezdilišnih populacija i trendovi.
- Speybroeck, J., Beukema, W., Crochet, P. (2010): A Tentative Species List of The European Herpetofauna (Amphibia And Reptilia). *Zootaxa* 2492:1-27.
- Stevanović, V., Jovanović, S., Lakušić, D. & Niketić, M. (1995): Diverzitet vaskularne flore Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. In: Stevanović, V. & Vasić, V. (eds.): Biodiverzitet Jugoslavije. - Biol. fak. Univ. u Beogradu. Ekolibri, 183-217.
- Stevanović, V. (1996): Analysis of the Central European and Mediterranean orophytic element on the mountains of the W. and Central Balkan Peninsula with special reference to endemics. *Bocconia*, 5(1): 77-97.
- Stešević D., Caković, D. (2013): Katalog vaskularne flore Crne Gore 1. CANU, Odjeljenje prirodnih nauka. Knjiga 7: 5-363. Podgorica.
- Thomas, L. and Middleton, J. (2003): Guidelines for Management Planning of Protected Areas. IUCN – The World Conservation Union.
- Vasić, V. Marinković, S. i Vizi, O. (1990): Ptice Durmitora i kanjona Tare (Aves). Fauna Durmitora sveska 3. CANU, Titograd.
- Vuksanović, S. (2016): Rasprostranjenje, horološka struktura i centri diverziteta balkanske endemične flore u Crnoj Gori. Doktorska disertacija, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu: 1-347.

#### Linkovi:

- Euro+MedPlantBase <http://ww2.bgbm.org/europlusmed/query.asp>
- Catalogue of Life <http://www.catalogueoflife.org/col/>
- The Plant List <http://www.theplantlist.org>
- IPNI – International Plant Name Index <http://www.ipni.org>
- IUCN Red List of Threatened Species <https://www.iucnredlist.org/>
- EUNIS Species Database <https://eunis.eea.europa.eu/species.jsp>
- Revised Annex I of Resolution 6 (1998) of The Standing Committee to The Bern Convention, 2011 <https://rm.coe.int/1680746347>



Национални парк  
**ЛОВЋЕН**

**PREDLOG**

**Plana upravljanja za Nacionalni park „Lovćen“  
za 2021.-2025.god.**



**НАЦИОНАЛНИ ПАРКОВИ  
ЦРНЕ ГОРЕ**

**Podgorica, jul 2023. godine**

*Plan upravljanja NP Lovćen rađen je tokom 2019. godine, a radni tim za izradu Plana upravljanja bio je sačinjen od zaposlenih koji su u periodu izrade dokumenta bili na navedenim pozicijama u Javnom preduzeću za nacionalne parkove Crne Gore*

#### **Koordinator tima**

Mr Nela Vešović Dubak, dipl. biolog  
Pomoćnik direktora JPNPCG za održivi razvoj i turizam

#### **Rukovodilac radnog tima**

Dr Aleksandar Mijović, dipl. biolog  
Šef Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

#### **Članovi ekspertskeg tima**

Dr Aleksandar Mijović, *dipl. biolog*  
Mr Nela Vešović Dubak, *dipl. biolog*  
Hajdana Ilić Božović, *dipl. biolog*

#### **Članovi operativnog tima**

Slavica Đurišić, *stručni saradnik za floru i vegetaciju*

Mr. Slobodan Stijepović, *stručni saradnik za šumarstvo*

Mr. Nela Vešović Dubak, *spec ornit.*

Hajdana Ilić Božović, *šef Službe za promociju, edukaciju i turizam*

Mr. Maša Vučinić, *stručni saradnik za floru i vegetaciju*

Mr. Stevan Marić, *stručni saradnik za ribarstvo*

Radmila Adžić, *stručni saradnik za zaštitu kulturno-istorijskog nasljeđa*

Belma Šestović, *stručni saradnik za zaštitu faune*

Mr. Mojaš Đurović, *stručni saradnik za zaštitu životne sredine*

Aleksandra Vujović, *rukov. Odjeljenja za međunarodne projekte i saradnju*

Ranko Rajković, *stručni saradnik za faunu*

Radmila Mitrović, *stručni saradnik za zaštitu prostora*

Veselin Živanović, *direktor NP Lovćen*  
Marinela Đuretić, *pomoćnica direktora za finansije*

Dr. Veselin Luburić, *savjetnik direktora*  
Snežana Vukotić, *stručni saradnik za etnografsko nasljeđe*

Srećko Grabovica, *stručni saradnik za odnose sa posjetiocima*

Ana Uskoković, *stručni saradnik za marketing u turizmu*

Jelena Dragović, *stručni saradnik za šumarstvo*



## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>7</b>
1.1. CILJ IZRADE PLANA UPRAVLJANJA .....	7
1.2. ZAKONODAVNI, PLANSKI I STRATEŠKI OKVIR.....	7
1.2.1. Kategorija Nacionalni park – zaštićeno prirodno dobro u međunarodnom i nacionalnom kontekstu.....	9
1.2.2. Metodološki pristup izradi Plana upravljanja.....	10
1.3. NADLEŽNOSTI I NAČIN UPRAVLJANJA U NACIONALNOM PARKU .....	11
1.3.1. Organizacija JPNPCG i NP Lovćen .....	12
<b>2. STANJE U NP LOVČEN</b> .....	<b>13</b>
2.1. PRIRODNE ODLIKE .....	13
2.1.1. Geomorfologija, geologija i zemljište na prostoru nacionalnog parka i šireg područja .....	13
2.1.2. Klimatske prilike.....	14
2.1.3. Hidrološki sistem – površinske i podzemne vode .....	15
2.1.4. Predione odlike nacionalnog parka i šireg područja .....	15
2.1.5. Flora i vegetacija .....	16
2.1.6. Fauna .....	20
2.2. STVORENE VRIJEDNOSTI .....	26
2.2.1. Kulturno i etnografsko nasljeđe.....	26
2.2.2. Socio-ekonomske odlike .....	28
2.2.3. Stanovništvo, demografija i naselja.....	28
2.2.4. Privredne i društvene djelatnosti.....	29
2.2.5. Javna infrastruktura .....	30
2.2.6. Turistička infrastruktura .....	32
2.2.7. Informativni i edukativni sadržaji za posjetioce.....	33
2.3. SARADNJA SA I DOMAĆIM I MEĐUNARODNIM ORGANIZACIJAMA .....	34
2.3.1. Saradnja sa domaćim organizacijama i lokalnim zajednicama.....	34
2.3.2. Saradnja sa međunarodnim i regionalnim organizacijama.....	34
2.4. ZONIRANJE NP LOVČEN .....	35
2.5. UPRAVLJANJE I SPROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE .....	37
2.5.1. Upravljanje prirodnim resursima .....	37
2.5.2. Upravljanje posjetiocima .....	39
2.5.3. Fizička zaštita .....	41

2.5.4. Stručna zaštita .....	41
2.6. MONITORING I ISTRAŽIVANJA U PRETHODNOM PERIODU .....	43
2.6.1. Monitoring i istraživanja flore i vegetacije .....	43
2.6.2. Monitoring i istraživanja faune.....	50
2.6.3. Monitoring i istraživanja kulturno-istorijskog nasljeđa .....	51
2.6.4. Monitoring i istraživanja etnografskog nasljeđa.....	51
2.7. UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU I STANJE BIODIVERZITETA NA PROSTORU NACIONALNOG PARKA .....	53
2.7.1. Uticaji na životnu sredinu .....	53
2.7.2. Stanje biodiverziteta.....	54
2.8. INSTITUCIONALNA PITANJA RAZVOJA, IZAZOVI, PROBLEMI, OGRANIČENJA, PRIJETNJE, ŠANSE I MOGUĆNOSTI ZA UPRAVLJANJE OČUVANJEM NP LOVČEN .	57
<b>3. DUGOROČNA VIZIJA I STRATEŠKI CILJEVI ZA UPRAVLJANJE NP LOVČEN.....</b>	<b>59</b>
3.1. OCJENA STANJA I PRITISCI PO STRATEŠKIM OBLASTIMA.....	60
3.1.1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta .....	60
3.1.2. Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala .....	63
3.1.3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka .....	64
3.1.4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi .....	65
3.1.5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama .....	67
3.1.6. Fizička zaštita i kontrola prostora Parka.....	69
3.2. TABELA CILJEVA I AKTIVNOSTI PLANA UPRAVLJANJA .....	71
3.3. VREMENSKI RASPORED OSTVARIVANJA PREDVIĐENIH AKTIVNOSTI .....	90
3.4. DINAMIKA, SUBJEKTI REALIZACIJE I NAČIN OCJENE SPROVOĐENJA PLANA UPRAVLJANJA .....	94
3.4.1. Definicija nosilaca realizacije Plana upravljanja .....	94
3.4.2. Način ocjene sprovođenja i indikatori praćenja uspješnosti Plana upravljanja .....	95
3.4.3. Smjernice za naučnoistraživački rad.....	95
3.4.4. Smjernice i prioriteti za zaštitu i održivi razvoj nacionalnog parka .....	95
<b>4. FINANSIJSKA SREDSTVA ZA SPROVOĐENJE PLANA .....</b>	<b>97</b>
4.1. FINANSIRANJE JAVNOG PREDUZEĆA ZA NACIONALNE PARKOVE CRNE GORE .....	97
4.2. PROCJENA FINANSIJSKIH SREDSTAVA ZA REALIZACIJU PLANA UPRAVLJANJA .....	99
<b>5. SMJERNICE I PREPORUKE.....</b>	<b>105</b>

## **Tabele, mape i grafikoni u dokumentu**

**Tabela 1:** Učešće šuma, šumskog zemljišta i nešumskog zemljišta u odnosu na površinu Parka

**Tabela 2:** Zastupljenost šumskih vrsta drveća u odnosu na ukupnu površinu šuma i šumskog zemljišta

**Tabela 3:** Pregled vrsta vodozemaca na području NP Lovćen sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi

**Tabela 4:** Pregled vrsta gmizavaca na području NP Lovćen sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi.

**Tabela 5 :** Kriterijumi zaštite i ugroženosti identifikovanih vrsta ptica

**Tabela 6:** Lista vrsta sisara sa nacionalnim i međunarodnim stepenima zaštite

**Tabela 7:** Nepokretna kulturna i potencijalna kulturna dobra u NP Lovćen i zaštitnoj zoni

**Tabela 8:** Pješačke staze u NP Lovćen

**Tabela 9:** Biciklističke staze u NP Lovćen

**Tabela 10:** Broj nacionalno i međunarodno značajnih biljnih taksona u flori NP sadržanih u bazi

**Tabela 11:** Zastupljenost nacionalno značajnih taksona u flori NP na međunarodnim listama

**Tabela 12:** Zastupljenost osjetljivih biljnih vrsta NP po IUCN kategorizaciji (EU IUCN Red List) i populacioni trend vrsta

**Tabela 13:** Konzervacijski status biljnih vrsta na preliminarnoj crvenoj listi CG u odnosu na EU-IUCN Red list

**Tabela 14:** Status značajnih biljnih vrsta na nacionalnim i međunarodnim listama

**Tabela 15:** Defolijacija kruna drveća

**Tabela 16:** Procentualni odnos oštećenja stabala u odnosu na uzročnike evidentirane na premjernim površinama

**Tabela 17:** Prikaz ukupnih troškova i prihoda NP Lovćen po godinama

**Tabela 18:** Pregled godišnjih troškova po ciljevima i aktivnostima

**Mapa 1:** Grafički prikaz pedoloških karakteristika na prostoru NP Lovćen

**Mapa 2:** Šume i šumsko zemljište u NP Lovćen

**Mapa 3:** Granice i režimi zaštite u NP Lovćen

**Grafik 1:** Broj posjetilaca u periodu 2015-2019. godina

<b>Osnovni podaci</b>	
Naziv zaštićenog područja	NP Lovćen
Kategorija zaštićenog područja	II
Godina proglašenja zaštićenog područja	1952. godina
Površina	6.220 ha
Međunarodni status	Međunarodno „Značajno područje za biljke” IPA (Important Plant Areas)
Karakteristični ekosistemi	Pet vegetacijskih pojaseva sa karakterističnim bukovim šumama i vegetacijom pašnjačkih kamenjara
Osnovni podaci o biodiverzitetu	1300 vrsta zeljastih i drvenastih biljaka, sa 139 endema Balkanskog poluostrva. Najmanje 16 vrsta gmizavaca i vodozemaca Raznovrsna ornitofauna sa oko 200 vrsta Prisutno je 8 vrsta krupnih sisara, kao i raznovrsna fauna slijepih miševa i glodara

# 1.UVOD

## 1.1. CILJ IZRADE PLANA UPRAVLJANJA

Cilj izrade Plana upravljanja je realizacija mjera i aktivnosti kojima će se obezbijediti zaštita, održavanje, uređivanje i razvoj Nacionalnog parka Lovćen u periodu 2021-2025. godina. Ovaj Plan upravljanja pripremljen je u skladu sa smjernicama iz Zakona o zaštiti prirode (Sl. list br. 54/2016 i 18/2019) i Prostornog plana područja posebne namjene za Nacionalni park Lovćen (Sl.list 34/14).

## 1.2. ZAKONODAVNI, PLANSKI I STRATEŠKI OKVIR

Nacionalni park Lovćen osnovan je 1952. godine na osnovu Zakona o proglašenju šumskih područja Durmitora, Lovćena i Biogradske gore za nacionalne parkove. Obuhvata centralni i najviši dio lovcenskog masiva, površine 6.220 ha. Krasi ga veoma bogat i raznovrstan biljni i životinjski svijet. Na prostoru Parka i užeg okruženja značajnu vrijednost predstavlja i bogato i raznovrsno kulturno-istorijsko nasljeđe.

Plan upravljanja za Nacionalni park Lovćen za 2021–2025. usvaja se na osnovu sljedećih osnovnih zakonskih i planskih dokumenata Crne Gore koji se tiču zaštite prirode:

- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/2016 i 18/2019)
- Zakon o nacionalnim parkovima („Sl. list CG“ br. 28/2014 i 39/2016)
- Prostorni plan područja posebne namjene za Nacionalni park Lovćen do 2020. godine (Sl. list CG br. 34/14)

Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/2016 i 18/2019) je temeljni pravni dokument kojim se uređuje zaštita i očuvanje prirode u Crnoj Gori je. Ovaj zakon definiše kategorije zaštićenih područja, odgovorne institucije, kao i osnovne upravljačke dokumente za zaštićena područja. Prema Zakonu o nacionalnim parkovima, zaštita, unaprijeđivanje i razvoj nacionalnih parkova je djelatnost od javnog interesa.

Pravni osnov za donošenje planova upravljanja nacionalnim parkovima sadržan je u članu 58 Zakona o zaštiti prirode, koji propisuje da Vlada Crne Gore donosi plan upravljanja na period od pet godina i implementira se kroz usvajanje godišnjih programa upravljanja. Plan upravljanja zaštićenim prirodnim dobrom je planski dokument kojim se planiraju mjere i aktivnosti zaštite i očuvanja zaštićenog prirodnog dobra, i predstavlja plansku osnovu za upravljanje i korišćenje prirodnog dobra za ekonomske, socijalne i ekološke namjene.

Zakonske odredbe za izradu Plana upravljanja date su i Zakonom o nacionalnim parkovima. Član 14 ovog zakona propisuje da planove upravljanja izrađuje privredno društvo (odnosno JPNPCG), uz prethodno pribavljeno mišljenje nadležnog ministarstva. Istim članom ovog zakona propisano je da Godišnji program upravljanja donosi odnosno JPNPCG, u skladu sa Prostornim planom posebne namjene i Planom upravljanja, uz prethodno pribavljenu saglasnost Ministarstva. Ovim zakonom definisane su granice, upravljanje parkom, zone posebne namjene zaštite i mjere uređivanja i unaprijeđenja prirodnih dobara, kao i druga pitanja od značaja za korišćenje prirodnih dobara.

Ostala pravna regulativa: Zakon o šumama („Službeni list CG“, broj 40/11-dr.zakon i 47/15); Zakon o životnoj sredini („Službeni list CG“ broj 52/16, br.73/19); Zakon o upravljanju otpadom („Službeni list CG“, broj 64/11 i br. 39/16); Zakon o vodama („Službeni list CG“ broj 27/07, „Službeni list CG“ broj 32/11, 48/15, 52/16, 2/17 i 84/18); Zakon o strateškoj procjeni uticaja

na životnu sredinu („Službeni list RCG“ broj 80/05 i „Službeni list CG“ broj 59/11 i br. 52/16); Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 75/18); Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Službeni list CG“ 49/10, 40/11 i 44/17); Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Službeni list RCG“, broj 15/92 59/92 i Službeni list CG“, broj 32/11); Zakon o putevima („Službeni list RCG“, broj 42/04 i Službeni list CG“, broj 54/09 i 36/11, 40/11 i 92/17); Zakon o turizmu i ugostiteljstvu („Službeni list CG“, br. 2/18, br. 4/18., 13/18, 25/19, 67/19); Zakon o energetici („Službeni list CG“, br. 5/16, 51/17); Zakon o divljači i lovstvu („Službeni list CG“, broj 52/08, 40/11 i 48/15); Zakon o slatkovodnom ribarstvu (Sl. list CG br. 17/18).

## **Planski i strateški okvir**

Plan upravljanja uključuje opredjeljenja definisana obavezujućim domaćim planskim dokumentima, kao i domaćim i međunarodnim konvencijama i strategijama. U prvom redu to su:

- Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine
- Prostorni plan posebne namjene za Nacionalni park Lovćen do 2020. godine
- Prostorni i urbanistički planovi Prijestonice Cetinje i opština čije prostore pokriva nacionalni park
- Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine
- Strategija sa planom razvoja šuma i šumarstva (2014-2023)
- Nacionalna strategija biodiverziteta s Akcionim planom (NBSAP) za period 2016-2020
- Strategija razvoja turizma u Crnoj Gori do 2020. godine

Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine pruža generalni okvir za prostorni razvoj teritorije Crne Gore i definiše opšte principe i ciljeve prostornog razvoja zasnovane na održivom razvoju, kao i posebnih ciljeva područja i podpodručja, kao i odgovarajućih principa prostornog razvoja zasnovanih na održivom razvoju. Takođe, ovaj plan daje smjernice za kreiranje sektorskih politika i detaljnih prostorno-planski dokumenata na državnom i lokalnom nivou.

Planska osnova za izradu Plana upravljanja je Prostorni plan područja posebne namjene za NP Lovćen. Usklađenost Plana upravljanja, kao strateškog dokumenta i osnove za upravljanje sa Prostornim planom je od izuzetnog značaja za zoniranje Parka. Plan uključuje uređenje, korišćenje i namjenu prostora, politike očuvanja, zaštitu prirode i kulturno-istorijskog nasleđa, strategiju razvoja, smjernice za sprovođenje i realizaciju plana kao i zoniranje prema različitim tipovima korišćenja. U okviru ovog Plana urađene su i zone detaljne razrade pojedinih zona i lokaliteta.

Usklađenost Prostornog plana kao temeljnog zakonskog i planskog dokumenta i Plana upravljanja koji je strateški dokument i ključna odrednica za upravljanje, aktivnosti i djelatnosti očuvanja, od značaja je i za zoniranje Parka. Zoniranje je u Prostornom planu napravljeno prema glavnim ciljevima očuvanja i namjenama korišćenja, a u Planu upravljanja je isto detaljnije definisano zbog upravljačkih akcija i mjera zaštite u svakoj zoni.

Prostorni plan daje smjernice, dok Plan upravljanja dodatno određuje operativne segmente upravljanja zaštićenim područjima.

Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. usaglašena je sa novim politikama i strategijama i odražava viziju održivog razvoja kao svoju suštinu. Strategija unaprijeđuje nacionalnu politiku održivog razvoja uzimajući u obzir rezultate sprovođenja prethodne NSOR i zahtjeve procesa pridruživanja Crne Gore EU. Ovom strategijom se definišu ekosistemske usluge i predviđaju direktne mjere za biodiverzitet - unaprijeđenje sistema zaštićenih područja,

unaprijeđenje podataka o biodiverzitetu i smanjenje pritiska na biodiverzitet. Osim direktnih mjera, NSOR predviđa i integraciju pitanja biodiverziteta u sektorske politike, kao i mobilizaciju sredstava za zaštitu životne sredine kroz uključivanje novih ekonomskih instrumenata.

Nacionalna strategija biodiverziteta s Akcionim planom (NBSAP) za period 2016-2020. predstavlja ključni dokument zaštite prirode kojim se određuju dugoročni ciljevi i smjernice očuvanja biološke i predione raznovrsnosti. Izrada NBSAP je jedna od značajnih obaveza svih ugovornih strana UN Konvencije o zaštiti biodiverziteta. Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016-2020, uspostavljen je strateški okvir za primjenu Konvencije, uključujući mjere i akcije za dostizanje i Aiči (Aichi) ciljeva u skladu sa Strateškim planom za očuvanje biodiverziteta 2011-2020 i Strategijom EU za zaštitu biodiverziteta do 2020.

Strategija razvoja šumarstva za period 2014–2023. godina integriše zaštitu biodiverziteta kroz ekosistemski pristup gazdovanju šumama i zaštiti prirode, regulaciju prava korišćenja pašnjaka i šuma, integraciju zahtjeva Natura 2000 u planove gazdovanja šumama, unaprijeđenje upravljanja šumama u nacionalnim parkovima, unaprijeđenje sistema zaštite od požara, održivo korišćenje nedrvenih šumskih proizvoda.

Nacionalna strategija za transpoziciju, implementaciju i primjenu pravne tekovine EU u oblasti životne sredine i klimatskih promjena s Akcionim planom za period 2016-2020. usvojena je da bi se postigla postepena i puna transpozicija ukupne pravne tekovine EU za Poglavlje 27 - Životna sredina i promjena klime u pravni sistem Crne Gore.

Master plan - Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020. godine prepoznaje područje Skadarskog jezera kao područje izuzetnog turističkog potencijala, prije svega za razvoj izletničkog, nautičkog, seoskog i sportskog turizma. Skadarsko jezero i Prijestonica Cetinje, zbog svog istorijskog značaja, raznolikosti flore i faune i impresivnog pejzaža, čine jedan od šest klastera na koje je prema ovom dokumentu, Crna Gora podijeljena kao destinacija.

## **Konvencije**

Crna Gora je potpisnik značajnih međunarodnih ugovora u oblasti zaštite prirode, među kojima je jedan od osnovnih Konvencija o biološkoj raznovrsnosti (CBD, ratifikovana 2006. godine). Najvažniji ciljevi CBD su zaštita biološkog diverziteta, održivo korišćenje njegovih komponenti i pravedna raspodjela koristi od upotrebe genetskih resursa. Kroz promovisanje ekosistemskog pristupa, ova Konvencija daje poseban značaj međusobnim odnosima između očuvanja i održivog korišćenja prirodnih resursa i održivog razvoja ljudskih zajednica.

Pored CBD, Crna Gora je potpisnica Konvencije o zaštiti svjetske prirodne i kulturne baštine (UNESCO konvencija), Konvencije o očuvanju migratornih vrsta divljih životinja (Bonska konvencija), Konvencije o očuvanju divlje flore i faune prirodnih staništa (Bernska konvencija), Konvencije o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje flore i faune (CITES konvencija).

### **1.2.1. Kategorija Nacionalni park – zaštićeno prirodno dobro u međunarodnom i nacionalnom kontekstu**

Prema smjernicama IUCN za primjenu upravljačkih kategorija u zaštićenim područjima, nacionalni parkovi su „velika prirodna ili gotovo prirodna područja izdvojena radi zaštite

cjelokupnih ekosistema, vrsta i procesa koji se u njima odvijaju, koja omogućavaju duhovne, naučne, edukativne i rekreativne aktivnosti i posjete“.

„Međunarodno priznati nacionalni parkovi“, pripadaju IUCN kategoriji II i na njima se na najmanje 75% površine upravlja radi očuvanja i zaštite ekoloških procesa u prirodi.

Prema članu 22 Zakona o zaštiti prirode „Nacionalni park je prirodno područje kopna ili područje mora, odnosno kopna i mora koje je određeno da štiti ekološki integritet jednog ili više ekosistema za sadašnje i buduće generacije, radi onemogućavanja neadekvatnog korišćenja prirodnih dobara ili drugih štetnih radnji i aktivnosti i obezbijedivanja duhovnih, naučnih, obrazovnih, rekreativnih potreba i potreba posjetilaca koje su saglasne sa očuvanjem životne sredine i kulture.

U Nacionalnom parku zabranjeno je vršiti radnje i aktivnosti i obavljati djelatnosti kojima se ugrožava izvornost prirode“.

Prema domaćem zakonodavstvu (Zakon o zaštiti prirode i Zakon o nacionalnim parkovima), svi nacionalni parkovi u Crnoj Gori odgovaraju kategoriji II.

Nacionalni park Lovćen identifikovan je kao IPA (Important Plant Area) područje, i kao potencijalna EMERALD (Emerald Network of Areas of Special Conservation Interest- AsCI) i NATURA 2000 područja, po osnovu primjene Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

NP Lovćen je, kao i svi nacionalni parkovi u Crnoj Gori, član Asocijacije Parkova Dinarskog luka, čija osnovna misija je očuvanje bioraznolikosti i prirodnih fenomena mreže zaštićenih područja u regionu Dinarida, promovisanje brenda „Dinarski parkovi - neotkriveni svijet“, održivi regionalni razvoj i kvalitet života u regiji.

### **1.2.2. Metodološki pristup izradi Plana upravljanja**

Zakonom o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/16) definisana je obaveza upravljača zaštićenog prirodnog dobra da izradi Plan upravljanja, koji se donosi na period od pet godina. Mitologija izrade Plana upravljanja u najvećoj mjeri je definisana kroz propisani sadržaj ovog planskog dokumenta koji se navodi u zakonu.

Članom 59 Zakona o zaštiti prirode definisan je sadržaj planova upravljanja i propisano da plan upravljanja sadrži:

- 1) prikaz prirodnih resursa i korisnika zaštićenog područja;
- 2) ocjenu stanja zaštićenog područja;
- 3) dugoročne ciljeve zaštite i održivog razvoja;
- 4) analizu i ocjenu uslova za ostvarivanje ciljeva zaštite;
- 5) mjere zaštite, očuvanja, upravljanja, unaprjeđivanja i korišćenja zaštićenih područja;
- 6) način sprovođenja zaštite, korišćenja i upravljanja zaštićenim područjem;
- 7) prioritetne aktivnosti na očuvanju, održavanju i monitoringu prirodnih i drugih vrijednosti i segmenata životne sredine;
- 8) prostornu identifikaciju planskih namjena i režima korišćenja zemljišta;
- 9) smjernice za naučnoistraživački rad;
- 10) razvojne smjernice, smjernice i prioritete za zaštitu i očuvanje zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva;
- 11) planirane aktivnosti na održivom korišćenju prirodnih resursa, razvoju i uređenju prostora;
- 12) aktivnosti na promociji i valorizaciji zaštićenog područja;
- 13) način saradnje sa lokalnim stanovništvom, vlasnicima i korisnicima nepokretnosti;
- 14) dinamiku i subjekte realizacije plana upravljanja i način ocjene sprovođenja;



- 15) sredstva potrebna za sprovođenje mjera zaštite i izvore obezbjeđivanja sredstava;
- 16) indikatore praćenja uspješnosti realizacije plana;
- 17) druge elemente od značaja za upravljanje područjem.

Zakonom utvrđeni sadržaj plana upravljanja i činjenica da on mora biti usaglašen sa PPPN NP Lovćen, planskim dokumentom višeg reda, opredijelili su metodološki pristup za njegovu izradu. Za izradu ovog plana upravljanja korišćene su smjernice date u priručniku IUCN za upravljanje zaštićenim područjima - „Guidelines for Application of Protected Area Management Categories“, koji je bio značajan vodič i instrument za izradu savremenog plana upravljanja po principima najbolje međunarodne prakse.

Uvažavajući nacionalno zakonodavstvo i IUCN kriterijume, po kojima se u NP Lovćen upravlja kao zaštićenim prirodnim dobrom kategorije II, glavni cilj upravljanja u Parku je zaštita biodiverziteta i njegove odgovarajuće ekološke strukture, kao i podrška za ekološke procese, uz promociju obrazovanja i rekreacije.

### **1.3. NADLEŽNOSTI I NAČIN UPRAVLJANJA U NACIONALNOM PARKU**

Javno preduzeće obavlja funkcije, zaštite razvoja i unaprijeđenja nacionalnih parkova, odnosno:

- Preduzima mjere i aktivnosti za ostvarivanje utvrđene politike u upravljanju, korišćenju, zaštiti, razvoju i unaprijeđivanju nacionalnih parkova;
- Stara se o sprovođenju plana upravljanja i donosi godišnji program upravljanja sprovodi mjere zaštite u skladu sa režimom zaštite;
- Obavlja i druge poslove utvrđene zakonom i aktom o osnivanju.

Javnim preduzećem upravlja Upravni odbor, a organ rukovođenja je direktor. Upravni odbor i direktora imenuje Vlada Crne Gore, na prijedlog resornog ministarstva, i to na period od 4 godine. Upravni odbor ima pet članova, tri člana imenuju se iz reda naučnih i stručnih radnika, a dva člana iz reda stručnih lica zaposlenih u preduzeću. Članovi Upravnog odbora imenuju se na period od četiri godine i mogu biti ponovo imenovani.

Kao organ Upravnog odbora predviđen je Naučni savjet koji ima savjetodavnu ulogu.

Unutrašnje uređenje Javnog preduzeća određeno je: Statutom i Pravilnikom o organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta.

Statutom Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore iz 2011. godine, definisane su upravljačke djelatnosti u nacionalnim parkovima koje se sprovode radi zaštite i očuvanja biodiverziteta. Između ostalih, to su:

- sprovođenje mjera zaštite u skladu sa režimom zaštite;
- praćenje stanja u nacionalnim parkovima i dostavljanje podataka organu uprave nadležnom za poslove zaštite prirode i pravnom licu;
- obezbjeđivanje nesmetanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korišćenja nacionalnih parkova;
- poštovanje Pravilnika o unutrašnjem redu u nacionalnim parkovima.

### 1.3.1. Organizacija JPNPCG i NP Lovćen

Nacionalnim parkovima upravlja Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore (JPNPCG). JPNPCG je osnovano 1992. godine sa sjedištem u Podgorici, sa ciljem jedinstvenog upravljanja nacionalnim parkovima.

Unutrašnje organizacione jedinice JP su: Nacionalni park Biogradska gora, Nacionalni park Durmitor, Nacionalni park Lovćen, Nacionalni park Skadarsko jezero i Nacionalni park Prokletije.

Radi obavljanja zajedničkih poslova i objedinjenih funkcija, na nivou JP formirane su Službe zajedničkih poslova sa sjedištem u Podgorici:

- Služba direktora;
- Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj;
- Služba za promociju, marketing i turizam;
- Služba za projekte i međunarodnu saradnju;
- Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove;
- Služba finansija;
- Služba za kontrolu i monitoring;
- Služba za logistiku;

U okviru organizacionih jedinica, formirane su sljedeće službe:

- Služba za fizičku zaštitu;
- Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture;
- Odjeljenje za stručno-administrativne poslove;
- Odjeljenje za naplatu;

NP Lovćen u okviru Javnog preduzeća posluje kao njegova organizaciona jedinica sa službama i zaduženjima regulisanim unutrašnjim aktima.

Uprava NP Lovćen smještena je na Ivanovim koritima i u kancelariji u Cetinju.

## 2. STANJE U NP LOVČEN

### 2.1. PRIRODNE ODLIKE

#### 2.1.1. Geomorfologija, geologija i zemljište na prostoru nacionalnog parka i šireg područja

##### Geomorfološke karakteristike

Prostorni položaj planine Lovćen u geomorfološkom smislu se poklapa sa njegovim geografskim položajem. Geološki sastav i tektonski sklop terena uz sadejstvo površinskih sila dao je geomorfološku sliku Lovćena sa svim svojim karakteristikama i osobenostima. Lovćen je primorska planina, udaljena od mora 4-5km, sa najvišom kotom na Štirovniku (1749m), što uslovljava izražene nagibe terena prema sjeverozapadu, zapadu i jugoistoku, odnosno pad terena i do ispod 100mnnv.

Prostor Lovćena je izgrađen od karbonatnih sedimenata veoma pogodnih za proces karsifikacije. Uz sadejstvo klimatskih uslova (naročito tokom mezozoika i kenozoika), stvoren je teren sa svim pojavama, procesima i oblicima kraša. Na Lovćenu su zastupljene kraške površi (dio kraške površi Stare Crne Gore), krška polja (Njeguško), doline, vrtače, uvale, škrape, jame i pećine, povremeni i stalni izvori, krška vrela, izvori bočatne vode, estavele, krške izdani i drugi oblici površinskog i podzemnog reljefa. Prisutni su i tragovi glacijalne erozije u obliku glacijalnih sedimenata-morena, kao i tragovi fluvijalne erozije na koje ukazuju skraćene suve, viseće i slijepe doline. Tragovi jezerske erozije su vidljivi na obodu jezera pod Jezerskim vrhom, po obodu vrtače Blatište i u Njeguškom polju.

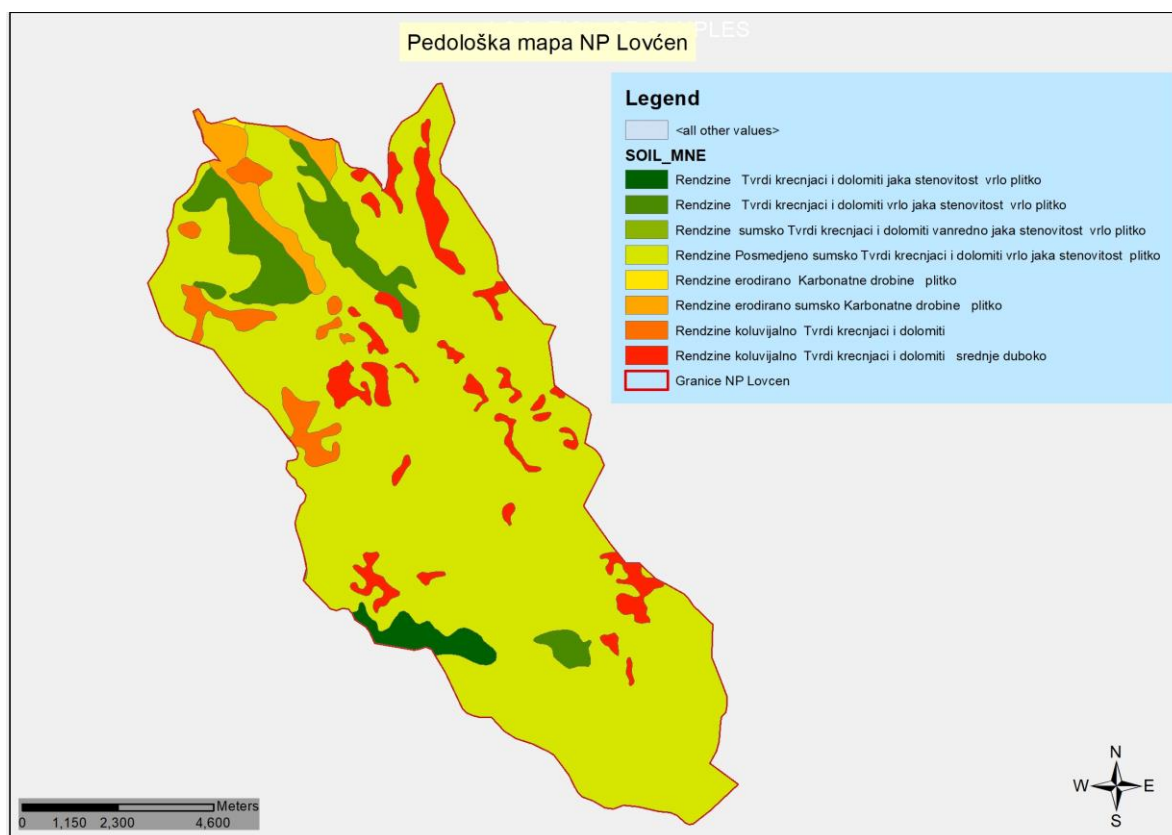
##### Geologija

Geološka građa prostora planine Lovćen ukazuje na dosta burnu geološku evoluciju tih terena, sa znatnim i dosta različitim uslovima u dva odvojena regiona koji danas pripadaju geotektonskim jedinicama - zoni visokog krša i Cukali zoni. Veći dio prostora planine pripada zoni visokog krša i izgrađen je uglavnom od mezozojskih karbonatnih sedimenata krečnjaka i dolomita i njihovih prelaznih varijeteta. Karakteristična za tektoniku terena ovog prostora je najvažnija i najveća razlomna struktura kroz planinu Lovćen. Mezozojski karbonatni kompleks zone visokog krša je od sjeveroistoka ka jugozapadu navučen na litološki kompleks Cukali zone. Te dvije jedinice razdvaja regionalni razlom čiji je prostorni položaj regionalno gledano - Dinarski, a lokalno odstupa od dinarskog pravca zbog složenih naprezanja i pokreta ovog dijela litosfere Dinarida. Veliki broj i položaj razlomnih i nabornih struktura daje prostoru izgled nepravilnog mozaika. Lovćen i njegovi obodni tereni izgrađeni su od brojnih stratiografsko-ficijalno-litoloških članova mezozojske i kenozojske starosti.

##### Pedologija

Na prostoru Parka postoje dvije grupe zemljišta: grupa smeđih zemljišta i grupa crnice (buavice). Smeđa zemljišta su obrazovana na flišu i krečnjacima sa proslojcima, glinaca i laporovitim sedimenata. Po razvijenosti ova zemljišta su plitka i srednje duboka. Njihovom razvoju pogodovala je erozija i krčenje šuma i formiranje terasa na kojima je ovo zemljište dublje, dok je izvan terasa plitko i veoma podložno eroziji. Crnice su na prostoru Lovćena više zastupljena od grupe smeđih zemljišta.

Područje Parka je dio krečnjačke visoravni starocrnogorskog holokarsta, a ovo zemljište je razvijeno na erodiranim krečnjacima. Glavne poljoprivredne površine formirane su na flišnom terenu i u kraškim poljima, dok su manje obradive površine u uvalama, vrtačama i dolovima, kojih ima dosta na Lovćenu.



**Mapa 1:** Grafički prikaz pedoloških karakteristika na prostoru NP Lovćen

### 2.1.2. Klimatske prilike

Izuzetnost klimatskih karakteristika područja NP Lovćen ogleda se u interakciji morskih i planinskih vazdušnih strujanja. Na relativno malom prostoru sadrijeću se uticaji sredozemne, planinske i umjereno-kontinentalne klime. Neposredna blizina mora snažno modifikuje blagu planinsku klimu kakvu ima veliki Dinarski planinski masiv. Veoma tople vazdušne struje iz sjeverne Afrike, prelaskom preko Sredozemlja u znatno transformisanom obliku prelaze preko oblasti planinskog zaleđa Jadranskog mora kome pripada ovo područje.

U ljetnjem periodu oblast Parka nalazi se između teritorija u kojoj sa jedne strane vladaju ekstremno visoke temperature i niske vlage (Bjelopavlička ravnica), a sa druge strane je zona visokih temperatura i veoma izražene vlažnosti koja dominira crnogorskim primorjem.

Dok su u okruženju biometeorološki uslovi izuzetno nepovoljni, na području Parka vladaju ugodni klimatski parametri sa veoma povoljnim kombinacijama temperature i vlage. Lovćen sa okolinom predstavlja graničnu oblast između kontinentalne klime sa jedne strane i mediteransko-maritimne klime sa druge strane. Na ovom području surovost i ekstremnost kontinentalne klime je u velikoj mjeri amortizovana maritimnim uticajem.

### Padavine

Prostor planine Lovćen je poznat po izrazito velikoj količini padavina, posmatrano u srednjem višegodišnjem režimu padavina. Prosječna godišnja količina padavina kreće se oko 3000-4000 l/m<sup>2</sup>. Od ukupne godišnje sume padavina oko 70% se infiltrira u podzemlje. Srednja maksimalna visina snježnog pokrivača zabilježena u dugogodišnjem periodu kreće se oko 150cm. Srednji godišnji broj dana sa snijegom preko 50cm, kreće se od 10 u nižim, do 30 dana godišnje u višim predjelima područja Lovćena.

### Temperatura

Srednja godišnja temperatura vazduha na području kreće se od 4-10°C. Planinski vrhovi imaju najnižu temperaturu, dok su niži predjeli eksponirani ka moru najtopliji, sa srednjom godišnjom temperaturom od oko 10°C.

### Relativna vlažnost vazduha

Relativna vlažnost vazduha tokom jula mjeseca u središnjem dijelu dana kreće se od 55-65%, u januaru 70-80%. Prosječna godišnja relativna vlažnost kreće od 65-75%.

## **2.1.3. Hidrološki sistem – površinske i podzemne vode**

Hidrogeološke karakteristike planine Lovćen posljedica su geološke građe, klimatskih i geomorfoloških karakteristika i njegovog geografskog položaja. Pored izrazito velikih količina padavina, zbog svog geološkog sastava, može se reći da je Lovćen bezvodna planina.

Na ovom području nema stalnih površinskih voda, i one su uglavnom podzemnog karaktera tipičnog za kraške terene, gdje su u karbonatnim stijenama usječene pukotine, sa krškim izdanima. Dubina karstifikacije je veoma velika, na šta ukazuje i primjer ponora na Ivanovim koritima, u vrtači Blatište koja je na koti 1200mnv. Kao hidrološki fenomen, utvrđena je veza ovog ponora i vrulje Gurdić, koja se nalazi ispod nivoa mora.

Na čitavom prostoru Parka stalni i povremeni izvori su izdašnosti manje od 1,0 l/s i na ovom povelikom prostoru ne mogu se naći izvorišta veće stalne izdašnosti. Na najvišim kotama su izvori na obodu Jezerskog vrha i Štirovnika i po obodu uvale Ivanovih korita. Čuveni izvor Ivanova korita nalazi se sa lijeve strane puta koji preko Bostura ide prema Jezerskom vrhu. Izdašnost mu zavisi od režima padavina, a kaptiran je još krajem XIX vijeka.

## **2.1.4. Predione odlike nacionalnog parka i šireg područja**

Planina Lovćen se nalazi na jugu primorskog lanca visokih planina dinarskog sistema i neposredno uz primorje naglo se diže do svojih najviših vrhova. Geografski, Lovćen zauzima položaj prema susjednim planinama Orjenu (1895m) na sjeverozapadu i Rumiji (1595m) na jugoistoku, između kojih se nalaze niži planinski vrhovi i masivi. Nekada se pod pojmom planine Lovćen podrazumijevao samo Jezerski vrh i područje Ivanovih korita i Štirovnika. Međutim, područje Lovćena i njegove podgorine zahvata znatno širi prostor u trouglu Bokokotorski zaliv-Budvansko polje-Cetinje. Njegov geografski položaj se približno poklapa sa geološko-tektonskim i geomorfološkim karakteristikama. Sa hidrološkog aspekta to je znatno širi prostor, na sjeverozapadu od Orahovačke Ljute, prema jugoistoku do regiona Skadarskog jezera. Lovćen pripada grupi primorskih planina, udaljen od mora samo 4-5km,

sa najvišom kotom na Štirovniku 1749m, što uslovljava izražene nagibe terena prema sjeverozapadu, zapadu i jugoistoku, odnosno pad terena i do ispod 100 mnv.

NP Lovćen obuhvata centralni i najviši dio lovcenskog masiva, površine 6.220 ha. Smješten je u jugozapadnom dijelu Crne Gore, između Skadarskog basena, Bokokotorskog zaliva i Budvanske rivijere. Izdiže se u neposrednoj blizini mora, zatvarajući tako duge i vijugave bokeljske zalive, čineći zaleđe drevnom pomorskom gradu Kotoru.

Na relativno uskom području srijeću se brojni i raznovrsni oblici reljefa, naglašeni u središnjem dijelu planine, gdje se Lovćen najviše izdigao Štirovnikom i Jezerskim vrhom. Padine planine su kamenite, sa brojnim škrapama, jamama i dubokim vrtačama, dajući krajolicima specifičan izgled.

Lovćenski prirodni pejzaž, iako je dijelom izmijenjen antropogenim uticajem, u geološkom, geomorfološkom i vegetacijskom pogledu predstavlja osnovnu vrijednost NP. To je pejzaž visokogorja Dinarskog holokarsta, čiji je reljef oblikovan umjerenim procesom glacijacije i snažnim procesom karstifikacije sa svim pojavnim oblicima.

Prirodni pejzaž čini razuđeni morfološki sklop planinskog lanca sa svim pojavnim oblicima „ljutog krša“, u kombinaciji sa šumskim pokrivačem i ogoljelim prostorima. Kraški pejzaž je zastupljen u svim pojavnim oblicima. Glacijalni pejzaž je prisutan na najvišim vrhovima Lovćena, Štirovnika, Jezerskom vrhu, Babljaku, Treštenickom vrhu i Đurdevcu.

Kao ambijentalne cjeline izdvajaju se: Ivanova korita sa Malim i Velikim Bosturom, Dolovi sa Lokvama, Njeguši, Kuk, Majstori i Konjsko.

Svojevrsno se izdvajaju u arhitektonskom i građevinskom smislu lovcenske serpentine. Stari put od Kotora proteže se uz Lovćen do Njeguša, živopisnog planinskog sela, u kojem se nalaze rodne kuće Petra II Petrovića Njegoša, crnogorskog vladike, pjesnika i filozofa iz XIX vijeka. Monumentalni spomenik NP Lovćen je Njegošev mauzolej, podignut na Jezerskom vrhu.

### 2.1.5. Flora i vegetacija

Specifična flora NP Lovćen daje posebnu vrijednost ovom području. Endemi užeg rasprostranjenja, brojni, balkanski endemi i zakonom zaštićene biljne vrste, kao i raznovrsna i veoma bogata ljekovita, aromatična i medonosna flora, karakterišu ovaj Park.

Posebno važni taksoni za očuvanje genofonda i biodiverziteta su lokalni endemi, arealom ograničeni na područje Lovćena. Po literaturnim izvorima ukupno ih je šest: *Berteroa gintlilii*, *Edraianthus wettsteinii* subsp. *lovcenicus*, *Dianthus nicolai*, *Lamium lovcenicum*, *Verbascum abietinum* var. *lovcense*, *Serratula radiata* subsp. *cetinjensis*. Sem lovcenskog zvončića (*Edraianthus wettsteini* subsp. *lovcenicus*), ostali nalazi su ili taksonomski sporni (*Lamium lovcenicum*), ili još nijesu potvrđeni na terenu.

Pored lokalnih endema, značajno je i prisustvo balkanskih endema, a neki od njih su: *Viola pseudaeolica*, *Myosotis suaveolens*, *Dianthus ciliates* subsp. *dalmaticus*, *Saxifraga federici-augusti* subsp. *federici-augusti*, *Anthyllis aurea*, *Cerastium decalvans* subsp. *decalvans*, *Polygala croatica* i dr.

U flori Lovćena prisutni su i brojni relikti, biljke velike starosti, koji predstavljaju ostatke nekadašnje drevne flore. Najbrojniji su tercijski relikti (*Acer obtusatum*, *Corylus colurna*, *Ilex aquifolium*, *Ostrya carpinifolia*, *Staphylea pinnata*, *Taxus baccata*). Navedene biljke su cenobionti najočuvanijih i najizvornijih evropskih ekosistema. Značajne reliktno vrste su još i *Carpinus orientalis*, *Carpinus betulus*, *Celtis australis*, *Cotinus coggyria*, *Fagus sylvatica*,

*Hedera helix*, *Myrtus communis*, *Osyris alba*. Malobrojni su predstavnici borealnih i kserotermnih relikata.

Specifičan spoj ekoloških uslova uticao je na razvoj složenih i raznovrsnih bioloških sistema. Osim prirodnih faktora, antropogeni faktor je značajno uticao na floru i vegetaciju ovog prostora. Nekada gusti šumski kompleksi, uglavnom bukovih šuma, dosta su prorijeđeni, čime su kraški elementi reljefa još više došli do izražaja.

Na vertikalnom profilu planinskog masiva Lovćen smjenjuje se nekoliko vegetacijskih pojaseva, pri čemu postoji jasna razlika između južnih i sjevernih padina. Klimatogena vegetacija najnižeg pojasa na južnim padinama predstavljena je vječnozelenim žbunastim zajednicama tj. makijom, koja je predstavljena asocijacijom *Orno-Quercetum ilicis*. Na južnoj podgorini proces degradacije se nije zaustavio na makiji, već je makija degradirana do garige, a gariga dalje do pašnjačkih kamenjara.

Iznad pojasa vječnozelene vegetacije na južnim padinama pruža se pojas bjelograbića (*Carpinus orientalis*), na koji se nadovezuje pojas crnog graba (*Ostrya carpinifolia*).

Šikare i niske šume crnog graba, koje pripadaju asocijaciji *Seslerio-Ostryetum carpinifoliae* su prvi vegetacijski pojas u Parku. Sprat drveća ove asocijacije je floristički siromašan i u njemu apsolutno dominira edifikator, crni grab (*Ostrya carpinifolia*), pored kog se mjestimično bilježe cer (*Quercus cerris*), javor (*Acer pseudoplatanus*) i jasen (*Fraxinus ornus*), a na većim nadmorskim visinama bukva (*Fagus sylvatica*). Sprat žbunja je floristički nešto raznovrsniji, zastupljen je podmladak drveća, kao i glog (*Crataegus monogyna*), javor (*Acer monspessulanum* i *Acer campestre*), kleka (*Juniperus oxycedrus*), lijeska (*Corylus avelana*). Sprat zeljastih biljaka ove zajednice je prilično siromašan, zabilježeno je oko tridesetak vrsta, pri čemu su najčešće: *Aristolochia pallida*, *Sesleria automnalis*, *Pteridium aquilinum*. Zajednica crnog graba (*Ostrya carpinifolia*) se prostire između 800 i 1000m nadmorske visine, ali zavisno od ekspozicije postoje i odstupanja. Jako je degradirana, naročito u blizini naselja. Kao krajnji stadijum degradacije šume crnog graba, razvija se vegetacija pašnjačkih kamenjara koja pripada zajednici *Stipo-Salvietum officinalis*. Iako degradacioni stadijum, ovaj tip vegetacije je veoma značajan, jer je floristički jako bogat i predstavlja NATURA 2000 stanište (62A0 Istočno-submediteranski suvi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*). Karakteristične vrste ove asocijacije su *Salvia officinalis*, *Micromeria parviflora* i *Stipa bromoides*.

Na pojas crnog graba nadovezuju se bukove šume, koje su na osnovu florističkog sastava i ekoloških uslova izdvojene u dvije subasocijacije: *Fagetum montenegrinum seslerietosum* i *Fagetum montenegrinum subalpinum*. Pojas bukovih šuma se prostire između 1000 mnnv i 1650 mnnv, ali se bukva u uvalama spušta i do 800 mnnv. Karakteristične vrste asocijacije su: *Fagus sylvatica*, *Lathyrus vernus*, *Viburnum lantana*, *Rhamnus fallax*, *Cardamine bulbifera*. Diferencijalne vrste subasocijacije *F. montenegrinum seslerietosum* su *Sesleria automnalis*, *Aristolochia pallida*, *Fraxinus ornus*, *Quercus cerris*, *Ostrya carpinifolia*. Ova subasocijacija se direktno nadovezuje na pojas crnog graba. Diferencijalne vrste subasocijacije *F. montenegrinum subalpinum* su: *Ranunculus oreophilus*, *Cystopteris fragilis*, *Saxifraga rotundifolia*, *Polystichum lonchitis*. Subalpijska bukova šuma pokriva padine najviših vrhova Lovćena, iznad 1200 mnnv, ali se fragmenti ove subasocijacije po vrtačama i dubljim uvalama mogu naći i na manjoj nadmorskoj visini. Po vrhovima planine uglavnom je razvijena kao šikara, čija su stabla tanka i pri osnovi iskrivljena zbog pritiska snijega, dok se u uvalama razvija kao visoka šuma.

Strme južne padine Jezerskog vrha pokriva munika (*Pinus heldreichii*). Uglavnom se javlja u miješanim sastojinama sa crnim borom (*Pinus nigra*) na krečnjačkoj skeletnoj podlozi. Šume munike su nekad na Lovćenu imale širu distribuciju, ali ih je stanovništvo sjeklo, a intenzivna

ispaša je otežavala obnavljanje. Danas se zna da se dominantno održala na nepristupačnim područjima.

Na krečnjačkim stijenama razvijena je vegetacija pukotinarki (hazmofite) endemične zajednice *Campanulo-Moltkeetum petraeae*, rasprostranjena na čitavom području Lovćena. Na strmim stranama najviših vrhova planine i na primorskim padinama nalazi se pionirska vegetacija točila zajednice *Drypetum linnaeanae*. Po uvalama i vrtačama, koje su pokrivene dubljim i plodnijim zemljištem su livade i oranice. U odnosu na rasprostranjenost šumske vegetacije i vegetacije pašnjačkih kamenjara, ovo su neznatne površine.

Na području Parka, dosadašnjim istraživanjima evidentirani su sledeći NATURA 2000 habitati:

**3180** POVREMENA KRAŠKA JEZERA (TURLOZI)

**6170** ALPIJSKE I SUBALPIJSKE KREČNJAČKE TRAVNE ZAJEDNICE

**6520** PLANINSKE LIVADE KOSANICE

**8120** KREČNJAČKI PLANINSKI I ALPIJSKI SIPARI (*THLASPIETEA ROTUNDIFOLII*)

**8210** KREČNJAČKE STIJENE SA HAZMOFITSKOM VEGETACIJOM

**95A0** VISOKO OROMEDITERANSKE ŠUME MUNIKE I MOLIKE

**6170** ALPIJSKE I SUBALPIJSKE KREČNJAČKE TRAVNE ZAJEDNICE

**8140** ISTOČNO MEDITERANSKI SIPARI

**4090** ENDEMIČNE OROMEDITERANSKE JEŽOLIKE VRIŠTINE

**62A0** ISTOČNO SUBMEDITERANSKI SUVI TRAVNJACI (*SCORZONERETALIA VILLOSAE*)

**91KO** ILIRSKÉ BUKOVE ŠUME

#### 2.1.5.1. Šume

Šume u nacionalnim parkovima su šume posebne namjene. Predstavljaju naročite prirodne vrijednosti i prvenstveno su namijenjene za naučna istraživanja i nastavu, odmor i rekreaciju. Dakle, šume u nacionalnim parkovima su šume u kojima se prvenstveno ističu opštekorisne funkcije i imaju status javnog dobra. Takođe imaju višestruku ulogu u kontekstu klimatskih promjena, povećanog rizika od požara i drugih štetnih uticaja. Ističu bogatstvom biodiverziteta, sa različitim vrstama drveća i grmlja, što im osigurava stabilnost.

Šume zauzimaju 67% površine (4.189ha) i predstavljaju dominantan ekosistem u NP Lovćen. Dominiraju bukove šume *Fagetum montenegrinum montanum* koje su prisutne sa 3 subasocijacije - *F. montenegrinum sesleriosum*, *F. montenegrinum viburnetosum*, *F. montenegrinum subalpinum*.

Nekada su na širem prostoru rasle raznovrsne šume bukve, javora, munike, ali su usljed različitih i dugotrajnih antropogenih uticaja prilično devastirane i uglavnom skoncentrisane na užu zonu Parka.

Areal bukovich šuma je diskontinuiran i često isprekidan pašnjačkim kamenjarima zajednice *Genisto-Globularietum belidifoliae*, koja je nastala degradacionim aktivnostima bukove šume. Endemična vrsta *Pinus heldreichii* (munika) raste na najvišim vrhovima - Štirovnik i Jezerski vrh (pojedinačno ili u grupama). Munika je u prošlosti ovdje bila znatno više rasprostranjena, ali je sječom došlo do drastičnog smanjenja njenog prisustva.

Na Lovćenu je zastupljen mali broj vrsta četinarskog drveća, sa vidno ograničenim arealom. Pošumljavanjem (1978) unesene su vrste bijeli bor (*Pinus silvestris*), smrča (*Picea excelsa*) i ariš (*Larix* sp.) u istoimenom dijelu zaravani Ivanova korita na lokalitetu Rupe - Blatište - Vrtače na površini od 19,40 ha. Imajući u vidu da ove četinarske šume nijesu na svojim prirodnim staništima, a nijesu se dobro ni prilagodile uslovima staništa, odlikuju se veoma sporim rastom, pa se može zaključiti da je njihova sadnja greška u ranijem gazdovanju.



Na lokalitetu Rupe, na manjem prostoru raste šuma *Pinus mugo* (bor krivulj), kao i na lokalitetu Mali Bostur. Na ovom prostoru registrovana je tisa (*Taxus baccata*) – vrsta koja je nekada bila česta u lovcenskim bukovim šumama.

**Tabela 1:** Učešće šuma, šumskog zemljišta i nešumskog zemljišta u odnosu na površinu Parka

<b>Površine po vrsti zemljišta</b>	<b>Površina (ha)</b>	<b>Površina (%)</b>
Šuma	3225,0	51,8
Šumsko zemljište	1000,0	16,1
Nije šuma i nije šumsko zemljište	1995,0	32,1
<b>UKUPNO</b>	<b>6220,0</b>	<b>100,0</b>

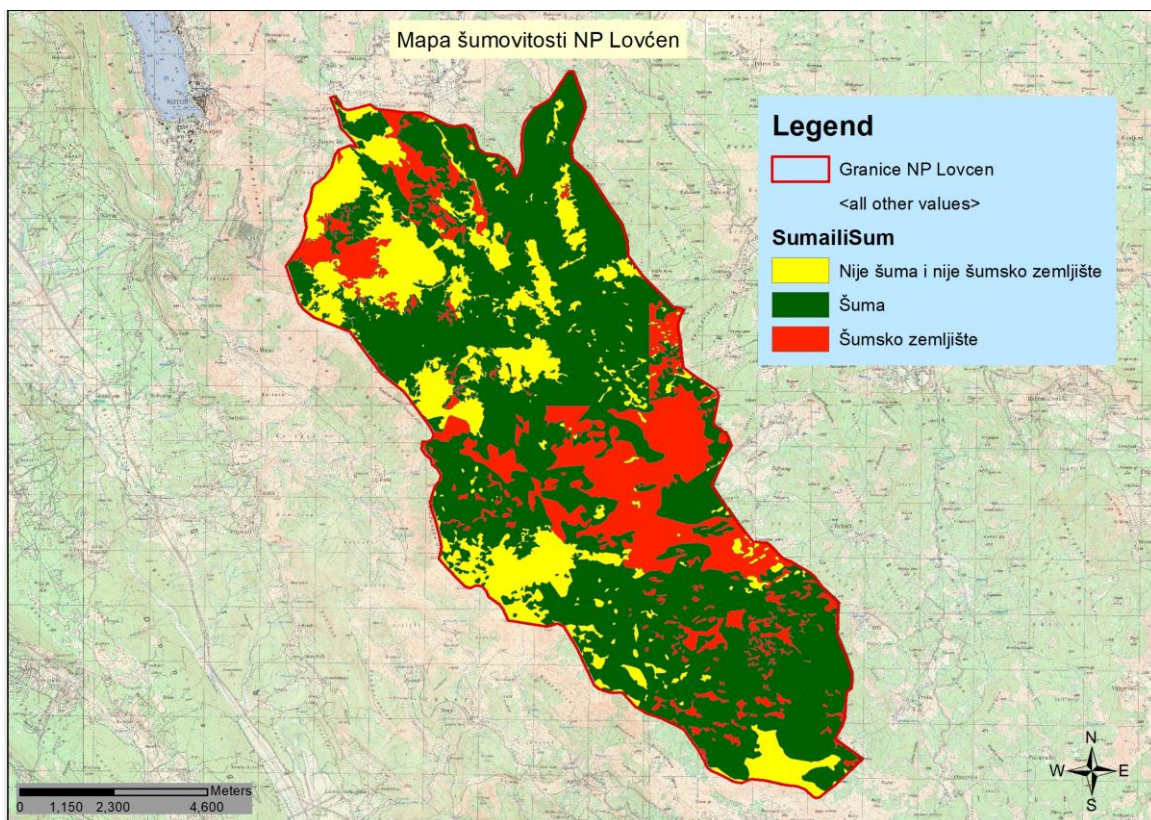
**Tabela 2:** Zastupljenost šumskih vrsta drveća u odnosu na ukupnu površinu šuma i šumskog zemljišta

<b>Vrsta drveća</b>	<b>Površina</b>	
	<b>Ukupno (ha)</b>	<b>Šume (%)</b>
šumsko zemljište	1000.0	23,6
bukva	3061.5	72,4
jasen crni	1.0	0.1
obični grab	125.2	3,0
crni grab	29.6	0.7
ostali lišćari	7.7	0.2
<b>UKUPNO</b>	<b>4225.0 ha</b>	<b>100.0</b>

Bukva je najrasprostranjenija vrsta u NP Lovćen i pokriva 72.4% ukupne površine šume i šumskog zemljišta. U odnosu na površinu šuma, bukva pokriva 95% površine, a zapreminski čini 98,6% drvne mase. Bukva kao glavna vrsta je na Lovćenu i visokog i izdanačkog porijekla, često je degradirana i nalazi se na siromašnim staništima. Sve teže se prilagođava lokalnim uslovima i ograničeno je sposobna da izdrži klimatske i druge stresove, uključujući i potencijalnu promjenu klime. Biološka prednost bukve je činjenica da se dobro prirodno obnavlja, osim na izrazito suvim i siromašnim staništima, što će je u dužem periodu održati na ovim prostorima, ali ne kao vrstu koja može proizvesti kvalitetnu sortimentnu strukturu. Na siromašnim, suvim i plitkim staništima bukva će dalje degradirati i postepeno nestajati.

### **Šume u privatnom vlasništvu**

U NP Lovćen privatna svojina čini preko 60% od ukupne površine Parka. Šume u privatnoj svojini su najzastupljenije oko sela i naseljenih mjesta, kao što su Ivanova korita, Bostur, Kuk, Njeguši, Majstori, Dolovi, Bjeloši i dr.



**Mapa 2:** Šume i šumsko zemljište u NP Lovćen

### 2.1.6. Fauna

#### Fauna beskičmenjaka

Na području Parka, prisutna je brojna, ali još uvijek nedovoljno proučena fauna insekata. Od dnevnih leptira, koji su zakonom zaštićeni prisutni su *Papilio machaon* (lastin repak), *Iphiclides padalirius* (jedarce), *Papilio alexanor* i *Parnossius apollo* (apolonov leptir). Po bogatstvu vrsta ističe se fauna mrava, sa oko 80 prisutnih vrsta, što predstavlja skoro polovinu prisutnih vrsta mrava u Crnoj Gori. Od prisutnih tvrdokrilaca, ističu se vrste koje su i zaštićene zakonom i to jelenak (*Lucanus cervus*) i nosorožac (*Oryctes nasicornis*).

Međunarodno značajne vrste sa Aneksa Bernske konvencije su *Lucanus cervus*, *Ceramix cerdo*, *Calimorpha quadripunctata*, *Eriogaster catax*.

Veoma vrijedna i karakteristična je fauna *Gastropoda* (puževi), sa brojnim endemskim vrstama.

#### Fauna vodozemaca i gmizavaca

Lovćen je jedan od značajnijih centara diverziteta herperofaune Evrope. Na ovom području živom vodom nazivaju pored povremenih izvora i ublovi ili lokve koje predstavljaju značajna mjesta za reprodukciju vodozemaca.

Na području NP Lovćen na osnovu literaturnih podataka registrovano je 6 vrsta vodozemaca i 14 vrsta gmizavaca.

Sve registrovane vrste gmizavaca odlikuju se širom distribucijom u Evropi i Evro-Aziji i ne ubrajaju se u ugrožene taksone po IUCN kategorizaciji.

Osim poskoka (*Vipera ammodytes*) i šargana (*Vipera ursinii*) koje još uvijek nijesu proglašene zaštićenim vrstama u nacionalnom zakonodavstvu, ostale registrovane vrste gmizavaca su zaštićene u Crnoj Gori.

*Vipera ursinii*, *Dinarolacerta mosorensis* i *Testudo hermanni* nalaze se na dodatku II Habitat direktive i predstavljaju ciljne vrste u uspostavljanju Natura 2000 ekološke mreže.

*Testudo hermanni* se nalazi na dodatku II CITES konvencije (Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore).

Osim žutotrubog mukača (*Bombina variegata*) koji nije proglašen zaštićenom vrstom u nacionalnom zakonodavstvu, ostale registrovane vrste vodozemaca su zaštićene u Crnoj Gori.

*Bombina variegata* se nalazi na dodatku II Habitat direktive i predstavlja jednu od ciljnih vrsta u uspostavljanju Natura 2000 ekološke mreže. Manje stajaće vode u blizini šumskih ekosistema, kaptaže i ublovi, služe kao stalna staništa ili reproduktivni centri detektovanih vrsta.

*Triturus macedonicus* još uvijek nije ocijenjen za Crvenu listu, ali postoje indicije na osnovu kojih bi mogao da bude ugrožen.

Grčki mali mrmoljak (*Lissotriton graecus*) je endemit Balkanskog poluostrva, dok su ostali registrovani vodozemci odlikuju širom distribucijom u Evropi ili Evro-Aziji. Obzirom da je grčki mali mrmoljak nedavno uzdignut na rang vrste (ranija podvrsta malog mrmoljka *Lissotriton vulgaris graecus*) (prema Wielstra i sar., 2018), njegov status nije procijenjen od strane IUCN-a.

**Tabela 3:** Pregled vrsta vodozemaca na području NP Lovćen sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi

Vrsta	Nacionalno zakonodavstvo	Endemizam	CITES	IUCN	Berlin	Habitats	Napomena
<b>Anura</b>							
<i>Bufonidae</i>							
<i>Bufo bufo</i> (Smeđa krastava žaba)	*zaštićena vrsta	–	–	LC	III	–	
<i>Bombinatoridae</i>							
<i>Bombina variegata</i> (Žutotrbi mukač)	–	–	–	LC	II	II, IV	
<i>Ranidae</i>							
<i>Rana dalmatina</i> (Šumska žaba)				LC	II	IV	
<b>Caudata</b>							
<i>Salamandridae</i>							
<i>Lissotriton graecus</i> (Grčki mrmoljak)	*zaštićena vrsta	Balkanski endem			III	–	
<i>Triturus macedonicus</i>	*zaštićena vrsta	Balkanski endem			II	IV	*kao <i>Triturus carnifex</i>

(Makedonski mrmoljak)							
<i>Salamandra salamandra</i> (Šareni daždevnjak)	*zaštićena vrsta			LC	III		

Službeni list 76/06; IUCN (International Union for Conservation of Nature) red list; LC- najmanje zabrinjavajuća (posljednja briga); IV, V – vrsta se nalazi u navedenom appendiksu ili aneksu; BERN (Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) – (II, strogo zaštićene vrste životinja; III, zaštićene životinjske vrste) (Direktiva o staništima - Council of European Communities (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wildlife and flora Habitats Directive - 92/43/EEC

**Tabela 4:** Pregled vrsta gmizavaca na području NP Lovćen sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi.

Vrsta	Nacionalno zakonodavstvo	Endemizam	CITES	IUCN	BERN	Habitats	Napomena
<b>Sauria</b>							
<i>Testudinidae</i>							
<i>Testudo hermannii</i> (Šumska kornjača)	*zaštićena vrsta		II	NT	II	II,IV	
<i>Lacertidae</i>							
<i>Podarcis muralis</i> (Zidni gušter)	*zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Podarcis melisellensis</i> (Kraški gušter)	*zaštićena vrsta	Balkanski endem		LC	II	IV	
<i>Lacerta viridis complex</i> (Zelembać)	*zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Dinarolacerta mosorensis</i> (Mosorski gušter)	*zaštićena vrsta	Balkanski endem		VU	III	II,IV	*kao <i>Lacerta mosorensis</i>
<i>Dalmatolacerta oxycephala</i>	*zaštićena vrsta	Balkanski endem		LC	III	IV	*kao <i>Lacerta oxycephala</i>
<i>Anguidae</i>							
<i>Pseudopus apodus</i> (Blavor)	*zaštićena vrsta			LC	II	IV	*kao <i>Ophisaurus apodus</i>
<i>Anguis fragilis complex</i> (Slepić)	*zaštićena vrsta			LC	III		
<b>Serpentes</b>							
<i>Natricidae</i>							
<i>Natrix natrix</i> (Barska bjelouška)	*zaštićena vrsta			LC	III		

<i>Natrix tessellata</i> ( <i>Ribarica</i> )	*zaštićena vrsta			LC	III	IV	*kao <i>Coronella tessellata</i>
<b>Colubridae</b>							
<i>Zamenis longissimus</i> ( <i>Obični smuk</i> )	*zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Coronella austriaca</i> ( <i>Smukulja</i> )	*zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<b>Viperidae</b>							
<i>Vipera ammodytes</i> ( <i>Poskok</i> )	–			LC	II	IV	
<i>Vipera ursinii macrops</i> ( <i>Kraški šargan</i> )	–		I	VU	II	II,IV	

Nacionalno zakonodavstvo: „Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta“ Službeni list 76/06; IUCN (International Union for Conservation of Nature) red list; NT – gotovo ugroženi takson; LC- najmanje zabrinjavajuća (posljednja briga); VU-nije kritično ugrožen ali prijete izumiranje u budućnosti; II, IV – vrsta se nalazi u navedenom appendiksu ili aneksu; BERN (Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) – (II, strogo zaštićene vrste životinja; III, zaštićene životinjske vrste); Direktiva o staništima - Council of European Communities (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wildlife and flora Habitats Directive - 92/43/EEC. I, II- vrsta se nalazi u navedenom appendiksu CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)

### Fauna ptica

Položaj Lovćena i njegova pripadnost većem broju biogeografskih cjelina su uslovile i njegovu ornitofaunu. Ptice iz drugih staništa, naročito sa Skadarskog jezera, posjećuju Lovćen u toku dnevnih, sezonskih i godišnjih migracija. Lovćen ima preko 200 vrsta ptica koje su rasprostranjene u staništu makija, submediteranske-jadranske listopadne šume, u staništu bukovih šuma kao i u zoni visokoplaninskih pašnjaka i kamenjara. Dominantna grupa su pjevačice (*Passeriformes*), koje naseljavaju sva staništa. Karakteristične grabljivice šuma i pašnjaka su vjetruška (*Falco tinunculus*) i mišar (*Buteo buteo*), na visokim liticama suri orao (*Aquila chrysaetos*).

**Tabela 5:** Kriterijumi zaštite i ugroženosti identifikovanih vrsta ptica

Vrsta	ZZ	Konvenc.	EU Direktiva (79/409/EEC)	Evropski status ugroženosti	SPEC kategorija	Trend u Evropi
<i>Buteo buteo</i>	+	BONN	-	S	Non-SPEC	Malo raste
<i>Aquila chrysaetos</i>	+	BONN	EUBD	R	SPEC 3	Stabilan
<i>Parus lugubris</i>	+	BERN III	-	S	Non-SPEC	Stabilan
<i>Parus major</i>	+	BERN III	-	S	Non-SPEC	Stabilan
<i>Sturnus vulgaris</i>	+	BERN III	II/2	D	SPEC3	Umjereno opada

<i>Lanius collurio</i>	+	BERN III	-	H	SPEC 3	Malo opada
<i>Sitta neumayer</i>	+	BERN III	-	S	Non-SPEC	Stabilan
<i>Monticola solitarius</i>	+	BON II BERN III	-	H	SPEC 3	Stabilan
<i>Corvus corone cornix</i>	-	-	-	S	Non-SPEC	Stabilan
<i>Corvus corax</i>	+	BERN III	-	S	Non-SPEC	Malo raste
<i>Erithacus rubecula</i>	+	BONN, BERN III	-	S	Non-SPEC(e)	Malo raste
<i>Phoenicurus ochruros</i>	+	BONN, BERN III	-	S	Non-SPEC	Malo raste
<i>Turdus merula</i>	+	BONN, BERN III	II/2	S	Non-SPEC(e)	Malo raste
<i>Parus major</i>	+	BERN III	-	S	Non-SPEC	Stabilan
<i>Fringilla coelebs</i>	+	BERN III	-	S	Non-SPEC(e)	Stabilan
<i>Falco tinunculus</i>	+	BON II BERN III	-	D	SPEC 3	Umjereno opada
<i>Emberiza cia</i>	+	BERN III	-	H	SPEC 3	Stabilan
<i>Anthus spinoletta</i>	+	BERN III	-	S	Non-SPEC	Stabilan
<i>Saxicola rubetra</i>	+	BON II BERN III	-	S	Non-SPEC	Malo opada

Skraćenice: **ZZ** (zakonom zaštićena vrsta Rješenjem Republičkog zavoda o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta); **Bern** (Konvencija o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa); **Bonn** (Konvencija o zaštiti migratornih vrsta životinja); **S** (sigurna); **R** (rijetka); **D** (u opadanju); **H** (prorijedjena);

### Fauna sisara

Prema dosadašnjim istraživanjima na teritoriji Lovćen registrovano je 29 vrsta sisara, što čini 33,3% od ukupno poznatih vrsta sisara u Crnoj Gori, i razvrstani su u 6 redova:

1. Red *Insectivora* – bubojedi. Predstavljani sa 8 vrsta od kojih dominiraju rovčice.
2. Red *Chiroptera* – slijepi miševi – 8 vrsta. Svi slijepi miševi su nacionalno zaštićeni, kao i na međunarodnom nivou, Bonskom i Bernskom konvencijom, Evropskom direktivom o staništima i EUROBATS sporazumom.
3. Red *Rodentia* – glodari. Registrovane su 4 vrste.
4. Red *Lagomorpha*. Zastupljen je zecom (*Lepus europaeus*).
5. Red *Artidactyla* – papkari. Zastupljene vrste su: divlja svinja (*Sus scrofa*) i srna (*Capreolus capreolus*).
6. Red *Carnivora* – mesojedi

**Tabela 6:** Lista vrsta sisara sa nacionalnim i međunarodnim stepenima zaštite

R.br.	Latinski naziv vrste (narodni naziv vrste)	Nacionalni status zaštite	Međunarodni status zaštite
1	<i>Erinaceus roumanicus</i> (bjelogrudi jež)	-	-
2	<i>Talpa europea</i> (evropska krtica)	-	-
3	<i>Talpa ceacea</i> (slijepa krtica)	-	-
4	<i>Sorex alpinus</i> (planinska rovčica)	-	-
5	<i>Sorex araneus</i> (obična rovčica)	-	-
6	<i>Sorex minutus</i> (mala rovčica)	-	-
7	<i>Neomys fodiens</i> (vodena rovčica)	-	-
8	<i>Crocidura suaveolens</i> (vrtna rovčica)	-	-
9	<i>Myotis oxygnathus</i> (oštrouhi večernjak)	+	Bonn (Eurobats) Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV), Eurobats
10	<i>Myotis emarginatus</i> (riđi večernjak)	+	Bonn (Eurobats) Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV), Eurobats
11	<i>Myotis alcathoe</i> (brkati večernjak)	+	Bonn (Eurobats) Bern(Appendix II) HD (Annex IV), Eurobats
12	<i>Nyctalus leisleri</i> (mali noćnik)	+	Bonn (Eurobats) Bern(Appendix II) HD (Annex IV), Eurobats
13	<i>Nyctalus noctula</i> (obični noćnik)	+	Bonn (Eurobats) Bern(Appendix II) HD (Annex IV), Eurobats
14	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (mali potkovičar)	+	Bonn (Eurobats) Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV), Eurobats
15	<i>Plecotus auritus</i> (kafeni ušati slijepi miš)	+	BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
16	<i>Plecotus macrotullaris</i> (planinski ušati slijepi miš)	+	BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
17	<i>Microtus arvalis</i> (poljska voluharica)	-	-
18	<i>Glis glis</i> (obični puh)	-	Bern (Appendix III)
19	<i>Apodemus sylvaticus</i> (šumski miš)	-	-
20	<i>Apodemus flavicollis</i> (žutogri miš)	-	-
21	<i>Lepus europaeus</i> (zec)	-	Bern (Appendix III)
22	<i>Capreolus capreolus</i> (srna)	+ <sup>1</sup>	Bern (Appendix III)
23	<i>Sus scrofa</i> (divlja svinja)	-	-
24	<i>Martes foina</i> (kunica bjelica)	-	Bern (Appendix III)
25	<i>Meles meles</i> (jazavac)	-	Bern (Appendix III)
26	<i>Felis silvestris</i> (divlja mačka)	-	Bern (Appendix II) HD (Annex IV)

			CITES (Appendix II)
27	<i>Vulpes vulpes</i> (lisica)	-	-
28	<i>Canis lupus</i> (vuk)	-	Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV i V) CITES (Appendix I i II)
29	<i>Ursus arctos</i> (mrki medvjed)	+ <sup>2</sup>	Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV) CITES (Appendix I i II)

## 2.2. STVORENE VRIJEDNOSTI

### 2.2.1. Kulturno i etnografsko nasljeđe

#### Kulturno nasljeđe

Materijalnu kulturnu zaostavštinu NP Lovćen sa užom zaštitnom zonom, prezentuje sakralna i memorijalna arhitektura i raznovrsno tradicionalno graditeljstvo, najvećim dijelom skoncentrisano na području Njeguša.

Tragovi ranijih kultura evidentirani su na nekoliko lokacija: gradine na uzvišenju Petrova ljut i u blizini sela Ugnji, Poda i Mirac i kameni tumuli na Ivanovim koritima, Krstačkom polju, Podima i Ugnjima. Na rekognosciranim lokacijama do sada nijesu vršena ozbiljnija arheološka istraživanja.

Prema registru Uprave za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore, u granicama Parka se nalaze 2 kulturna dobra, a u zaštitnoj zoni status kulturnog dobara posjeduje 10 objekata različitog karaktera.

Mauzolej Petra II Petrovića Njegoša je kulturno dobro koje svojom jedinstvenošću i monumentalnošću široko prelazi granice Crne Gore. Na kompleksu su 2013. godine izvedeni ozbiljni sanacioni zahvati: saniran krovni pokrivač, čišćenje kamenih i granitnih površina, sanacija tunela sa stepeništem i uređenje pristupne staze.

Kod većine kulturnih dobara, kao i evidentiranih objekata, kod kojih se prepoznaju kulturne vrijednosti, građenih u periodu od XV do kraja XIX vijeka, primjetna su brojna oštećenja usljed različitih prirodnih i antropogenih faktora.

Memorijalne kuće dinastije Petrović u zaseoku Erakovići na Njegušima, koje sa obližnjom crkvom Sv. Đorđa čine ansambl četiri pojedinačno zaštićena kulturna dobra, odražavaju stanje potpune zapuštenosti i nebrige. Veliki urušeni objekat bivšeg penzionerskog odmarališta Elektro distribucije Crne Gore, u samom dvorištu rodne kuće kralja Nikole i Njegoševog memorijalnog muzeja, ostavlja lošu sliku stanja i degradira kulturne vrijednosti kompleksa kuća Petrović.

Među registrovanim potencijalnim kulturnim dobrima, u lošem graditeljskom stanju su crkve Sv. Neđelje u Veljem kraju i Sv. Đorđa u Vrbi i Crkovna kuća Kustudija u Majstorima. Zahvatima na proširenju kapaciteta kolektora za vodu u Koritniku na Njegušima, degradiran je arhitektonski sklad ovog vrijednog građevinskog kompleksa iz 1916. godine. Razgradnja



parapetnih kamenih zidova i zamjena betonskim na lovčenskim serpentinama (kolski put Kotor - Krstac), kao i postavljanje velikog broja betonskih dalekovodnih stubova uz dionicu puta između Krsca i Žanjevog dola, umanjili su graditeljske i ambijentalne vrijednosti ovog jedinstvenog objekta inženjerske arhitekture s kraja XIX vijeka.

Tradicionalnu arhitekturu Lovčena karakterišu stara ruralna jezgra sa raznovrsnim elementima izvornog graditeljstva. Kuće za stanovanje u selima i brojnim katunima zidane su u suvomeđi, pokrivane slamom ili kamenim pločama, salidžama. Tipični graditeljski objekti privrednog karaktera bila su gumna za vršenje žita, najčešće građena u selima pored kuća za stanovanje, a u planini ublovi, otvoreni ozidani kružni bunari. Svoltane vode i kaptirani izvori, takođe su karakteristična djela lokalnih graditelja ovih prostora.

U svim lovčenskim selima i katunima zapaža se naglašena težnja ka savremenoj gradnji, a obnova starih objekata vrši se uz neadekvatnu sanaciju, bez poštovanja tradicionalnih formi i materijala.

**Tabela 7:** Nepokretna kulturna i potencijalna kulturna dobra u NP Lovćen i zaštitnoj zoni

<b>NEPOKRETNA KULTURNA DOBRA U NACIONALNOM PARKU</b>			
<b>Naziv kulturnog dobra</b>	<b>Lokacija / mjesto</b>	<b>Opština</b>	<b>Zaštićeno</b>
Mauzolej Petra II Petrovića Njegoša	Jezerski vrh, Lovćen	Cetinje	1947.
Preobraženska crkva	Ivanova korita	Cetinje	1954.
<b>NEPOKRETNA KULTURNA DOBRA U ZAŠTITNOJ ZONI PARKA</b>			
Rodna kuća vladike Rada	Erakovići, Njeguši	Cetinje	1949.
Rodna kuća kralja Nikole	Erakovići, Njeguši	Cetinje	1949.
Kuća Toma Petrovića, Njegoševa gostinska kuća	Erakovići, Njeguši	Cetinje	1973.
Crkva Sv. Đorđa	Erakovići, Njeguši	Cetinje	1954.
Crkva Uspenja Bogorodice	Raičevići, Njeguši	Cetinje	1955.
Crkva Sv. Đorđa	Mirac, Njeguši	Kotor	1967.
Manastir Stanjevići	Lovčenske padine	Budva	1949.
Tvrđava Đurđevac	Pobori	Budva	1967.
Tvrđava Goražda	Kotor	Kotor	2015.
Put Kotor - Krstac	Lovčenske padine	KO i CT	2017.
<b>POTENCIJALNA NEPOKRETNA KULTURNA DOBRA U PARKU I ZAŠTITNOJ ZONI</b>			
„Crkovna“ kuća Kustudija	Majstori, Lovćen	Cetinje	NP
Vodovod Koritnik	Erakovići, Njeguši	Cetinje	ZNP
Crkva Sv. Neđelje	Vrba, Njeguši	Cetinje	ZNP
Crkva Sv. Đorđa	Vrba, Njeguši	Cetinje	ZNP
Kuća Laza Vučkovića	Vrpolje, Njeguši	Cetinje	ZNP

## Etnografsko nasljeđe

Prostor Nacionalnog parka Lovćen, pored prirodnih i istorijskih vrijednosti, karakterišu sela i katuni, formirani na njegovim padinama i uvalama, kao zaostavština tradicionalnog narodnog graditeljstva. Stara sela i zaseoci grupisani Njeguškim poljem, kolijevka su istoimenog plemena koje je imalo značajnu ulogu u istoriji, dajući istaknute vladike i vladare crnogorskoj državi iz dinastije Petrovića. To su sela: Erakovići, Rajičevići, Kopito, Dugi Do, Veliki i Mali zalazi, Mirac. U njihovom sklopu nalaze se i Ivanova korita, u centralnom području planinskog vijenca Lovćen. Ovo je slabije naseljena oblast, gdje su polu pusta sela, ali se još uvijek može naći starih u potpunosti autentično očuvanih kuća, koje su povremeno ili trajno napuštene.

Promjene na objektima najčešće su vidljive u krovnom pokrivaču, uvećanju otvora i upotrebi industrijski dobijenih materijala koji se ugrađuju na starim objektima. U pitanju su moderne novo sažidane kuće-vikendice većih gabarita koje su u suprotnosti sa nasljeđenim modelom gradnje. Tradicionalne vrijednosti ovog Parka su njegovi katuni, sa skromnim kućama karakterističnog stila. Oblikovali su ih i gradili sami vlasnici od materijala iz neposrednog okruženja, bez maltera, prizemne sa dvoslivnim krovom, pokrivene debelim slojem ražane slame, rjeđe kamenim pločama, a od početka XX vijeka tek poneka crijepom. Posljednjih godina primjetna je neusklađenost objekata sa postojećim graditeljskim ambijentom. Najtipičniji objekat graditeljskog nasljeđa ovog prostora je gumno, ozidano od fino obrađenog tesanog kamena i popločano kamenim pločama. Gumna su služila u prošlosti ne samo za vršenje žita, nego i kao mjesta plemenskog okupljanja, zбора, dogovora i narodnih igara. Uglavnom su zadržala prvobitni izgled, dok se nova ne grade. Značajne su svoltane bistijerne i uble - ozidani kružni bunari za vodu kopani u ilovači, koji su korišćeni na čitavom ovom bezvodnom prostoru. Ovaj tradicionalni način vodosnabdijevanja je ostao isti, jedino mu je nov betonski sliv ili zatvarač. Graditeljsko djelo izuzetnih vrijednosti, je stari put Kotor-Njeguši-Cetinje koji se u vidu kamenih serpentina sa podzidama od suvozida penje uz obronke planine Lovćen. Lovćenske serpentine-kanice su posebna atrakcija, ima ih 25 i ispisuju oblik slova M, koji označava početno slovo imena kraljice Milene, supruge crnogorskog kralja Nikole. Dugi niz godina kameni ogradni zid koji krasi ovaj stari put izložen je devastaciji. Kamene blokove iz parapetnih zidova su na cijeni, i na meti kradljivaca, koji ga odnose i prodaju.

### **2.2.2. Socio-ekonomske odlike**

NP Lovćen raspolaže sa bogatstvom resursa i potencijala bitnim za razvoj turizma. Riječ je o jedinstvenom, geografskom, demografskom i ekonomskom prostoru Crne Gore.

Najvažniji ciljevi socio-demografskog razvoja su zaustavljanje degradacije seoskih naselja i obezbjeđivanje ekonomskog, zdravstvenog, i kulturnog načina života u njima.

Strukturne promjene u razvoju Parka zasnivaju se na prirodnim i socio-ekonomskim resursima ovog prostora, i na strateškim opredjeljenjima razvoja Crne Gore. U narednom periodu potrebno je pospješiti buduća demografska i socijalna kretanja.

Ekonomski i privredni razvoj ovog područja bio je dosta usporen i kretao se ispod državnog prosjeka. Dosadašnji razvoj NP Lovćen opredjeljivali su različiti faktori: geografski položaj, klimatski uslovi, prirodno ambijentalne vrijednosti, položaj u odnosu na okruženje, kao i društveno-ekonomski procesi i promjene.

### **2.2.3. Stanovništvo, demografija i naselja**

Naselja koja se nalaze u široj zoni Parka pripadaju Prijestonici Cetinje, kao i manjim dijelom opštinama Budva i Kotor. U periodu od 1991-2003. godine opštine Budva i Kotor imale su rast broja stanovnika i domaćinstava. Najveći indeksi rasta zabilježeni su u opštini Budva. U naznačenom periodu, naselja u okviru Prijestonice Cetinje imala su negativan trend broja stanovnika i broja domaćinstava.

Naselja koja se nalaze u široj zoni NP Lovćen su populaciono mala, samo naselje Erakovići ima 100 stalnih stanovnika, dok tri naselja (Bjeloši, Mirac i Očinići) imaju do 50 stalnih stanovnika. U periodu od 1991.-2011. godine u naseljima Majstori, Žanjev do i Čavori ukupan

broj stanovnika opao je sa 769 na 576 (-25%). Uslijed negativnih migratornih procesa vrlo je očekivano da ista naselja na sledećem popisu (2021. godine) pokažu tendenciju daljeg pada, kako broja stanovnika, tako i ukupnog broja domaćinstava.

Važno je napomenuti da je u posljednjem međupopisnom periodu 2003.-2011., rast broja stanovnika imala su naselja Njeguši (indeks rasta 229,4) i Obzovica u Prijestonici Cetinje, i sva tri naselja koja pripadaju opštini Budva (Brajčići, Lapčići i Pobori), naselje Majstori je bez stalno nastanjenih stanovnika, a preostalih 11 naselja u Prijestonici Cetinje zabilježila su opadanje broja stanovnika. U periodu od 2003.-2011. godine, najveći broj stanovnika izgubila su naselja šire zone Parka koja pripadaju Prijestonici Cetinje - čak 58 do 60%, što implicira da će tendencija daljeg pada broja stanovnika biti prisutna i na sledećem popisu. Naselje opštine Kotor, Čavori, koje je u prethodnom periodu imalo dva stanovnika, ostalo je bez stanovnika, a naselje Mirac bilježi neznatno opadanje. U istom periodu, naselja šire zone koja pripadaju opštini Budva, imala su rast za 28 stanovnika.

#### **2.2.4. Privredne i društvene djelatnosti**

NP Lovćen se nalazi u okruženju tri opštine: Cetinje, Budva i Kotor. Najveći dio Parka nalazi se na području Prijestonice Cetinje, dio zahvata opštinu Budva, dok područje Nacionalnog parka ne zalazi u opštinu Kotor. Objektivna povoljnost je što se NP Lovćen nalazi u blizini i receptivnih, a ujedno i velikih emitivnih turističkih tržišta na crnogorskom primorju. Budva i Kotor su destinacije, koje posjeti veliki broj turista u toku godine (naročito tokom trajanja ljetnje turističke sezone). Kotor je uvršten na UNESCO listu kao grad posebnih univerzalnih vrijednosti, dok Budva predstavlja metropolu crnogorskog turizma, u kojoj se shodno raspoloživim i relevantnim podacima odvija 50% turističkog prometa u čitavoj zemlji.

Kada govorimo o turizmu i sa njim povezanim djelatnostima, Prijestonica Cetinje se do sada pozicionirala kao destinacija kulturno-istorijskog sjedišta Države i karakteriše je uglavnom tranzitni turizam. Na Cetinju postoji nekoliko hotela. Među njima treba izdvojiti hotele „Grand“ i „Panorama“ i par novoizgrađenih motela i objekata apartmanskog karaktera. Sa stanovišta turističke ponude značajni su i Njeguši - mjesto u okolini Cetinja, prije svega zbog svog kulturno-istorijskog značaja. Ovo mjesto je takođe značajno i poznato po njeguškom siru i čuvenom njeguškom pršutu koji predstavljaju brend Crne Gore. U prethodnom periodu izgrađen je određeni broj vikend kuća i privatnih smještajnih kapaciteta, što ukazuje na relativne pomake u turističkoj ponudi područja.

Na teritoriji i zaštitnoj zoni Parka, poljoprivredna i ukupna privredna djelatnost je relativno skromna. Privredne i turističke djelatnosti obavlja više subjekata, koji imaju karakter organizovanih preduzeća za pružanje usluga. Relativno skromnom obimu poljoprivredne proizvodnje i ukupne djelatnosti u najvećoj mjeri doprinosi konfiguracija terena i orografija reljefa. U Parku ne postoje stalna naselja, ali postoje katuni sezonskog karaktera. Zanimljiv je broj domaćinstava u ovim katunima koji se bave ekstenzivnim stočarstvom i sezonskim poljoprivrednim aktivnostima.

Osnovna djelatnost korišćenja dobara Parka ostvaruje se kroz turističku funkciju. Najznačajniji ekonomski benefit Parka ostvaruje se naplatom ulaza. Druge turističke aktivnosti od kojih Park ostvaruje prihode su izdavanje bungalova, djelatnost Centra za posjetioce, prihodi od avanturističkog parka i dr. Najznačajnije turističke aktivnosti u NP Lovćen ostvaruju se preko izletničkog turizma i posjeta Mauzoleju, Ivanovim koritima i Njegušima, kao i rekreativno-sportski i zdravstveni turizam. U širem području Parka smješteni su turistički centri Njeguši, Pobori, Majstori, Konjsko, čuvene Kotorske serpentine i dr. Na području Parka za sada ima

relativno malo turističkih sadržaja i aktivnosti koji bi sa aspekta ekonomije generisali veće prihode za sam Park. Lokalitet Ivanova korita predstavlja ključnu zonu turističke ponude, sa daljim potencijalima razvoja prije svega izletničkog turizma. Uz ove kapacitete idu i ugostiteljski sadržaji.

Na nekoliko lokacija (takođe sezonski) postavljaju se štandovi za prodaju domaćih proizvoda i oni na taj način u svom skromnom obimu upotpunjuju ponudu NP Lovćen. Park ostvaruje prihod i od godišnje naknade za korišćenje dobara od JU Lovćen –Bečići, kao i od JU Mauzolej na Jezerskom vrhu i Radio-difuznog centra koji se nalazi na Štirovniku.

Sagledavajući ukupne ekonomske parametre, jasno se da uočiti da potencijali NP Lovćen nijesu iskorišćeni u dovoljnoj mjeri. S tim u vezi jasno je da na osnovu prirodnih i radom stvorenih resursa postoji solidna osnova za buduću ekonomsku i održivu valorizaciju ovog prostora.

Struktura poljoprivrednih površina i konfiguracija prostora zahvata Parka i neposrednog okruženja je dominantno uticala da se ekstenzivno stočarstvo nametne kao ključna poljoprivredna djelatnost područja.

Analizom svih parametara dolazi se do zaključka da će ekonomski razvoj područja uglavnom zavisiti od uspostavljanja novih turističkih proizvoda i valorizacije drugih zona i lokaliteta (Majstori i Konjsko), gdje shodno Prostornom planu posebne namjene postoje potencijali za razvoj brdskog biciklizma, uređenja planinarskih i pješačkih staza i izgradnje održive turističke infrastrukture. Dalje uređenje lovcenskih vidikovaca, jedna je od komplementarnih i jedinstvenih turističkih prednosti ovog područja.

Shodno prostorno planskoj dokumentaciji, potencijalne mogućnosti za razvoj turizma leže u izgradnji smještajnih kapaciteta (eko bungalova, mini hotela, auto kampova, mobilni domovi, povećanje broja avanturističkih parkova i dr.). Takođe, na ovom prostoru je moguće razvijati sportske aktivnosti, staze za ekstremne sportove, paraglajding i dr. Izgradnjom i uređenjem ovakvih i sličnih sadržaja područje bi postalo atraktivnije za posjetioce.

## **2.2.5. Javna infrastruktura**

### Putna mreža

Područje NP Lovćen se nalazi u okviru mreže puteva koji su rangirani kao primarna putna mreža u Crnoj Gori. Primarna putna mreža kojom je okružen Lovćen daje mogućnosti za dobru saobraćajnu povezanost sa opštinskim centrima koji ga okružuju. Važna regionalna čvorišta u neposrednom okruženju su Cetinje, Kotor, Podgorica i Budva. Karakteristika putne mreže, od primarne do lokalnih puteva nastajala je kao posljedica konfiguracije terena. Putevi su pozicionirani grebenskim trasama, prirodno pogodnim za savladavanje terena. Postojeći magistralni i regionalni putevi čine okosnicu saobraćajnih veza područja nacionalnog parka, kao i veza Parka sa ostalim djelovima države.

Saobraćajna povezanost NP Lovćen na regionalnom nivou je relativno dobra, za razliku od unutrašnjih veza seoskih naselja, katuna i postojećih ili potencijalnih turističkih lokaliteta. U obodnom području šire zone Parka formirani su lokalni putevi usmjereni prema djelovima primarne putne mreže, magistralnom i regionalnim putevima.

Posebna povoljnost položaja Parka je magistralni putni pravac M-2.3 na koji su orijentisani mnogi gradovi u Crnoj Gori. Prema Prostornom planu Crne Gore, izvršena je rekonstrukcija regionalnog puta R-1 Cetinje – Njeguši u cilju poboljšanja putne infrastrukture i bezbjednosti saobraćaja. Na ovom putu saobraća značajan broj vozila u turističke svrhe.

### Vodosnabdijevanje

Iako područje obiluje padavinama, u njemu je zastupljen specifičan karstni teren koji lako propušta atmosferske padavine.

Na čitavom prostoru Parka stalni i povremeni izvori su izdašnosti manje od 1,0 l/s i na ovom povelikom prostoru ne mogu se naći izvorišta veće stalne izdašnosti. Povremeni i stalni izvori, zavisno od karstnih oblika, nalaze se na različitim nadmorskim visinama, obično su uz njih i naselja. Najpoznatije izvorište u ovom kraju su Ivanova korita, sa velikom dubinom karstifikacije, smješteno u vrtači Blatište na 1200 mnm. Izvorišta na obodu Jezerskog vrha, Štirovnika i po obodu uvale su izvorišta na najvišim kotama.

### Odvođenje otpadnih voda

Na području Parka nema izgrađenih kanalizacionih sistema, pa se otpadne vode iz objekata odvođe „septičkim jamama“ - betoniranim ili ozidanim rezervoarima sa propusnim dnom, a često i sa propusnim zidovima iz kojih se nedovoljno prečišćena otpadna voda upušta u okolinu.

### Elektroenergetska infrastruktura

Na području Parka nalaze se elektroenergetski objekti četiri naponska nivoa: 110kV, 35kV, 10kV i 1kV. Nadzemni elektroenergetski vod DV 110kV Budva - Cetinje predstavlja jedinu 110kV vezu Cetinja sa elektroenergetskim sistemom Crne Gore. Od njegove ukupne dužine (12,46 km), oko tri četvrtine voda se nalazi unutar granica šire zone Parka, a skoro jedna trećina trase voda je u samom nacionalnom parku. Ovaj dalekovod, iako nije u direktnoj funkciji infrastrukturne opremljenosti Parka, svojim koridorom širine oko 35 m, presijeca Park i izaziva određene negativne posljedice po prostor kojim prolazi.

U samoj zoni Parka je TS 35/0,4kV, 2x630kVA. Postojeća distributivna 10kV mreža na području Parka i u njegovoj zaštitnoj zoni je većim dijelom u funkciji elektrifikacije postojećih seoskih naselja, izuzev DV 10kV Ivanova korita - Jezerski vrh sa TS 10/0,4kV „Pod Kapom“. Osnovni 10kV vod na posmatranom području koji prodire i u središte Parka je DV 10kV Cetinje – „Lovćen“.

U zoni Parka su i trafostanice 10/0,4kV: STS „Duga njiva“, BTS „Ivanova korita“ i BTS „Pod Kapom“. Izgrađen je i DV10kV Ivanova korita - Dolovi sa STS 10/0,4kV „Dolovi“.

U III zoni zaštite formirana je trasa dalekovoda u ukupnoj dužini u dužini od 6,6 km, a kao dio budućeg 400 kV dalekovoda na relaciji Lastva Grbaljska – Čevo. Trasa dva puta ulazi i izlazi sa područja NP Lovćen. Prvi dio trase u dužini od oko 4km ulazi na područje Parka u neposrednoj blizini lokaliteta Kuliješ i prvi put izlazi kod lokaliteta Stanišina glava. Nakon 1000 m trasa dalekovoda ponovo ulazi na područje Parka kod lokaliteta Probijeski do, a nakon cca 3 km izlazi iz zone Parka u neposrednoj blizini sela Kruševice.

### Telekomunikaciona infrastruktura

Na prostoru Parka izgrađena je telekomunikaciona infrastruktura opština: Cetinje, Kotor i Budva, tranzitna telekomunikaciona infrastruktura i resursi kojom su područja navedenih opština međusobno povezana, kao i djelovi telekomunikacione infrastrukture i resursa koji povezuju te opštine sa drugim opštinama van granica NP Lovćen.

Na ovom prostoru servise mobilne telefonije pružaju tri operatera (Telekom, Telenor i M-Tel). Kvalitet pokrivenosti signalom mobilne telefonije i kvalitet mobilnog internet servisa zavisi od pozicije i udaljenosti bazne stanice kao i od tipa baznih stanica (ćelija) GPRS, EGPRS ili EDGE i 3G.

Na području NP Lovćen nalazi se i Radio-difuzni centar koji posjeduje najvažniji emisioni objekat - emisioni centar Štirovnik sa emisionim objektima: Luštica, Vrmac, Bratogošt, Tović, Krnovska Glavica, Bjelasica, RTV Dom Cetinje.

## 2.2.6. Turistička infrastruktura

### Smještajni i restoranski objekti

Na Ivanovim koritima nalazi se 5 uređenih četvorokrevetnih bungalova namijenjenih za višednevni smještaj posjetilaca tokom cijele godine. Bungalovima je potrebna adaptacija. U vlasništvu Parka nalazi se i neuređeni kamp prostor za šatore i prikolice, koji je neophodno u narednom petogodišnjem periodu urediti u funkciji Mobil-homa.

U vlasništvu drugih privrednih subjekata nalazi se odmaralište „Lovćen-Bečići“ kapaciteta 180 ležaja, mali hotel „Ivanov konak“ sa sedam bungalova - apartmana kapaciteta 35 ležaja, hotel „Monte Rosa“ sa 26 soba kapaciteta za oko 70 osoba, rezidencijalni objekat - ljetnjikovac Knjaza Nikole i objekat restoranskog tipa „Kraljičin vrt“.

### Kontrolno-naplatni punktovi

Park raspolaže sa dva kontrolna punkta u mjestu Bjeloš i Krstac i jednim naplatnim punktom na Međuvršju.

### Sistem pješačkih i biciklističkih staza

U NP Lovćen uređeno je pet planinarsko-pješačkih staza (Tabela 8). Sve staze su markirane i opremljene standardnom signalizacijom. Prosječna dužina staza je oko 8 km i uglavnom su srednjeg stepena zahtjevnosti. Sve pješačke ture imaju istu polaznu i završnu tačku i mogu se završiti u toku jednog dana.

**Tabela 8:** Pješačke staze u NP Lovćen

Pješačke staze	
1.	Od Ivanovih korita do Mauzoleja
2.	Kružna tura do Kuka
3.	Sa Njeguša na Lovćen
4.	Od Bajica do Bukovice
5.	Od Cetinja do Dugih njiva

Od tri biciklističke staze (Tabela 9), samo „Velika kružna tura oko Lovćena“ je isključivo biciklistička, dok su ostale dvije u mreži pješačko-planinarskih staza. Sve su kružnog karaktera i uglavnom srednje ili teže zahtjevnosti.

**Tabela 9:** Biciklističke staze u NP Lovćen

Biciklističke staze	
1.	Ivanova korita – Dolovi – Vjetreni mlin – Babina glava – Treštenički vrh – Ivanova korita
2.	Ivanova korita – Ljubin potok – katun Velji Bostur – prevoj Međuvršje – Studenac – Kuk – Dolovi – Ivanova korita
3.	Velika kružna tura oko Lovćena (Cetinje – Bajice – Dubovik – Bukovica – Njeguši – Vrba – Krstac – Kuk – Međuvršje – Jezerski vrh – Ivanova korita – Bjeloši – Umci – Cetinje)

Na prostoru Parka postoje dvije edukativne staze i staza za boso hodanje.

### Vidikovci

Na prostoru Parka nalazi se pet uređenih vidikovaca: Jezerski vrh, Kuk, Babina glava, Kraljevo počivalo i Treštenik. Prisutan je i veći broj neuređenih vidikovaca, čije se uređenje i opremanje zaštitnim ogradama i odmorišnim mobilijarom planira u narednom planskom periodu.

### Ostala turistička infrastruktura

U blizini Centra za posjetioce na Ivanovim koritima nalazi se amfiteatar namjenjen održavanju predavanja na otvorenom i prezentaciji prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka.

Avanturistički park, u vlasništvu privrednog subjekta, nalazi se na Ivanovim koritima i opremljen je sa sedam staza.

## **2.2.7. Informativni i edukativni sadržaji za posjetioce**

### Centar za posjetioce

Centar za posjetioce NP Lovćen nalazi se na Ivanovim koritima. U centru su prikazane prirodne i kulturne vrijednosti Parka u vidu diorama, herbarskom zbirkom flore Lovćena i eksponatima. U centru se organizuju edukativni i interpretativni programi za djecu školskog uzrasta. U sklopu centra nalazi se i suvenirnica.

Budući da je centar smješten u objektu Upravne zgrade, ne raspolaže adekvatnim prostorom za izvođenje edukativnih radionica. Neophodna je adaptacija postojećeg ili izgradnje novog Centra za posjetioce, kao i adekvatnog izložbenog (ekspo) prostora sa tematskim sadržajem.

### Edukativne staze i staza za boso hodanje

Na prostoru Parka postoje dvije edukativne staze i jedna staza za boso hodanje. Edukativna staza - Staza vuka (2.8km) polazi od Centra za posjetioce do Trešteničkog vrha i opremljena je mobilijarom (edukativnim tablama (8) i tablama na kojima se nalaze panoramske karte (4)). Ispred Centra za posjetioce nalazi se edukativna staza (300 m), koja je namjenjena djeci. Staza sadrži osam stanica i opremljena je informativnim i interaktivnim mobilijarom.

Između Centra za posjetioce i odmarališta Lovćen-Bečići nalazi se staza za boso hodanje i to je prva staza ovakvog tipa. Dužina staze je 140 metara i sastoji se od 12 poligona.

### Sistem informativnih i edukativnih tabli

Informativne i edukativne table nalaze se ispred Centra za posjetioce na Ivanovim koritima, na edukativnoj stazi Staza vuka i kod kontrolnog punkta Bjeloši. U narednom periodu neophodno je formirati sistem najavnih, informativnih i edukativnih tabli na širem području Parka.

### Edukacija

Edukacija u NP Lovćen je usmjerena prema svim korisnicima (školskoj populaciji, posjetiocima i lokalnom stanovništvu) i realizuje se kroz organizovanje edukativnih i tematskih radionica, stručnih predavanja, edukativnih šetnji, obilježavanjem značajnih ekoloških datuma, ili organizovanjem različitih akcija (čišćenja, pošumljavanja i sl.). Osnovne informacije o parku, njegovim prirodnim i kulturnim vrijednostima i turističkoj ponudi dostupne su posjetiocima putem informativnih i edukativnih tabli, promotivnom materijalu, veb sajtu Nacionalnih parkova Crne Gore [www.nparkovi.me](http://www.nparkovi.me), kao i mobilnoj aplikaciji.

## **2.3. SARADNJA SA I DOMAĆIM I MEĐUNARODNIM ORGANIZACIJAMA**

### **2.3.1. Saradnja sa domaćim organizacijama i lokalnim zajednicama**

U prethodnom periodu odnosi između pojedinih domaćih organizacija, korisnika prostora Parka i lokalnih stejkholdera sa Upravom parka i JPNPCG bili su veoma složeni, a što je kontinuitet ranijih nesuglasica i različitog viđenja određenih procesa u Parku. Razumijući polivalentnost interesa i potrebu uspostavljanja dobre i partnerske saradnje, Park je kroz organizaciju sastanaka i Socio-ekonomskih savjeta imao niz sastanaka sa svim relevantnim subjektima-korisnicima prostora Parka. Konkretni rezultati i benefiti tih sastanaka su:

- Uspostavljen veći stepen povjerenja i razumijevanja određenih procesa vezanih za funkcionisanje Parka (prije svega za rad kontrolno-naplatnih punktova)
- Podrška lokalnom stanovništvu u održavanju lokalnih puteva i obezbjeđivanju ogrjeva u skladu sa zakonom
- Kreiranje ambijenta za buduće zajedničke projektne aktivnosti koje mogu imati višestruki značaj za sve subjekte
- Dobra saradnja sa LTO Cetinje, Kotor i Budva
- Promocija Parka uz podršku NTO i pomenutih lokalnih turističkih organizacija na svim značajnim berzama i sajmovima u regionu i inostranstvu
- Postignut visok stepen saradnje sa relevantnim turističkim agencijama koje organizovano dovode goste sa crnogorskog primorja na područje Parka
- Nastavljena uspješna saradnja sa Prijestonicom Cetinje

Stručna služba JP je u okviru projekta „Lovčenski zvončić - očuvanje razumijevanje i promocija“ u saradnji sa NVO Living green, uputila resornom ministarstvu i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine „Inicijativu za izradu Akcionog plana za zaštitu endemične vrste Lovčenski zvončić“ u sklopu Nacionalne strategije biodiverziteta.

### **2.3.2. Saradnja sa međunarodnim i regionalnim organizacijama**

NP Lovćen je u proteklom periodu ostvario saradnju sa parkovima iz Regiona (NP Krka - Hrvatska, NP Plitvice - Hrvatska, Park Jasen - Sjeverna Makedonija).

Potpisane su dvije Povelje o bratimljenju, sa NP Švarcvald (Njemačka) i NP Una (Bosna i Hercegovina).

Projekat LASPEH – Law Adriatic species and habitat (Vrste i staništa u južnom Jadranu), u NP Lovćen realizuje se u sklopu Interreg IPA CBC programa Italija-Albanija-Crna Gora od 2018. godine. Vodeći partner u projektu je Regionalni park prirode „Obalske dine od Torre Canne do Torre San Leonardo“ u saradnji sa jednim albanskim partnerom (Nacionalnom agencijom zaštićenih područja), Javnim preduzećem za nacionalne parkove Crne Gore i tri italijanska partnera (Upravno tijelo regionalnih prirodnih rezervata istočne obale Taranto, Opština Ugento i Opština Guardiargia). Projekt LASPEH ima za cilj promociju i unaprjeđenje zaštite biodiverziteta. Na području NP Lovćen, odabrana je vrsta *Pinus heldreichii* (munika).



U sklopu ovog projekta izrađen je plan zaštite, a u nastavku projekta sprovede se konzervacione mjere sa ciljem poboljšanja nivoa zaštite ove značajne ugrožene vrste.

JPNPCG u narednom periodu će nastaviti saradnju sa međunarodnim i regionalnim organizacijama iz oblasti zaštite prirode i razvoja održivih oblika turizma. U skladu sa strateškim opredjeljenjima Park će uspostaviti partnersku saradnju sa svim relevantnim institucijama i organizacijama u cilju boljeg pozicioniranja ovog nacionalnog parka kao turističke destinacije.

## **2.4. ZONIRANJE NP LOVČEN**

Prostornim planom posebne namjene za NP Lovćen dati su režimi korišćenja i uređenja prostora i izvršeno je zoniranje nacionalnog parka, na osnovu koga se ostvaruje zaštita prirodnih vrijednosti uz optimalno korišćenje i funkcionisanje prostora.

### **I zona zaštite**

U I zoni zaštite su izdvojeni dijelovi zaštićenog prirodnog dobra u kome su neznatno izmijenjene osobine staništa koja imaju izuzetan funkcionalno-ekološki značaj, odnosno dijelovi u kojima se omogućava odvijanje prirodnih bioloških procesa, očuvanje integriteta staništa i životnih zajednica, uključujući izuzetno vrijedna kulturna dobra. U zonama sa režimom zaštite prvog stepena sprovodi se stroga zaštita i u njima se:

- zabranjuje korišćenje prirodnih resursa i izgradnja objekata;
- ograničavaju radovi i aktivnosti na naučna istraživanja i praćenje prirodnih procesa;
- dozvoljava posjeta u obrazovne, rekreativne i opšte kulturne svrhe;
- sprovode zaštitne, sanacione i druge neophodne mjere u slučaju požara, elementarnih nepogoda i udesa, pojave biljnih i životinjskih bolesti i prenamnožavanja štetočina.

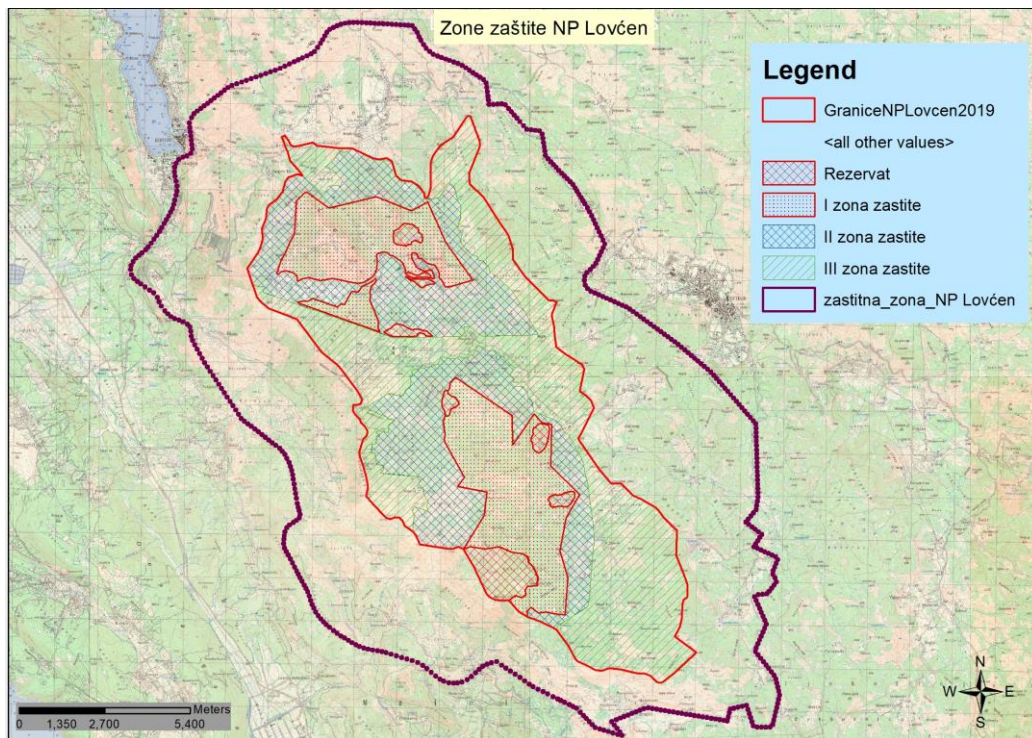
I zonu zaštite NP Lovćen, čine tri veće prostorne cjeline i to:

(i) šire područje Štirovnika i Jezerskog vrha (611ha) u koje su integrisani ranije definisani rezervati prirode.

(ii) područje Babljaka (78ha) koje sa istočne i dijelom sjeverne strane ograničavaju: postojeća cesta Ivanova Korita-Međuvršje-Kuk-Krstac i zona katuništa na Kuku, a sa južne strane trasa planirane žičare Kotor-Cetinje.

(iii) šire područje od Majstorice preko Jasikove rupe, Osmogrka i Skrobotuše do Konjskoga i Studenih dolova (1022ha).

Ukupna površina I zone zaštite u NP Lovćen iznosi 1.711ha. U tu površinu je uključen veći dio površine posebnih rezervata prirode (211,7ha).



**Mapa 3:** Granice i režimi zaštite u NP Lovćen

### II zona zaštite

U II zonu zaštite su izdvojeni prostori u kojima su djelimično izmijenjene osobine prirodnih staništa, ali ne do nivoa da ugrožavaju njihov funkcionalno-ekološki značaj, uključujući vrijedne predjele i objekte geonasljeđa. U II zoni zaštite sprovodi se aktivna zaštita i u tim područjima se mogu vršiti:

- intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprjeđenja zaštićenog prirodnog dobra;
- kontrolisano korišćenje prirodnih resursa u zaštićenom prirodnom dobru, bez posljedica po primarne vrijednosti njihovih prirodnih staništa, populacija, ekosistema, obilježja predjela i objekata geonasljeđa.

Drugu zonu zaštite čine područja koja okružuju I zonu zaštite, a obuhvataju sledeće prostorne cjeline:

- (i) područje koje okružuje I zonu zaštite oko Štirovnika i Jezerskog vrha, sa ukupnom površinom od 866,3ha.
- (ii) područje koje okružuje I zonu zaštite na prostoru od Majstorice do Konjskoga i Studenih dolova i trase 400 kV dalekovoda Pljevlja – Lastva Grbaljska (717ha).
- (iii) područje Đurđevca i Trešteničkog vrha sa zapadne strane pristupnog puta od Ivanovih Korita za Majstore (310ha).
- (iv) područje oko I zone zaštite na Babljaku (80ha).

Ukupna površina II zone zaštite u NP Lovćen iznosi 1973,3ha.

### III zona zaštite

U prostorima koji su svrstani u III zonu zaštite zastupljena su staništa koja nijesu od velikog značaja za funkcionalno-ekološko povezivanje i integritet Parka. U njima se mogu vršiti:

- intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprjeđenja zaštićenog prirodnog dobra;

- razvoj naselja i prateće infrastrukture;
- radovi na uređenju objekata kulturno-istorijskog nasljeđa i tradicionalnog graditeljstva;
- očuvanje tradicionalnih djelatnosti lokalnog stanovništva;
- selektivno i ograničeno korišćenje prirodnih resursa.

Za potrebe održivog korišćenja prostora i uopšte održivo korišćenje resursa Parka III zona zaštite koja obuhvata:

- zone sa postojećim i planiranim građevinskim objektima (Ivanova korita, Majstori, Kuk, Dolovi...);
- zone planiranih infrastrukturnih elemenata: žičara Kotor-Lovćen-Cetinje (150 ha) i dvosistemski 400kV dalekovod Lastva Grbaljska - Pljevlja, uključujući preostalo područje do administrativne granice NP na istoku (934,9ha);
- postojeću saobraćajnicu Cetinje-Ivanova korita-Kotor;
- prostore između područja sa II zonom zaštite i administrativne granice Parka.

Ukupna površina III zone zaštite u NP Lovćen iznosi 2.321,4ha.

### **Zaštitna zona**

Ova zona nema karakter stroge zaštite i ona okružuje Park u njegovim administrativnim granicama. U njoj se mogu sprovesti aktivnosti koje su slične aktivnostima u III zoni zaštite, kako bi se obezbijedilo održivo korišćenje prostora i prirodnih resursa u široj zoni Lovćena i njegove podgorine.

## **2.5. UPRAVLJANJE I SPROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE**

Koncepcija upravljanja prirodnim resursima nacionalnih parkova temelji se na potrebi zaštite, uređenja i korišćenja resursa, na način da se ne ugrozi ekološka ravnoteža postojećih ekosistema. S tim u vezi, na prostoru Parka dozvoljene su samo one aktivnosti koje ne ugrožavaju izvornost biljnog i životinjskog svijeta i vegetacije, te njegove hidrografske, geomorfološke i pejzažne vrijednosti.

Zaštita biodiverziteta ogleda su u očuvanju visokog specijskog i ekosistemskog diverziteta. U nedostatku novijih naučno-istraživačkih podataka o stanju populacija pojedinih značajnih biljnih vrsta, zajednica i staništa, i još uvijek nezavršenom procesu proglašenja značajnih habitata na osnovu evropske Direktive o staništima (Natura 2000), kojim bi se sprovele konkretne upravljačke mjere, rad Stručne službe biće i dalje usmjeren ka sticanju novih saznanja neophodnih u implementaciji mjera zaštite. Prioritet imaju nacionalno značajne vrste, osjetljive vrste flore i faune po IUCN kategorizaciji, ranjivi ekosistemi i identifikovani habitati po osnovu Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

Neophodna mjera zaštite u sistemu upravljanja zaštićenim dobrima je rad sa javnošću, odnosno podizanje svijesti o značaju očuvanja i održivog korišćenja prirodnih resursa i vrijednosti biodiverziteta.

### **2.5.1. Upravljanje prirodnim resursima**

Shodno Zakonu o zaštiti prirode i Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu, JPNPCG je participiralo davanjem mišljenja na radnje, aktivnosti i djelatnosti, kao i davanjem mišljenja na

procjene uticaja i strateške procjene uticaja na planirane projekte na području nacionalnog parka, kako prema Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, tako i prema opštinama koje gravitiraju ka području Parka.

Korišćenje zemljišta u nacionalnom parku zahtijeva oprezno sprovođenje svih mjera zaštite bez obzira na karakter vlasništva. Određivanje namjene površina zemljišta mora biti usaglašeno sa režimom zaštite prirodnih područja.

Razvoj održivih vidova turizma uslovljava neophodnost organizacije korišćenja prostora na održivi način. Pored opštih zahtjeva zaštite životne sredine, neophodno je očuvati funkcionalnu cjelovitost prirodnih procesa u okviru zaštićenog prostora. Upravljanje između ostalog ima za cilj i održavanje tradicionalnih antropogenih ekosistema, održivo upravljanje njima, kao i očuvanje materijalne i nematerijalne kulturne baštine.

Na osnovu Programa objekata privremenog karaktera za područje NP Lovćen koji donosi Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, dati su uslovi za korišćenje prostora (zemljišta) za izgradnju i postavljanje privremenih objekata u skladu sa režimima, kriterijumima, smjernicama i namjenama površina. Program se donosi na period od pet godina, a cilj Programa je zaštita prirodne baštine, pejzaža i kulturnih dobara koje čine izuzetne vrijednosti NP Lovćen. Ovim Programom se utvrđuju i određuju pravila kojima se identifikuju područja/lokacije (zone) sa načinom korišćenja lokacija i načinom postavljanja objekata privremenog karaktera. Program sadrži lokacije (zone) i smjernice sa urbanističkim uslovima za postavljanje privremenih objekata.

U cilju zaštite prostora od formiranja nelegalnih odlagališta otpada na području Parka, preduzete su mjere koje su implementirane kroz Strateška dokumenta koja se tiču upravljanja otpadom - Državni plan upravljanja otpadom i lokalni planovi za upravljanje komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom, kao i kroz Zakon o upravljanju otpadom i Zakon o komunalnim djelatnostima.

### Upravljanje šumama

Šume u nacionalnim parkovima kategorišu se kao šume posebne namjene. Odlikuju se posebnim vrijednostima i rijetkostima ili su od posebnog naučnog ili istorijskog značaja, a namijenjene su i za naučna istraživanja, nastavu, odmor i rekreaciju.

Upravljanje šumama u nacionalnim parkovima se razlikuje od upravljanja šumama u dijelu šuma koje su namijenjene održivom gazdovanju i korišćenju. Šumama u NP se upravlja šire, obuhvatnije, sa višestrukim ciljevima, sa manjim obimom radova, ali sa većom lepezom poslova i zadataka. U tom cilju sprovodi se *integralna zaštita šuma*, odnosno skup mjera i radnji koje se preduzimaju u cilju otkrivanja i sprječavanja nastajanja bolesti, kao i ublažavanja i otklanjanja posljedica šteta koje mogu ugroziti ili potpuno uništiti šumske ekosisteme.

U šumama u nacionalnom parku se upravlja isključivo na principu održavanja i unaprijeđenja postojećeg stanja, i nijesu dozvoljene nikakve aktivnosti koje bi narušile ili ugrozile prirodne procese šumskih ekosistema. Osnovne aktivnosti koje se sprovode su sanitarne mjere, monitoring i uzgojne mjere i to sa unaprijed definisanim ciljevima za ostvarivanje namjene šumskih kompleksa. Sve mjere i aktivnosti smiju da naruše prirodan tok razvoja šumskih ekosistema i moraju da osiguraju očuvanje raznovrsnost biodiverziteta.

Prilagođavanje i ublažavanje uticaja klimatskih promjena na šumske ekosisteme, popravlanje zdravstvenog stanja, unaprijeđenje njihovih ekoloških vrijednosti i doprinos socijalnim prilikama, realizuje se preduzimanjem različitih mjera, kao što su:

- Izrada Plana za zaštitu šuma od požara; shodno zakonskoj proceduri potrebno je da Plan zaštite od požara sadrži sve elemente i preporuke vezane za preventivno djelovanje na pojavu požara. Periodično se vrši dopuna Planova radi definisanja

potrebnih materijalno-tehničkih sredstava ili broja osoba angažovanih i obučeni za gašenje požara. Posebno značajan segment je organizacija i sprovođenje gašenja požara i sanacione aktivnosti degradiranih površina.

- Praćenje ugroženosti šuma od biljnih i drugih štetočina; monitoring potkornjaka u četinarskim šumama i monitoring opšteg zdravstvenog stanja šuma su višegodišnje aktivnosti koje se sprovode na prostoru Parka
- Sanitarna sječa šuma; uklanjanje stabala sa vidnim znacima oštećenja, odnosno suvih, oštećenih, prelomljenih, izvaljenih, suhovernih, stabala koja imaju vidljive simptome zaraze i predstavljaju opasnost od prenamnoženja štetnih činioca, stabla koja ugrožavaju stabla budućnosti slabijih fenotipskih karakteristika. Potrebno je osigurati da u svakoj šumi bude dovoljan procenat zrelih, starih i suvih stabala (dubećih i oborenih), posebno šupljih stabala kao potencijalnih gnjezdilišta ptica.
- Sprovođenje šumsko-uzgojnih mjera; ovakve mjere u cilju prevođenja u drugi sastojinski oblik i izmjena sastava sastojina su zabranjene, izuzev u slučaju posebnih potreba, a koje se donose odlukom državnog organa. Pošumljavanje i mjere njege u cilju obnavljanja postojećih sastojina mogu se realizovati shodno zakonskim mogućnostima i potrebama. Pri tome, sanacija degradiranih površina pošumljavanjem je zakonska obaveza upravljača. Uklanjanje invazivnih ili alohtonih vrsta je takođe regulisano zakonom.
- Upravljanje šumama u privatnoj svojini. JPNPCG donosi Godišnji Plan gazdovanja šumama u privatnoj svojini. Zone zaštite su osnovni faktor koji uslovljava „korišćenje“ šume u Parku. Dozvoljena količina za korišćenje šuma u privatnoj svojini ne smije da prelazi 50 m<sup>3</sup> po domaćinstvu. Za veće drvene mase se konsultuje nadležni inspektor za šumarstvo ili drugi državni organi.

### Fauna

Kada je u pitanju aktivna kontrola pritisaka na faunu, potrebno je naglasiti da je lov u NP Lovćen, kao i u svim ostalim nacionalnim parkovima u Crnoj Gori zabranjen tokom cijele godine. U praksi, dozvoljava se samo sanitarni odstrijel oboljelih jedinki. U periodu od 2015. godine do 2020. godine nisu registrovani slučajevi oboljenja kod krupnih sisara na teritoriji Parka.

Pored toga, kao upravljačke mjere koje se primjenjuju u cilju poboljšanja uslova opstanka faune, izgrađena su hranilišta na nekoliko lokaliteta na području NP. Služba fizičke zaštite u zimskom periodu redovno obilazi hranilišta na lokalitetima Blatišta, Majstori i Racevića lokva i dostavlja hranu namijenjenu za srne i zečeve, dok je hranilište na lokalitetu Bižanjvac formirano za dohranu jarebica kamenjarki.

NP Lovćen se može okarakterisati kao područje sa umjerenim antropogenim uticajem na ornitofaunu. Privredne grane (turizam, saobraćaj, poljoprivreda) ovdje imaju relativno nizak negativni uticaj, sa izuzetkom građevinarstva i infrastrukture koji neminovno vodi do određenog gubitka staništa. Izvjestan stepen zaštite obezbjeđuje i status nacionalnog parka, tako da su staništa Lovćena u velikoj mjeri zadržala originalnu formu sa karakterističnim predstavnicima ornitofaune.

### **2.5.2. Upravljanje posjetiocima**

Shodno Pravilniku o unutrašnjem redu, u Parku se mogu vršiti turističke i sportsko-rekreativne aktivnosti, koje po svom karakteru, obimu i načinu sprovođenja ne narušavaju prirodne i radom

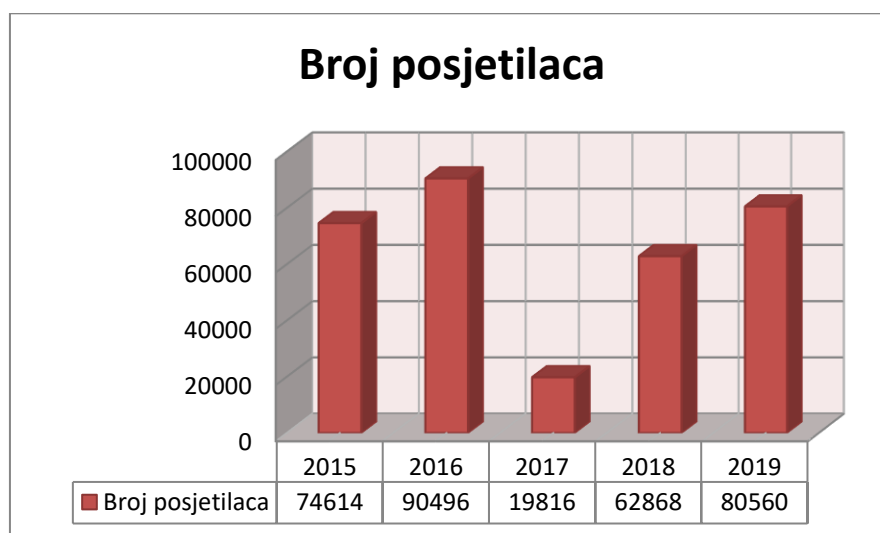
stvorene vrijednosti, a u skladu sa posebnim režimima zaštite i korišćenja po zonama i graničnim kapacitetima koji su utvrđeni Prostornim planom posebne namjene za Nacionalni park Lovćen.

Posjetioci koji dolaze u Park prolaze kroz dva kontrolna punkta (Bjeloši i Krstac), dok se naplata ulaznica vrši na naplatnom punktu Međuvršje, kao i od strane nadzornika na terenu. Na ulaznom punktu Bjeloši je veća frekventnost ulaska i oko 80 % posjetilaca ulazi u park upravo tu. Kretanje posjetilaca unutar Parka dozvoljeno je samo na područjima i stazama koje su označene i namijenjene razgledanju i posjećivanju.

Dominantan je izletnički turizam, organizovan u vidu jednodnevnih tura koje uključuju upoznavanje prirodnih vrijednosti Parka.

Park posjećuju organizovane grupe preko turističkih agencija, turoperatera, individualno, organizovane studijske i đачke posjete. Veći broj posjetilaca spada u grupu stranih (85%). Najveću posjećenost park bilježi tokom ljetnjih mjeseci, u julu i avgustu.

Park ne raspolaže kvalitetnom evidencijom o strukturi posjetioca. Ovdje se posebno misli na broj domaćih i stranih gostiju, zatim evidencija o starosnoj strukturi, polu, njihovim preferencijama, načinu dolaska u Park (individualno ili organizovano), sa kojih tržišta najviše dolaze i dr. Nejasna je i dnevna dinamika posjeta, kao i podaci o najposjećenijim lokacijama, koji bi bili od značaja za unaprijeđivanje sistema upravljanja posjetiocima.



**Grafik 1:** Broj posjetilaca u periodu 2015-2019. godina

U grafičkom prilogu dat je presjek broja posjetilaca u Parku od 2015. do 2019. godine. Zbog faktora koji su uticali na rad kontrolno-naplatnih punktova Bjeloši i Krstac koja se ogledala u opstrukciji naplate ulaznica od strane lokalnog stanovništva, ovaj grafik ne odslikava stvarno stanje broja posjetilaca, naročito kada je u pitanju 2017. godina, kada je zbog navedenih razloga zabilježen mali broj evidentiranih posjetilaca.

Zone intenzivnog posjećivanja koje obuhvataju veće površine i komplekse su:

- Kuk – zona karakteristične ruralne cjeline
- Ivanova korita - primarni informativno-turističko-rekreativni centar, izletišta sa smještajnim i pratećim objektima, centar Uprave parka
- Mauzolej – osnovni motiv posjete Lovćenu, sa restoranom, vidikovcem i parkingom
- Majstori – izletišta sa smještajnim i pratećim objektima u okviru zaštićene zone karakteristične ruralne cjeline (katuna), zatečeni sadržaji u okolini (planinarski dom, eko kamp), sanitarni prostor i dr.

U skladu sa ciljevima zaštite, neophodno je unaprijediti turističku infrastrukturu, sistem kretanja i aktivnosti posjetilaca, te podići kvalitet doživljaja za posjetioce. S tim u vezi, u narednom planskom periodu radiće se na unaprijeđivanju i razvoju postojećih (pješačenje, biciklizam, vidikovci i edukacijski turizam) i kreiranju novih turističkih proizvoda (posmatranje ptica, pješačenje na krpljama, kulturne i prirodne rute i sl.). Razvoj navedenih proizvoda zahtijeva kontinuirano unaprijeđivanje turističke infrastrukture.

### **2.5.3. Fizička zaštita**

Nacionalni park Lovćen je dužan, s obzirom na djelatnost koju obavlja, da organizuje Službu zaštite radi očuvanja prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka.

U Službi fizičke zaštite nacionalnog parka Lovćen radno je angažovano deset (10) zaposlenih, uključujući i šefa Službe zaštite, koji ispunjavaju uslove propisane unutrašnjim aktima JPNPCG i Zakona o zaštiti lica i imovine, tako da su kapaciteti Službe zaštite u tom segmentu zadovoljavajući. Poslovi fizičke zaštite podrazumijevaju primjenu ovlašćenja Zakonom o zaštiti lica i imovine (davanje upozorenja, izdavanje naređenja, upotreba fizičke snage i dr.), saglasno čemu je u cilju adekvatne primjene ovlašćenja potrebno vršiti kontinuiranu obuku nadzornika kod institucija koje su osposobljene za pružanje ovog vida edukacije.

U proteklom periodu najveći broj prijava odnosio se na nelegalnu gradnju i šumsku krađu.

U prethodnom petogodišnjem periodu NP je radio na jačanju kapaciteta Službe zaštite, u cilju kvalitetnijeg obavljanja poslova zaštite. Novozaposleni nadzornici su u skladu sa Zakonom o zaštiti lica i imovine završili obuku u Policijskoj akademiji u Danilovgradu, čime su ispunili kriterijume propisane ovim zakonom i stekli uslove za obavljanje poslova zaštite prirodnih vrijednosti.

Takođe je od strane zaposlenih u službama zajedničkih poslova vršena interna doobuka nadzornika o procedurama prilikom evidentiranja nezakonitih radnji.

U proteklom petogodišnjem periodu unaprijeđena je saradnja sa policijom i inspekcijским organima, što je rezultiralo koordinacijom zajedničkih akcija na prostoru Parka.

Pored poslova na zaštiti, Služba fizičke zaštite je radila na izradi i postavljanju mobilijara u parku i prihrani divljači u zimskom periodu.

U ostvarivanju zaštite još uvijek su prisutne neke poteškoće i otežavajuće okolnosti koje su značajno uticale na kvalitet fizičke zaštite:

- Potrebno je jednom godišnje vršiti obuku (teorijsku i praktičnu) o primjeni ovlašćenja definisanih Zakonom o zaštiti lica i imovine,
- Nepristupačnost terena na pojedinim lokalitetima otežava vršenje poslova zaštite od požara i evidentiranje protivpravnih radnji na terenu,
- U narednom periodu je potrebno, saglasno proceduri definisanoj Zakonom o putevima, postaviti kontrolno-naplatne rampe na ulaznim i izlaznim putnim tačkama u NP Lovćen (Bjeloši i Krstac), kako bi se na efikasan način vršila zaštita dobara i naplata naknada za ulazak na prostor Parka.

### **2.5.4. Stručna zaštita**

Stručna zaštita prirodnih vrijednosti NP ogleda se u radu stručnih saradnika iz Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, koji je zasnovan na sopstvenim



istraživanjima kao i na istraživanjima referentnih institucija koje su prema Zakonu o zaštiti prirode nadležne za biomonitoring. Na osnovu uvida u stanje populacija i/ili staništa, donose se odluke o eventualnoj primjeni konzervacionih mjera ili intenziviranju zaštite na pojedinim lokacijama. Stručna zaštita realizuje se i kroz davanje mišljenja i preporuka za sve radnje i aktivnosti na teritoriji Parka, donošenje planskih i programskih dokumenata, učešće u izradi zakonskih i podzakonskih akata, strategija i dr.

U nedostatku novijih naučno-istraživačkih podataka o stanju populacija pojedinih značajnih biljnih vrsta, zajednica i staništa i još uvijek nezavršenom procesu proglašenja značajnih habitata po Direktivi o staništima (Natura 2000) na osnovu kojih bi se sprovele konkretne upravljačke mjere, rad stručne službe biće i dalje usmjeren ka sticanju novih saznanja neophodnih u implementaciji mjera zaštite. Prioritet imaju nacionalno značajne vrste, osjetljive vrste flore i faune po IUCN kategorizaciji, ranjivi ekosistemi i identifikovani habitati po osnovu Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

Stručna zaštita šumskih ekosistema u nacionalnim parkovima Crne Gore je usmjerena na uspostavljanje integralnog pristupa zaštite šuma. *Integralna zaštita šuma* je skupa mjera i radnji u cilju otkrivanja i sprečavanja nastajanja bolesti, kao i ublažavanja i otklanjanja posljedica šteta koje mogu ugroziti ili uništiti šumske ekosisteme. Strateški, stručna zaštita obezbijeduje poslove iz domena: planiranja i sprovođenja zaštitnih mjera, izradu projekata vezanih za zaštitu i valorizaciju šumskih resursa, monitoring definisanih indikatora, praćenje uticaja posljedica klimatskih promjena, obuka zaposlenih i podizanja inoviranih znanja kroz studijske posjete i stručna predavanja. Stručna djelatnost se ogleda i kroz ispitivanje primjene različitih metoda savremenog upravljanja i istraživanja koja se odnose na primjenu savremenih uređaja, metodologija i primjena bioloških mjera zaštite, kartiranje, sakupljanje i arhiviranje podataka i dr.

U toku prethodnog planskog perioda Služba fizičke zaštite je na osnovu stručnih inputa tokom zimskih mjeseci radila na prihrani jarebice kamenjarke na južnim padinama Lovćena u zoni koja je prepoznata kao njeno stanište.

Nacionalni parkovi posebnu pažnju poklanjaju zaštiti i istraživanju faune sisara, a posebno onim vrstama koje su međunarodno i nacionalno zaštićene. U tu svrhu, koriste se dostupni literaturni podaci i dosadašnja istraživanja dobijena od referentnih institucija. Stručni saradnici na osnovu dobijenih podataka o stanju populacija faune i njihovih staništa, u saradnji sa Službom zaštite sprovode monitoring i mjere očuvanja faune sisara.

U Službi za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj JPNPCG angažovano je ukupno četrnaest (14) zaposlenih i to:

jedan (1) šef Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj; jedan (1) rukovodilac Odjeljenja za održivi razvoj; jedan (1) rukovodilac Odjeljenja za zaštitu prirodne baštine; jedan (1) stručni saradnik za floru i vegetaciju; dva (2) stručna saradnika za oblast šumarstva; dva (2) stručna saradnika za faunu sisara; jedan (1) stručni saradnik za faunu beskičmenjaka; jedan (1) stručni saradnik za ihtiologiju (jedna pozicija upražnjena); jedan (1) stručni saradnik za ornitologiju (upražnjeno); jedan (1) stručni saradnik za herpetofaunu (upražnjeno); dva (2) stručni saradnik za zaštitu životne sredine; jedan (1) stručni saradnik za zaštitu prostora i jedan (1) stručni saradnik za kulturno-istorijsko nasljeđe (koje će uskoro biti upražnjeno zbog odlaska trenutno angažovanog lica u penziju).



## 2.6. MONITORING I ISTRAŽIVANJA U PRETHODNOM PERIODU

### 2.6.1. Monitoring i istraživanja flore i vegetacije

#### Inventarizacija vaskularne flore, sa akcentom na endemske i ranjive vrste

Kako ne raspolažemo podacima o ukupnom broju biljnih taksona na području ovog nacionalnog parka, njihovoj distribuciji i stanju populacija, rad stručne službe bio je usmjeren ka sticanju novih saznanja o brojnosti i stanju populacija (Excel baza podataka) i predlaganju mjera zaštite, naročito za nacionalno značajne vrste (endemske i zakonom zaštićene kao rijetke i ugrožene), međunarodno značajne vrste i njihova staništa (po osnovu Bernske konvencija, EU Habitat direktive – NATURA 2000, IUCN Crvene liste, IPA, CITES).

Obradom literaturnih i terenskih podataka koji su se kontinuirano unosili u bazu podataka i nomenklaturno usklađivali, dobijeni su podaci značajni za sagledavanje stanja florističkog diverziteta NP Lovćen, po pitanju distribucije, nivoa istraživanja endemskih, rijetkih i osjetljivih florističkih sistema, konzervacijskog statusa itd.

Sva saznanja o florističkoj raznovrsnosti Lovćena baziraju se na istraživanjima s početka XX vijeka, objedinjenim u *Conspectus Florae Montenegro* (Rohlena J. 1942) i na osnovu istraživanja Koviljke Stanković-Tomić, 1970 i 1972 godine. Važno je istaći da brojne vrste ranije popisane za područje Lovćena, Stanković-Tomić nije potvrdila na istraživanom području. Za čak 31 takson koji i sada imaju endemsko ili subendemsko rasprostranjenje, nije potvrdila njihovo prisustvo. U međuvremenu, neki od taksona su, po relevantnim EU Listama, promijenili nomenklaturni status i time izgubili endemski karakter, poput vrste *Lamium lovcenicum*, koja se vodila kao endem Lovćena. Svi nepotvrđeni taksoni, kao i oni sa nejasnim nomenklaturnim statusom, ostaju kao otvorena pitanja za buduća istraživanja.

I pored navedenog, može se istaći da su u granicama NP Lovćen prisutni brojni endemi užeg i šireg rasprostranjenja. Najbrojniji su balkanski endemi, od kojih najveću važnost za floristički diverzitet Crne Gore imaju oni sa najužim rasprostranjenjem.

Od 5 taksona koji se vode kao endemi Crne Gore, 4 su endemi Lovćena:

- *Edraianthus wettsteinii* subsp. *lovcenicus* E. Mayer & Blečić - Štirovnik
- *Hieracium chlorophyton* Hayek subsp. *marchesettianum* (Zahn) Greuter - Njeguši
- *Hieracium pichleri* subsp. *chloripedunculatum* (Rohlena & Zahn) Zahn – Njeguši, Štirovnik
- *Hieracium cernagorae* subsp. *krstacense* (K.Malý & Zahn) Greuter - Njeguši
- *Cardamine montenegrina* Jar. Kučera, Lihová & Marhold – Njeguši, Rumija, Orjen

Upitno je prisustvo vrsta *Hieracium pichleri* subsp. *chloripedunculatum* i *Hieracium cernagorae* subsp. *krstacense*, jer ih Stanković-Tomić na navedenim lokalitetima nije potvrdila, tada pod nazivom *Hieracium pichleri* subsp. *adamovicii* var. *chloripedunculatum* i *Hieracium pseudotommasinii* subsp. *krstacense*.

Floristička baza NP Lovćen raspolaže literaturnim i terenskim podacima za:

- 480 biljnih taksona (uključujući i sporne) koji imaju nacionalni i/ili međunarodni značaj, kao endemske, rijetke ili ugrožene biljne vrste. Za 135 taksona su prikupljeni terenski podaci, na više lokaliteta područja NP, i to za 38 endema, 13 subendema, 29 zakonom zaštićenih i 97 međunarodno zaštićena taksona po osnovu jedne ili više lista (BC, EU HD, CITES, EU-IUCN Red List).

- 139 endema Balkanskog poluostrva (uključujući 5 endema Crne Gore) i 45 subendema (od kojih za 31 endem i 2 subendema nije potvrđeno prisustvo od strane Koviljke Tomić-Stanković i drugih istraživača).
- 55 biljnih taksona na listi zaštićenih vrsta Crne Gore (Sl. list RCG 76/06), među kojima je 20 endema Balkanskog poluostrva (1 sporni - *Campanula hercegovina* Degen & Fiala) i 1 subendem - munika (*Pinus heldreichii*) H.Christ.
- 302 biljna taksona sa statusom međunarodne zaštite (HD, BC, IPA, CITES, EU-IUCN Red List), od kojih je za 20 upitno prisustvo na području Lovćena, a među njima je i *Campanula hercegovina*, kao endemska vrsta.

**Tabela 10:** Broj nacionalno i međunarodno značajnih biljnih taksona u flori NP sadržanih u bazi

Liste	Ukupno	sa terenskim podacima
Nacionalno/međunarodno značajni taksoni	480	135
Endemi / subendemi	144 (? 38) / 46 (? 2)	38 / 13
Endemi Balkana	139 (? 31)	37
Zakonom zaštićene (Sl. list RCG 76/06)	55 (? 5)	29
Međunarodne liste (HD, BC, CITES, EU IUCN Red List, IPA)	302 (? 20)	97

*Legenda:* HD – Habitat Directive; BC – Bern Convention, CITES – Konvencija o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune; IPA – Međunarodno značajna područja za biljke

Po pitanju međunarodnog statusa, najveći broj biljnih taksona nalazi se na EU-IUCN Red List. U bazi ih je 302, ali kako još nijesu obrađeni svi taksoni, njihov broj je veći od navedenog.

**Tabela 11:** Zastupljenost nacionalno značajnih taksona u flori NP na međunarodnim listama

Liste	Ukupno	Zakonom zaštićeni (Sl. list RCG 76/06)	Endemi / subendemi
Međunarodno značajni taksoni	302 (? 20)	41 (? 4)	24 (? 1)
HD i/ili BC	6 (? 1)	6 (? 1)	0
CITES	39 (? 4)	26 (? 2)	1
EU - IUCN Red List	282 (? 18)	35 (? 3)	15

Najveći broj biljnih taksona u flori NP Lovćen, prema EU IUCN Crvenoj listi, ima LC konzervacioni status (*Least Concern – najmanja briga*), sa stabilnim trendom populacija.

**Tabela 12:** Zastupljenost osjetljivih biljnih vrsta NP po IUCN kategorizaciji (EU IUCN Red List) i populacioni trend vrsta

Konzervacioni status	ukupno	Populacioni trend			
		stabilan	↓ opadajući	↑ rastući	? nepoznat
DD	9 (? 1)		3		6 (? 1)
LC	266 (? 16)	157 (? 8)	45 (? 4)	8	56 (? 4)
NT	6 (? 1)		5 (? 1)		1
VU	1		1		
<b>Ukupno</b>	<b>282 (? 18)</b>	<b>157 (? 8)</b>	<b>54 (? 5)</b>	<b>8</b>	<b>63 (? 5)</b>

*Legenda:* DD - Data deficient (nedostaju podaci); LC - Least concern (najmanja briga); NT - Near threatened (skoro ugrožena); VU - Vulnerable (ranjiva)

Dok se ne uradi Crvena knjiga flore Crne Gore ne možemo znati brojnost i konzervacioni status (po IUCN kategorizaciji) osjetljivih taksona koji se nalaze na području NP. Za sada

raspoložemo preliminarnom crvenom knjigom flore Crne Gore koja sa postojanjem novijih naučnih saznanja, zahtjeva revidiranje i dopunu, na čemu se radi. Na navedenoj preliminarnoj listi nalaze se *Edraianthus wettsteinii* subsp. *lovcenicus* (u granicama NP) i *Ilex aquifolium* (izvan teritorije Parka: Ivanov Laz, Velje osoje i Obzovica).

**Tabela 13:** Konzervacijski status biljnih vrsta na preliminarnoj crvenoj listi CG u odnosu na EU-IUCN Red list

Vrsta	CG - IUCN kategorija	EU - IUCN category
<i>Edraianthus wettsteinii</i> subsp. <i>lovcenicus</i>	CR	-
<i>Ilex aquifolium</i>	EN	LC

**Legenda:** LC - Least concern (najmanja briga), EN - Endangered (ugrožena), CR - Critically endangered (kritično ugrožena);

Kao najznačajniji osjetljivi biljni taksoni, izdvojili su se rijetki endemi i vrste koje imaju više nivoa zaštite na nacionalnom i međunarodnom nivou.

Koviljka Stanković-Tomić, 1970, ne potvrđuje raniji Pančičev nalaz za vrstu *Pulsatilla vulgaris* subsp. *grandis*, a nema ni novijih podataka za prisustvo ove vrste na području Lovćena.

Očekuje se da će se sa izradom Crvene knjige flore Crne Gore, obezbijediti potpuni uvid u postojeće stanje i brojnost ranjivih i ugroženih taksona u flori NP Lovćen.

**Tabela 14:** Status značajnih biljnih vrsta na nacionalnim i međunarodnim listama

Vrsta	End. / subend.	ZZ Sl. list RCG 76/06	CG Prelimin. Crvena lista	EU IUCN Red List	BC, HD, CITES sa EU uredbom
<i>Edraianthus wettsteinii</i> subsp. <i>lovcenicus</i>	+ Lovćena	+	CR	-	-
<i>Hieracium chlorophyton</i> subsp. <i>marchesettianum</i>	+ Lovćena	-	-	-	-
<i>Cardamine montenegrina</i>	+ CG	-	-	-	-
<i>Berteroa gintlilii</i>	+ CG, ?BH	+	-	-	-
<i>Viburnum maculatum</i>	+ CG, BH	+	-	DD? nepoznat	-
<i>Hieracium plumulosum</i>	+ CG, BH	-	-	-	-
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	-	+	-	LC↓ opadajući	BC Annex I HD Annex II, IV CITES Annex II, B
<i>Himantoglossum caprinum</i>	-	+	-	NT ↓ opadajući	BC Annex I HD Annex II, IV CITES Annex II, B
? <i>Pulsatilla</i>	-	+	-	LC ↓ opadajući	BC Annex I

<i>vulgaris</i> subsp. <i>grandis</i>					HD Annex II, IV
<i>Galanthus</i> <i>nivalis</i>	-	+	-	NT ↓ opadajući	HD Annex V CITES Annex II, B
<i>Gladiolus</i> <i>palustris</i>	-	+	-	DD ↓ opadajući	HD Annex II, IV
<i>Narcissus</i> <i>poeticus</i> . subsp <i>radiiflorus</i>	-	+	-	DD ? nepoznat	BC Annex I
<i>Ulmus glabra</i>	-	-	-	VU ↓ opadajući	-

**Legenda:** DD - Data deficient (nedostaju podaci); LC - Least concern (najmanja briga); NT - Near threatened (skoro ugrožena); VU - Vulnerable (ranjiva); CR - Critically endangered (kritično ugrožena); ZZ – zakonom zaštićene; BC – Bernska konvencija; HD – Habitat direktiva

Analiza baze podataka upućuje na sledeće zaključke:

- Nedostaju podaci o ukupnom broju vaskularnih biljaka u flori NP Lovćen.
- Nedostaje IUCN Crvena Lista Flore NP Lovćen.
- Pojedine rijetke i endemske vrste (*Hieracium chlorophyton* subsp. *marchesettianum*, *Cardamine montenegrina* i dr.) ne nalaze se na Listi zaštićenih vrsta Crne Gore, što ukazuje na potrebu revidiranja liste.
- Literaturni podaci za brojne taksone od nacionalnog i/ili međunarodnog značaja su stari više decenija i potrebno je obnoviti terenska istraživanja.
- Pojedini taksoni iz starih literaturnih podataka su, u međuvremenu, promijenili nomenklaturni status, nivo endemizma i status zaštite.
- Potrebno je nastaviti inventarizaciju i kartiranje endemičnih i ugroženih vrsta i uraditi karte distribucije objedinjene u katalog.

### **Istraživanja i monitoring**

Tokom planskog perioda 2016-2020, rad stručne službe bio je usmjeren na istraživanja i monitoring vrsta *Edraianthus wettsteinii* subsp. *lovcenicus*, *Berteroa gintlilii* i *Leucanthemum chloroticum*, zatim na evidentiranje endemske, nacionalno i međunarodno zaštićene flore na više lokaliteta, prevashodno na lokalitetima i staništima duž staza, oko jezera i na vidikovcima, gdje je prisutnost turista mogući ugrožavajući faktor. Uspostavljanjem monitoringa i uporednom analizom stanja ustanovljeno je da li postoje pritisci na staništa i populacije, i da li je potrebno primijeniti konzervacione mjere zaštite.

Kriterijum pri odabiru vrsta za istraživanje, pored endemizma i nivoa zaštite, bio je starost nalaza, odnosno literaturnog podatka.

Lovčenski zvončić (*Edraianthus wettsteinii* subsp. *lovcenicus*) je usko endemična vrsta (stenoendem) prilagođena na specifične uslove staništa na stjenovitim južnim padinama Štirovnika, u graničnoj zoni NP. Vrsta je zaštićena nacionalnim zakonodavstvom. Istraživanja lovčenskog zvončića od strane stručne službe JP, započeta su 2008. godine, kada su uzete koordinate i napravljen uvid u stanje populacije. Ustanovljeno je da se radi o malobrojnoj, ali stabilnoj populaciji. Tokom jula 2010. godine ustanovljene su granice areala i izmjerena površina staništa od 6,8 ha. Od tada do 2019. godine rađen je monitoring, koji je ukazao na dva faktora koji mogu ugroziti populaciju i opstanak vrste:

- Usljed ekstremnih ekoloških uslova, naročito ljeti, područje je visokorizično u pogledu požara - kako prirodnih (zbog visokih temperatura i čestih atmosferskih pražnjenja) tako i požara koji su izazvani ljudskim nemarom (zbog blizine privatnih parcela).
- Evidentirana je pojava hibrida *Edraianthus x lakusicii*, koji je nastao ukrštanjem lovćenskog zvončića i uskolisnog zvončića *Edraianthus tenuifolius* (Lakušić et al. 2009). Neophodna su istraživanja koja bi dala odgovor da li i u kojoj mjeri hibrid, zauzimajući isto stanište, ugrožava populaciju lovćenskog zvončića.

Ukazujući na navedene faktore i neophodnost ekspertskih istraživanja, stručna služba JP je u okviru projekta „Lovćenski zvončić – očuvanje razumijevanje i promocija“ u saradnji sa NVO Living Green, uputila resornom ministarstvu i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine „Inicijativu za izradu Akcionog plana za zaštitu endemične vrste lovćenski zvončić“ u sklopu Nacionalne strategije biodiverziteta.

*Berteroa gintlilii* je vrsta koja ima lokalno rasprostranjenje. Rohlenin nalaz na području Njeguša, potvrđen je od strane Koviljke Tomić 1970. godine. To je ujedno posljednji nalaz ove vrste. Ne postoje podaci o stanju i brojnosti populacije, niti preciznija lokacija na području Njeguša, sem da se javlja uz zidine i na rubu šikara crnog graba. Nalazi se na listi Zakonom zaštićenih vrsta Crne Gore. Istraživanja potencijalnih staništa ove vrste, od strane stručne službe, obavljena su 2017. i 2018. godine na području Krstca i Njeguša, u graničnoj zoni nacionalnog parka, na staništima koja odgovaraju ekologiji vrste. Prikupljen je herbarski materijal sa više lokacija istraživanog područja i urađena je mapa sa transektima istraživanja i koordinatama. Ustanovljeno je da svi primjerci pripadaju široko rasprostranjenoj vrsti *Berteroa mutabilis*. Iako je moguće izvesti zaključak da je vrsta *Berteroa gintlilii* iščezla uslijed urbanizacije područja, buduća ekspertska istraživanja koja bi dala definitivni odgovor su neophodna mjera koju treba sprovesti u prilogu očuvanja ove vrste.

*Leucanthemum chloroticum* ima endemsko rasprostranjenje na planinama Crne Gore, Bosne i Hercegovine i Hrvatske. Zaštićena je nacionalnim zakonodavstvom. Na području Lovćena posljednji put je evidentirana 1972. godine na Štirovniku, Jezerskom vrhu i Majstorima. Istraživanjima od strane stručne službe JP potvrđeni su nalazi na padinama Štirovnika i Jezerskog vrha, u vegetaciji pašnjačkih kamenjara i na siparima. Populacije su stabilne, pokrovnosti veće od 30%. Stanje na terenu ukazuje da sem postojećih zakonom definisanih mjera zaštite, nije potrebno primjenjivati dodatne mjere konzervacije. Prisustvo taksona nije potvrđeno na lokalitetu Majstori. Na osnovu podataka dobijenih na terenu, urađena je mapa sa transektima istraživanja i tačkama (koordinatama) distribucije taksona.

Evidentiranje endemske, nacionalno i međunarodno zaštićene flore vršeno je uporedo tokom istraživanja navedenih endemskih vrsta, a ciljano duž turističkih staza (kružna staza Ivanova korita-Dolovi-Ivanova korita, sa ogrankom do vrha Treštenik), na potezu vidikovac Kuk-Krstac i oko Jezera ispod Jezerskog vrha.

Nakon otvaranja rekreativne „Staze vuka“ i vidikovca Treštenik, stručna služba JP je uradila inventarizaciju biljnih vrsta i zabilježila prisustvo 52 taksona od nacionalnog i/ili međunarodnog značaja, od kojih je 7 endema Balkanskog poluostrva, 12 zakonom zaštićenih, 1 na Listi Bernske konvencije i 9 na CITES Listi. Svaka vrsta je fotografisana i locirana (koordinate i nadmorska visina) i grafički je predstavljena njihova distribucija, a podaci su unijeti u elektronsku bazu podataka.

### **Kontrola pritiska na ekosisteme i staništa**

Zbog mogućih antropogenih pritiska, duž staza za posjetioce, na vidikovcima i na Jezeru ispod Jezerskog vrha, uspostavljen je monitoring brojnosti/ugroženosti za vrste koje su

evidentirane u malom broju primjeraka, a pritom su vrlo dekorativne i interesantne za turiste. Na Stazi vuka i do vidikovca Treštenik, praćene su žuta šumska lala (*Tulipa grisebachiana*), katanijev ljiljan (*Lilium katanae*), federikova kamenjarka (*Saxifraga federici-augusti*) i kaluđerka (*Epipactis atrorubens*). Na osnovu komparativne analize podataka za ove vrste (učestalost i brojnost subpopulacija) iz 2007, 2010 i 2012 i podataka dobijenih monitoringom 2016. može se zaključiti da su populacije stabilne, i pored evidentiranih direktnih pritisaka (branje cvijetnih stabljika). Čak pokazuju povećanje brojnosti i širenje areala. Važno je napomenuti da primjerci nijesu iskopavani zajedno sa lukovicom, što omogućava obnovu nadzemih izdanaka. Evidentirano povećanje brojnosti za sve četiri vrste u 2016. u odnosu na 2012. godinu može se objasniti lošim stanjem bukove šume kroz koju staza prolazi. Naime, zbog lošeg zdravstvenog stanja bukve i njenih manje ili više suvih i ogoljelih krošnji (naročito u proljećnim mjesecima), veći je prodor svjetlosti i otvaraju se površine koje odgovaraju ekološkim zahtjevima ovih vrsta. Nije uočen negativan uticaj i opadajući trend populacija ni za ostale značajne taksonne popisane na ovoj stazi i vidikovcu, kao ni na vidikovcu Kuk. Međutim, potrebno je uraditi analizu mogućeg uticaja nakon proširenja regionalnog puta od Njeguša, preko Krstca i Kuka do Međuvršja, naročito kad je u pitanju endemska vrsta karanfila *Dianthus ciliatus* subsp. *dalmaticus*, koja je prije izvođenja radova evidentirana u značajnoj brojnosti na stjenovitim obroncima neposredno uz put između Krstca i Kuka.

Raznovrsnost staništa uz stazu do Jezera ispod Jezerskog vrha i oko samog Jezera uslovljena je bogat floristički diverzitet uz značajno prisustvo endemskih i drugih važnih elemenata flore, koji su popisani tokom terenskih istraživanja i unijeti u bazu podataka. I pored povremenih pokušanja kaptiranja vode iz jezera, nijesu uočene promjene koje bi zahtijevale posebne mjere konzervacije, sem postojećeg nadzora od strane Službe zaštite. Samo Jezero, karakteristično za kraška područja, uglavnom se puni podzemnom vodom, preko povremenih izvora, a u ljetnjim mjesecima presušuje. Karakteriše ga flora i fauna specifična za povremeno plavna područja. Prisutnost borealnih reliktnih vrsta, kao što je *Menianthes trifoliata*, ukazuju na njegov refugijalni značaj i starost basena. Prepoznato je kao Natura 2000 stanišni tip 3180 \*POVREMENA KRAŠKA JEZERA (TURLOZI). U neposrednom okruženju prisutni su i drugi stanišni tipovi od evropskog značaja. Značajne površine zauzimaju sipari, označeni kao stanišni tip 8140 ISTOČNOMEDITERANSKI SIPARI i stanišni tip 8210 KREČNJAČKE STIJENE SA HAZMOFITSKOM VEGETACIJOM. Značaj stanišnih tipova, raznovrsnost i specifičnost flore i faune jezera i okruženja obavezuju na kontinuiran nadzor i periodični monitoring stanja od strane stručne službe JP.

**Ubiranja ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe** u zaštićenom području se moraju odvijati po ustanovljenim propisima, na osnovu prethodno pribavljene dozvole od strane Agencije za zaštitu prirode i životne sredine.

Radi bolje kontrole staništa biljnih vrsta koja su pod pritiskom uslijed ubiranja, uspostavljena je saradnja sa Agencijom kroz preuzimanje podataka o izdatim dozvolama. Takođe, iskoordinisan je rad Službe zaštite NP i stručne službe JPNPCG, kako bi se na osnovu preuzetih podataka, uradila analiza stanja komercijalnih vrsta i njihovih staništa. Tokom realizacije ove aktivnosti izdvojila su se tri problema, koje treba ubuduće riješiti, kako na nivou NP i JPNPCG, tako i na nivou nadležnih institucija.

1. Agencija za zaštitu životne sredine u ovom planskom periodu, ali i godinama unazad, nije dobila ni jedan zahtjev, a time ni izdala dozvolu za komercijalno ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva na području NP.

2. Nedovoljna kontrola od strane Službe zaštite, ali i realni problemi koji ih onemogućavaju u tom radu.
3. Nemogućnost mapiranja staništa koja su pod pritiskom sakupljanja, jer u službenim zabilježkama nadzornici bilježe lokalni naziv ili ime šireg područja za lokalitet na kojem je lice zatečeno u nelegalnoj radnji. Mape korišćene u radu na Google-Earth i u GIS-u, ne prepoznaju lokalne nazive područja. Za obezbjeđivanje preciznih podataka, neophodno je nadzornicima obezbijediti GPS uređaje.

Imajući u vidu navedeno, nije moguće izvesti zaključak o sakupljanju divlje flore u komercijalne svrhe u granicama NP Lovćen. Nelegalno ubiranje divlje flore postoji u ovom NP u većoj mjeri nego što je konstatovano - naročito ljekovitog bilja i gljiva. Bez preciznih podataka u kojoj mjeri i na kojim lokalitetima se vrši ubiranje na cijelom području Parka, ne može se donijeti zaključak o stvarnom stanju na terenu i stepenu ugroženosti staništa i populacija ovih vrsta.

### **Monitoring šumskih ekosistema**

Monitoring dendrometrijskih vrijednosti dubećeg drveta se vrši periodično u cilju praćenja razvoja šumskih ekosistema i povećanja drvene mase u odnosu na ukupnu površinu. Pored praćenja drvene zapremine, ovi podaci ukazuju na količinu koja obezbjeđuje skladištenje ugljenika (C) kao osnovnog elementa koji utiče na fenomen staklene bašte.

#### **Defolijacija**

Defolijacija se definiše kao gubitak iglica/lišća u krošnji koja se može ocjenjivati u odnosu na referentno stablo. Vrš se ocjena defolijacije bez obzira na uzrok gubitka lišća (npr. oštećenja koja izazivaju insekti ili patogeni uzročnici bolesti).

Defolijacija predstavlja prvi mjerljivi parametar koji pokazuje stepen oštećenja stabla, jer kroz biološki mehanizam stablo pokušava da se odbrani i da napadnute ili oboljele asimilacione organe odbaci kako bi ih zamijenilo novim.

Na nivou analiziranih jedinki, bez obzira na posmatranu vrstu drveća gubitak lišća je determinisan u 4 kategorije u Tabeli 15.

**Tabela 15:** Defolijacija kruna drveća

<b>Raspon defolijacije (%)</b>	<b>Učešće (%)</b>	<b>Broj stabala</b>
0 - 10	54,8	460
11 - 25	19,2	161
26 - 60	21,8	183
iznad 60 %	1,9	16

Najveći broj stabala obuhvaćenih posmatranjima (460 stabala) ili 54,8% je bez defolijacije (kategorija 0-10%), sa slabom defolijacijom determinisano je 161 stablo, što čini 19,2% (u klasi od 11-25% defolijacije), u srednjoj klasi od 25-60% je 183 stabla, što čini 21,8% ukupne defolijacije. Broj stabala u klasi iznad 60% sa vidljivim gubitkom lišća/četina tj. sa jakom defolijacijom je determinisano na 16 stabala (1.9%).

Sve grupe uzročnika locirane na terenu po metodologiji koja je primijenjena u istraživanju su svrstane u sledeće grupe prema Tabeli 16.

**Tabela 16:** Procentualni odnos oštećenja stabala u odnosu na uzročnike evidentirane na premjernim površinama

Grupa uzročnika	Identifikovana stabla	Identifikovana oštećenja (%)
Insekti	180	16,7
Gljive	5	0,5
Abiotički faktori	47	6,6
Požar	97	15,7
Bez vidljivih oštećenja	511	47,3
ostalo	/	13,2
<b>UKUPNO</b>	<b>840</b>	<b>100</b>

Najviši nivo oštećenja u apsolutnom smislu je od biotičkih faktora i to posebno od insekata. Štete od insekata evidentirane su na 16,7% površina kao primarna i često jedina šteta. Bez obzira na navedeno, štete koje insekti prouzrokuju na šumskom drveću u NP Lovćen su srazmjerno male, jer se uglavnom radi o oštećenjima asimilacionih organa. Imajući u vidu da se radi o lišćarskim vrstama (bukva), oštećenja koja prouzrokuju insekti su uglavnom tzv. sekundarne štete.

## 2.6.2. Monitoring i istraživanja faune

Fauna NP Lovćen po svim taksonomskim grupama nije u prošlosti sistematski istraživana, te ne postoje literaturni ni drugi naučno-istraživački podaci na osnovu kojih se može dati pregled broja taksona, stanja i distribucije vrsta i populacija. Takođe, zbog nedostatka stručnog kadra, kapaciteti Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj nijesu bili dovoljni za istraživanje ukupne faune krupnih sisara na ovom prostoru.

Kontinuirani monitoring ornitofaune u NP Lovćen u prethodnom planskom periodu nije vršen, međutim, 2015. godine za potrebe izgradnje trase Lastva – Pljevlja dalekovoda 400 KW u odnosu na zone zaštite NP Lovćen, vršen je ciljni monitoring stanja ornitofaunističkih populacija u staništima izdanačkih šuma bukve, pašnjacima, goletima i kamenjarima pri čemu se abundancija vrsta na istraženom području određivala aproksimativno.

U zonama bukovih šuma (izdanačka), čistine obrasle pojedinačnim stablima crnog graba (*Ostrya carpinifolia*), hrasta (*Quercus pubescens*) i primorske kleke (*Juniperus oxycedrus*) sa prizemnom vegetacijom, ili mozaični kamenjar i kroz manje predjele sa visokom bukovom šumom odlikuje prisustvo sledećih karakterističnih vrsta: velika sjenica (*Parus major*), zeba (*Fringilla coelebs*), crvendać (*Erithacus rubecula*), crna crvenrepka (*Phoenicurus ochruros*), drozd (*Monticola solitarius*), mrka sjenica (*Parus lugubris*) i obični kos (*Turdus merula*).

Karakteristične vrste koje su evidentirane u ovom dijelu su planinska crvenrepka (*Phoenicurus ochruros*), obična travarica (*Saxicola rubetra*), gavran (*Corvus corax*).

U području izdanačke šume bukve koja je isprekidana goletima i preko čistina-pašnjaka koja nisu obrasla šumskom vegetacijom ustanovljeno je prisustvo vrsta brgljez lončar (*Sitta neumayer*), drozd modrulj (*Monticola solitarius*), a od grabljivica konstatovano je prisustvo vjetruške (*Falco tininculus*).

U zoni goleti koja je mjestimično obrasla sa pojedinačnim stablima bukve, bez šumske vegetacije. registrovano je prisustvo planinske trepteljke (*Anthus spinoletta*), crvenrepke (*Phoenicurus ochruros*), čvorka (*Sturnus vulgaris*) i sive vrane (*Corvus corone cornix*). Od grabljivica su primijećene mišar (*Buteo buteo*) i suri orao (*Aquila chrysaetos*). Vršen je redovni



monitoring jarebice kamenjarke 2016/17/18. godine i utvrđeno gniježđenje na južnim obroncima Lovćena.

### **2.6.3. Monitoring i istraživanja kulturno-istorijskog nasljeđa**

U prošlom planskom periodu istraživanja iz oblasti kulturno-istorijskog nasljeđa bila su usmjerena na terenska istraživanja i dokumentovanje gumana, otvorenih i svoltanih ublova i kaptiranih voda na području Njeguša. Prilikom istraživanja na terenu je vršeno identifikovanje, GPS pozicioniranje, mjerenje, fotografisanje i utvrđivanje postojećeg stanja evidentiranih objekata. Uporedo su prikupljani podaci od mjesnog stanovništva o vlasništvu, vremenu gradnje, kao i druge informacije potrebne za stručnu obradu i dokumentovanje.

Tokom terenskog rada evidentirana su 93 gumna, 66 ublova i 19 kaptiranih voda.

Rezultati istraživanja su pokazali da su lovćenska gumna najčešće prečnika 6 do 8m. U većem broju, jednim dijelom se oslanjaju na prirodnu stijenu, a sa spoljne strane zidana su u suvomeđi, grubo tesanim kamenom u više redova. Popločana su u pravilnom slogu, pažljivo klesanim kamenom, kao i nasloni, šednici, u čemu se ogleda majstorsko umijeće samoukih lokalnih graditelja ili majstora klesara angažovanih sa primorja. Sva gumna imaju po dva ili tri ulazna stepenika. Nijesu rijetki primjeri popločanih gumana kamenom nepravilnog oblika i sloga. Pločnici su između spojeva zarasli u korov i nisku vegetaciju, ili zatravljeni, gdje nijesu sagledljive kamene ploče. Očuvan je i određeni broj zemljanih gumana, kod kojih su vidni tragovi neobrađenog kamena kojim su bila okružena.

Identifikovani ublovi, prečnika od 3 do 5m u površinskoj zoni, sužavaju se blago prema dnu. Zidani su u suvomeđi od pritesanog kamena, u pravilnom slogu. Kod ublova koja imaju kamena stepeništa, očuvana su u cjelini ili kod nekih mjestimično izvaljena.

Kaptirane seoske vode, sa unutrašnjim bazenima za akumulaciju u prirodnoj stijeni, svoltane su slaganjem kamena sistemom „klinovanja“. Spoljašnji frontalni zidovi građeni su fino klesanim kamenom, sa jednim ili dva „točka“, (kamene koritasti slivnici za protok vode), ispred kojih je betonsko pojilo za stoku postavljeno dužinom zida. Zajedno sa kaptadžom formiraju skladnu cjelinu.

Na osnovu dosadašnjeg istraživanja konstatovano je da su evidentirani objekti uglavnom očuvani u izvornom obliku. Kod nekih su potrebne intervencije na konsolidaciji manje ili više obrušenih zidnih partija. Izvjestan broj objekata posjeduje znatan stepen očuvanosti i integriteta, graditeljske, etnografske, istorijske, memorijalne, ambijentalne i dr. kulturne vrijednosti i osobenosti.

Nakon završetka istraživanja, Planom upravljanja definisaće se kataloška i izložbena prezentacija predmetnih objekata, koji svakako zaslužuju pažnju šire javnosti.

Upravi za zaštitu kulturnih dobara 2017. godine je prosljeđena inicijativa za uspostavljanje zakonske zaštite crnogorskog gumna, simbola tradicionalnog graditeljstva, s naglaskom na lovćenska i crmnička gumna. Inicijativa je od strane nadležne institucije usvojena, čime su se stekli uslovi za sprovođenje procedure zaštite.

### **2.6.4. Monitoring i istraživanja etnografskog nasljeđa**

U prethodnom planskom periodu na prostoru Parka nastavljeno je sa aktivnostima rekognosciranja, identifikovanja, istraživanja, dokumentovanja, očuvanja, zaštite, valorizacije i promocije nematerijalnih kulturnih dobara. Rezultat toga istraživanja su popisani stari zanati kao što su stolarski zanat, zidanje kamenom, izrada opanaka i ženske tradicionalne nošnje.

Zabilježeno je i izvođenje na tradicionalnim instrumentima kao što su gusle i diple, kao i izrada ovog starog instrumenta.

Za potrebe organizovanja manifestacije „Dan koprive” sprovedeno je istraživanje, odabir i popis recepata, koji su zasnovani na upotrebi koprive, kojima je promovisana ljekovitost ove biljke.

Kroz strateški projekat „Zaštita nematerijalnog kulturnog nasljeđa Crne Gore”, koje su zajednički pokrenuli Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara i Narodni muzej Crne Gore, urađeno je rekognosciranje područja po svim opštinama. Na osnovu prikupljene dokumentacije, sačinjena je lista za nacionalni Registar NKN<sup>3</sup>, koji je preduslov za UNESCO reprezentativnu listu zaštite. Jedinstven kulturni fenomen crnogorske narodne tradicije je crnogorska narodna nošnja. Praktikovana vjekovima, vještina njene izrade i ukrašavanja, prevazilazi domaću radinost i pripada specijalizovanim umjetničkim zanatima, i zaštićena je kao nematerijalno kulturno dobro. Za nematerijalno kulturno dobro od posebnog značaja proglašena je crnogorska narodna igra Oro, odnosno Crnogorsko kolo ili „Crnogorski oro”.

Očuvanje i korišćenje potencijala prirodnog i etnografskog područja Parka, sprovedeno je realizacijom projekta „Skulpture parkova”, koji je implementiran u okviru inicijative „Dana evropske baštine” za 2018.godinu, na temu „Umjetnost dijeljenja”, na poziv i pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture Crne Gore. U tu svrhu izrađene se skulpture životinja koje predstavljaju identitet u prirodnom i kulturološkom smislu, za koje su preduslov esencijalne vještine ljudi sa prostora Parka. U blizini Centra za posjetioce na Ivanovim koritima napravljene su dvije skulpture vuka ( u staroj bukvi čiji su korjeni u zemlji), koje se koriste kao dopuna postojećim interpretativnim elementima, prezentacije, promocije i edukacije. Vrijednost i jedinstvenost ovog proizvoda koji odražava imidž ovog Nacionalnog parka, ogleda se u poštovanju tradicionalnih modela, očuvanja kulturnog pejzaža zaštićenog područja i njegove cjelovitosti i autentičnosti.

Obilježavanje proslave „Dana evropske baštine” za 2019.godinu, na temu „Umjetnost i zabava baština na pozornici”, organizovan je događaj pod nazivom „Crnogorski oro” koji je održan na gumnu ispred Crkve Sv. Preobraženja na Ivanovim koritima. Kroz izvođačko-umjetničku dimenziju, u prirodi, na autentičnoj pozornici–gumnu, demonstrirao se „Crnogorski oro” kao dio igračke tradicije Crne Gore u izvođenju kulturno –umjetničkog ansambla Njegoš iz Cetinja. Pored njih nastupili su izvođači na tradicionalnim muzičkim instrumentima diplama i guslama, a program su obogatili glumci čitanjem odlomaka iz Gorskog vijenca. Ovaj događaj podrazumijevao je upoznavanje sa tradicionalnom narodnom igrom kola, kao dijela narodne umjetnosti, ali isto tako i popularizaciju igračke tradicije Crne Gore da se sačuva u izvornom obliku.

Sveobuhvatni rezultati rada u istraživačkom kontekstu daju nam odgovore kakvo je stanje, kakve su perspektive, kao i na koji način se može unaprijediti i popularizovati najopštija nauka o čovjeku, kulturi ali i o društvu u prostornoj i vremenskoj dimenziji. Da bi se pokrilo široko polje specifičnih etnografskih tema nematerijalne kulturne baštine iz koje proizilaze sve materijalne manifestacije kulture u Parku i u budućem planskom dokumentu akcenat će staviti na nastavak primjene međunarodnih praksi, koje će omogućiti veću vidljivost ove vrste nasljeđa kroz iniciranje zaštite prema nadležnim institucijama.

Prezentacija i popularizacija vrijednosti etnografske baštine Parka sprovodiće se na način kojim će se obezbijediti njihova zaštita, očuvanje i unaprijeđenje, kroz kontinuiranu institucionalnu saradnju iz oblasti kulturnog nasljeđa (MKM, NMCG, UZKD, CANU). S tim u vezi, nastaviće se stručno istraživanje iz domena nematerijalnog kulturnog nasljeđa, kao i

---

<sup>3</sup> Nematerijalno kulturno nasljeđe (NKN)

aktivnosti na njihovoj valorizaciji, koje podrazumijevaju aktivan odnos prema baštini koja ne treba da bude statična, već živa, kroz kreiranje i osmišljavanje edukativno-promotivnih prezentacija.

## **2.7. UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU I STANJE BIODIVERZITETA NA PROSTORU NACIONALNOG PARKA**

### **2.7.1. Uticaji na životnu sredinu**

Na prostoru Parka i njegovoj zaštitnoj zoni nema proizvodnih i prerađivačkih industrijskih objekata koji bi u većoj mjeri uticali na degradiranje ovog prostora. Pozitivni aspekti koji idu u prilog očuvanju prirode i lakšem upravljanju ovim zaštićenim područjem su relativna udaljenost od većih urbanih cjelina i odsustvo štetnih uticaja kao posljedica nepostojanja eksploatacije rudnih i mineralnih sirovina.

Na teritoriji i zaštitnoj zoni Parka, poljoprivredna, kao i ukupna privredna djelatnost je relativno slabo razvijena. U posljednje dvije decenije broj stanovnika ovog područja se značajno smanjio, a samim tim i poljoprivredna djelatnost. Danas najveći broj katuna na području Parka propada ili se napušta. Kada se govori o poljoprivredi može se izdvojiti određeni broj proizvođača zdrave ekološke hrane, proizvodnja njeguškog sira i pršuta.

Kada su u pitanju antropogeni pritisci, jedan od prepoznatih antropogenih faktora koji utiču na prostor Parka je gradnja infrastrukturnih objekata. U najvećem broju u pitanju su objekti namijenjeni za turističku djelatnost. Intencija je da će se u narednom periodu graditi žičara Kotor-Lovćen-Cetinje, a u toku je realizacija izgradnje dvosistemskih 400kV dalekovoda Lastva Grbaljska-Pljevlja.

Povećanjem broja posjetilaca povećava se mogućnost uznemiravanja životinja, oštećenja i branja zaštićenih, endemičnih i rijetkih biljnih vrsta i gljiva, povećava se opasnost od nastanka šumskih požara, kao i količina generisanog otpada, saobraćaja, buke i zagađivanje vazduha. S toga će se u narednom planskom periodu posebna pažnja pokloniti na umanjenje uticaja posjetilaca, kroz istraživanje i određivanje prihvatnih kapaciteta pojedinih najposjećenijih lokaliteta (Ivanova korita), te na osnovu dobijenih rezultata, pratiće se i regulisati broj posjetilaca, izgraditi mehanizam za smanjenje efekta vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi) i razviti nova turistička ponuda i programi obilaska Parka s ciljem da se najatraktivniji lokaliteti oslobode pritisaka.

Vode su ključan faktor za osiguravanje održivog razvoja, kako u njegovoj komponenti zaštite životne sredine tako i vezano za društvenu i ekonomsku komponentu. Povremeni i stalni izvori se na Lovćenu nalaze na različitim nadmorskim visinama, a naselja su najčešće locirana u blizini izvora.

Da bi se što kvalitetnije upravljalo vodnim resursom na području Parka, neophodno je sprovoditi mjere koje bi imale za cilj da se studiozno pristupi odvođenju i prečišćavanju otpadnih voda na području Parka, ali i izvorišta u Bokokotorskom zalivu i zaleđu. Posebno je značajno pitanje regulacije vodoizvorišta Ivanova Korita, odnosno obezbjeđenje postojanja hidrološkog minimuma ovog izvora.

Na ovom području nema izgrađenih kanalizacionih sistema, pa se otpadne vode iz objekata odvođe „septičkim jamama“, koji ne zadovoljavaju propisane i definisane standarde, jer se nedovoljno prečišćena otpadna voda ispušta u okolinu. Imajući u vidu činjenicu da je u pitanju

karstno područje sa veoma brzim protokom podzemnih voda, u njih mogu dospjeti neprečišćene otpadne vode i na taj način proširiti se na veći prostor.

Pored otpadnih voda, nelegalna odlagališta otpada takođe predstavljaju problem. U proteklom periodu praćeno je stanje ovakvih odlagališta otpada i vršena je njihova sanacija. U cilju zaštite prostora od nastajanja otpada na području Parka, preduzete su mjere koje su implementirane kroz Strateška dokumenta koja se tiču upravljanja otpadom, kao što su Državni plan upravljanja otpadom i lokalni planovi za upravljanje komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom, kao i kroz Zakon o upravljanju otpadom i Zakon o komunalnim djelatnostima.

## 2.7.2. Stanje biodiverziteta

### Stanje flore i vegetacije

Oslanjajući se na relevantne literaturne izvore i na osnovu sopstvenih istraživanja, stručna služba kontinuirano prikuplja podatke o brojnosti i florističkom diverzitetu značajnih taksona (endema i vrsta na nacionalnoj i međunarodnim listama zaštite) i podatke o stanju vrsta i staništa odabranih za istraživanja.

Međutim, kako su istraživački i naučni podaci nepotpuni, neprecizni i u većini zastareli, a kapaciteti stručne službe nedovoljni moguće je, dati parcijalan ili uopšten uvid o stanju i ugrožavajućim faktorima florističkog diverziteta NP:

- Prisutni su antropogeni, biološki i klimatski pritisci koji mogu ugroziti ili ugrožavaju diverzitet flore, naročito kada su u pitanju šumski ekosistemi. Pojava sušenja bukovih šuma (91K0 ILIRSKO ŠUME BUKVE, AREMONIO-FAGION), zahtijeva hitnost reagovanja. U cilju sprječavanje gubitka staništa bora munike *Pinus heldreichii* (95A0 VISOKO OROMEDITERANSKE ŠUME MUNIKE I MOLIKE) na padinama ispod Jezerskog vrha, u toku je realizacija projekta kojim su definisane mjere revitalizacije.
- Usporedna analiza podataka iz relevantnih naučnih izvora ukazuje na mogući gubitak pojedinih endemskih (*Berteroia gintlii*), ali i drugih biljnih taksona, naročito u oblasti Njeguša, najvjerovatnije zbog urbanizacije područja. Buduća ekspertska istraživanja treba da daju odgovor o stvarnom stanju florističkog diverziteta na području Parka.
- Evidentirani su pritisci na stanište stenoendemske vrste *Edraianthus wettsteinii* subsp. *lovcenicus* (lovćenski zvončić). To su u prvom redu požari (prirodni i/ili izazvani nemarom čovjeka) i pojava hibridne vrste *Edraianthus x lacusicii* na istom staništu. Stanište i populacija su pod stalnim monitoringom, a nadležnom ministarstvu i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine je upućena inicijativa za izradu Akcionog plana za zaštitu ove nacionalno značajne endemske vrste.
- Uočeni su i sankcionisani nelegalni pokušaji kaptaže Jezera ispod Jezerskog vrha, koje se odlikuje specifičnom florom i faunom. Jezero je potencijalni Natura habitat 3180 \*POVREMENA KRAŠKA JEZERA (TURLOZI). Stalni nadzor i monitoring su mjere koje se preduzimaju.
- Postoji rizik zarastanja pašnjačkih livada, uslijed sve manjeg pašarenja i košenja. Identifikovane su kao Natura stanišni tip 6520 PLANINSKE LIVADE KOSANICE.
- Nelegalno ubiranje ljekovitog bilja i gljiva u komercijalne svrhe je prijetnja po vrste i njihova staništa, tim prije što ne postoji adekvatna kontrola i sankcionisanje ovih radnji.

Preglednija slika o stanju značajnih bioloških sistema dobiće se sa sticanjem novih saznanja kroz neophodna ekspertska istraživanja i uspostavljanje Natura 2000 staništa, a time će se i konkretizovati mjere očuvanja specijskog i stanišnog diverziteta.

### Stanje šuma

Abiotički pritisak predstavlja najsnažniji pritisak i determinisan je na 63% površina pod šumom. Abiotički pritisak se najčešće ogleda kao namjerna i nenamjerna sječa šume, oštećivanje stabala i namjerno ili nenamjerno paljenje šume.

Najčešće se javlja u formi oštećenja od požara, sušenja uslijed siromašnog i plitkog zemljišta i suše, dok se u zoni grebena i većih nadmorskih visina pojavljuju štete od snjegoizvala i vjetroloma. Biotički pritisak je najčešće definisan na lokalitetima gdje su prisutna oboljenja ili štetni insekti koji vrše određeni pritisak na pojedine vrste ili staništa. Biotički i abiotički pritisci imaju složenu uzajamnu vezu kroz djelovanje sa čitavim nizom faktora, a kategorizacija je napravljena prema nivou učinjene štete od određenog pritiska ili stresa.

Antropogeni pritisak je prisutan kroz negativne uticaje prilikom sječe šume, pritiskom u vidu turističkih aktivnosti, kao i neodrživom sakupljanju šumskih plodova.

Šumski požari pričinjavaju posebne vrste šteta, koje često uništavaju velike površine pod šumskom vegetacijom. Pored uništavanja šumskog drveća, požari vrše i degradaciju cjelokupnog staništa i ekosistema, a utiču i na stvaranje erozivnih procesa, odnošenjem zemlje i potpunom izmjenom vegetacije. Posljedice od požara se mogu i danas vidjeti na lokalitetu Kruška, Mali i Veliki Bostur, kada je tokom 2017. godine došlo do požara gdje je na pomenutim lokalitetima opožareno 1.110,40 ha pod šumskom vegetacijom. Ovaj požar jasno opominje da je zaštita od požara jedna od najvažnijih aktivnosti vezane za zaštitu šuma u NP Lovćen.

Štete od insekata su registrovane na 21,4% analizirane površine. Bez obzira na široku rasprostranjenost, štete od insekata predstavljaju relativno malu opasnost po šumske vrste i ne ugrožavaju opstanak i stabilnost sastojine ili određene vrste u Parku.

Parazitske gljive su patogeni koji se javljaju kao sekundarne ili tercijalne štetočine. Na šumskim vrstama na Lovćenu su registrovane na 0,6% od analizirane površine. Najčešće parazitske gljive koje su zabilježene u šumama Parka su *Fomes fomentarius* (bijela pjegava trulež), *Trametes versicolor* (bijela trulež), *Nectria coccinea* (nekroza kore), *Nectria galligena* (rak rane na stablima), *Ganoderma applanatum* (bijela trulež u osnovi dubećih stabala), *Hypoxylon deustum* (trulež korijena i pridanka stabala na dubećim stablima bukve), *Apiognomonium errabunda* (pjegavost duž nerava lista) i sl.

Štetne saprofitske gljive, kao i kada su u pitanju insekti, ne predstavljaju primarne štetočine, već su to sekundarne ili tercijane štetočine. Ipak, u slučaju intenzivnijih pritisaka abiotičkih faktora, insekti i gljive lako mogu preći u primarne štetočine koje degradiraju šumske ekosisteme.

Uticaj globalnih klimatskih promjena na šumske ekosisteme je faktor na koji je potrebno obratiti posebnu pažnju. Promjena klime za 1°C izaziva pomjeranje šumske vegetacije za 100m po nadmorskoj visini i 200m po geografskoj širini (prema Izvještaju za klimatske promjene za Crnu Goru). Uticaj klimatskih promjena u šumama NP Lovćen najčešće se manifestuje kroz povećan broj požara u šumskim ekosistemima.

### Stanje faune

Na području parka fauna beskičmenjaka je slabo istražena. Postoje pojedinačne publikacije vezane za pojedine vrste rodova ili familija, ali do sada nisu sprovedena sistematska naučna istraživanja. Fauna dnevnih leptira (*Rhopalocera*) prepoznata je kao veoma značajna za dalja istraživanja budući da su ovi organizmi najosjetljiviji na promjene ekoloških faktora, naročito onih koji su nastali antropogenim djelovanjima i klimatskim promjenama. Dostupni literaturni podaci govore o prisutnosti određenih vrsta, ali nedostaju podaci o njihovoj vremenskoj i prostornoj distribuciji.

Stanje biodiverziteta gmizavaca i vodozemaca u Parku kao i u većini drugih područja Crne Gore ocjenjuje se kao relativno stabilno, osim što za vodozemce treba imati na umu da su njihova staništa nestalnog karaktera i da u ljetnjim mjesecima vode presušuju. Ipak navedene vrste vodozemaca su često adaptirane da preživljavaju u ovakvim uslovima, te jedan dio svog života u toku ljeta hiberniraju.

Stanje ornitofaune treba posmatrati iz ugla antropogenog pritiska u smislu lova koje se odvija u kontaktnim zonama Parka; uticaju infrastrukture DV Lastva - Čevo, koji prolazi kroz zonu III, gdje je trasiranjem došlo do fragmentacije staništa. Dakle, potrebno je vršiti kontinuirani monitoring smrtnosti ptica na električnim vodovima, izazvane elektrokcijom i kolizijom, koji su prepoznati kao jedan od glavnih razloga nestanaka nekih populacija ptica (posebno su ugrožene grabljivice). U ovom planskom periodu potrebno je program istraživanja postaviti dovoljno fleksibilno u slučaju pojave značajnijeg prisustva vrsta koje nisu registrovane prethodnim istraživanjima, a spadaju u kategoriju ranjivih ili ugroženih vrsta.

Prva istraživanja sisara na području Lovćena obuhvaćena su kroz istraživanja Borisa. M. Petrova (70-tih), koji za oblast Lovćena navodi 3 vrste malih sisara i to: *Talpa caeca*, *Apodemus mystacinus* i *Eliomys quercinus*. Godinama kasnije utvrđeno je da Crnu Goru naseljava vrsta *Apodemus epimelas*, za kojeg se ranije smatralo da je podvrsta *Apodemus mystacinus epimelas*. Posebno treba naglasiti da se sitni sisari u skorijoj prošlosti nisu sistematično istraživali zbog nedostatka opreme koja je neophodna.

Bazično istraživanje NPCG o prisutnosti i trendu krupnih sisara u NP Lovćen (prema metodologiji Melovski 2012. god) nije dalo sigurne podatke o rasprostranjenosti i brojnosti divlje mačke (*Felis silvestris*) i vuka (*Canis lupus*). Srna (*Capreolus capreolus*) i lisica (*Vulpes vulpes*) su uobičajene vrste na području nacionalnog parka i primijećen je trend rasta njihovih populacija u posljednjih 5 godina. Brojnost divlje svinje (*Sus scrofa*) je stabilna, dok je zec (*Lepus europaeus*) rijedak, i u posljednjih 5 godina, na ovom prostoru, njegova brojnost opada. Mrki medvjed (*Ursus arctos*) svakako koristi šume Lovćena, ali rijetko se viđa. Postoji određena vjerovatnoća da se na južnim padinama Štirovnika pojavljuje šakal (*Canis aureus*). Kada je u pitanju antropogeni uticaj na faunu krupnih sisara, kao jedan od najznačajnijih izdvaja se pritisak kroz lov i krivolov. Lov u lovištima u kontaktne zone Parka svakako utiče na ekologiju krupnih sisara (brojnost, ponašanje, vitalnost, reprodukciju itd.) uzimajući u obzir areale aktivnosti populacija ovih vrsta koje obuhvataju jedinstvenu teritoriju u okviru kontaktne zone i područja Parka.

## 2.8. INSTITUCIONALNA PITANJA RAZVOJA, IZAZOVI, PROBLEMI, OGRANIČENJA, PRIJETNJE, ŠANSE I MOGUĆNOSTI ZA UPRAVLJANJE OČUVANJEM NP LOVČEN

<p style="text-align: center;"><b>PREDNOSTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Očuvana prirodna i životna sredina</li> <li>• Bogatstvo biodiverziteta</li> <li>• Jedinstvena karakteristika područja</li> <li>• Brojni vidikovci sa kojih se pruža vizuelna impresija na Bokokotorski zaliv, Cetinje i dalje</li> <li>• Univerzalni motiv posjete - Njegošev mauzolej kao jedinstveno kulturno dobro od najvećeg nacionalnog značaja</li> <li>• Relativna integrisanost prirodnog i kulturnog pejzaža</li> <li>• Veliko bogastvo drugih istorijskih i kulturnih vrijednosti</li> <li>• Relativna očuvanost tradicionalnog graditeljstva raznolikog karaktera</li> <li>• Tradicionalna poljoprivreda</li> <li>• Nacionalno brendirani proizvodi (njeguški sir i pršuta)</li> <li>• Potencijali vezani za preduzetnički duh i korišćenje ugostiteljskih usluga</li> <li>• Blizina Prijestonice Cetinje, Podgorice i ključnih emitivnih i receptivnih turističkih centara sa primorja i okruženja</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>NEDOSTACI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Negativni migratorni procesi u široj zoni Parka, naročito izraženi u ruralnim područjima koji pripadaju Prijestonici Cetinje</li> <li>• Nedovoljna iskorišćenost potencijala zasnovanih na kulturno-istorijskom nasljeđu</li> <li>• Nepostojanje strategije razvoja kulturnog turizma</li> <li>• Neznatna ulaganja za održavanje i obnovu kulturnih dobara i razvojnih projekata graditeljske baštine</li> <li>• Ugroženost izvornog graditeljstva savremenim oblicima gradnje</li> <li>• Napuštanje ruralnih sredina</li> <li>• Potpuna zapuštenost imanja, i drastično smanjen interes za autentičnu obradu zemljišta i uzgoj stoke</li> <li>• Nepotpuna valorizacija turističkih potencijala</li> <li>• Degradirani šumski ekosistemi koji za posledicu imaju smanjenje šumskih vrsta</li> <li>• Opasnost od požara koji se zbog konfiguracije terena teško lokalizuju</li> <li>• Nedovoljno izučavanje i zaštita izuzetno vrijednih, osjetljivih i ranjivih ekosistema</li> <li>• Bezvodnost na ogromnom dijelu kraških polja i brdskih površi</li> <li>• Nepovoljni zimski uslovi uzrokovani visokim sniježnim nanosima koji otežavaju odvijanje saobraćaja i razvoj poljoprivrede</li> <li>• Auto-trke na području parka</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>MOGUĆNOSTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veliki turistički potencijali područja, naročito sa aspekta razvoja: planinarenja, brdskog biciklizma, pružanja usluga smještaja, kao i mogućnosti za razvoj svih oblika zdravstvenog i eko –turizma</li> <li>• Atraktivan geografski položaj koji ovo područje čini interesantnim i dostupnim za izletnički turizam</li> <li>• Savremeni trendovi turističkih kretanja i potreba nude mogućnosti za razvoj proizvoda održivog turizma (koji se mogu</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>PRIJETNJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nekontrolisana ili neadekvatna gradnja objekata koji su neusklađeni sa ambijentalnim vrijednostima i cjelinama Parka</li> <li>• Nelegalna uzurpacija staništa i nedozvoljeno korišćenje prirodnih resursa</li> <li>• Devastacija tradicionalne arhitekture uzrokovana nelegalnom i nekontrolisanom gradnjom</li> </ul>

<p>povezati sa poljoprivredom, razvojem starih i tradicionalnih zanata i drugim pratećim uslugama)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veliki potencijali za razvoj kulturnog turizma</li> <li>• Razvoj naučnog turizma kroz različite forme naučno-istraživačke djelatnosti</li> <li>• Prenamjena starih kućišta i tradicionalnih grupacija kuća u turističke objekte za pružanje različitih turističkih usluga</li> <li>• Uređenje Lovćenskih vidikovaca i starih ambijentalnih cjelina</li> <li>• Uređenje objekata kulturne baštine i njihova adekvatna turistička valorizacija</li> <li>• Mogućnosti upotrebe obnovljivih izvora energije (solarnih panela, nisko karbonski otisak i dr)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedovoljna međuresorska i međuinstitucionalna saradnja (i pored ostvarenih pomaka posljednjih godina)</li> <li>• Uticaj planiranog dalekovoda 400kv kroz područje NP Lovćen</li> <li>• Nedovoljna usaglašenost zakonske regulative koja obuhvata različite aspekte razvoja i upravljanja područjem nacionalnog parka</li> <li>• Preklapanje nadležnosti i teškoće u jasnom i efikasnom institucionalnom primjenom mehanizama koje mogu spriječiti određene aktivnosti na području Parka.</li> <li>• U granicama Parka posluje više pravnih lica i državnih ustanova koje su teritorijalno dio Parka, ali Park nema upravljačku nadležnost nad istim (primjer upravljanja Njegoševim mauzolejom)</li> <li>• Određeni pritisak turizma na osjetljive prirodne i istorijske resurse</li> <li>• Nizak nivo efikasnosti i izgrađenosti turističkih i drugih infrastrukturnih sistema u intervalima snažnijeg turističkog pritiska</li> </ul>
---	--



### **3. DUGOROČNA VIZIJA I STRATEŠKI CILJEVI ZA UPRAVLJANJE NP LOVČEN**

Očuvano područje izuzetnog florističkog diverziteta, izraženog endemizma, bogate kulturne baštine, sa jedinstvenim pejzažima karsta, nacionalni park Lovćen oslonac je razvoja lokalnih zajednica i turizma, zasnovanog na aktivnom odmoru u skladu sa tradicijom i prirodom.

Strateško opredjeljenje Plana se zasniva na setu strateških oblasti, i u vezi sa tim definisanih ciljeva. Ovakvim pristupom će se obezbijediti neometano funkcionisanje i integrisanje različitih ciljeva u jednu cjelinu. Plan propisuje aktivnosti koje će se obavljati u periodu 2021-2025. godine, a koje će biti usmjerene na ispunjavanje definisanih ciljeva upravljanja.

U Planu upravljanja NP Lovćen 2021-2025. definisano je šest (6) strateških oblasti u okviru kojih su formulisani ciljevi upravljanja sa setom aktivnosti koje su vremenski definisane.

Član 58 Zakona o zaštiti prirode navodi da se plan upravljanja implementira kroz usvajanje godišnjih programa upravljanja i Izvještaje o realizaciji godišnjih programa upravljanja koji se dostavljaju nadležnom ministarstvu.

Shodno strateškim oblastima datim u petogodišnjem Planu upravljanja, za svaku godinu biće definisani prioriteti, sa definisanom vremenskom dinamikom.

#### **Strateške oblasti:**

- 1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta**
- 2. Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala**
- 3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka**
- 4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi**
- 5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama**
- 6. Efikasna kontrola prostora Parka**

Za vrijeme važenja plana upravljanja 2021–2025. godina, ciljevi upravljanja grupisani u strateške oblasti koje proizilaze iz dugoročne vizije predstavljaju glavne smjernice za planiranje i sprovođenje konkretnih aktivnosti upravljanja. U slučaju promjene prirodnih, finansijskih, metodoloških i drugih uslova, moguće je vršiti izmjene ili dopune ciljeva upravljanja ili upravljačkih aktivnostima u Godišnjim programima upravljanja.

### 3.1. OCJENA STANJA I PRITISCI PO STRATEŠKIM OBLASTIMA

#### 3.1.1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta

##### Flora i vegetacija

Prisutni su antropogeni, biološki i klimatski pritisci koji mogu ugroziti ili ugrožavaju diverzitet flore, naročito kada su u pitanju šumski ekosistemi. Pojava sušenja bukovih šuma, prepoznate kao Natura habitat **91K0** Ilirske šume bukve Aremonio-Fagion, zahtijeva hitnost reagovanja. Po pitanju gubitka staništa bora munike *Pinus heldreichii* (**95A0** Visoko oromediteranske šume munike i molike) na padinama ispod Jezerskog vrha, u toku je realizacija Projekata kojim su definisane mjere revitalizacije.

Uparedna analiza podataka iz relevantnih naučnih izvora ukazuje na mogući gubitak pojedinih endemskih (*Berteroa gintlii*), ali i drugih biljnih taksona, naročito u oblasti Njeguša, najvjerojatnije zbog urbanizacije područja. Buduća ekspertska istraživanja treba da daju odgovor o stvarnom stanju florističkog diverziteta na području ovog NP.

Evidentirani su pritisci na stanište stenoendemske vrste *Edraianthus wettsteinii* subsp. *lovcenikus*: požari (prirodni i/ili izazvani nemarom čovjeka) i pojava hibridne vrste *Edraianthus x lacusicii* na istom staništu. Stanište i populacija su pod stalnim monitoringom, a nadležnom ministarstvu i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine je upućena Inicijativa za izradu Akcionog plana za zaštitu ove nacionalno značajne endemske vrste.

Uočeni su i sankcionisani nelegalni pokušaji kaptaže Jezera ispod Jezerskog vrha, koje se odlikuje specifičnom florom i faunom. Predstavlja Natura habitat **3180** \*Povremena kraška jezera (turlozi). Stalni nadzor i monitoring su mjere koje se preduzimaju.

Uslijed sve rjeđeg pašarenja i košenja, zarastaju travni ekosistema identifikovani kao Natura stanišni tip 6520 Planinske livade košanice.

Nelegalno ubiranje ljekovitog bilja i gljiva u komercijalne svrhe su realna prijetnja po njihove populacije i staništa, tim prije što ne postoji adekvatna kontrola i sankcionisanje ovih radnji. Stanovnici i posjetioци Parka mogu pojedinačno ubirati manje količine ovih vrsta.

##### Šume i šumski ekosistemi

Šume u Parku su u prošlosti bile u potpunosti pod vrlo snažnim, uglavnom negativnim uticajem čovjeka (sječe, paša, požari i sl.), takav odnos prema ovim šumama izmijenio je u različitom stepenu primarne izvorne osobenosti šumskih zajednica na Lovćenu i u mnogome destruktivno uticao na ekološke odnose u njima.

Šumski ekosistemi u NP Lovćen su uglavnom u dobrom stanju. Antropogeni pritisak se najčešće ogleda kao namjerna i nenamjerna sječa šume, oštećivanje stabala i namjerno ili nenamjerno paljenje šume. Ovaj uticaj je posebno izražen u šumama u privatnoj svojini. Istočni dio Parka je manje ili više degradiran uslijed izgradnje dalekovodom 400 KW i pristupnih puteva. Fragmentacija staništa je prisutna na manjim površinama. Imajući u vidu da je planirana žičara Kuk – Cetinje i da će izvršiti pritisak na šumske ekosisteme uslijed fragmentacije staništa.

U prethodnom periodu, tokom 2013/2014 godine evidentirano je veliko sušenje bukve na području Ivanovih korita, Babljaka, Treštetičkog vrha i Malog i Velikog Bostura. Najčešći uzrok ovog sušenja nastaje uslijed siromašnog i plitkog zemljišta u integraciji sa ranim i kasnim mrazevima koji su u prethodnom periodu evidentirani u ovom prostoru. Ovi šumski ekosistemi, misli se isključivo na bukove šume u raznim uzgojnim oblicima (izdanačke, visoke i prelazne faze), se obnavljaju i trenutno nema većih površina sa suvim stablima. Praćenje i istraživanje

uzroka sušenja šuma na prostoru parka je neophodno u cilju adekvatnog planiranja mjera zaštite.

Biotički pritisak je najčešće definisan na lokalitetima gdje su prisutna oboljenja ili štetni insekti koji vrše određeni pritisak na pojedine vrste ili staništa. Štete od insekata su registrovane na 21,4% analizirane površine. Bez obzira na široku rasprostranjenost, štete od insekata predstavljaju relativno malu opasnost po šumske vrste i ne ugrožavaju opstanak i stabilnost sastojine ili određene vrste u Parku.

Parazitarne gljive se javljaju kao sekundarne ili tercijalne štetočine. Najčešće parazitarne gljive koje su zabilježene u šumama Parka su: *Fomes fomentarius* (bijela pjegava trulež), *Trametes versicolor* (bijela trulež), *Nectria coccinea* (nekroza kore), *Nectria galligena* (rak rane na stablima), *Ganoderma applanatum* (bijela trulež u osnovi dubećih stabala), *Hypoxylon deustum* (trulež korijena i pridanka stabala na dubećim stablima bukve), *Apiognomonium errabunda* (pjegavost duž nerava lista) i sl.

Štetni insekti, kao i saprofitne gljive ne predstavljaju opasnost jer su to sekundarne ili tercijarne štetočine. Ipak, u slučaju intenzivnijih pritisaka abiotičkih faktora, insekti i gljive lako mogu preći u primarne štetočine koje degradiraju šumske ekosisteme. Shodno prethodnom, neophodno je kontinuirano praćenje šumskih ekosistema.

Šumski požar predstavlja posebno značajan pritisak. Posljedice od požara se mogu i danas vidjeti na potezu Kruška, Presjeka, Mali i Veliki Bostur, kada je tokom 2017. godine došlo do požara gdje je na pomenutim lokalitetima opožareno 1.110,40 ha pod šumskom vegetacijom. Izgorele i opožarena površine bukovih šuma u državnoj svojini su uglavnom sanirane. Sanacionim planom iz 2018. godine je planirano da se površine obrasle crnim borom ne saniraju, već da se prepuste spontanom obnavljanju i zakorovljanju autohtonom vegetacijom.

Imajući u vidu položaj NP Lovćen u odnosu na različite klimatske uticaje primorske i kontinentalne klima i uticaj globalnih klimatskih promjena na šumske ekosisteme je faktor na koji je potrebno obratiti posebnu pažnju. Promjena klime za 1°C izaziva pomjeranje šumske vegetacije za 100 m po nadmorskoj visini i 200 m po geografskoj širini (prema izvještaju za klimatske promjene za Crnu Goru). Uticaj klimatskih promjena u šumama NP Lovćen manifestuje se kroz povećan broj požara u šumskim ekosistemima.

## Fauna

### Fauna beskičmenjaka

Na području parka fauna beskičmenjaka je slabo istražena. Postoje pojedinačne publikacije vezane za pojedine vrste rodova ili familija, ali do sada nisu sprovedena sistematska naučna istraživanja. Fauna dnevnih leptira (Rhopalocera) prepoznata je kao veoma značajna za dalja istraživanja budući da su ovi organizmi najosjetljiviji na promjene ekoloških faktora, naročito onih koji su nastali antropogenim djelovanjima i klimatskim promjenama. Dostupni literaturni podaci govore o prisutnosti određenih vrsta, ali nedostaju podaci o njihovoj vremenskoj i prostornoj distribuciji.

Evidentirani pritisci vezani za faunu beskičmenjaka:

- Zarastanje pašnjaka i livada, uslijed napuštanja katunskog načina stočarstva utiče na smanjenje populacije dnevnih leptira i drugih insekata.
- Gubitak i kaptiranje izvora i potoka, utiče na smanjenje populacije puževa, vilinih konjica, dvokrilaca, vodenih stjenica i tvrdokrilaca.
- Pojava i česti požari, takođe utiče na smanjenje populacije pojedinih vrsta insekata koji su vezani za šumske ekosisteme

### Fauna vodozemaca i gmizavaca

Stanje biodiverziteta vodozemaca i gmizavaca u Parku kao i u većini drugih područja Crne Gore ocjenjuje se kao relativno stabilno, osim što za vodozemce treba imati na umu da su njihova staništa u Parku nestalnog karaktera i da u ljetnjim mjesecima vode presušuju. Kraški teren, ograničava diverzitet vodozemaca na kamenice, ublove i lokve. Čak i na širem području manji izvori su rijetki, a vodotokova nema. Zato svaki vodeni objekat predstavlja i reproduktivni centar vodozemaca.

Jedan od glavnih uzroka (pritisaka) ugrožavanja diverziteta herpetofaune na području Parka su požari. Intenzitet ovoga pritiska je visok. Šumska staništa u Parku su najviše pogođena požarima jer se radi o suvim staništima na krečnjaku sa malom količinom padavina u ljetnjim mjesecima, dugim sušnim periodima i termofilnim biljnim zajednicama.

Drugi faktor ugrožavanja diverziteta herpetofaune jeste zarastanje staništa. Intenzitet ovoga pritiska se može ocijeniti kao srednji, a posljedica je smanjenog stočarstva, koje dovodi do toga da otvorena travnata staništa zarastaju i da se bogatstvo vrsta smanjuje.

Populacije poskoka i šargana su ugrožene, kako uništavanjem prirodnih staništa tako i nekontrolisanim sakupljanjem u komercijalne i kolekcionarske svrhe. Za razliku od zemalja regiona i Evrope (gdje su sve tri vrste otrovnica zaštićene ili strogo zaštićene zakonom), Crna Gora ih nije zaštitila pa su one predmet trgovine i krijumčarenja. S tim u vezi neophodno je inicirati da se spisak vrsta gmizavaca koji su zakonom zaštićeni revidira.

### Fauna ptica

Kada je riječ o ornitofauni NP Lovćen postoji nekoliko objektivnih pritisaka različite prirode. Tokom realizacije aktivnosti programa upravljanja, a koji se oslanjaju na planski dokument, treba navesti da je ograničavajući faktor u realizaciji aktivnosti, nedostatak stručnog saradnika čiji rad podrazumijeva praćenje ove faunističke grupe.

Na području NP Lovćen planirana je izgradnja dva infrastrukturna objekta koji će svakako imati negativan uticaj na ptice, a to su žičara Kotor-Lovćen koja će jednim dijelom (krajnja stubna mjesta i izlazna stanica Kuk) biti u području NP Lovćen, kao i dalekovod koji će prolaziti kroz NP Lovćen (nadzemni elektroenergetski vod DV 110kV Budva – Cetinje). Naime u III zoni zaštite formirana je trasa dalekovoda u ukupnoj dužini u dužini od 6,6 km, a 400 kV dalekovoda na relaciji Lastva Grbaljska – Čevo. Iako su objekti od javnog interesa za Crnu Goru, te će kao takvi ispuniti u administrativnom i drugom smislu procedure koje su Zakonom definisane u fazi izgradnje i puštanja u rad, potrebno je naglasiti da sami po sebi predstavljaju opasnost za određene vrste kojima je prirodno stanište NP Lovćen, kao i za vrste koje su na migraciji. Oba objekta mogu u nekoj fazi biti uzrok mortaliteta kao i uznemiravanja (gniježđenje, ishrana, prelet i dr.) ovoj grupi organizama. JPNPCG će u narednom periodu kroz uspostavljanje seta aktivnosti pratiti uticaj koji ovi objekti imaju u samoj zoni parka, prepoznajući niz negativnih uticaja kao što su kolizije, uticaj dalekovoda ko prepreke, buku koju će proizvesti rad žičare, kao i vibracije, te na osnovu istih i predlagati adekvatne mjere.

Vrste sa nepovoljnim globalnim statusom zaštite su prisutne na području NP Lovćen (IUCN EU NT / MNE VU), među njima je značajno prisustvo jarebice kamenjarke (*Alectoris graeca*). Populacija ove ptice se u toku proljeća koncentriše na staništima gdje je planirano postavljanje stubova žičare, u blizini tačke iskrcavanja na posljednjoj stanici tačnije na mikrolokaciji Kuk koja je u zoni NP Lovćen. Pored pomenutog, vrsta trpi i pritisak od lova i krivolova, kao i od požara, zbog čega je neophodno u narednom planskom periodu uspostavi njen kontinuirani monitoring.

U narednom periodu će se, na osnovu kriterijuma vrsta i trenda populacija koje su bile predmet istraživanja 2016-2019., obratiti pažnja na vrste koje su od globalnog značaja za zaštitu, a koje su ugrožene na nivou EU.\*

- *Alectoris graeca*
- *Streptopelia turtur*
- *Bubo bubo*
- *Aquila chrysaetos*
- *Accipiter brevipes*
- *Dendrocopos syriacus*
- *Emberiza hortulana*

\* "Conserving of wild birds in Montenegro (Rubinić, B., Sackl, P. & Gramatikov, M. (2019): Conserving of wild birds in Montenegro. The first inventory of potential Special Protection Areas in Montenegro. AAM Consulting)." JPNPCG

### Fauna sisara

Postoje određeni pritisci na diverzitet sisara u nacionalnom parku, prije svega kroz uznemiravanje životinja i krivolov kao i požari koji direktno utiču kroz gubitak staništa pojedinih vrsta. Šumska staništa su posebno osjetljiva u vrijeme parenja i odgajanja mladih, a upravo ova staništa su u velikoj mjeri degradirana uslijed učestalijih požara u posljednjih par godina. Ovo prvenstveno utiče na uznemiravanje životinja u smislu direktnog uništavanja njihovih staništa, ometanja njihovih prirodnog kretanja, brojnost, ponašanje, vitalnost i reprodukciju. Lov u nacionalnom parku je zabranjen tokom cijele godine.

Osim ovih evidentiranih pritisaka, postoji mogućnost da na diverzitet sisara može uticati i prekomjerni turizam poput intenziviranog planinarenja i drugih aktivnosti koji mogu uzrokovati ometanje u prirodnom okruženju i smetnju pomenutim uobičajenim aktivnostima sisara.

Sve ove prijetnje, pojedinačno i kombinovano, mogu značajno uticati na brojnost i raznolikost sisara u Nacionalnom parku Lovćen, što može imati dugoročne posljedice na cjelokupni ekosistem parka. Stoga će se odabrane mjere sprovesti u cilju zaštite faune sisara i njihovih staništa kako bi se osiguralo dugoročno očuvanje biološke raznolikosti parka.

### Vode

Posljednjih nekoliko godina zapaženi su procesi koji ozbiljno narušavaju hidrološke prilike u NP Lovćen. U prethodnom period primjećen je povećan negativan uticaj od strane ugostiteljski objekata koji gravitiraju na području Parka, kao i od strane lokalnog stanovništva koji crpi vodu sa izvora Ivanovih korita i sa jezera ispod Jezerskog vrha. S obzirom da ova prijetnja može imati potencijalno negativan uticaj na najznačajnije hidrološke objekte u NP Lovćen, JP NPCG će u cilju zaštite i očuvanja u planskom periodu 2021-2025 sprovesti određene radnje i aktivnosti u saradnji sa nadležnim inspekcijским službama po ovom pitanju.

## **3.1.2. Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala**

### Materijalna kulturna baština

Na osnovu dosadašnjeg istraživanja konstatovano je da su objekti materijalne kulturne baštine uglavnom očuvani u izvornom obliku. Kod nekih su potrebne intervencije na konsolidaciji manje ili više obrušenih zidnih partija. Izvjestan broj objekata posjeduje znatan stepen očuvanosti i integriteta, graditeljske, etnografske, istorijske, memorijalne, ambijentalne i dr. kulturne vrijednosti i osobenosti.

U selima i katunima na području NP Lovćen zapaža se naglašena težnja ka savremenoj gradnji, a obnova starih objekata vrši se uz neadekvatnu sanaciju, bez poštovanja tradicionalnih formi i materijala.

### Nematerijalna kulturna baština

Prostor NP Lovćen je afirmisana turistička destinacija (prvenstveno zbog Mauzoleja na Jezerskom vrhu)), ali i istorijskih etnografskih i kulturnih vrijednosti koje baštini. Novi sadržaji u izletničkoj ponudi koje donosi novosagrađena žičara Kotor-Lovćen i prateći sadržaji uz nju imaju svakako uticaj na kulturni pejzaž zbog povećanog intenziteta saobraćaja tokom ljetnje turističke sezone i ostalih problema koji idu uz to. Ovo je područje gdje je stočarstvo vjekovima predstavljalo jednu od glavnih privrednih grana još od XIII vijeka, tako su i katuni kao sezonska staništa bila dominantna pojava u prošlosti. Decenijama unazad područje Lovćena gubi svoj privredni značaj i brojni katuni se postepeno napuštaju da bi posljednji (Vuči do), bio ugašen 1985.godine. Veoma izražen depopulacijski trend i promjena načina života onih koji su se tu zadržali rezultiralo je da u granicama parka ima malo stalnih stanovnika. To je uglavnom starija populacija koja se bavi u malom obimu poljoprivredom (na skučenoj obradivoj površini) i držanjem stoke uglavnom da bi zadovoljili vlastite potrebe. Napuštanjem ovog prostora dolazi do neravnoteže tako da su i tradicionalni zanati gotovo zamrli. Ovo se direktno reflektuje i na usmenu tradiciju koja je vezana za toponomastiku.

### **3.1.3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka**

#### Edukacija i interpretacija

Edukativna predavanja namijenjena školskoj populaciji vezana je prevashodno za prezentaciju prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka, a realizuju se u Centru za posjetioce.

Centar za posjetioce na Ivanovim koritima, dostupan je posjetiocima tokom cijele godine. Posjeduje prostor namijenjen za održavanje predavanja i prezentacija, uglavnom za unaprijed najavljene i dogovorene đačke posjete. Ovaj prostor je malog kapaciteta, te kao takav ne odgovara za izvođenje edukativnih radionica. Shodno prostornom kapacitetu Centra, edukativna predavanja se organizuju na način da se grupa dijeli na manje grupe sa kojima se onda pojedinačno izvodi edukacija.

U parku postoji edukativna staza „Staza vuka“. Polazi od Centra za posjetioce do Trešteničkog vrha i opremljena je sa 8 edukativnih i 4 panoramske table. U prethodnom periodu zbog loših vremenskih uslova, ali i nemarom posjetilaca, table su znatno oštećene te je neophodno izvršiti zamjenu folija, kao i zamjenu pojedinih tabli.

Ispred Centra za posjetioce nalazi se manja edukativno-rekreativna „Staza vuka“ namijenjena djeci, koja je opremljena interaktivnim mobilijarom i edukativnim tablama. Rekonstrukcija ova staze izvršena je tokom 2019. godine.

U parku se od 2016.godine sprovodi edukativni program „Cetinje jedna priča“, koji je namijenjen učenicima VII razreda osnovnih škola iz Crne Gore, a koje realizuju Ministarstvo prosvjete i Ministarstvo rada i socijalnog staranja. U okviru ovog programa učenici posjećuju Centar za posjetioce na Ivanovim koritima gdje se upoznaju sa prirodnim i kulturnim vrijednostima NP Lovćen.

U parku se organizuje i veliki broj edukativnih radionica za učenike osnovnih i srednjih škola, kao i za učenike koje borave u dječijem odmaralištu Lovćen – Bečići. Takođe, edukativne radionice se organizuju i u cilju obilježavanja značajnih ekoloških datuma, ali i na zahtjev

nastavnika i profesora prilikom obrade nastavnih jedinica koje su vezane za ekologiju i zaštitu životne sredine. Saradnja sa školama je dobra, ali postoji problem prilikom organizacija posjeta, koje su prvenstveno vezane za prevoz učenika.

U okviru sajta JPNPCG, nalazi se stranica Edukativni kutak, koja je namijenjena učenicima osnovnih škola i njihovim nastavnicima, a koja sadrži i program „Kalendar događaja“ sa temama i periodima održavanja edukativnih radionica.

Edukativni programi

Interpretacija u ovom parku nije razvijena i ne postoje interpretativni programi obilaska parka za različite ciljne grupe. Otežavajuću okolnost predstavlja i činjenica da Park nema licenciranog vodiča, koji bi realizovao ove programe.

### Promocija

Promocija parka sprovodi se putem web sajta JPNPCG, na vlastitim društvenim mrežama facebook i instagram, učešćem Preduzeća na turističkim sajmovima, izradom promotivnog materijala, saradnjom sa elektronskim i štampanim medijima i organizacijom i učešćem na brojnim manifestacijama i izložbama. Promocija putem društvenih mreža nije na zavidnom nivou, o čemu svjedoči i broj pratilaca, te se u narednom periodu planira saradnja sa infuleserima, kreiranje kvalitetnijih sadržaja i reklamiranje na društvenim mrežama.

Izrada promotivnog materijala uglavnom zavisi od finansijskih mogućnosti Preduzeća i može se konstatovati da ga nema u dovoljnoj količini kako bi se distribuirao turističkim središtima, organizacijama i agencijama.

Saradnja sa Nacionalnom turističkom organizacijom je odlična, dok je saradnja sa lokalnim turističkim organizacijama koje gravitiraju parku na izuzetno niskom nivou. Saradnja sa turističkim agencijama je manje-više dobra, ali izostaje saradnja sa marketinškim agencijama, uglavnom iz finansijskih razloga.

Organizovanjem i učestvovanjem u manifestacijama nastoji se očuvati i prezentovati nekadašnji način života, zanati, običaji i lokalna gastronomija. Saradnja sa lokalnim stanovništvom koji još uvijek čuva tradiciju, običaje i stare zanate postoji, ali se prilikom organizovanja manifestacija mali broj njih odazove učešću i plasmanu svojih proizvoda. Manifestacije ovog tipa, koje su organizovane uglavnom samo od strane JPNPCG, su bile slabo posjećene i od strane posjetilaca, te ih je neophodno bolje promovisati, a u njihovoj organizaciji uključiti lokalne turističke organizacije, opštine koje gravitiraju Parku i druge zainteresovane strane.

### **3.1.4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi**

#### Turistička infrastruktura

Većina posjetioca u Park dolazi automobilima prolazeći kroz ulaze Bijeloši i Krstac, na kojima postoje uređeni kontrolno-naplatni punktovi, ali na kojima se od 2017.godine nije vršila naplata ulaznica. Naplata ulaznica vršila se na lokalitetu Međuvršje, kao i od strane nadzornika na terenu. Zbog bolje kontrole prostora i naplate ulaznica neophodno je u narednom periodu aktivirati kontrolno – naplatne punktove na Bjelošima i Krstcu, kao i izgraditi kontrolno – naplatni punkt na Međuvršju.

Centar za posjetioce koji se nalazi u Upravnoj zgradi NP Lovćen na Ivanovim koritima, smješten je na dvije etaže, prostorno je malog kapaciteta i kao takav ne zadovoljava potrebe prijema posjetilaca i bolju organizaciju postavke prirodnih i kulturnih eksponata. Upravna zgrada NP Lovćen na Ivanovim koritima u kojoj je smješten i Centar zahtjeva ozbiljniju adaptaciju. Zbog male kvadrature ovog objekta i prostorne organizacije prostorija, nameće se

potreba izmještanja Centra za posjetioce u objekat bivšeg Planinarskog doma na Ivanovim koritima. Ovo zahtjeva dobijanje objekta Planinarskog doma od strane države, kao i ozbiljniju rekonstrukciju samog objekta.

Na Ivanovim koritima nalazi se 5 uređenih četvorokrevetnih bungalova namijenjenih za višednevni smještaj posjetilaca tokom cijele godine. Uslijed nepovoljnih vremenski uslova bungalovi su znatno oštećeni i neophodna je njihova adaptacija.

U Parku postoji veliki broj neuređenih vidikovaca. Najposjećeniji i uređeni vidikovci su Kuk i Kraljevo počivalo. Vidikovac Kraljevo počivalo zahtjeva popravku nadstrešnice i drvenog platoa koji su oštećeni uslijed nepovoljnih vremenskih uslova.

Odmorišni mobilijar u parku je na zadovoljavajućem nivou, ali zahtjeva redovno održavanje i obnovu.

Sistem pješačkih staza je neophodno redovno održavati i po potrebi obnavljati markaciju, smjerokaze i informativne table.

Postoji samo jedna biciklistička staza „Velika kružna tura oko Lovćena“ koja se većim dijelom pruža izvan granica Parka. U samom parku ne postoje organizovane i obilježene biciklističke staze, već se dijelom koriste kolske i pješačke planinske staze. S tim u vezi, a radi unaprjeđivanja ove turističke ponude neophodno je u saradnji sa biciklističkim savezom formirati staze za planinski biciklizam, i na njima postaviti odgovarajući informativni i odmorišni mobilijar.

Na putnim pravcima ka parku i na ulazima u park ne postoje najavne, glavne i ulazne table, koje bi upućivale posjetioce na park. Sistem informativnih tabli u samom parku je nedovoljan i zahtjeva postavljanje novih tabli kojima bi se posjetioци bolje informisali o njegovim prirodnim i kulturnim vrijednostima.

Glavne atrakcije u parku nijesu dostupne osobama sa invaliditetom, te se će se adaptacijom Upravne zgrade NP Lovćen na Ivanovim koritima i rekonstrukcijom objekta bivšeg Planinarskog doma u centar za posjetioce planirati postavljanje rampi za pristup osoba sa invaliditetom.

### Turistička ponuda

Turistička ponuda parka bazira se na aktivnom odmoru u prirodi i u skladu je sa principima održivog turizma. Posjetiocima su na raspolaganju: centar za posjetioce, bungalovi, pješačke staze, staza za boso hodanje i šuma za čitanje. Bicikla za iznajmljivanje je neophodno redovno servisirati, održavati i po potrebi izvršiti nabavku zaštitnih kaciga.

Dječije igralište ispred Centra za posjetioce na Ivanovim koritima je u prethodnom periodu znatno oštećeno uslijed nepovoljnih vremenskih uslova i nemarom posjetilaca i zahtjeva rekonstrukciju.

Staza za boso hodanje koja se sastoji iz 12 poligona koji su ispunjeni prirodnim materijalima (šišarkama, mahovinama, korom drveta, oblicama, šljunkom, pilotinom i sl.), svakog proljeća zahtjeva uređenje u smislu zamjene i dopune novim materijalom.

Nova turistička ponuda „šuma za čitanje“ zahtjeva dalje unaprjeđivanje u smislu nabavke ležaljki, knjiga i boksova za knjige.

U cilju obogaćivanje turističke ponude parka u narednom planskom periodu planira se formiranje novog turističkog proizvoda „posmatranje ptica“, kao i formiranje staze za „hodanje na krpljama“, a koja će biti dostupna posjetiocima tokom zimskih mjeseci.

### Upravljanje posjetiocima

NP Lovćen nema podatke o realnom broju posjetilaca, već se brojnost procjenjuje na osnovu broja prodatih ulaznica. Ulaznice se prodaju na kontrolno - naplatnom punktu Bjeloši i Krstac,



kao i na Međuvršju i od strane nadzornika na terenu. Na kontrolno – naplatnim punktevima Bjeloši i Krstac naplata ulaznica se nije vršila od 2107.godine.

Najveći broj posjetilaca boravi na prostoru Ivanova korita i to tokom jula i avgusta mjeseca, kada se registruju znatne gužve. S tim u vezi, pokazalo se neophodnim izrada studije prihvatnih kapaciteta za najposjećenije lokalitete, u skladu sa smjernicama zaštite prirode, na osnovu kojih bi se razvili mehanizmi praćenja i regulisanja broja posjetilaca tj. izradio Akcioni plan upravljanja posjetiocima koji trenutno ne postoji.

Organizovani programi obilaska Parka za posjetioce nijesu razvijeni, a otežavajuću okolnost predstavlja činjenica da Park nema licencirane vodiče koji bi realizovali ovakve programe.

U parku ne postoji uređen prostor za kampovanje niti odmoriste sa elektro i vodenom instalacijom (Mobile Home). Posjetioци koji na ovaj način posjećuju park to ostvaruju na način da šatore i kamp prikolice postavljaju najčešće na području Ivanovih korita i Međuvršju tj. na prostoru koji nije predviđen za ovu namjenu i to bez odobrenja Parka i bez naknade za korišćenje prostora parka. Promocija nacionalnih parkova na zapadnoevropskim turističkim sajmovima proteklih godina, ukazala je na potrebu da u okviru NP Lovćen treba urediti prostor za ovu vrstu turističke ponude. Memorandumom o saradnji između GIZ-a (Njemačko društvo za međunarodnu saradnju), MORT-a (Ministarstva održivog razvoja i turizma) i JPNPCG iz 2010.godine izrađen je projekat „5 u 5“ čiji je cilj bila izrada 5 visokokvalitetnih Mobil Home odmorista u 5 nacionalnih parkova, uključujući i NP Lovćen. Uređenje prostora za kampovanje i Mobil Home će svakako doprinijeti i boljem upravljanju posjetilaca, diversifikaciji turističke ponude Parka i privući će posjetioce koji na ovaj način žele posjetiti Park i boraviti u njemu.

### **3.1.5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama**

#### *Saradnja sa nacionalnim organizacijama i institucijama*

Javno preduzeće za nacionalne parkove kroz zakonske mehanizme i na osnovu strateško-planskih dokumenata ostvaruje saradnju sa brojnim organizacijama i institucijama na nacionalnom nivou. I pored toga što je saradnja do sada išla redovnim tokom, prepoznato je da bi se ona mogla unaprijediti donošenjem procedura koje bi omogućilo brže sprovođenje aktivnosti na zaštiti, razvoju i unaprijeđenju prirode i životne sredine.

U sferi zaštite prirode i biodiverziteta JPNPCG ostvaruje saradnju sa Agencijom za zaštitu životne sredine. Dosadašnja saradnja pokazala je nedostatak u procedurama razmjene podataka kao što je ne dostavljanje rezultata istraživanja biodiverziteta od strane trećih lica, a koje bi doprinijele da se podignu upravljačke aktivnosti zaštićenog područja na veći nivo, naročito onih koje se odnose na biodiverzitet.

Kontinuirano se saraduje sa Zavodom za hidrometeorologiju i seizmologiju, koji vrši redovan monitoring kvaliteta voda, vazduha i ostalih parametara. Nedostatak JPNPCG je nepostojanje stručnog kadra za monitoring i zaštitu voda, koji bi pratio stanje vodenih tijela na nivou parka, čak i onih koji nijesu u planu i programu ZHMS.

U cilju pripreme i realizacije turističke sezone Nacionalni parkovi imaju koordinirane aktivnosti sa NTO i LTO. Te aktivnosti su vezane za zajedničku promociju prirodnih i kulturnih vrijednosti na turističkim sajmovima u regionu i inostranstvu.

Nacionalni parkovi su u prethodnom planskom periodu 2016-2020 oragnizovali tematske sastanke sa predstavnicima lokalnih samouprava (Prijestonica Cetinje, opštne Budva i Kotor), predstavnicima LTO Cetinje, Budva, Kotor i Tivat i predstavnicima najvećih turističkih agencija iz Budve i Kotora koje organizovano dovode posjetioce u NP Lovćen. Ovu saradnju je

neophodno dalje unaprijeđivati kako bi lokalni stejkholderi razumjeli potrebe zaštite prostora Parka i pomogli u implementaciji razvoja lokalne infrastrukture na održivim osnovama. Saradnja sa NVO sektorom postoji, ali bi se ona morala unaprijediti kroz implementaciju zajedničkih projekata iz oblasti zaštite životne sredine i održivog turizma.

#### Saradnja sa međunarodnim organizacijama i institucijama

JPNPCG kontinuirano ostvaruje saradnju sa međunarodnim organizacijama i institucijama, ali uvijek ima prostora za njeno unaprijeđivanje. Važno je naglasiti i da većina međunarodnih organizacija funkcioniše na principu plaćanja redovnih godišnjih članarina. Npr. IUCN članarinu JPNPCG dugi niz godina nije realizovalo, uslijed nedostatka finansijskih sredstava, što onemogućava njegovo aktivno učešće na konferencijama, studijskim posjetama, zajedničkim projektima i sl.

#### Saradnja sa lokalnim zajednicama

U granicama NP Lovćen ne postoje stalno naseljena mjesta, ali je veliki udio privatnog vlasništva (preko 60%), što za upravljača predstavlja veliki izazov, kako da uspostavi balans između potreba lokalnog stanovništva i zaštite prostora. Kako se u Parku, u toku sezonskog naseljavanja prostora javljaju i različiti problemi vezani za obavljanje određenih djelatnosti od strane stanovništva, tako je prepoznata potreba da se lokalne zajednice transparentnije uključuju u procese koji su od interesa kako za njih tako i za sami Nacionalni park, kroz organizovanje sastanaka i dana otvorene tematske diskusije. S tim u vezi, u narednom planskom periodu planirano je formiranje klastera, kako bi se saradnja podigla na veći nivo i ista dala konkretne i mjerljive rezultate.

Identifikovani su sljedeći pritisci i prijetnje:

- Veliki udio privatnog posjeda u granicama nacionalnog parka (preko 60%) što prouzrokuje nerealne (a često i suprotne zakonu) zahtjeve i očekivanja lokalnih zajednica od Uprave parka;
- Opstrukcija od strane pojedinih lokalnih aktera i nosioca privrednih aktivnosti u vršenju kontrolno-naplatne funkcije NP Lovćen;
- Nelegalne aktivnosti kao što su gradnja na pojedinim lokalitetima i nelegalna sječa šume
- Povećana turistička aktivnost lokalnog stanovništva tokom ljetnje turističke sezone (nelegalno postavljanje privremenih objekata za prodaju lokalnih proizvoda, izdavanje kvadova, povećana buka, loženje vatre, nelegalna odlagališta otpada i dr.);
- Limitiranost koja se ogleda u administrativnim kapacitetima da bi se rad Socio-ekonomskog foruma podigao na veći nivo (formiranje klastera);

U okviru NP Lovćen, JPNPCG je prepoznalo značaj ovog segmenta te je otvorilo dva radna mjesta za stručne saradnike koji će biti zaduženi za rad sa lokalnim stanovništvom.

#### Socio-ekonomski forumi

U prethodnom planskom periodu formiran je Socio ekonomski forum koji ima savjetodavnu ulogu. Isti je formiran sa ciljem unaprijeđenja svih oblika saradnje sa lokalnim strukturama, sa ciljem veće inkluzivnosti prilikom donošenja planova, programa i njihove implementacije. U njihovom formiranju korištene su tehničke preporuke i smjernice od strane svih relevantnih međunarodnih institucija i organizacije (IUCN, WWF, UNESCO i dr.) i formalno implementirane najbolje upravljačke prakse iz razvijenih evropskih zemalja.

Njegovo konstituisanje bilo je sa ciljem povećanja transparentnosti u radu, i podizanje nivoa učešće lokalnog stanovništva prilikom kreiranja politika zaštite i održivog razvoja u Parku.

Česte promjene u vrhu menadžmenta preduzeća uticale su na dinamiku rada Socio-ekonomskog foruma, te oni nijesu održavani dinamikom koja je planirana programima upravljanja. Jedan od prepoznatih nedostataka u radu Socio-ekonomskog savjeta je bio slab odaziv lokalnog stanovništva ili njihovih predstavnika. Učešće na sjednicama socio-ekonomskog foruma uglavnom su obezbjeđivali predstavnici lokalne turističke privrede, Prijestonice Cetinje, lokalne turističke organizacije, planinarskih saveza, saveza izviđača i NVO sektora.

Kriza izazvana COVID pandemijom, u mnogome je otežala rad Savjeta, tokom 2020godine.

### **3.1.6. Fizička zaštita i kontrola prostora Parka**

#### Fizička zaštita Parka

U Službi fizičke zaštite nacionalnog parka radno je angažovano deset (10) zaposlenih koji ispunjavaju uslove propisane unutrašnjim aktima JPNPCG i Zakona o zaštiti lica i imovine, tako da su kapaciteti Službe zaštite u tom segmentu zadovoljavajući. U narednom planskom periodu neophodno je angažovati još dva lica u Službi fizičke zaštite parka. Poslovi fizičke zaštite podrazumijevaju adekvatne primjene ovlašćenja te je potrebno vršiti kontinuiranu obuku nadzornika kod institucija koje su osposobljene za pružanje ovog vida edukacije.

Potrebno je uspostaviti što čvršću saradnju sa institucijama koje mogu dati značajan doprinos u sprječavanju nezakonitih radnji na prostoru Parka, u prvom redu inspekcijske službe, policija, organi lokalne samouprave kao i subjektima civilnog sektora i NVO organizacijama, koji su u svojim aktivnostima usmjereni na zaštitu prirode. Takođe, neophodnim se pokazalo i unaprijeđenje saradnje sa službama zaštite i spašavanja iz opština koje gravitiraju ka parku, kako bi Služba fizičke zaštite pravovremeno mogla reagovati u slučajevima izbijanja požara, kao i pružanju pomoći posjetiocima koji su doživjeli nezgode u samom parku.

Kada je u pitanju materijalno tehnička opremljenost Službe zaštite, potrebno je naglasiti da je ona na niskom nivou u smislu zastarjelosti i nedostataka određenih sredstava. S tim u vezi potrebno je izvršiti nabavku određenih sredstava čije stanje i nedostatak itekako utiču na stepen kvaliteta obavljanja poslova koji se odnose na kontrolu prostora Parka (uniforme za nadzornike, dvogledi, termalne kamere, terenski automobili, paketi prve pomoći i dr.), kao i izvršiti servisiranje postojeće opreme.

Veoma izazovne i rizične situacije sa kojima su svakodnevno suočeni zaposleni Službe zaštite tokom obilaska parka, u prvom redu sa predstavnicima divlje faune (zvijeri) kao i sa vrstama koje su potencijalni nosioci virusa bjesnila (lisica) i naoružanim licima, neophodno je opremiti nadzornike sa sredstvima prinude propisana Zakonom o zaštiti lica i imovine i Zakonom o nacionalnim parkovima.

#### Obilježavanje granica

NP Lovćen nema jasno definisane i obilježene granice, što predstavlja veliku prepreku i izazov za zaštitu i upravljanje prostorom parka. S tim u vezi, potrebno je da u saradnji sa organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organom uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi park formirati radno tijelo koje će procijeniti finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka.

#### Otpad

Na području Parka prisutno je nastajanje nelegalnih odlagališta. U cilju sprječavanje njihovog nastanka i uklanjanja postojećih, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture i

Služba fizičke zaštite Parka, u saradnji sa komunalnu preduzećima vrše uklanjanje nelegalnih odlagališta, pri čemu se evidentira njihov broj, zona parka, lokacija, veličina deponije, vrsta otpadnog materijala i da li je mjesto pristupno za odvoz otpada. Može se konstatovati da su prisutne sljedeće vrste otpada: plastična ambalaža, gume, papir, limenke, staklo i granje i šiblje drvenastih biljaka. Nelegalna odlagališta u prethodnom planskom periodu su evidentirana na sljedećim lokacijama: prilaz Ivanovim koritima, ispod Presjeke, Međuvršje i Duge Njive.

### 3.2. TABELA CILJEVA I AKTIVNOSTI PLANA UPRAVLJANJA

<b>Strateška oblast 1: Istraživanje, praćenje, obnova i unapređenje ekosistema, staništa i vrsta</b>							
<b>Cilj 1.1</b>	<b>Unaprijeđenje informacione baze podataka o flori nacionalnog parka kroz literaturni i terenski rad , softverska nadogradnja i stručno usavršavanje saradnika</b>						
Indikator	Funkcionalna baza podataka o flori unaprijeđena (kvalitativno i kvantitativno) sa brojem novih unosa u odnosu na prethodni planski period						
<b>Aktivnost 1.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu	1					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izvršena obuka stručnog saradnika za floru i vegetaciju u GIS-u							
<b>Aktivnost 1.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka	1					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija							
<b>Aktivnost 1.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka	2					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Broj inventarisanih biljnih taksona							
<b>Aktivnost 1.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu	1					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izvještaj o analizi i reviziji podataka o flori sa akcentom na prioritetne vrste							
<b>Aktivnost 1.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Uraditi karte distribucije za prioritetne vrste	2					Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Broj mapa distribucije prioritetnih vrsta							
<b>Cilj 1.2</b>	<b>Utvrđeno nultu stanje endemičnih oromediteranskih ježolikih vriština i povremenih kraških jezera(turloga)- potencijalnih NATURA 2000 staništa</b>						

Indikator: Broj kartiranih potencijalnih NATURA 2000 staništa i definisano stanje dijagnostičkih vrsta							
<b>Aktivnost 1.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Kartirati stanišni tip *3180 Povremena kraška jezera (turlozi) na prostoru Jezera ispod Jezerskog vrha	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Urađene mape distribucije za stanišni tip *3180							
<b>Aktivnost 1.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu *3180	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izveštaj o stanju dijagnostičkih vrsta za stanišni tip *3180							
<b>Aktivnost 1.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Kartirati stanišni tip *4090 Endemične oromediteranske ježolike vrištine	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Urađene mape distribucije za stanišni tip *4090							
<b>Aktivnost 1.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu *4090	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izveštaj o stanju dijagnostičkih vrsta za stanišni tip *4090							
<b>Cilj 1.3.</b>	<b>Unaprijeđen sistem kontrole ubiranje divlje flore u komercijalne svrhe</b>						
Indikator: Broj evidentiranih kontrolisanih kontrola kroz aplikaciju							
<b>Aktivnost 1.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija							
<b>Aktivnost 1.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj obučениh nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije							
<b>Aktivnost 1.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	

Kontrolisati stanje na terenu i unositi terenske podatke u bazu podataka	1							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite NP
Indikator: Broj izvršenih kontrola. Broj terenskih podataka unijetih u bazu								
<b>Aktivnost 1.3.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5		
Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite NP	
Indikator: Izvještaj o stanju sa mapom staništa koja su pod pritiskom								
<b>Cilj 1.4</b>	<b>Očuvani šumski ekosistemi</b>							
Indikator: Šumski ekosistemi bez negativnih pritisaka								
<b>Aktivnost 1.4.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5		
Sprovoditi sanitarno-higijenske aktivnosti	3						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Količina doznačene drvene mase u šumskim ekosistemima								
<b>Aktivnost 1.4.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5		
Vršiti preventivnu zaštitu šumskih ekosistema od požara i izgraditi protiv-požarne stanice	1						Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba zaštite	
Indikator: Izvršena nabavka protiv požarne opreme u skladu sa Planom zaštite i spašavanja Izgrađene tri protiv-požarne stanice								
<b>Aktivnost 1.4.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5		
Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema	3						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izrađena interaktivna baza. Broj unijetih podataka u bazu								
<b>Aktivnost 1.4.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		1	2	3	4	5		
Pratiti zdravstveno stanje šumskih ekosistema na odabranim bioindikatorskim tačkama	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izvještaj o sprovedenom monitoringu na mreži bioindikacijskih tačaka								
<b>Cilj 1.5.</b>	<b>Utvrđeno nultu stanje dnevnih leptira</b>							
Indikator: Ček lista dnevnih leptira na području Parka								

Aktivnost 1.5.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni Lepidoptera	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj unešenih podataka u bazi							
Aktivnost 1.5.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Odrediti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o nultom stanju dnevnih leptira							
<b>Cilj 1.6</b>	<b>Inventarizacija vodozemaca i gmizavaca</b>						
Indikator: Ček lista vodozemaca i gmizavaca na području Parka							
Aktivnost 1.6.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni vodozemaca i gmizavaca	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj unešenih podataka u bazi							
Aktivnost 1.6.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Odrediti distribuciju vodozemaca i gmizavaca na području Parka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o nultom stanju							
<b>Cilj 1.7.</b>	<b>Utvrđeno kvantitativno i kvalitativno stanje vrsta ptica grabljivica</b>						
Indikator: Izrađena lista vrsta ptica grabljivica i njihova brojnost u Parku							
Aktivnost 1.7.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Generisati literaturne i terenske podatke o prisutnosti i stanju ptica grabljivica	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj unešenih podataka u bazi							
Aktivnost 1.7.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Vršiti monitoring najznačajnijih vrsta grabljivica	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o sprovedenom monitoringu							
<b>Cilj 1.8.</b>	<b>Očuvane populacije slijepih miševa</b>						
Indikator: Broj Istraženih objekata važnih za očuvanje kolonija slijepih miševa i sprovedene mjere zaštite ugroženih kolonija							



Aktivnost 1.8.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izraditi bazu speleoloških objekata na osnovu literaturnih podataka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena baza speleoloških objekata							
Aktivnost 1.8.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršena nabavka opreme (mreže i aluminijske šipke)							
Aktivnost 1.8.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađene mape distribucije vrsta i njihovih skloništa							
Aktivnost 1.8.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Utvrditi faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Definisani faktori ugrožavanja i broj zaštićenih skloništa							
Aktivnost 1.8.5	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izraditi Akcioni plan za slijepu miševu	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađen Akcioni plan za slijepu miševu							
<b>Cilj 1.9.</b>	<b>Utvrđeni koridori krupnih sisara</b>						
Indikator: Identifikovani koridori za krupne sisare na prostoru Parka sa mapom distribucije							
Aktivnost 1.9.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izvršiti nabavku opreme za istraživanje prisustva krupnih sisara (foto-zamke)	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršena nabavka opreme							
Aktivnost 1.9.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izraditi mobilnu aplikaciju za terenski rad u cilju boljeg monitoringa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija							
Aktivnost 1.9.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	

Izvršiti obuku nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj obučениh nadzornika							
<b>Aktivnost 1.9.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Sprovoditi monitoring krupnih sisara	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izveštaj o sprovedenom monitoringu i mapirani koridori							
<b>Cilj 1.10.</b>	<b>Obezbijedena prihrana za krupne sisare i jarebicu kamenjarku tokom zimskih mjeseci</b>						
Indikator: Uspostavljena funkcionalna hranilišta							
<b>Aktivnost 1.10.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Vršiti prihranu krupnih sisara i jarebice kamenjarke tokom zimskih mjeseci na hranilištima	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite
Indikator: Količina utrošene hrane							
<b>Cilj 1.11.</b>	<b>Zaštita i održivo korišćenje vodenih resursa</b>						
Indikator: Ekološki kvalitet vode je na zadovoljavajućem nivou							
<b>Aktivnost 1.11.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Monitoring hidroloških objekata	1						Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju; Uprava za vode; Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka
Indikator: Ispitan kvalitet vode vodoizvorišta Ivanova korita obezbijedena dugoročna zaštita i održivo korišćenje							

## Strateška oblast 2: Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala

<b>Cilj 2.1</b>	<b>Očuvana materijalna kulturna baština</b>						
Indikator: Broj Istraženih i valorizovanih elemenata materijalne kulturne baštine Parka							
<b>Aktivnost 2.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Finalizovati terensko istraživanje gumana, ublova i kaptiranih voda na području Njeguša	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izveštaj o sprovedenim istraživanjima ublova i kaptiranih voda na području Njeguša							
<b>Aktivnost 2.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Kreirati i implementirati projekte valorizacije	1						

kulturno-istorijskih i graditeljskih potencijala u funkciji razvoja kulturnog turizma							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj pokrenutih inicijativa. Broj zaštićenih kulturnih dobara.							
<b>Aktivnost 2.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje sprovode nadležne institucije	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj realizovanih projekata i sprovedenih mjera zaštite							
<b>Aktivnost 2.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj pokrenutih inicijativa. Broj zaštićenih kulturnih dobara.							
<b>Cilj 2.2</b>	<b>Prezentacija materijalne kulturne baštine Parka</b>						
Indikator: Broj promovisanih i prezentovanih elemenata materijalne kulturna baština Parka							
<b>Aktivnost 2.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Prikupljati stariju foto građu i umjetničke slike akademskih likovnih stvaralaca u digitalnoj formi	3						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj digitalizovanih elemenata							
<b>Aktivnost 2.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma	3						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj organizovanih tematskih izložbi							
<b>Cilj 2.3</b>	<b>Zaštita i prezentacija nematerijalne kulturne baštine</b>						
Indikator: Broj zaštićenih, valorizovanih i promovisanih elemenata nematerijalne kulturne baštine							
<b>Aktivnost 2.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj popisa elemenata nematerijalne kulturne baštine							
<b>Aktivnost 2.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>

		1	2	3	4	5	Služba za promociju, marketing i turizam
Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara	1						
Indikator: Broj nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara							
<b>Aktivnost 2.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj popunjenih upitnika							
<b>Aktivnost 2.3.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra	2						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj inicijativa i broj zaštićenih elemenata nematerijalnog kulturnog dobra							
<b>Aktivnost 2.3.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Organizovati manifestacije i tematske sajmove koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe	2						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj organizovanih manifestacija i tematskih sajmova							
<b>Aktivnost 2.3.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)	2						Služba za promociju, marketing i turizam; Institucije iz oblasti zaštite kulturnog nasljeđa, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.
Indikator: Broj realizovanih projekata							
<b>Aktivnost 2.3.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"	2						Služba za promociju, marketing i turizam, Ministarstvo kulture

Indikator: Realizovan program „Dani evropske baštine“

**Strateška oblast 3: Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka**

**Cilj 3.1** Razvijena i unaprijeđena edukacija i interpretacija

Indikator: Procenat školske populacije, posjetilaca i lokalnog stanovništva koji su kvalitetno edukovani o vrijednostima Parka je povećan za 15% u odnosu na prethodni period

Aktivnost 3.1.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa osnovnim školama sprovesti postojeće edukativne programe	1						Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

Indikator: Broj održanih radionica sprovedenih po edukativnom programu. Broj učenika koji su prošli kroz edukativni program.

Aktivnost 3.1.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U skladu sa nastavnim programima osmisliti edukativne materijale	1						Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

Indikator: Broj izrađenih edukativnih materijala

Aktivnost 3.1.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa zainteresovanim stranama obilježiti značajne ekološke datume	1						Služba za promociju, marketing i turizam, TO Cetinje, TO Kotor, TO Budva

Indikator: Broj obilježenih ekoloških datuma

Aktivnost 3.1.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa TO osmisliti i sprovesti ciljane interperativne programe obilaska Parka	1						Služba za promociju, marketing i turizam, TO Cetinje, TO Kotor, TO Budva

Indikator: Osmišljeni interpretativni programi parka. Broj sprovedenih obilazaka.

Aktivnost 3.1.5	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze	1						Služba za promociju, marketing i turizam, direktor Parka, Planinarski savez Crne Gore

Indikator: Izvještaj o stanju mobilijara na stazama. Količina mobilijara koja je obnovljena.

**Cilj 3.2** Park je uspješno promovisan na nacionalnom i međunarodnom nivou

Indikator: Park je prepoznatljiva i atraktivna destinacija za posjetioce i ljubitelje prirode

Aktivnost 3.2.1	Prioritet	Dinamika	Odgovornost
-----------------	-----------	----------	-------------

		1	2	3	4	5	Služba za promociju, marketing i turizam; direktor Parka; direktor JPNPCG
Sprovoditi PR kampanje	1						
Indikator: Broj sprovedenih PR kampanja							
<b>Aktivnost 3.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Učestvovati na turističkim sajmovima	1						Služba za promociju, marketing i turizam; direktor Parka; direktor JPNPCG
Indikator: Broj međunarodnih i nacionalnih turističkih sajmova na kojima je JPNPCG uzelo učešće							
<b>Aktivnost 3.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Organizovati manifestacije i događaje	1						Služba za promociju, marketing i turizam; direktor Parka
Indikator: Broj organizovanih manifestacija i događaja							
<b>Aktivnost 3.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi i štampati promotivni materijal	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Količina izrađenog promotivnog materijala							
<b>Aktivnost 3.2.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi autentični suvenir Parka	2						Služba za promociju, marketing i turizam; direktor Parka
Indikator: Objavljen i sproveden konkurs, izabran autentičan suvenir parka							

<b>Strateška oblast 4: Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi</b>							
<b>Cilj 4.1</b>	<b>Unaprijeđena i razvijena posjetilačka infrastruktura Parka</b>						
Indikator: Broj uređenih, adaptiranih i novoizgrađenih elemenata posjetilačke infrastrukture							
<b>Aktivnost 4.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Adaptirati Centar za posjetioce na Ivanovim koritima	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Adaptiran Centar za posjetioce							
<b>Aktivnost 4.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi i urediti novi centar za posjetioce na Ivanovim koritima	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen novi Centar za posjetioce							
<b>Aktivnost 4.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	

Izraditi i urediti expo prostor ispred novog Centra za posjetioce	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen i uređen expo prostor ispred Centra za posjetioce							
<b>Aktivnost 4.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Urediti glavne ulaze u park	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen glavni ulaz u Park							
<b>Aktivnost 4.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi kontrolno-naplatne punktove	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen kontrolno-naplatni punkt na Međuvršju							
<b>Aktivnost 4.1.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka/i u Parku	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj dopunjenog informativnog materijala							
<b>Aktivnost 4.1.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza	1						Direktor Parka, služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj adaptiranih elemenata informativnog materijala							
<b>Aktivnost 4.1.8</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam, Planinarski savez CG
Indikator: Izvještaj o uređenju pješačkih staza							
<b>Aktivnost 4.1.9</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam, Biciklistički savez CG
Indikator: Izvještaj o udeđenju biciklističkih staza							
<b>Aktivnost 4.1.10</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Urediti vidikovce Kuk i Kraljevo počivalo	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Uređeni vidikovci Kuk i Kraljevo počivalo							
<b>Aktivnost 4.1.11</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi infrastrukturu za posmatranje ptica							Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam

Indikator: Izrađena infrastruktura za posmatranje ptica							
<b>Aktivnost 4.1.12</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi odmorišta za pješake i bicikliste	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađena odmorišta za pješake i bicikliste							
<b>Aktivnost 4.1.13</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađena rampa za pristup osoba sa invaliditetom ispred Upravne zgrade NP Lovćen na Ivanovim koritima							
<b>Aktivnost 4.1.14</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Urediti kamp mjesta i renovirati bungalove	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Uređena kamp mjesta i renovirani bungalovi							
<b>Cilj 4.2</b>	<b>Unaprijeđena turistička ponuda koja je zasnovana na rekreaciji</b>						
Indikator: Uspostavljeni elementi za rekreativne aktivnosti povećavaju zadovoljstvo i broj posjetilaca							
<b>Aktivnost 4.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Razviti novi turistički proizvod posmatranja ptica	2						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen program turističke ponude posmatranja ptica							
<b>Aktivnost 4.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Osmisliti i postaviti nove izložbene postavke u Centru za posjetioce	2						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Urađena nova izložbena postavka							
<b>Aktivnost 4.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Unaprijediti turističku ponudu „šuma za čitanje“	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Turistički proizvod je dopunjen je novim knjigama							
<b>Aktivnost 4.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Unaprijediti dječije igralište	1						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršena adaptacija dječijeg igrališta							
<b>Aktivnost 4.2.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	



Razviti nov turistički proizvod staza za hodanje na krppljama	1						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršen program turističke ponude za hodanje na krppljama							
<b>Aktivnost 4.2.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Unaprijediti turističku ponudu staza za boso hodanje	1						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršena adaptacija staze							
<b>Cilj 4.3</b>	<b>Upravljanje posjetiocima</b>						
Indikator: Uređen i funkcionalni sistem posjećivanja sa akcionim planom upravljanja posjetiocima; Povećan nivo zadovoljstva posjetilaca Parka.							
<b>Aktivnost 4.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Sprovedena anketa i izrađen izvještaj analize							
<b>Aktivnost 4.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Analizirati uticaj posjetilaca na prirodne i kulturne vrijednosti	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izvještaj o analizi uticaja posjetilaca na stazi oko Biogradskog jezera na osnovu dnevnih izvještaja nadzornika							
<b>Aktivnost 4.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa planinarskim i biciklističkim savezom analizirati korišćenje postojećeg sistema staza	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađen elaborat o analizi svih vrsta staza							
<b>Aktivnost 4.3.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjernicama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađena studija prihvatnih kapaciteta najposjećenijih lokaliteta							
<b>Aktivnost 4.3.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji	1						Direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam

efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)							
Indikator: Razvijen mehanizam zasnovan na „leave no trace“ principima. Efekat vidljivosti posjetilaca na Biogradskom jezeru je smanjen za 50%							
<b>Aktivnost 4.3.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima parka) za različite ciljne grupe	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Osmišljeni ciljani programi obilaska parka. Broj sprovedenih obilazaka.							

### Strateška oblast 5: Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama

#### Cilj 5.1 Unapređenje upravljanja, umrežavanja, zaštite i promocije kroz nacionalnu i međunarodnu saradnju

Indikator: Park je prepoznat kao pouzdan partner domaćim i međunarodnim organizacijama i institucijama; Mehanizmi saradnje su unaprijeđeni i raste broj zajedničkih inicijativa i projekata

<b>Aktivnost 5.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite žvite sredine i prirode	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka
Indikator: Broj održanih tematskih sastanaka. Efikasnije sprovođenje procedura i obaveza.							
<b>Aktivnost 5.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenog područja	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka,
Indikator: Broj inicijativa i zaključci sa održanih sastanaka							
<b>Aktivnost 5.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju, NVO
Indikator: Broj realizovanih zajedničkih projekata							
<b>Aktivnost 5.1.4.</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
							Direktor Parka

Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja	2						
Indikator: Broj inicijativa i zaključci sa održanih sastanaka							
<b>Aktivnost 5.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG
Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu	2						
Indikator: Memorandumi o saradnji sa najmanje 2 zaštićena područja							
<b>Aktivnost 5.1.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG, direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima	2						
Indikator: Broj održanih sastanaka, partnerskih inicijativa i studijskih posjeta							
<b>Aktivnost 5.1.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG
Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)	1						
Indikator: Učešće u radnim grupama, inicijativama i platformama							
<b>Aktivnost 5.1.8</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima	1						
Indikator: Broj podnošenih i broj odobrenih projektnih prijedloga							
<b>Aktivnost 5.1.9</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Realizacija projektnih aktivnosti	1						
Indikator: Izvještaji o uspješnosti realizacije projektnih aktivnosti							
<b>Aktivnost 5.1.10</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata	3						Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Indikator: Broj stručnih saradnika koji su uspješno završili obuku							
<b>Cilj 5.2</b>	<b>Podrška lokalnoj zajednici u održivom razvoju u skladu sa principima očuvanja vrijednosti parka</b>						

Indikator: Lokalne zajednice aktivno saraduju sa Parkom; Povećan broj zajedničkih projekata i inicijativa, tradicionalnih funkcionalnih gazdinstava i usluga i proizvoda lokalne zajednice u ponudi Parka.

Aktivnost 5.2.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju u Parku	2						Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju

Indikator: Broj podnošenih i broj odobrenih projektnih prijedloga

Aktivnost 5.2.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede	3						Direktor Parka

Indikator: Broj tradicionalnih funkcionalnih gazdinstava

Aktivnost 5.2.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima	3						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam

Indikator: Broj tradicionalnih funkcionalnih ponuda

Aktivnost 5.2.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Uspostaviti geografski sertifikat porjekla za lokalne proizvode	1						Direktor JPNPCG; direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam

Indikator: Uspostavljen geografski sertifikat

Aktivnost 5.2.5	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG	3						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam

Indikator: Broj lokalnih proizvođača koji se odazvao pozivu

Aktivnost 5.2.6	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Uraditi Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini	1						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

Indikator: Izrađen Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini

Aktivnost 5.2.7	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
-----------------	-----------	----------	--	--	--	--	-------------

		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Obezbijediti drvene sortimente iz reda sanitara za potrebe lokalnog stanovništva	1						
Indikator: Količina drvenih sortimenata koja je dodjeljena lokalnom stanovništvu na osnovu upućenih zahtjeva							
<b>Cilj 5.3</b>	<b>Socio-ekonomski razvoj područja Parka</b>						
Indikator: Akteri koji su u interakciji sa područjem Parka su prepoznati i uključeni u procese upravljanja zaštićenim područjem							
<b>Aktivnost 5.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka	1						Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj definisanih klastera i njihovo uključivanje u socio-ekonomski forum							
<b>Aktivnost 5.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Redovno održavati socio-ekonomske forume	1						Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj održanih tematskih socio-ekonomskih foruma sa sačinjenim izvještajima							

<b>Strateška oblast 6: Efikasna kontrola prostora Parka</b>							
<b>Cilj 6.1</b>	<b>Unapređenje fizičke zaštite Parka</b>						
Indikator: Broj podnesenih prijava; Broj procesuiranih prijava; Usklađeni pravni i organizacioni kapaciteti sa potrebama Parka							
<b>Aktivnost 6.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite	1						Direktor Parka Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove, Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj organizovanih obuka							
<b>Aktivnost 6.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštite i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	1						Direktor Parka, Služba za logistiku
Indikator: Izvršena nabavka							

Aktivnost 6.1.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa nadležnim inspekcijskim službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj podnešenih i procesuiranih prijava							
Aktivnost 6.1.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa odjeljenjima za bezbjednost Cetinje i Budva vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj podnešenih i procesuiranih prijava							
<b>Cilj.6.2</b>	<b>Utvrđivanje i označavanje jasne granice Parka</b>						
Indikator: Definisana dinamika i način finansiranja za utvrđivanje jasnih granica Parka							
Aktivnost 6.2.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1						Direktor JPNPCG i direktor Parka
Indikator: Formirano radno tijelo							
Aktivnost 6.2.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1						Radno tijelo za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka
Indikator: Jasno definisani izvori finansiranja, budžet i dinamika							
<b>Cilj 6.3</b>	<b>Park bez otpada</b>						
Indikator: Efikasna regulacija upravljanja otpadom; Smanjen broj nelegalnih odlagališta otpada.							
Aktivnost 6.3.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	

Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju u Parku u vezi definisanja procedura sprječavanja nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj sastanaka i broj definisanih procedura							
<b>Aktivnost 6.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju u Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka	1						Direktor Parka, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture, Služba fizičke zaštite, Komunalna preduzeća opština Cetinje i Budva
Indikator: Broj saniranih neuređenih odlagališta otpada							
<b>Aktivnost 6.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada	1						Direktor Parka, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture, Služba fizičke zaštite, Komunalna preduzeća opština Cetinje i Budva, NVO
Indikator: Broj preuzetih akcija i količina uklonjenog otpada							

### 3.3. VREMENSKI RASPORED OSTVARIVANJA PREDVIĐENIH AKTIVNOSTI

Broj	Aktivnost	2021	2022	2023	2024	2025
1.1.1	Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu					
1.1.2	Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka					
1.1.3	Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka					
1.1.4	Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu					
1.1.5	Uraditi karte distribucije za prioritetne vrste					
1.2.1	Kartirati stanišni tip *3180 Povremena kraška jezera (turlozi) na prostoru Jezera ispod Jezerskog vrha					
1.2.2	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu *3180					
1.2.3	Kartirati stanišni tip *4090 Endemične oromediteranske ježolike vrištine					
1.2.4	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu *4090					
1.3.1	Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu					
1.3.2	Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije					
1.3.3	Kontrolisati stanje na terenu i unositi terenske podatke u bazu podataka					
1.3.4	Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje					
1.4.1	Sprovoditi sanitarno-higijenske aktivnosti					
1.4.2	Vršiti preventivnu zaštitu šumskih ekosistema od požara i izgraditi protiv-požarne stanice					
1.4.3	Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema					
1.4.4	Pratiti zdravstveno stanje šumskih ekosistema na odabranim bioindikatorskim tačkama					
1.5.1	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni Lepidoptera					
1.5.2	Odrediti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka					
1.6.1	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni vodozemaca i gmizavaca					
1.6.2	Odrediti distribuciju vodozemaca i gmizavaca na području Parka					
1.7.1	Generisati literaturne i terenske podatke o prisutnosti i stanju ptica grabljivica					
1.7.2	Vršiti monitoring najznačajnijih vrsta grabljivica					
1.8.1	Izraditi bazu speleoloških objekata na osnovu literaturnih podataka					
1.8.2	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa					
1.8.3	Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa					



1.8.4	Utvrđiti faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa					
1.8.5	Izraditi Akcioni plan za slijepe miševe					
1.9.1	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje prisustva krupnih sisara (foto-zamke)					
1.9.2	Izraditi mobilnu aplikaciju za terenski rad u cilju boljeg monitoringa					
1.9.3	Izvršiti obuku nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije					
1.9.4	Sprovoditi monitoring krupnih sisara					
1.10.1	Vršiti prihranu krupnih sisara i jarebice kamenjarke tokom zimskih mjeseci na hranilištima					
1.11.1	Monitoring hidroloških objekata					
2.1.1	Finalizovati terensko istraživanje gumana, ublova i kaptiranih voda na području Njeguša					
2.1.2	Kreirati i implementirati projekte valorizacije kulturno-istorijskih i graditeljskih potencijala u funkciji razvoja kulturnog turizma					
2.1.3	Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje sprovode nadležne institucije					
2.1.4	Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara					
2.2.1	Prikupljati stariju foto građu i umjetničke slike akademskih likovnih stvaralaca u digitalnoj formi					
2.2.2	Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma					
2.3.1	Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka					
2.3.2	Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara					
2.3.3	Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa					
2.3.4	Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra					
2.3.5	Organizovati manifestacije i tematske sajmove koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe					
2.3.6	Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)					
2.3.7	Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"					
3.1.1	U saradnji sa osnovnim školama sprovesti postojeće edukativne programe					
3.1.2	U skladu sa nastavnim programima osmisliti edukativne materijale					
3.1.3	U saradnji sa zainteresovanim stranama obilježiti značajne ekološke datume					
3.1.4	U saradnji sa TO osmisliti i sprovesti ciljane interperativne programe obilaska Parka					
3.1.5	Održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze					

3.2.1	Sprovoditi PR kampanje					
3.2.2	Učestvovati na turističkim sajmovima					
3.2.3	Organizovati manifestacije i događaje					
3.2.4	Izraditi i štampati promotivni materijal					
3.2.5	Izraditi autentični suvenir Parka					
4.1.1	Adaptirati Centar za posjetioce na Ivanovim koritima					
4.1.2	Izraditi i urediti novi centar za posjetioce na Ivanovim koritima					
4.1.3	Izraditi i urediti expo prostor ispred novog Centra za posjetioce					
4.1.4	Urediti glavne ulaze u park					
4.1.5	Izraditi kontrolno-naplatne punktove					
4.1.6	Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka/i u Parku					
4.1.7	Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza					
4.1.8	U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze					
4.1.9	U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze					
4.1.10	Urediti vidikovce Kuk i Kraljevo počivalo					
4.1.11	Izraditi infrastrukturu za posmatranje ptica					
4.1.12	Izraditi odmorišta za pješake i bicikliste					
4.1.13	Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom					
4.1.14	Urediti kamp mjesta i renovirati bungalove					
4.2.1	Razviti novi turistički proizvod posmatranja ptica					
4.2.2	Osmisliti i postaviti nove izložbene postavke u Centru za posjetioce					
4.2.3	Unaprijediti turističku ponudu „šuma za čitanje“					
4.2.4	Unaprijediti dječije igralište					
4.2.5	Razviti nov turistički proizvod staza za hodanje na krpljama					
4.2.6	Unaprijediti turističku ponudu staza za boso hodanje					
4.3.1	Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca					
4.3.2	Analizirati uticaj posjetilaca na prirodne i kulturne vrijednosti					
4.3.3	U saradnji sa planinarskim i biciklističkim savezom analizirati korišćenje postojećeg sistema staza					

4.3.4	Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjernicama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca					
4.3.5	Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)					
4.3.6	Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima parka) za različite ciljne grupe					
5.1.1	Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite živote sredine i prirode					
5.1.2	Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenog područja					
5.1.3	Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine					
5.1.4	Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja					
5.1.5	Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu					
5.1.6	Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima					
5.1.7	Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)					
5.1.8	Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima					
5.1.9	Realizacija projektnih aktivnosti					
5.1.10	Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata					
5.2.1	Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju u Parku					
5.2.2	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede					
5.2.3	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima					
5.2.4	Uspostaviti geografski sertifikat porijekla za lokalne proizvode					
5.2.5	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG					
5.2.6	Uraditi Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini					
5.2.7	Obezbijediti drvene sortimente iz reda sanitara za potrebe lokalnog stanovništva					
5.3.1	Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka					
5.3.2	Redovno održavati socio-ekonomske forume					
6.1.1	Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite					
6.1.2	Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštite i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture					
6.1.3	U saradnji sa nadležnim inspeksijskim službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti					

<b>6.1.4</b>	U saradnji sa odjeljenjima za bezbjednost Cetinje i Budva vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti					
<b>6.2.1</b>	Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka					
<b>6.2.2</b>	Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka					
<b>6.3.1</b>	Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju u Parku u vezi definisanja procedura sprječavanja nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada					
<b>6.3.2</b>	U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju u Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka					
<b>6.3.3</b>	U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada					

### **3.4. DINAMIKA, SUBJEKTI REALIZACIJE I NAČIN OCJENE SPROVOĐENJA PLANA UPRAVLJANJA**

U cilju optimalnog sprovođenja programa zaštite i razvoja, kroz analizu usvojenih planova i programa prati se sprovođenje planskih i programskih aktivnosti i omogućava kontrolisanje dinamike njihove realizacije sa nivoa rukovodne i upravljačke strukture.

#### **3.4.1. Definicija nosilaca realizacije Plana upravljanja**

Za upravljanje prostorom NP Lovćen zaduženo je Javno preduzeće za Nacionalne parkove Crne Gore. Sve aktivnosti ovog Plana upravljanja sprovodiće se uz koordiniran rad zajedničkih službi sa nivoa Javnog preduzeća i NP Lovćen.

Stručnu zaštitu, kao i razvoj i unapređenje prirodnih i radom stvorenih vrijednosti parka implementiraće Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj sa službama Parka.

Promociju, edukaciju i interpretaciju realizovaće Služba za promociju, marketing i turizam, kao i saradnici iz NP Lovćen.

U okviru organizacione jedinice NP Lovćen, za fizičku kontrolu prostora zadužena je Služba fizičke zaštite, a poslove održavanja parkovskog prostora i mobilijara vrši Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture. Ovim službama neposredno rukovodi direktor organizacione jedinice.

### **3.4.2. Način ocjene sprovođenja i indikatori praćenja uspješnosti Plana upravljanja**

Petogodišnji Plan upravljanja NP Lovćen (2021–2025), obezbjeđuje okvirne smjernice iz kojih proizilaze godišnji Programi upravljanja, finansijski i drugi planovi i izvještaji. Plan upravljanja se realizuje/sprovodi kroz jednogodišnje Programe upravljanja.

Prema članu 56 Zakona o zaštiti prirode, upravljač zaštićenog područja dužan je da dostavi godišnji izvještaj Ministarstvu o realizaciji Plana upravljanja i godišnjeg Programa upravljanja, sprovedenim mjerama, finansijskim sredstvima utrošenim za sprovođenje mjera. Članom 58 Zakona, navedeno je da Ministarstvo daje saglasnost na Godišnji program upravljanja. Istim članom, upravljač je u obavezi da Ministarstvu dostavlja izvještaje o realizaciji godišnjih programa upravljanja.

Godišnji program upravljanja dostavlja se Ministarstvu do 30. novembra tekuće godine za narednu godinu, a Izvještaj o realizaciji godišnjeg programa upravljanja do 1. marta tekuće godine za prethodnu godinu.

### **3.4.3. Smjernice za naučnoistraživački rad**

U narednom periodu potrebno je nastaviti sa naučnoistraživačkim istraživanjima na prostoru nacionalnog parka. Na prostoru parka još uvijek ne postoje kompletni podaci o stanju biodiverziteta, a mnogi podaci su zastareli i potrebno ih je dopuniti novim istraživanjima. Sa aspekta upravljača veoma je važno imati dobar uvid u kompletno stanje i status značajnih populacija i vrsta flore i faune, kao i stanja ekosistema.

U prethodnom periodu, započet je proces uspostavljanja Natura 2000 mreže u Crnoj Gori, a u okviru ovog projekta vrše se istraživanja na područjima nacionalnih parkova. Daljim planiranim istraživanjima, dobiće se jasna slika o stanju staništa i vrsta od značaja. Finalizacijom Natura 2000 mreže stvoriće se preduslovi za adekvatan način upravljanja definisan EU standardima. U ovaj proces, pored naučnih i stručnih institucija, uključeni su i eksperti nacionalnih parkova Crne Gore.

Javno preduzeće za nacionalne parkove će podstaći i afirmisati svaki naučno-istraživački projekat i rad za koji se naučne institucije i pojedini naučni radnici opredijele u narednom planskom periodu. Prilikom naučno-istraživačkih aktivnosti pravnih ili fizičkih lica potrebno je pridržavati se odredaba Zakona o zaštiti prirode, a koje se odnose na pribavljanja dozvole od Agencije za zaštitu životne sredine.

### **3.4.4. Smjernice i prioriteti za zaštitu i održivi razvoj nacionalnog parka**

Prioriteti zaštite prirodnih vrijednosti u Planu upravljanja u narednom planskom periodu realizovaće se kroz set aktivnosti definisanih u operativnom dijelu Plana upravljanja, sa naročitim fokusom na:

- Istraživanja flore i vegetacije;
- Istraživanja faune;
- Implementiranje mjera zaštite komponenti biodiverziteta;
- Identifikovanje i restauracija narušenih ekosistema;
- Edukacija lokalnog stanovništva i posjetilaca.

U cilju efikasne realizacije ovih aktivnosti, neophodno je uvećati broj stručnih saradnika u ovom planskom periodu.

Smjernice koje se odnose na prioritete u vezi sa održivim razvojem:

- Podržavati sve vidove održivog turizma;
- Uspostaviti efikasan sistem upravljanja posjetiocima;
- Podrška i kreiranje tradicionalnog i održivog korišćenja prirodnih resursa od strane lokalnog stanovništva;
- Podržavati socio-ekonomski i kulturni razvoj ovog regiona.

## 4. FINANSIJSKA SREDSTVA ZA SPROVOĐENJE PLANA

### 4.1. FINANSIRANJE JAVNOG PREDUZEĆA ZA NACIONALNE PARKOVE CRNE GORE

Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore osnovano je na osnovu Odluke o osnivanju Javnog preduzeća za nacionalne parkove (Sl. List CG br. 39/92) a nastavilo sa radom u skladu sa Zakonom o nacionalnim parkovima (Sl. list CG br. 28/14, 39/16) i Odlukom o organizovanju Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore (Sl. list CG br. 20/11 od 15.04.2011.godine). Statut preduzeća je donesen od strane Upravnog odbora dana 09.05.2011. godine, a stupio na snagu nakon dobijanja saglasnosti od nadležnog Ministarstva. Osnivač preduzeća je Skupština Crne Gore.

Shodno Zakonu o nacionalnim parkovima (Sl. list CG broj 28/14, 39/16), Javno preduzeće za Nacionalne parkove Crne Gore upravlja sa prirodnim dobrima nacionalnih parkova Crne Gore i preuzima potrebne mjere u cilju njihove zaštite, unaprijeđivanja i razvoja, kao djelatnosti od javnog interesa.

Članom 13 stav 2 Zakona o unaprijeđenju poslovnog ambijenta (Sl. list CG broj 40/10), propisano je da će se javna preduzeća reorganizovati u skladu sa Zakonom o privrednim društvima (Sl. list RCG broj 6/02 i Sl. list CG broj 17/07, 80/08, 40/10, 73/10, 36/11 i 40/11) u roku od tri godine od dana stupanja na snagu ovog zakona. Zakonom o Nacionalnim parkovima koji je Skupština donijela 19.06.2014. godine, definisano je da nacionalnim parkovima treba da upravlja privredno društvo i da isto osniva Vlada Crne Gore. Zakonom je takođe definisano da će se privredno društvo osnovati u roku od šest mjeseci od dana stupanja na snagu ovog zakona. JPNPCG još uvijek nije reorganizovano.

U cilju zaštite i očuvanja prirode, te stvaranja uslova za neometano odvijanje prirodnih procesa i održivog korišćenja prirodnih resursa na području Nacionalnih parkova Crne Gore, Javno preduzeće teži da obezbijedi uslove za obavljanje neposredne zaštite i nadzora nad zaštićenim područjima, turističku djelatnost uključujući različite sadržaje sportsko-rekreativnog turizma za posjetioce, te promociju prirodnog bogatstva nacionalnih parkova kao destinacije, i druge poslove u skladu sa zakonom, što bi trebalo da doprinese stvaranju jedinstvene ponude na globalnom turističkom tržištu.

U cilju planiranja rashoda za obavljanje navedenih aktivnosti i prihoda kao izvora finansiranja, izrađuje se Godišnji finansijski plan, radi stvaranja uslova za neometano i pravilno raspolaganje finansijskim sredstvima Preduzeća. Finansijski plan za jednu godinu se radi na bazi:

- prihoda i rashoda ostvarenih u prethodnoj godini,
- rocjene troškova po osnovu aktivnosti predviđenih programima upravljanja za svaki park,
- procjene prihoda po osnovu korišćenja dobara i pružanja usluga u narednoj godini,
- Plana javnih nabavki,
- odobrenih sredstava državnim budžetom za narednu godinu.

Sredstva koja Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore uspije da ostvari na godišnjem nivou iz sopstvenih prihoda nijesu dovoljna za samostalno funkcionisanje i realizaciju tekućih i programskih aktivnosti, te se programske aktivnosti finansiraju uglavnom subvencijama iz državnog budžeta.

Sredstva za rad preduzeća obezbjeđuju se iz:

- Budžeta Crne Gore;
- Naknada za korišćenje nacionalnih parkova iz člana 21 Zakona o nacionalnim parkovima;
- Donacija;

- Kredita;
- Drugih izvora u skladu sa Zakonom.

Priprema nacрта Godišnjeg finansijskog plana vrši se u okviru stručne službe Javnog preduzeća nakon čega slijedi usvajanje plana od strane Upravnog odbora Javnog preduzeća. Izvještavanje o realizaciji finansijskog plana prema Upravnom odboru vrši se kvartalno.

Na kraju kalendarske godine vrši se izrada Završnog računa (bilans stanja, bilans uspjeha, statistički aneks, promjene na kapitalu, tok gotovine, napomene uz finansijske izvještaje). Završni račun usvaja Upravni odbor Javnog preduzeća. Usvojeni Završni račun se predaje Upravi prihoda i Carina (Ministarstvo finansija i socijalnog staranja).

### Prihodi

Odlukom o visini i načinu obračuna i plaćanja naknada za korišćenje dobara nacionalnih parkova definisane su naknade u skladu sa članom 21, Zakona o nacionalnim parkovima (Sl. list CG, br. 39/2016) a odnose se na sledeće:

- ulazak u nacionalni park;
- pružanje usluga posjetiocima (korišćenje vodiča, razgledanje zbirke, korišćenje informativno-edukativnog materijala i dr.);
- ugostiteljske, prodajne, smještajne i infrastrukturne objekte (stalne i privremene);
- iznajmljivanje i/ili korišćenje objekata i prostorija nacionalnog parka;
- korišćenje mineralnih sirovina;
- iznajmljivanje sredstava i opreme za sport i rekreaciju (čamaca, brodova, kajaka, bicikala i dr.);
- organizovano posmatranje ptica;
- kampovanje;
- splavarenje i rafting;
- loženje vatre na posebno uređenim mjestima;
- džiping ture;
- parking;
- sportske i kulturne manifestacije;
- korišćenje plaža;
- trafo stanice;
- uspostavljanje zona sanitarne zaštite vodozahvata u sistemima javnog vodosnabdijevanja;
- korišćenje prostora za žičare, uspinjače i ski liftove;
- postavljanje privremenih objekata;
- postavljanje bilborda i reklamnih panoa;
- snimanje igranih i komercijalnih filmova, TV reklama i spotova;
- privredni i sportsko rekreativni ribolov;
- splavarenje i upotrebu plovila u sportsko rekreativne svrhe;
- korišćenje imena i znaka nacionalnog parka;
- sakupljanje i branje šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe;
- druge radnje, aktivnosti i djelatnosti u skladu sa zakonom.

### Rashodi

Finansijska sredstva Javnog preduzeća troše se u skladu sa zakonom i opštim aktima preduzeća, donijetim odlukama, planovima i programima rada, zaključenim ugovorima i drugim aktima, u cilju izvršavanja obaveza i zadataka iz nadležnosti Javnog preduzeća.

- Investiciona ulaganja (izrada tehničke dokumentacije, elaborati, studije, geodetska snimanja, recenzije, izvođenje radova sa nadzorom);
- Troškovi tekućeg održavanja opreme, vozila, plovila, objekata i drugih osnovnih sredstava
- Monitoring i praćenje stanja životne sredine
- Ostali poslovni rashodi (troškovi struje, vode, telefon, internet, reklama, zakup prostorija, kancelarijski materijal, održavanje higijene i ostali režijski troškovi);
- Osnovna sredstva (nabavka opreme, vozila i dr.);
- Zarade i ostala lična primanja zaposlenih;
- Prenesene aktivnosti.



## 4.2. PROCJENA FINANSIJSKIH SREDSTAVA ZA REALIZACIJU PLANA UPRAVLJANJA

Planiranje godišnjeg finansijskog okvira zasnovano je na ciljevima koji treba da se ostvare. Vezano za planirani razvoj, urađene su projekcije finansijskih pokazatelja za period od jedne fiskalne godine. Uzeti su u obzir trendovi poslovanja u prethodnim godinama, i poslovna politika menadžmenta, vezana za budući rast i razvoj preduzeća. U obzir su uzeta i aktuelna dešavanja u vezi sa inflacijom koja je uslovljena post Covid-19 periodom ekonomskog oporavka a pogađaju svjetsku privredu i utiču na globalnu ekonomiju.

**Tabela 17: Prikaz ukupnih troškova i prihoda NP Lovćen po godinama**

Elementi	2021. godina	2022. godina	2023. godina	2024. godina	2025. godina
Troškovi ljudskih resursa	195.900,00	232.430,00	255.080,00	260.181,60	262.783,42
Ostali poslovni rashodi	73.200,00	80.500,00	92.300,00	96.915,00	101.760,75
Finansiranje Programa	96.535,00	103.095,00	78.770,00	198.520,00	187.070,00
<b>UKUPNO (€)</b>	<b>365.635,00</b>	<b>416.025,00</b>	<b>426.150,00</b>	<b>555.616,60</b>	<b>551.614,17</b>

Elementi	2021. godina	2022. godina	2023. godina	2024. godina	2025. godina
Projektovani sopstveni prihodi po godinama	231.600,00	228.400,00	355.600,00	373.380,00	392.049,00
<b>UKUPNO (€)</b>	<b>1.581.029,00</b>				

	1	2	3	4	5
Nedostajuća finansijska sredstva	-134.035,00	-187.625,00	-70.550,00	-182.236,60	-159.565,17

Izvor finansiranja za nedostajuća sredstva će se obezbjediti iz projekata, donacija i drugih izvora u skladu sa zakonom prema definisanim prioritetima i mogućnostima.

**Tabela 18: Pregled godišnjih troškova po ciljevima i aktivnostima**

Rb.	Opis	Prioritet	Dinamika					Ukupno
			1	2	3	4	5	
<b>Strateška oblast 1: Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta</b>								
Cilj 1.1.	Izvršena analiza i revizija podataka o flori i vegetaciji, sa posebnim osvrtom na prioritete vrste i staništa i endemske vrste		0	0	0	0	0	0
1.1.1.	Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu	3	0					0
1.1.2.	Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka	2	0					0
1.1.3.	Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka	2	0	0	0	0		0
1.1.4.	Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu	1					0	0

1.1.5	Uraditi karte distribucije za prioritetne vrste	2				0	0	0
<b>Cilj 1.2.</b>	<b>Kartirano i definisano stanje značajnih stanišnih tipova i dijagnostičkih vrsta u ugroženim Natura staništima</b>		<b>500</b>	<b>500</b>	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>1.750</b>
1.2.1.	Kartirati stanišni tip *3180 Povremena kraška jezera (turlozi) na prostoru Jezera ispod Jezerskog vrha	1	250	250	250	250	250	1.250
1.2.2.	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu *3180	1		0	0	0	0	0
1.2.3.	Kartirati stanišni tip *4090 Endemične oromediteranske ježolike vrištine	1	250	250				500
1.2.4.	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu *4090	1		0	0	0	0	0
<b>Cilj 1.3.</b>	<b>Kontrolisano ubiranje divlje flore u komercijalne svrhe i očuvanje staništa</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
1.3.1.	Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu	2			0			0
1.3.2.	Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije	2			100			100
1.3.3.	Kontrolisati stanje na terenu i unositi podatke u bazu podataka	1	0	0	0	0	0	0
1.3.4.	Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje	1					0	0
<b>Cilj 1.4.</b>	<b>Aktivna zaštita šumskih ekosistema</b>		<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>5.000</b>
1.4.1.	Sprovoditi sanitarno-higijenske aktivnosti	1	550	550	550	550	550	2.750
1.4.2.	Vršiti preventivnu zaštitu šumskih ekosistema od požara i izgraditi protiv-požarne stanice	1	225	225	225	225	225	1.125
1.4.3.	Izraditi interaktivnu bazu prikupljenih podataka šumskih ekosistema	2	0	0	0	0	0	0
	Pratiti zdravstveno stanje šumskih ekosistema na odabranim bioindikatorskim vrstama	1	225	225	225	225	225	1.125
<b>Cilj 1.5</b>	<b>Istraživanje faune insekata i kartiranje najznačajnijih staništa</b>		<b>225</b>	<b>225</b>	<b>225</b>	<b>225</b>	<b>225</b>	<b>1.125</b>
1.5.1.	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni Lepidoptera	1	0	0	0	0	0	0
1.5.2.	Odrediti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka	1	225	225	225	225	225	1.125
<b>Cilj 1.6.</b>	<b>Inventarizacija vodozemaca i gmizavaca</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>225</b>	<b>225</b>	<b>450</b>
1.6.1.	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni vodozemaca i gmizavaca	1				0	0	0
1.6.2.	Odrediti distribuciju vodozemaca i gmizavaca na području Parka	1				225	225	450
<b>Cilj 1.7.</b>	<b>Utvrđeno kvantitativno i kvalitativno stanje ptica grabljivica</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>225</b>	<b>225</b>	<b>450</b>
1.7.1.	Generisati literaturna istraživanja i terenske podatke o prisutnosti i stanju ptica grabljivica	1				0	0	0
1.7.2.	Vršiti monitoring najznačajnijih vrsta grabljivica	1				225	225	450
<b>Cilj 1.8.</b>	<b>Očuvane populacije slijepih miševa</b>		<b>1.225</b>	<b>225</b>	<b>225</b>	<b>225</b>	<b>225</b>	<b>2.125</b>
1.8.1.	Izraditi bazu speleoloških objekata na osnovu literaturnih podataka	1	0					0
1.8.2.	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa	1	1.000					1.000
1.8.3.	Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa	1	225	225	225	225	225	1.125
1.8.4.	Utvrđiti faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja najznačajnijih kolonija slijepih miševa	1				0	0	0
1.8.4.	Izraditi Akcioni plan za slijepice miševe	1					0	0
<b>Cilj 1.9.</b>	<b>Utvrđeni koridori krupnih sisara</b>		<b>2.390</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>3.790</b>

1.9.1.	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje prisustva krupnih sisara (foto-zamke)	1	2.000					2.000
1.9.2.	Izraditi mobilnu aplikaciju za terenski rad u cilju boljeg monitoringa	1	0					0
1.9.3.	Izvršiti obuku nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije	1	40					40
1.9.4.	Sprovoditi monitoring krupnih sisara	1	350	350	350	350	350	1.750
<b>Cilj 1.10.</b>	<b>Obezbijeđena prihrana za krupne sisare i jarebicu kamenjarku tokom zimskih mjeseci</b>		<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>1.500</b>
1.10.1.	Vršiti prihranu krupnih sisara i jarebice kamenjarke tokom zimskih mjeseci na hranilištima	1	300	300	300	300	300	1.500
<b>Cilj 1.11.</b>	<b>Zaštita i održivo korišćenje vodenih resursa</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.11.1.	Monitoring hidroloških objekata	1	0	0	0	0	0	0
<b>Strateška oblast 2: Očuvanje, unapređivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala</b>								
<b>Cilj 2.1.</b>	<b>Očuvana materijalna kulturna baština</b>		<b>225</b>	<b>225</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>450</b>
2.1.1.	Finalizovati terensko istraživanje gumana, ublova i kaptiranih voda na području Njeguša	1	225	225				450
2.1.2.	Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje sprovode nadležne institucije	2	0	0	0	0		0
2.1.3.	Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara	1		0	0			0
<b>Cilj 2.2.</b>	<b>Prezentacija materijalne kulturne baštine Parka</b>		<b>0</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>0</b>	<b>3.000</b>
2.2.1.	Prikupljati stariju foto građu i umjetničke slike akademskih likovnih stvaralaca u digitalnoj formi	3	0	0	0	0	0	0
2.2.2.	Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma	3		1.000	1.000	1.000		3.000
<b>Cilj 2.3.</b>	<b>Zaštićena, valorizovana, promovisana i popularizovana nematerijalna kulturna baština</b>		<b>600</b>	<b>600</b>	<b>1.650</b>	<b>2.550</b>	<b>2.850</b>	<b>8.250</b>
2.3.1.	Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka	1	100	100	100	100	100	500
2.3.2.	Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa	2	50	50	50	100	100	350
2.3.3.	Uputiti inicijative za uspostavljanje zaštite na osnovu istraživačkih nalaza i drugih dokaza o svojstvu, osobenosti i značaju nematerijalnog kulturnog dobra	1		0	50	50	50	150
2.3.4.	Organizovati manifestacije i učestvovati na sajmovima, izložbama i kulturno-umjetničkim programima koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe	2	400	400	400	700	1.000	2.900
2.3.5.	Inicirati projekte zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija	2	50	50	50	100	100	350
2.3.6.	Kreirati programe u Parku za obilježavanje "Dana evropske baštine"	2	0	0	1.000	1.500	1.500	4.000
<b>Strateška oblast 3: Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka</b>								
<b>Cilj 3.1.</b>	<b>Razvijena i unaprijeđena edukacija i interpretacija</b>		<b>200</b>	<b>800</b>	<b>900</b>	<b>2.000</b>	<b>1.500</b>	<b>5.400</b>
3.1.1.	U saradnji sa osnovnim školama sprovoditi postojeće edukativne programe	1		100	100	100	100	400
3.1.2.	U skladu sa nastavnim programima osmisliti edukativne materijale	1		500	500	500	500	2.000
3.1.3.	U saradnji sa zainteresovanim stranama obilježiti značajne ekološke datume	1	200	200	200	200	200	1.000

3.1.4.	U saradnji sa TO osmisлити i sprovesti ciljne interpretativne programe obilaska Parka	1	0	0	0	200	200	400
3.1.5.	Održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze	1			100	1.000	500	1.600
<b>Cilj 3.2.</b>	<b>Park je uspješno promovisan na nacionalnom i međunarodnom nivou</b>		<b>3.450</b>	<b>3.750</b>	<b>3.950</b>	<b>4.700</b>	<b>4.700</b>	<b>20.550</b>
3.2.1.	Sprovesti PR kampanje	1	250	250	250	250	250	1.250
3.2.2.	Učestvovati na turističkim sajmovima	1	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	15.000
3.2.3.	Organizovati manifestacije i događaje	1	200	200	200	200	200	1.000
3.2.4.	Izraditi i štampati promotivni materijal	1		300	500	500	500	1.800
3.2.5.	Izraditi autentični suvenir Parka	3	0	0	0	750	750	1.500
<b>Strateška oblast 4: Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi</b>								
<b>Cilj 4.1.</b>	<b>Unaprijeđena i razvijena posjetilačka infrastruktura Parka</b>		<b>79.500</b>	<b>82.000</b>	<b>52.400</b>	<b>172.700</b>	<b>157.700</b>	<b>544.300</b>
4.1.1.	Adaptirati Centar za posjetioce na Ivanovim koritima	1	75.000	75.000				150.000
4.1.2.	Izraditi i urediti novi Centar za posjetioce na Ivanovim koritima	1			20.000	140.000	140.000	300.000
4.1.3.	Izraditi i urediti expo prostor ispred novog Centra za posjetioce	1					7.000	7.000
4.1.4.	Urediti glavne ulaze u Park	1		2.500	10.000			12.500
4.1.5.	Izgraditi kontrolno-naplatne punktove	1			5.000	5.000		10.000
4.1.6.	Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka/i u Parku	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
4.1.7.	Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza	1	0	0	2.000	1.000	1.000	4.000
4.1.8.	U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze	1	0	0	700	1.000	700	2.400
4.1.9.	U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze	1	0	0	200	700	1.000	1.900
4.1.10.	Urediti vidikovce	1	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000
4.1.11.	Izraditi infrastrukturu za posmatranje ptica	2			2.500	15.000		17.500
4.1.12.	Urediti pristup na platoima speloloških objekata	1				2.000		2.000
4.1.13.	Izraditi odmorišta za pješake i bicikliste	2			7.000			7.000
4.1.14.	Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom	1	1.500	1.500	2.000	5.000	5.000	15.000
<b>Cilj 4.2.</b>	<b>Unaprijeđena turistička ponuda koja je zasnovana na rekreaciji</b>		<b>250</b>	<b>5.750</b>	<b>4.500</b>	<b>1.900</b>	<b>2.000</b>	<b>14.400</b>
4.2.1.	Razviti novi turistički proizvod posmatranje ptica	2		500	500			1.000
4.2.2.	Osmisliti i postaviti nove izložbene postavke u Centru za posjetioce	2			2.000	500	2.000	4.500
4.2.3.	Unaprijediti turističku ponudu „šuma za čitanje“	1	250	250				500
4.2.4.	Unaprijediti dječije igralište	1	0	5.000				5.000
4.2.5.	Razviti nov turistički proizvod staza za hodanje na krpljama	1			1.500	900		2.400
4.2.6.	Unaprijediti turističku ponudu staza za boso hodanje	1			500	500		1.000
<b>Cilj 4.3.</b>	<b>Upravljanje posjetiocima</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5.260</b>	<b>2.110</b>	<b>6.760</b>	<b>14.150</b>
4.3.1.	Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca	1	10		10	0	10	30
4.3.2.	Analizirati uticaj posjetilaca na prirodne i kulturne vrijednosti	1	0	10	0	10	0	20
4.3.3.	U saradnji sa planinarskim i biciklističkim savezom analizirati korišćenje postojećeg sistema staza	1	0	0	250	250	400	900
4.3.4.	Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjernicama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca	1			5.000	0	5.000	10.000

4.3.5.	Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)	1			0	350	350	700
4.3.6.	Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima parka) za različite ciljne grupe	1	0	0	0	1.500	1.000	2.500
<b>Strateška oblast 5: Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama</b>								
<b>Cilj 5.1.</b>	<b>Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama</b>		<b>1.500</b>	<b>1.500</b>	<b>1.500</b>	<b>3.600</b>	<b>3.600</b>	<b>11.700</b>
5.1.1.	Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite živote sredine i prirode	1	200	200	200	2.000	2.000	4.600
5.1.2.	Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju zajedničkog rješavanja problem odnose na zaštitu prirode i životne sredine	1	100	100	100	100	100	500
5.1.3.	Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine	1	150	150	150	150	150	750
5.1.4.	Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja	2	250	250	250	250	250	1.250
5.1.5.	Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu	2				300	300	600
5.1.6.	Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima	2	500	500	500	500	500	2.500
5.1.7.	Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)	1	0	0	0	0	0	0
5.1.8.	Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima	1	0	0	0	0	0	0
5.1.9.	Realizacija projektnih aktivnosti	1	0	0	0	0	0	0
5.1.10.	Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata	3	300	300	300	300	300	1.500
<b>Cilj 5.2.</b>	<b>Podrška lokalnoj zajednici u održivom razvoju u skladu sa principima očuvanja vrijednosti parka</b>		<b>1.210</b>	<b>910</b>	<b>1.210</b>	<b>1.210</b>	<b>1.210</b>	<b>5.750</b>
5.2.1.	Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju Parku	2	300	300	300	300	300	1.500
5.2.2.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede	1	200	200	200	200	200	1.000
5.2.3.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima	1		200	200	200	200	800
5.2.4.	Uspostaviti geografski sertifikat porijekla za lokalne proizvode	1	500	0	0	0	0	500
5.2.5.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG	3			300	300	300	900
5.2.6.	Uraditi Plan gazdovanja šuma u privatnoj svojini	2	130	130	130	130	130	650
5.2.7.	Obezbijediti drvne sortimente iz reda sanitara za potrebe lokalnog stanovništva	1	80	80	80	80	80	400
<b>Cilj 5.3.</b>	<b>Socio-ekonomski razvoj područja Parka</b>		<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>2.250</b>
5.3.1.	Izraditi socio-ekonomsku analizu šireg područja Parka	1	150	150	150	150	150	750

5.3.2.	Redovno održavati socio-ekonomske forume	1	300	300	300	300	300	1.500
<b>Strateška oblast 6: Efikasna kontrola prostora Parka</b>								
<b>Cilj 6.1.</b>	<b>Unaprijeđenje fizičke zaštite Parka</b>		<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>9.500</b>
6.1.1.	Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite	1	500	500	500	500	500	2.500
6.1.2.	Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštite i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
6.1.3.	U saradnji sa nadležnim inspeksijskim službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1	200	200	200	200	200	1.000
6.1.4.	U saradnji sa odjeljenjima za bezbjednost Cetinje i Budva vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1	200	200	200	200	200	1.000
<b>Cilj 6.2.</b>	<b>Utvrđivanje i označavanje jasne granice Parka</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
6.2.1.	Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1			0			0
6.2.2.	Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1			0	0	0	0
<b>Cilj 6.3.</b>	<b>Park bez otpada</b>		<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>8.000</b>
6.3.1.	Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju Parku u vezi definisanja procedura sprječavanja nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada	1	100	100	100	100	100	500
6.3.2.	U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka	1	500	500	500	500	500	2.500
6.3.3.	U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
	<b>UKUPNO</b>		<b>96.535</b>	<b>103.095</b>	<b>78.770</b>	<b>198.520</b>	<b>187.070</b>	<b>663.990</b>

## 5. SMJERNICE I PREPORUKE

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Lovćen je osnovni planski dokument koji definiše smjernice za buduće upravljanje ukupnim vrijednostima parka (prirodnim i kulturnim), razvoj i održivo korišćenje u narednom petogodišnjem periodu.

Vodeći se smjericama definisanim IUCN kriterijumima, koji definišu upravljanje nacionalnim parkovima posebna pažnja posvetiće se:

- Poštovanju međunarodnih standarda i kriterijuma gdje su glavni ciljevi zaštita prirode i kulturno-istorijskih vrijednosti;
- Podsticanju naučno-istraživačkog rada na prostoru Parka u cilju definisanja budućih NATURA 2000 staništa;
- Razvijanju turizma zasnovanog na prirodi i daljem razvoju specifične turističke infrastrukture (centri za posjetioce, pješačko-rekreativne, biciklističke i edukativne staze, uređenje vidikovaca i dr.);
- Uspostavljanju efikasnog sistema upravljanja posjetiocima;
- Edukaciji školske populacije, lokalnog stanovništva i posjetilaca o vrijednostima parka;
- Efikasnoj promociji Parka na međunarodnom nivou;
- Unaprijeđenje saradnje sa korisnicima prostora parka, lokalnim strukturama i NVO sektorom;
- Unaprijeđenje prekogranične i ukupne međunarodne saradnje;

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Lovćen zahtijeva jasne kriterijume, koji imaju za cilj očuvanje specifičnih fizičko-geografskih i bioloških karakteristika ovog prostora, ali i uvažava interese zajednica koje gravitiraju Parku i razvijaju lokalne ekonomije. U cilju razvoja regiona, od velikog je značaja definisati državne interese koji će se realizovati kapitalnim investicijama koje će biti u funkciji daljeg razvoja ovog područja

Upravo zato što područja nacionalnih parkova predstavljaju jedinstvene, ali i osjetljive prostore sa izuzetnim potencijalom daljeg razvoja, potrebno je omogućiti finansijsku stabilnost za realizaciju Plana upravljanja čime će se stvoriti uslovi za optimalno upravljanje i poslovanje ovog Javnog preduzeća.

## LITERATURA

Niže se navodi literatura i drugi izvori korišćeni u pisanju ovog Plana upravljanja, kao i dodatna korisna literatura na koju se upućivalo u pojedinim dijelovima teksta.

- Crnobrnja-Isailovic J. 2002. Another population of *Vipera ursinii* macrops MÉHELY, 1911 in Montenegro (Central Balkans). HERPETOZOA 14 (3/4): 137-141.
- Čađenović, N. (2014): Katalog faune Amphibia Crne Gore 10 (9). – Odjeljenje prirodnih nauka, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Podgorica. [In Montenegrin with English summary].
- Dudley, N (ed.), (2008): Guidelines for Applying Protected Area Management Categories, IUCN, Gland, Switzerland.
- Hadžiablahović, S. & Kasom, G. (2007): Vodič za implementaciju Konvencije o Međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune (CITES). NVO „Centar za Ekoplaniranje i prirodne resurse“, Podgorica, 137 pp.
- IUCN Regionalna kancelarija za Istočnu Evropu i Centralnu Aziju (ECARO) (2016): Materijali za obuku za pisanje plana upravljanja zaštićenim područjem. IUCN, Gland, Švajcarska i Beograd, Srbija.
- JPNPCG. Interna Baza podataka za floru i vegetaciju NP Lovćen.
- JPNPCG (2015): Nacionalni park „Lovćen“ - Plan upravljanja 2016-2020 godine. <http://www.nparkovi.me>.
- Keča N. (2013): Osjetljivost šumarskog sektora Crne Gore na štetočine i biljne bolesti. Ref. No. UNDP MNE 12-083 Finalni izvještaj.
- Krstić M. (2009): Uzgojne potrebe u šumama zaštićenih prirodnih dobara. Zaštita prirode 60/1–2. Zavod za zaštitu prirode Srbije.
- Lakušić, D., Rakić, T., Stefanović, S., Surina, B., Stevanović, B. (2009): *Edraianthus x lakusicii* (*Campanulaceae*) a new intersectional natural hybrid: morphological and molecular evidence. In Plant Systematics and Evolution (2009) 280:77–88.
- Lakušić, D., Liber, Z., Nikolić, T., Surina, B., Kovačić, S., Bogdanović, S., Stefanović, S. (2013): Molecular Phylogeny of the *Campanula pyramidalis* Species Complex (*Campanulaceae*) Inferred from Chloroplast and Nuclear Non-coding Sequences and its Taxonomic Implications. Taxon 62(3): 505–524.
- Marić, D., Rakočević, J. (2010): Biodiverzitet. Crna Gora u XXI stoljeću - u eri kompetitivnosti: Životna sredina i održivi razvoj ed. Mihailo Burić. Crnogorska Akademija nauka i umjetnosti, knjiga 73/2 pp 113-150.
- Matović, B. (2013): Analize i projekcije uticaja klimatskih promjena korišćenjem regionalnog klimatskog model ana buduće rasprostranjenje i rast glavnih vrsta drveća u Crnoj Gori. Ref. No. UNDP MNE 13-026, Finalni izvještaj.
- Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2014): Prostorni plan posebne namjene NP Lovćen.
- Ministarstvo održivog razvoja i turizma (2015): Nacionalna strategija biodiverziteta sa akcionim planom za period 2016 – 2020. godina, Podgorica.
- Petrović, D., Stešević, D., Vuksanović, S. (2008): Materials for the Red Book of Montenegro. Natura Montenegrina 7(2): 605-631.



- Petrović, D., Hadžiablahović, S., Vuksanović, S., Mačić, V., Milanović, Đ., Lakušić, D. (2019): Katalog tipova staništa od interesa za EU u Crnoj Gori, Verzija 3. Podgorica – Banja Luka – Beograd.
- Polović, L., Ljubisavljević, K. (2010): Herpetofaunal richness of the Skadar Lake region, Montenegro: a review and update. – *Scripta Scientiarum Naturalium* 1: 113-121.
- Polović, L. (2011): Species of the genera: *Algyroides*, *Dalmatolacerta* and *Dinarolacerta* (Lacertidae) in the Collection of the Natural History Museum of Montenegro. – *Natura Montenegrina* 10(4): 474-458.
- Presetnik, P., Paunović, M., Karapandža, B., Đurović, M., Ivanović, Č., Ždravčić, M., Benda, P., Budinski, I. (2014): Distribution of bats (Chiroptera) in Montenegro. *Vespertilio*, 129-156.
- Pulević, V., Bulić, Z. (1994): Neki otvoreni taksonomski i fitogeografski problemi u flori Lovćena. *CANU - Naučni skupovi*, 34: 205-213, Podgorica.
- Pulević, V. (2005): Gradja za vaskularnu floru Crne Gore. Dopuna "Conspectus Florae Montenegrinae". Republički Zavod za zaštitu prirode CG (Podgorica), posebna izdanja, Knjiga 2
- Radovanović, M. 1951. Vodozemci i gmizavci naše zemlje. Naučna knjiga, Beograd.
- Radojičić, B. (1996): Geografija Crne Gore – Prirodna osnova. Unireks, Nikšić, 231 pp.
- Rohlena, J. (1942): Conspectus Florae Montenegrinae. *Preslia* (Praha) 20-21: 1-506.
- Speybroeck, J., Beukema, W., Crochet, P. (2010): A Tentative Species List of The European Herpetofauna (Amphibia And Reptilia). *Zootaxa* 2492:1-27.
- Stefanović, S., Lakušić, D., Kuzmina, M., Međedović, S., Tan, K., Stevanović, V. (2008): Molecular phylogeny of *Edraianthus* (Grassy Bells; *Campanulaceae*) based on non-coding plastid DNA sequences. *Taxon* 57(2): 452–475.
- Stešević, D., Caković, D. (2013): Katalog vaskularne flore Crne Gore 1. Podgorica: CANU, Odjeljenje prirodnih nauka. Knjiga 7: 5-363.
- Tabaković-Toši M., Lazarev V., Rajković S. (2016): O integralnoj zaštiti šuma. Zbornik radova, Institut za šumarstvo Beograd.
- Taxus Forest Project D.O.O Pljevlja, Institut za šumarstvo Ad. Podgorica (2017): Bazna studija o šumama u Nacionalnom parku Lovćen (Podloga za upravljanje šumama) 2016-2020.
- Thomas, L. and Middleton, J., (2003): Guidelines for Management Planning of Protected Areas. IUCN – The World Conservation Union.
- Tomić-Stanković, K. (1970): Vegetacija Lovćena u Crnoj Gori. Zajednica naučnih ustanova Kosova, Studije 17: 1–93.
- Tomić-Stanković, K. (1970): Flora Lovćena I. Zbornik Filozofskog fakulteta u Prištini 7: 1–39.
- Tomić-Stanković, K. (1972): Flora Lovćena II. Zbornik Filozofskog fakulteta u Prištini 8: 1–50.
- Vujanović, V., Karadžić, D., Anđelić, M. (1994): Nalaz bora krivulja (*Pinus mugo* Turra.) na Lovćenu. *CANU - Naučni skupovi*, 34: 205-213, Podgorica.
- Vuksanović, S. (2016): Rasprostranjenje, horološka struktura i centri diverziteta balkanske endemične flore u Crnoj Gori. Doktorska disertacija, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu: 1-347.

Linkovi:

- Euro+MedPlantBase <http://ww2.bgbm.org/europlusmed/query.asp>
- Euro + Med, 2006: Euro +Med Plant Base – the information resource for Euro-Mediterranean diversity. Published on the Internet:  
<tps://www.emplantbase.org/home.html>
- Catalogue of Life <http://www.catalogueoflife.org/col/>
- The Plant List <http://www.theplantlist.org>
- IPNI – International Plant Name Index <http://www.ipni.org>
- IUCN Red List of Threatened Species <https://www.iucnredlist.org/>
- EUNIS Species Database <https://eunis.eea.europa.eu/species.jsp>
- Revised Annex I of Resolution 6 (1998) of The Standing Committee to the Bern Convention, 2011 <https://rm.coe.int/1680746347>



## PREDLOG

Plana upravljanja za Nacionalni park „Skadarsko jezero“  
Za 2021.-2025.god.



Podgorica, jul 2023. godine

*Plan upravljanja NP Skadarsko jezero rađen je tokom 2019. godine, a radni tim za izradu Plana upravljanja bio je sačinjen od zaposlenih koji su u periodu izrade dokumenta bili na navedenim pozicijama u Javnom preduzeću za nacionalne parkove Crne Gore*

#### **Koordinator tima**

Mr Nela Vešović Dubak, dipl. biolog  
Pomoćnik direktora JPNPCG za održivi razvoj i turizam

#### **Rukovodilac radnog tima**

Dr Aleksandar Mijović, dipl. biolog  
Šef Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

#### **Članovi ekspertskog tima**

Dr Aleksandar Mijović, *dipl. biolog*  
Mr Nela Vešović Dubak, *dipl. biolog*  
Hajdana Ilić Božović, *dipl. biolog*

#### **Članovi operativnog tima**

Slavica Đurišić, *stručni saradnik za floru i vegetaciju*  
Mr. Slobodan Stijepović, *stručni saradnik za šumarstvo*  
Mr. Nela Vešović Dubak, *spec ornit.*  
Mr. Maša Vučinić, *stručni saradnik za floru i vegetaciju*  
Mr. Stevan Marić, *stručni saradnik za ribarstvo*  
Radmila Adžić, *stručni saradnik za zaštitu kulturno-istorijskog nasljeđa*  
Belma Šestović, *stručni saradnik za zaštitu faune*  
Mr. Mojaš Đurović, *stručni saradnik za zaštitu životne sredine*  
Aleksandra Vujović, *rukov. Odjeljenja za međunarodne projekte i saradnju*  
Ranko Rajković, *stručni saradnik za faunu*  
Radmila Mitrović, *stručni saradnik za zaštitu prostora*

Hajdana Ilić Božović, *šef Službe za promociju, edukaciju i turizam*  
Dr. Veselin Luburić, *savjetnik direktora*  
Nenad Ivanović, *direktor NPSJ*  
Marinela Đuretić, *pomoćnica direktora za finansije*  
Snežana Vukotić, *stručni saradnik za etnografsko nasljeđe*  
Marijana Živaljević Roganović, *stručni saradnik za odnose sa posjetiocima*  
Marina Manojlović, *stručni saradnik za marketing u turizmu*  
Jelena Dragović, *stručni saradnik za šumarstvo*

## SADRŽAJ:

<b>1. UVOD .....</b>	<b>8</b>
1.1. CILJ IZRADE PLANA UPRAVLJANJA.....	8
1.2. ZAKONODAVNI, PLANSKI I STRATEŠKI OKVIR .....	8
1.2.1. Kategorija nacionalni park – zaštićeno prirodno dobro u međunarodnom i nacionalnom kontekstu .....	10
1.2.2. Metodološki pristup izradi plana upravljanja.....	11
1.3. NADLEŽNOSTI I NAČIN UPRAVLJANJA U NACIONALNOM PARKU .....	12
1.3.1. Organizacija JPNPCG i NP Skadarsko jezero.....	12
<b>2. STANJE U NP SKADARSKO JEZERO .....</b>	<b>13</b>
2.1. PRIRODNE ODLIKE.....	13
2.1.1. Geomorfologija, geologija i zemljište .....	13
2.1.2. Klimatske prilike .....	15
2.1.3. Hidrološki sistem – površinske i podzemne vode .....	16
2.1.4. Predione odlike nacionalnog parka i šireg područja.....	16
2.1.5. Flora i vegetacija .....	17
2.2. STVORENE VRIJEDNOSTI .....	30
2.2.1. Kulturno-istorijsko i etnografsko nasljeđe .....	30
2.2.2. Etnografsko nasljeđe.....	33
2.2.3. Socio-ekonomske odlike .....	33
2.2.4. Stanovništvo, demografija i naselja .....	34
2.2.5. Privredne i društvene djelatnosti .....	34
2.2.6. Javna infrastruktura.....	35
2.2.7. Turistička infrastruktura.....	36
2.2.8. Informativni i edukativni sadržaji za posjetioce .....	37
2.3. SARADNJA SA I DOMAĆIM I MEĐUNARODNIM ORGANIZACIJAMA .....	38
2.3.1. Saradnja sa domaćim organizacijama i lokalnim zajednicama .....	38
2.3.2. Saradnja sa međunarodnim i regionalnim organizacijama.....	39
2.4. ZONIRANJE NP SKADARSKO JEZERO .....	40
2.5. UPRAVLJANJE I SPROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE .....	41
2.5.1. Upravljanje prirodnim resursima .....	41
2.5.2. Upravljanje posjetiocima .....	43

2.5.3. Fizička zaštita .....	44
2.5.4. Stručna zaštita .....	45
2.6. MONITORING I ISTRAŽIVANJA U PRETHODNOM PERIODU .....	46
2.6.1. Monitoring i istraživanja flore i vegetacije .....	46
2.6.2. Monitoring i istraživanja faune .....	54
2.6.3. Monitoring i istraživanja kulturno-istorijskog nasljeđa .....	56
2.6.4. Monitoring i istraživanja etnografskog nasljeđa .....	57
2.7. UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU I STANJE BIODIVERZITETA NA PROSTORU NACIONALNOG PARKA.....	58
2.7.1. Uticaji na životnu sredinu .....	58
2.7.2. Stanje biodiverziteta.....	59
2.8. INSTITUCIONALNA PITANJA RAZVOJA, IZAZOVI, PROBLEMI, OGRANIČENJA, PRIJETNJE, ŠANSE I MOGUĆNOSTI ZA UPRAVLJANJE OČUVANJEM NP SKADARSKO JEZERO .....	62
<b>3. DUGOROČNA VIZIJA I OPERATIVNI PROGRAM UPRAVLJANJA NP SKADARSKO JEZERO .....</b>	<b>65</b>
3.1. OCJENA STANJA I PRITISCI PO STRATEŠKIM OBLASTIMA.....	66
3.1.1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta.....	66
3.1.2. Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala.....	70
3.1.3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka .....	71
3.1.4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi .....	72
3.1.5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama.....	74
3.1.6. Fizička zaštita i kontrola prostora Parka.....	75
3.2. TABELA CILJEVA I AKTIVNOSTI PLANA UPRAVLJANJA .....	77
3.3. VREMENSKI RASPORED OSTVARIVANJA PREDVIĐENIH AKTIVNOSTI.....	99
3.3. DINAMIKA, SUBJEKTI REALIZACIJE I NAČIN OCJENE SPROVOĐENJA PLANA UPRAVLJANJA .....	105
3.3.1. Definicija nosilaca realizacije Plana upravljanja.....	105
3.3.2. Način ocjene sprovođenja i indikatori praćenja uspješnosti Plana upravljanja .....	106
3.3.3. Smjernice za naučnoistraživački rad .....	106
3.3.4. Smjernice i prioriteti za zaštitu i održivi razvoj nacionalnog parka .....	106
<b>4. FINANSIJSKA SREDSTVA ZA SPROVOĐENJE PLANA .....</b>	<b>108</b>
4.1. FINANSIRANJE JAVNOG PREDUZEĆA ZA NACIONALNE PARKOVE CRNE GORE	108

4.2. PROCJENA FINANSIJSKIH SREDSTAVA ZA REALIZACIJU PLANA UPRAVLJANJA .....	110
<b>5. SMJERNICE I PREPORUKE.....</b>	<b>117</b>
<i>LITERATURA</i> .....	118

## **Tabele, mape i grafikoni u dokumentu**

**Tabela 1:** Procjena površina pod šumom u odnosu na ukupnu kopnenu površinu Parka

**Tabela 2:** Ihtiofauna Skadarskog jezera

**Tabela 3:** Procjena ulova ekonomski značajnih vrsta riba

**Tabela 4:** Pregled vrsta vodozemaca u NP Skadarsko jezero sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi

**Tabela 5:** Pregled vrsta gmizavaca u NP Skadarsko jezero sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi.

**Tabela 6:** Pregled značajnih vrsta ornitofaune

**Tabela 7:** Prikaz najznačajnijih grupa i vrsta sisara i njihovi stepeni zaštite prema nacionalnom zakonodavstvu, evropskim konvencijama i direktivama

**Tabela 8:** Nepokretna i nematerijalna kulturna dobra u Parku i zaštitnoj zoni

**Tabela 9:** Pješačke staze

**Tabela 10:** Biciklističke staze i staze za biciklizam

**Tabela 11:** Broj nacionalno i međunarodno značajnih biljnih taksona u flori NP sadržanih u bazi

**Tabela 12:** Zastupljenost nacionalno značajnih taksona u flori NP na međunarodnim listama

**Tabela 13:** Zastupljenost osjetljivih biljnih vrsta NP po IUCN kategorizaciji (EU IUCN Red List)

**Tabela 14:** Konzervacijski status biljnih vrsta na preliminarnoj crvenoj listi CG u odnosu na EU-IUCN Red list

**Tabela 15:** Status značajnih biljnih vrsta na nacionalnim i međunarodnim listama

**Tabela 16:** Monitoring biotičkih i abiotičkih pritisaka na reprezentativne šumske ekosisteme

**Tabela 17:** Defolijacija kruna drveća

**Tabela 18:** Kategorizacija oštećenja drveća prema uzročniku

**Tabela 19:** Prikaz ukupnih troškova i prihoda NP Skadarsko jezero po godinama

**Tabela 20:** Pregled godišnjih troškova po ciljevima i aktivnostima

**Mapa 1:** Pedološka mapa NP Skadarsko jezero

**Mapa 2:** Grafički prikaz nacionalnog parka sa zaštitnom zonom

**Grafik 1:** Broj posjetilaca u periodu 2015-2019. godina



<b>Osnovni podaci</b>	
<b>Naziv zaštićenog područja</b>	Nacionalni park Skadarsko jezero
<b>Kategorija zaštićenog područja</b>	Nacionalni park / II kategorija zaštite po kategorizaciji IUCN-a – „zaštićeno prirodno dobro od velikog značaja“
<b>Godina proglašenja zaštićenog područja</b>	1983. godina
<b>Površina</b>	40.000 ha
<b>Međunarodna zaštita</b>	Dio jezera (20.000 ha) je proglašen Ramsarskim područjem 1995. godine, i uključen je u svjetsku Listu wetland područja od međunarodnog značaja Ramsarske konvencije Međunarodno „Značajno područja za ptice“ IBA (Important Bird Areas) na svih 40.000 ha Parka, od 1989. godine Međunarodno „Značajno područje za biljke“ IPA (Important Plant Areas)
<b>Karakteristični ekosistemi</b>	Slatkovodni ekosistemi; močvarni ekosistemi; plavni ekosistemi (šumske i livadske zajednice; kopneni ekosistemi (šume, šumo-šikare, garige, kamenjari)

# 1. UVOD

## 1.1. CILJ IZRADE PLANA UPRAVLJANJA

Cilj izrade Plana upravljanja je realizacija mjera i aktivnosti kojima će se obezbijediti zaštita, održavanje, uređivanje i razvoj Nacionalnog parka Skadarsko jezero u periodu 2021-2025. godina.

Ovaj Plan upravljanja pripremljen je u skladu sa smjernicama iz Zakona o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/2016 i 18/2019) i Prostornog plana područja posebne namjene za Nacionalni park Skadarsko jezero (Sl.list 46/01).

## 1.2. ZAKONODAVNI, PLANSKI I STRATEŠKI OKVIR

Zbog prirodnih vrijednosti i historijskog i kulturnog značaja, Ukazom Prezidijuma Skupštine Crne Gore 27. novembra 1983. godine područje Skadarskog jezera proglašeno je nacionalnim parkom. Prvih godina njegovog osnivanja njime je upravljala samoupravna interesna zajednica (SIZ) sa sjedištem u Podgorici. Od 1993. godine konstituisanjem Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore, NP Skadarsko jezero postaje njegova organizaciona jedinica.

Temeljni pravni dokument kojim se uređuje zaštita i očuvanje prirode u Crnoj Gori je Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/2016 i 18/2019). Ovaj zakon definiše kategorije zaštićenih područja, odgovorne institucije, kao i osnovne upravljačke dokumente za zaštićena područja.

Prema Zakonu o nacionalnim parkovima, zaštita, unaprjeđivanje i razvoj nacionalnih parkova je djelatnost od javnog interesa.

Plan upravljanja za Nacionalni park Skadarsko jezero za 2021–2025. usvaja se na osnovu sljedećih osnovnih zakonskih i planskih dokumenata Crne Gore koji se tiču zaštite prirode:

- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/2016 i 18/2019)
- Zakon o nacionalnim parkovima („Sl. list CG“ br. 28/2014 i 39/2016)
- Prostorni plan područja posebne namjene za Nacionalni park Skadarsko jezero (Sl.list 46/01)

Pravni osnov za donošenje planova upravljanja nacionalnim parkovima sadržan je u članu 58 Zakona o zaštiti prirode, koji propisuje da Vlada Crne Gore donosi plan upravljanja na period od pet godina i implementira ga kroz usvajanje godišnjih programa upravljanja. Plan upravljanja zaštićenim prirodnim dobrom je planski dokument kojim se planiraju mjere i aktivnosti zaštite i očuvanja zaštićenog prirodnog dobra, i predstavlja plansku osnovu za upravljanje i korišćenje prirodnog dobra za ekonomske, socijalne i ekološke namjene.

Zakonske odredbe za izradu Plana upravljanja date su i Zakonom o nacionalnim parkovima. Član 14 ovog zakona propisuje da planove upravljanja izrađuje JPNPCG, uz prethodno pribavljeno mišljenje nadležnog ministarstva. Istim članom ovog zakona propisano je da Godišnji program upravljanja donosi privredno društvo (odnosno JPNPCG), u skladu sa Prostornim planom posebne namjene i Planom upravljanja, uz prethodno pribavljenu saglasnost Ministarstva. Ovim zakonom definisane su granice, upravljanje parkom, zone posebne namjene zaštite i mjere uređivanja i unaprjeđenja prirodnih dobara, kao i neka druga pitanja od značaja za korišćenje prirodnih dobara.

*Ostala pravna regulativa:* Zakon o šumama (Sl.list CG, broj 40/11-dr.zakon i 47/15); Zakon o životnoj sredini (Sl.list CG, br. 52/16, br.73/19); Zakon o upravljanju otpadom (Sl.list CG, br. 64/11 i br.39/16); Zakon o vodama (Sl.list CG, br. 27/07, Sl.list CG, br. 32/11,47/11,48/15,52/16,2/17 i 84/18); Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.list CG, br. 80/05 i Sl.list CG, br. 59/11 i br.52/16); Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu Sl.list CG, br.75/18); Zakon o zaštiti kulturnih dobara (Sl.list CG, br.49/10, 40/11, 44/17 i 18/19); Zakon o poljoprivrednom zemljištu (Sl.list CG, br. 15/92, 59/92 i Sl.list CG, br. 32/11); Zakon o putevima (Sl.list CG, br. 82/20); Zakon o turizmu i ugostiteljstvu (Sl.list CG, br.2/18,br.4/18.,13/18,25/19,67/19 i 76/20); Zakon o energetici (Sl.list CG, br.5/16, 51/17 i 82/20); Zakon o divljači i lovstvu (Sl.list CG, br. 52/08, 40/11 i 48/15); Zakon o slatkovodnom ribarstvu (Sl.list CG br.17/18).

## **Planski i strateški okvir**

Plan upravljanja uključuje opredjeljenja definisana obavezujućim domaćim planskim dokumentima, kao i domaćim i međunarodnim konvencijama i strategijama. U prvom redu to su:

- Prostorni plan Crne Gore
- Prostorni plan područja posebne namjene za NP Skadarsko jezero
- Prostorni i urbanistički planovi opština čije prostore pokriva Park
- Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030.godine
- Strategija sa planom razvoja šuma i šumarstva (2014-2023)
- Nacionalna strategija biodiverziteta s Akcionim planom (NBSAP) za period 2016-2020
- Strategija razvoja turizma u Crnoj Gori do 2020.godine

Planska osnova za izradu Plana upravljanja je Prostorni plan područja posebne namjene za Nacionalni park Skadarsko jezero (Sl.list 46/01). Potrebno je naglasiti da je i dalje na snazi PPPN za NP Skadarsko jezero iz 2001.godine. Urađen je Nacrt novog PPPN za NP Skadarsko jezero 2018. godine, ali još uvijek nije usvojen.

Usklađenost Plana upravljanja, kao strateškog dokumenta i osnove za upravljanje sa Prostornim planom je od izuzetnog značaja za zoniranje Parka. Plan uključuje uređenje, korišćenje i namjenu prostora, politike očuvanja, zaštitu prirode i kulturno-istorijskog nasleđa, strategiju razvoja, smjernice za sprovođenje i realizaciju plana kao i zoniranje prema različitim tipovima korišćenja. U okviru ovog Plana urađene su i zone detaljne razrade pojedinih zona i lokaliteta.

Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine pruža generalni okvir za prostorni razvoj teritorije Crne Gore i definiše opšte principe i ciljeve prostornog razvoja zasnovane na održivom razvoju, kao i posebnih ciljeva područja i podpodručja, kao i odgovarajućih principa prostornog razvoja zasnovanih na održivom razvoju. Takođe, ovaj plan daje smjernice za kreiranje sektorskih politika i detaljnih prostorno-planski dokumenata na državnom i lokalnom nivou. Prostorni plan Crne Gore predstavlja planski dokument najvišeg reda sa kojim Prostorni plan područja posebne namjene za NP Skadarsko jezero treba biti usklađen. Ovo obavezuje na poštovanje osnovnih opredjeljenja i utvrđene politike u PPCG uz mogućnost njihove dalje razrade kroz planove nižeg reda.

Nacionalna strategija biodiverziteta s Akcionim planom (NBSAP) za period 2016-2020. predstavlja ključni dokument zaštite prirode kojim se određuju dugoročni ciljevi i smjernice očuvanja biološke i predione raznovrsnosti. Izrada NBSAP je jedna od značajnih obaveza svih ugovornih strana UN Konvencije o zaštiti biodiverziteta. Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016.-2020., uspostavljen je strateški okvir za primjenu

Konvencije, uključujući mjere i akcije za dostizanje i Aiči (Aichi) ciljeva u skladu sa Strateškim planom za očuvanje biodiverziteta 2011.-2020. i Strategijom EU za zaštitu biodiverziteta do 2020.

Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. usaglašena je sa novim politikama i strategijama i odražava viziju održivog razvoja kao svoju suštinu. Strategija unaprjeđuje nacionalnu politiku održivog razvoja uzimajući u obzir rezultate sprovođenja prethodne NSOR i zahtjeve procesa pridruživanja Crne Gore EU. Ovom strategijom se definišu ekosistemske usluge i predviđaju direktne mjere za biodiverzitet - unaprjeđenje sistema zaštićenih područja, unaprjeđenje podataka o biodiverzitetu i smanjenje pritiska na biodiverzitet. Osim direktnih mjera, NSOR predviđa i integraciju pitanja biodiverziteta u sektorske politike, kao i mobilizaciju sredstava za zaštitu životne sredine kroz uključivanje novih ekonomskih instrumenata.

Strategija razvoja šumarstva za period 2014–2023. godina integriše zaštitu biodiverziteta kroz ekosistemski pristup gazdovanju šumama i zaštiti prirode, regulaciju prava korišćenja pašnjaka i šuma, integraciju zahtjeva Natura 2000 u planove gazdovanja šumama, unaprjeđenje upravljanja šumama u nacionalnim parkovima, unaprjeđenje sistema zaštite od požara, održivo korišćenje nedrvenih šumskih proizvoda.

Nacionalna strategija za transpoziciju, implementaciju i primjenu pravne tekovine EU u oblasti životne sredine i klimatskih promjena s Akcionim planom za period 2016-2020. usvojena je da bi se postigla postepena i puna transpozicija ukupne pravne tekovine EU za poglavlje 27 - Životna sredina i promjena klime u pravni sistem Crne Gore.

Master plan-Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020. godine prepoznaje područje Skadarskog jezera kao područje izuzetnog turističkog potencijala, prije svega za razvoj izletničkog, nautičkog, seoskog i sportskog turizma. Skadarsko jezero i Prijestonica Cetinje, zbog svog istorijskog značaja, raznolikosti flore i faune i impresivnog pejzaža, čine jedan od šest klastera na koje je prema ovom dokumentu, Crna Gora podijeljena kao destinacija.

## **Konvencije**

Crna Gora je potpisnik značajnih međunarodnih ugovora u oblasti zaštite prirode, među kojima je jedan od osnovnih Konvencija o biološkoj raznovrsnosti (CBD, ratifikovana 2006. godine). Najvažniji ciljevi CBD su zaštita biološkog diverziteta, održivo korišćenje njegovih komponenti i pravedna raspodjela koristi od upotrebe genetskih resursa. Kroz promovisanje ekosistemskog pristupa, ova Konvencija daje poseban značaj međusobnim odnosima između očuvanja i održivog korišćenja prirodnih resursa i održivog razvoja ljudskih zajednica.

Pored CBD, Crna Gora je potpisnica Konvencije o zaštiti svjetske prirodne i kulturne baštine (UNESCO konvencija), Konvencije o očuvanju migratornih vrsta divljih životinja (Bonska konvencija), Konvencije o očuvanju divlje flore i faune prirodnih staništa (Bernska konvencija), Konvencije o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje flore i faune (CITES konvencija), Konvencije o močvarama koje su od međunarodnog značaja, posebno kao staništa ptica močvarica (Ramsar konvencija).

### **1.2.1. Kategorija nacionalni park – zaštićeno prirodno dobro u međunarodnom i nacionalnom kontekstu**

Prema članu 22 Zakona o zaštiti prirode „Nacionalni park je prirodno područje kopna ili područje mora, odnosno kopna i mora koje je određeno da štiti ekološki integritet jednog ili više ekosistema za sadašnje i buduće generacije, radi onemogućavanja neadekvatnog korišćenja prirodnih dobara ili drugih štetnih radnji i aktivnosti i obezbjeđivanja duhovnih, naučnih, obrazovnih, rekreativnih potreba i potreba posjetilaca koje su saglasne sa očuvanjem životne sredine i kulture.

U nacionalnom parku zabranjeno je vršiti radnje i aktivnosti i obavljati djelatnosti kojima se ugrožava izvornost prirode“.

Prema smjernicama IUCN za primjenu upravljačkih kategorija u zaštićenim područjima, nacionalni parkovi su „velika prirodna ili gotovo prirodna područja izdvojena radi zaštite cjelokupnih ekosistema, vrsta i procesa koji se u njima odvijaju, koja omogućavaju duhovne, naučne, edukativne i rekreativne aktivnosti i posjete“.

„Međunarodno priznati nacionalni parkovi“, pripadaju IUCN kategoriji II i na njima se na najmanje 75% površine upravlja radi očuvanja i zaštite ekoloških procesa u prirodi.

Svi nacionalni parkovi u Crnoj Gori odgovaraju IUCN kategoriji II, što je propisano i Zakonom o nacionalnim parkovima.

NP Skadarsko jezero je zaštićeno kao Ramsarsko područje od 25. decembra 1995. godine, kada je upisano na Listu wetland područja od međunarodnog značaja, posebno kao stanište vodenih ptica (Ramsar lista).

Nacionalni park Skadarsko jezero je identifikovano kao IPA (Important Plant Area) područje, IBA (Important Bird Area) područje, i kao potencijalno EMERALD područje (Emerald Network of Areas of Special Conservation Interest- AsCI) i potencijalno NATURA 2000 područje, po osnovu primjene Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

### **1.2.2. Metodološki pristup izradi plana upravljanja**

Zakonom o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/16) definisana je obaveza upravljača zaštićenog prirodnog dobra da izradi Plan upravljanja, koji se donosi na period od pet godina. Metodologija izrade Plana upravljanja u najvećoj mjeri je definisana kroz propisani sadržaj ovog planskog dokumenta koji se navodi u zakonu.

Članom 59 Zakona o zaštiti prirode definisan je sadržaj planova upravljanja i propisano da plan upravljanja sadrži:

- 1) prikaz prirodnih resursa i korisnika zaštićenog područja;
- 2) ocjenu stanja zaštićenog područja;
- 3) dugoročne ciljeve zaštite i održivog razvoja;
- 4) analizu i ocjenu uslova za ostvarivanje ciljeva zaštite;
- 5) mjere zaštite, očuvanja, upravljanja, unaprjeđivanja i korišćenja zaštićenih područja;
- 6) način sprovođenja zaštite, korišćenja i upravljanja zaštićenim područjem;
- 7) prioritetne aktivnosti na očuvanju, održavanju i monitoringu prirodnih i drugih vrijednosti i segmenata životne sredine;
- 8) prostornu identifikaciju planskih namjena i režima korišćenja zemljišta;
- 9) smjernice za naučnoistraživački rad;
- 10) razvojne smjernice, smjernice i prioritete za zaštitu i očuvanje zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva;
- 11) planirane aktivnosti na održivom korišćenju prirodnih resursa, razvoju i uređenju prostora;
- 12) aktivnosti na promociji i valorizaciji zaštićenog područja;
- 13) način saradnje sa lokalnim stanovništvom, vlasnicima i korisnicima nepokretnosti;
- 14) dinamiku i subjekte realizacije plana upravljanja i način ocjene sprovođenja;
- 15) sredstva potrebna za sprovođenje mjera zaštite i izvore obezbjeđivanja sredstava;
- 16) indikatore praćenja uspješnosti realizacije plana;
- 17) druge elemente od značaja za upravljanje područjem.

Zakonom utvrđeni sadržaj plana upravljanja i činjenica da on mora biti usaglašen sa PPPN NP Skadarsko jezero, planskim dokumentom višeg reda, opredijelili su metodološki pristup za njegovu izradu. Za izradu ovog plana upravljanja korišćene su smjernice date u priručniku IUCN

za upravljanje zaštićenim područjima „Guidelines for Application of Protected Area Management Categories“, koji je bio značajan vodič i instrument za izradu plana upravljanja po principima najbolje međunarodne prakse.

Uvažavajući nacionalno zakonodavstvo i IUCN kriterijume, po kojima se u NP Skadarsko jezero upravlja kao zaštićenim prirodnim dobrom kategorije II, glavni cilj upravljanja u parku je zaštita biodiverziteta i njegove odgovarajuće ekološke strukture, kao i podrška za ekološke procese, uz promociju obrazovanja i rekreacije.

### **1.3. NADLEŽNOSTI I NAČIN UPRAVLJANJA U NACIONALNOM PARKU**

Javno preduzeće obavlja funkcije, zaštite razvoja i unaprjeđenja nacionalnih parkova.

Javno preduzeće u upravljanju nacionalnim parkovima obavlja sledeće poslove:

- Preduzima mjere i aktivnosti za ostvarivanje utvrđene politike u upravljanju, korišćenju, zaštiti, razvoju i unaprjeđivanju nacionalnih parkova;
- Stara se o sprovođenju plana upravljanja i donosi godišnji program upravljanja sprovodi mjere zaštite u skladu sa režimom zaštite;
- Obavlja i druge poslove utvrđene zakonom i aktom o osnivanju.

Javnim preduzećem upravlja Upravni odbor, a organ rukovođenja je direktor. Upravni odbor i direktora imenuje Vlada Crne Gore, na prijedlog resornog ministarstva, i to na period od 4 godine. Upravni odbor ima pet članova, tri člana imenuju se iz reda naučnih i stručnih radnika, a dva člana iz reda stručnih lica zaposlenih u preduzeću. Članovi Upravnog odbora imenuju se na period od četiri godine i mogu biti ponovo imenovani.

Kao organ Upravnog odbora predviđen je Naučni savjet koji ima savjetodavnu ulogu.

Unutrašnje uređenje javnog preduzeća određeno je: Statutom i Pravilnikom o organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta

Statutom Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore iz 2011. godine, definisane su upravljačke djelatnosti u nacionalnim parkovima koje se sprovode radi zaštite i očuvanja biodiverziteta. Između ostalih, to su:

- sprovođenje mjera zaštite u skladu sa režimom zaštite;
- praćenje stanja u nacionalnim parkovima i dostavljanje podataka organu uprave nadležnom za poslove zaštite prirode i pravnom licu;
- obezbjeđivanje nesmetanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korišćenja nacionalnih parkova;
- poštovanje Pravilnika o unutrašnjem redu u nacionalnim parkovima.

#### **1.3.1. Organizacija JPNPCG i NP Skadarsko jezero**

Nacionalnim parkovima upravlja Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore (JPNPCG). JPNPCG je osnovano 1992. godine sa sjedištem u Podgorici, sa ciljem jedinstvenog upravljanja nacionalnim parkovima. Unutrašnje organizacione jedinice JP su: Nacionalni park Biogradska gora, Nacionalni park Durmitor, Nacionalni park Lovćen, Nacionalni park Skadarsko jezero i Nacionalni park Prokletije.

Radi obavljanja zajedničkih poslova i objedinjenih funkcija, na nivou JP formirane su Službe zajedničkih poslova sa sjedištem u Podgorici:

- Služba direktora;

- Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj;
- Služba za promociju, marketing i turizam;
- Služba za projekte i međunarodnu saradnju;
- Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove;
- Služba finansija;
- Služba za kontrolu i monitoring;
- Služba za logistiku;

U okviru organizacionih jedinica, formirane su sljedeće službe:

- Služba za fizičku zaštitu;
- Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture;
- Odjeljenje za stručno-administrativne poslove;
- Odjeljenje za naplatu;

NP Skadarsko jezero u okviru javnog preduzeća posluje kao njegova organizaciona jedinica sa službama i zaduženjima regulisanim unutrašnjim aktima.

Uprava NP Skadarsko jezero se nalazi na Vranjini, a u istoj zgradi se nalazi i Centar za posjetioce.

## **2. STANJE U NP SKADARSKO JEZERO**

### **2.1. PRIRODNE ODLIKE**

#### **2.1.1. Geomorfologija, geologija i zemljište**

##### **Geomorfologija**

Teren izgrađuju stijene i stijenski kompleksi koji gotovo u potpunosti pripadaju grupama vezanih stijena, nevezanih i poluvezanih stijena i nevezanih stijena. Vezane stijene pripadaju grupi dobro okamenjenih stijena. Tereni izgrađeni od ovih stijena su sa tipskim površinskim karstnim pojavama različitih oblika, dimenzija i međusobnih položaja i odnosa, nastavljajući se u podzemlje i prožimajući teren brojnim kavernama različitih dimenzija i zalijeganja. Nevezane i poluvezane stijene čine inženjersko-geološki kompleks slabo zbijenih stijena. Osnovne karakteristike ovih stijena su velika stišljivost i kompresione deformacije. U ovoj grupi su flišni sedimenti, laporci i glinci, laporoviti krečnjaci, krečnjačke breče, rjeđe konglomerati. Lako erodiranje i površinsko raspadanje uslovljava savremene procese jaružanja, kliženja, osipanja i nestabilnosti. Nevezane stijene su jezerske gline, muljevi i pijeskovi sa ili bez treseta, tj. jezerski sedimenti. Ovi sedimenti jako su vodozasićeni, slabo konsolidovani i veoma stišljivi, a njihova nosivost je vrlo mala.

##### **Geološke karakteristike**

U geološkoj građi Zetske ravnice sa Skadarskim jezerom učestvuju tvorevine trijasa, jure, krede, eocena, neogena i kvartara. Obod Zetske ravnice izgrađen je pretežno od krečnjaka, dolomitičnih krečnjaka i dolomita trijasko-jurske i kredne starosti. Donjotrijaski klastiti i eocenski fliš se mjestimično javlja u obodu ravnice. Neogeni sedimenti gline, pijeskovi i peščari utvrđeni su jedino u najdubljim dijelovima depresije (istražno bušenje u ataru sela Gostilja). Kvartarne tvorevine zauzimaju znatno prostranstvo sjeverno i sjeverozapadno od Skadarskog jezera. Od kvartarnih tvorevina na ispitivanom području zastupljeni su: fluvio-glacialni sedimenti, aluvijalne

tvorevine, jezerski i barski sedimenti. Fluvioglacialni sedimenti imaju najveće rasprostranjenje i debljinu u Zetskoj ravnici. Te sedimente čine zaobljeni pijeskovi i šljunkovi, dok se gline javljaju podređeno. U terasama Morače i Cijevne su katkad vezani karbonatnim vezivom, pa čine prave konglomerate, u koje su rijeke usjekle minijaturne kanjone. Aluvijalne tvorevine javljaju se oko rijeke Morače do Skadarskog jezera, zatim u Crmničkom polju a manje partije su na jugozapadnoj obali jezera. U pitanju su pijeskovi i šljunkovi, a ređe aluvijalne gline. Aluvijalni nanosi u tim područjima predstavljaju pogodno obradivo zemljište. Jezerski i barski sedimenti sjevernim obodom jezera su pokriveni, u geološkom smislu, najmlađim jezerskim organogenim (treset), organogenomineralnim (polutreset, sapropel) i mineralnim (mulj, glina) tvorevinama.

### **Pedologija**

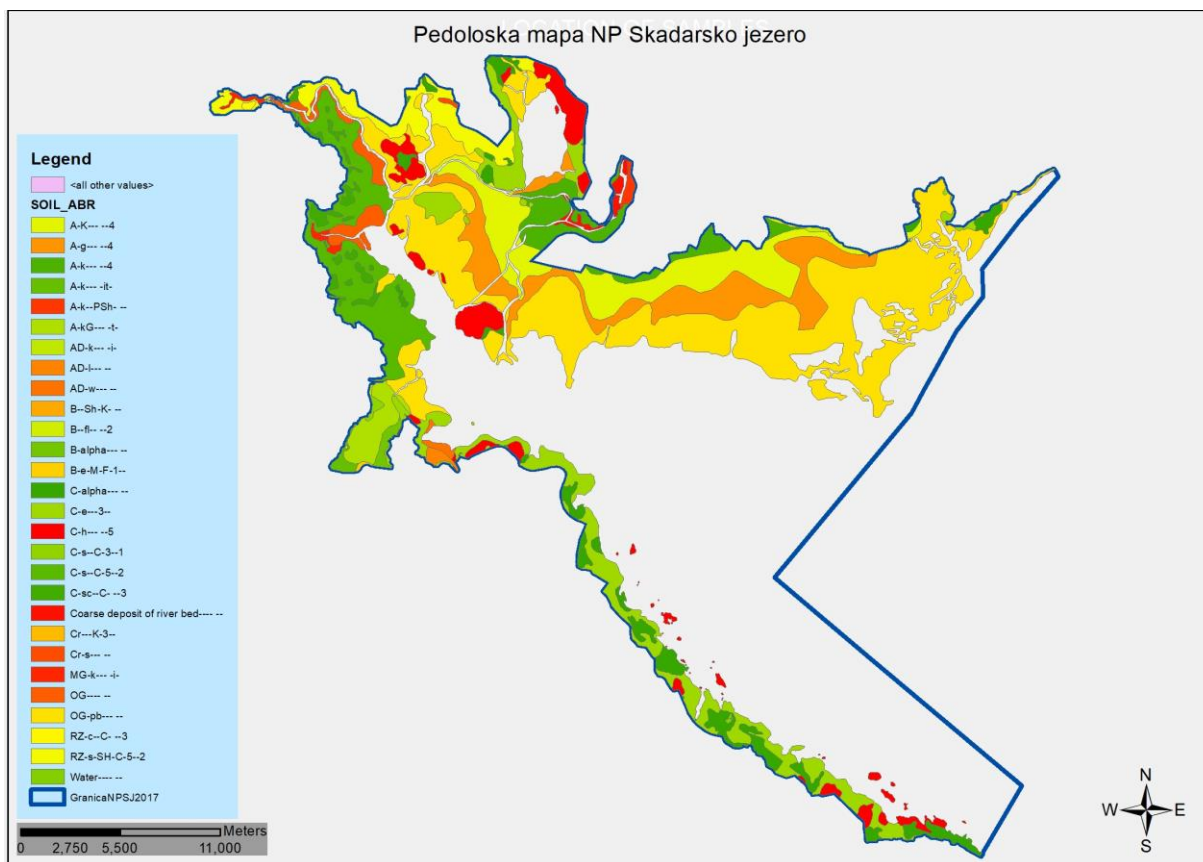
Skadarsko jezero i njegovo slivno područje leže na moćnoj krečnjačkoj i dolomitskoj geološkoj podlozi. Na takvom matičnom supstratu, uz dejstvo reljefa i aridne klime, jako sporo teče proces formiranja zemljišta koje je zato i siromašno hranljivim solima. Na području Parka zastupljena su hidromorfna i terestrična zemljišta.

Hidromorfna zemljišta se javljaju uz ravno priobalno područje i zauzimaju površinu od oko 17.000ha. Idući od obale smjenjuju se organo-mineralno zemljište i treset, različiti tipovi aluvijum karbonatnog zemljišta (zabareni, slabo zabareni i ilovasti). Organo-mineralno zemljište je pod bujnom vegetacijom močvara i vrbaka i predstavlja najproduktivniji biotop jezera. Tresetišta i do 4m debljine javljaju se pod ilovastim naplavama na lokalitetima Podhuma, Gornjeg blata i Rzavca.

Terestrična zemljišta se nalaze na neplavnim uzdignutim terenima i na vodopropusnoj karstnoj i konglomeratnoj podlozi. Na fluvio-glacialnoj naplavi Čemovskog i Tuškog polja razvijeno je skeletno smeđe zemljište, na ekstremno propusnoj podlozi šljunka i konglomerata. Plitke crvenice su zastupljene na krečnjačkim padinama oboda jezera. Najveći dio ovog zemljišta, u granicama Parka, pokriven je golim krečnjačkim stijenama (70%), a manji dio (oko 30%) čine zemljišta škrapa i uvala, sa plitkim skeletnim crvenicama. Pretaložene crvenice se javljaju u lavirintu krečnjačkog pobrđa, u vrtačama i dolovima, sa znatno većom dubinom i kontinuitetom prostiranja. Odlikuje ih ekstremna vodopropusnost i bezvodnost.

Smeđe antropogeno zemljište terasa je podgrađivanjem padina pretvoreno u poljoprivredno zemljište, koje je na prostoru Crmnice i Krajine pod vinogradima, voćnjacima i maslinjacima. Smeđe zemljište na flišu pokriva padinske komplekse obrasle gustom vegetacijom šumo-šikara, tipa makije. Zastupljeno je mozaično, iznad antropogenog zemljišta.





**Mapa 1:** Pedološka mapa NP Skadarsko jezero

### 2.1.2. Klimatske prilike

Oblast Skadarskog jezera, u se čijim užim granicama nalazi nacionalni park, podložna je klimatskim uticajima vrlo raznolikog okruženja, kako u širim lokalnim, tako i u regionalnim granicama. Veliki vodeni i planinski sistemi u južnom dijelu Crne Gore utiču na klimatske karakteristike ovog područja. Osnovni mediteranski tip klime modifikovan je klimatskim podtipovima koji se različitim intenzitetima ispoljavaju tokom čitave godine. Klimatske promjene vidljive su kroz učestale ekstreme od izrazito sušnih do izrazito kišnih perioda, velike temperaturne varijacije i pojavu drugih vrsta nepogoda tokom čitave godine.

#### Temperatura vazduha

Srednja godišnja temperatura područja je oko 15°C do 16°C. Ekstremne temperature su ublažene vodenom površinom i lokalnim strujanjima, zbog čega je bolje posmatrati srednje mjesečne vrijednosti temperature nego apsolutne dnevne maksimume i minimume. Najhladniji mjesec je decembar u kome se srednja mjesečna temperatura kreće oko 7°C. Najtopliji je jul oko 32°C.

#### Padavine

Najviše kiše pada u periodu od septembra do marta mjeseca i to je oko tri četvrtine od ukupne godišnje količine padavina. U periodu od aprila do avgusta padne jedna četvrtina od ukupne godišnje količine padavina. U prosjeku godišnje na ovo područje padne oko 2100 l/m<sup>2</sup>.

### Ostali parametri

Priobalje nacionalnog parka veoma je značajno za poljoprivredne aktivnosti, a pogotovo za vinogradarstvo. U prosjeku tokom godine na ovom području trajanje sijanja sunca iznosi oko 2550 sati. Prosječna relativna vlažnost je oko 60%, što u ljetnjem periodu ublažuje temperaturne ekstreme. Uz dobru provjetrenost ovaj parametar klimu područja nacionalnog parka čini ugodnom. Važni klimatski činioci ovog područja su još vlažnost i vjetar. Preovlađujući su južni i sjeverni vjetrovi. U prosjeku tokom godine ovo područje ima oko 55 dana sa jakim vjetrom.

### **2.1.3. Hidrološki sistem – površinske i podzemne vode**

Ukupna površina sliva rijeka koje utiču u Skadarsko jezero je 5490km<sup>2</sup>. Od toga 4460km<sup>2</sup> je u Crnoj Gori, a 1030km<sup>2</sup> na teritoriji Albanije. Vodostaj jezera oscilira oko 5 metara - od najnižeg oko 4,5 do najvišeg oko 9,8m. Sa oscilacijama vodostaja mijenja se i površina i zapremina jezera. Površina jezera u ljetnjem periodu je oko je 350 km<sup>2</sup>, a pri zimskom nivou vode oko 550 km<sup>2</sup>. Prosječna dubina jezera se kreće od 4-8m. Hidrologija zajedničkog sistema voda Skadarskog jezera je veoma složena. Jezeru, osim Morače sa svojim pritokama i Rijeke Crnojevića, vodu daju i sledeće rijeke: Crmnica, Seljanštica, Šegrtnica, Plavnica, Gostiljska rijeka, Pjavnik, Velika i Mala Mrka, Mašove Žalice, Zbelj i Rujela. Procjenjuje se da srednji višegodišnji protok za ove rijeke iznosi blizu 10 m<sup>3</sup>/s.

S obzirom da jezero predstavlja i svojevrsnu kriptodepresiju, po živi svijet veoma su važne i njene specifičnosti u vidu jezerskih oka i jezerskih vrulja. Ni dubina ni vodoizdašnost ovih depresija nije dovoljno istražena, ali se procjenjuje da im dubina može biti i preko 70 metara. Njihova vodoizdašnost mijenja se tokom godine zavisno od dotoka. Među njima, najdublje je Raduš oko, čija je dubina 60m za vrijeme prosječnog vodostaja. U području Hotskog zaliva (sjeveroistočni rub jezera) najznačajnija vrela su Ploče, Vitoja i Funije. Pri vodostaju Jezera ispod 6 m, dubina Vitoje je 6.2m, a Ploče 19.4m, što znači da je dno ovih vrulja ispod nivoa mora. Obodom Malog Blata poznata su oka: Biotsko Oko (dubina 9.15m), Brodić (4m), Boljesestra (8m), Crno oko (26.5m), Krstato oko (6m) itd. Bazagurska matica počinje nizom vrulja, a najznačajnija su: Đurovo oko (dubina 16m), Volač (24m), Karuč (28m), Kaluđerovo oko (18m). Duž jugozapadne obale Jezera su vrulje Modra Oka (6.3 i 12m), a dalje prema Rumiji su najpoznatija Krnjičko oko i Raduško Oko. Raduško oko je najdublje oko u Jezeru čije je dubina 54m. Osim vrulja, Skadarsko jezero dobija vodu i od niza izvora, povremenih ili stalnih, koji u zavisnosti od nivoa površine Jezera, mogu povremeno imati izgled vrulje. Po nekim procjenama podaviranje vode je izuzetno veliko i može iznositi preko 60 m<sup>3</sup>/s, što čini skoro 18% ukupnog dotoka vode u jezero.

### **2.1.4. Predione odlike nacionalnog parka i šireg područja**

Skadarsko jezero se nalazi u Zetsko-skadarskoj kotlini. Rijeka Bojana predstavlja njegovu prirodnu vezu sa Jadranskim morem, od kojeg je odvojeno nizom planina, koje se izdižu na prostoru između jezera i Jadrana. Po površini ovo je najveće jezero u jugoistočnoj Evropi. Njegova dužina iznosi 50 km, a širina 14 km. Dvije trećine jezera sa 110,5 km obale pripadaju Crnoj Gori, dok jedna trećina jezera sa 57,5 km obale pripada Albaniji.

Akvatorijalni pejzaž dominira ovim prostorom. Sjeverna obala jezera je niska i karakterišu je močvarna područja, plavne livade i poplavne šume, a nastavlja se u prostranu Zetsku ravnicu. Sa juga i jugozapada prostor ograničavaju odsjeci i padine planina Sozine, Rumije i Taraboša. Južni dio jezera karakteriše ogoljeli kraški pejzaž, čije su obale razučene i bogate brojnim zalivima, ostrvima, poluostrvima i rtovima.

Uz jugozapadnu obalu jezera je oko 50 otoka, otočića i grebena, na nekima se nalaze stare utvrde i samostani, a nazivaju ih Skadarskim otočjem ili tzv. Krajinskim arhipelagom. Obale su strme, ponegdje i okomite i slabo razuđene. Duž same obale raspoređena su ostrva (Starčevo, Beška, Moračnik, Tophala, Grdac, Dužica, Skut, Grmožur i dr). Na jugozapadu i sjeveru uzdiže se čitav arhipelag većih i manjih ostrva: Prevlaka, Andrijska gora, Vranjina, Liponjak, Kamenik, Čakovica i Žabljak Crnojevića.

U slivu jezera otkriven je veliki broj pećina, koje se najčešće nalaze na brdskim padinama i po obodima Zetske i Bjelopavličke ravnice, Nikšićkog polja i duž kanjona Morače i njenih pritoka. Prema evropskoj klasifikaciji predjela, za područje Skadarskog jezera karakteristični su sljedeći tipovi predjela:

- mediteranska brda, dominiraju stijene sa šumom.
- mediteranska brda, dominiraju stijene sa grmljem i travom (polu) prirodna vegetacija.
- mediteranska nizija, preovlađuje organska podloga sa močvarom.
- mediteranska nizija, preovlađuje organska podloga sa vodenim površinama.

### 2.1.5. Flora i vegetacija

Područje Skadarsko jezero predstavlja jedan od najvažnijih centara diverziteta i geodiverziteta na zapadnom Balkanu i u Jugoistočnoj Evropi. Specifični geografski položaj, geološka i pedološka svojstva, karakteristična klima i istorijski faktori stvorili su posebne uslove zbog kojih je Skadarska kotlina bila jedan od značajnih refugijuma tokom ledenog doba. Područje Skadarskog jezera sastavljeno je od mozaika različitih ekosistema.

#### Algoflora

Zajednica algi odlikuje se raznovrsnošću mikrofitskih i makrofitskih predstavnika. Determinisano je čak 1.092 vrsta, varijeteta i formi, od kojih 930 na području koje pripada Crnoj Gori, odnosno nacionalnom parku. *Chlorophyta* ili zelene alge su najbrojnije u jezeru sa oko 470 vrsta, dok su najbrojniji rodovi *Pediastrum*, *Scenedesmus*, *Tetraedron*, *Closterium*, *Cosmarium* i *Staurastrum*. Pored zelenih, brojne su i silikatne alge *Bacillariophyta*, koje su na području jezera zastupljene sa 420 vrsta, a najbrojniji rodovi su *Navicula*, *Cymbella*, *Gomphonema*, *Fragilaria*, *Achnanthes*, *Cyclotella*.

Posljednjih godina najviše su istraživane planktonske alge, koje su zastupljene sa 167 taksona, grupisanih u 6 razdjela od kojih su najbrojnije silikatne alge (*Bacillariophyta* 52,8%). Nakon njih slijede zelene alge (*Chlorophyta*, 29,7%) i modrozeleno bakterije (*Cyanobacteria* 12,1%). Brojnost planktonskih algi se na području jezera sezonski mijenja. Silikatne alge su najbrojnije u proljeće, zelene alge početkom ljeta, modrozeleno i zelene krajem ljeta, dok su u toku jeseni i zime najdominantnije silikatne i zelene alge. U centralnom, otvorenom dijelu dominantne su dijatomeje, dok u plićim djelovima u zapadnom i sjeverozapadnom dijelu dominiraju zelene i modrozeleno alge.

#### Vaskularne biljke

Od vaskularnih biljaka, za područje parka navodi se 1396 taksona, od koji je 40 endema i 42 subendema Balkanskog poluostrva (Hadžiablahović S., 2019)

Razvijenost makrofitske vegetacije je različita između pojedinih djelova Skadarskog jezera, a najbolje je razvijena duž sjeverne obale.

Dominantne vrste u pojasu emerznih biljaka su trska (*Phragmites australis*), sivi oblič (*Scirpus lacuster*) i rogoz (*Typha angustifolia*). Najbrojnije flotantne makrofite su *Nymphaea alba*, *Nuphar*

*lutea*, *Nymphoides peltata*, *Polygonum amphibium-erectum*, *Potamogeton natans*, *Lemna minor*, *L. major*, *L. trisulca*.

Na području jezera široko je rasprostranjena flotantna, termofilna biljka *Trapa natans* (kasaronja, vodeni orah). Voli toplu i čistu vodu, tako da je indikator kvaliteta vode.

Dominantne vrste submerznih makrofita na ovom području su vrste roda *Potamogeton* (*Potamogeton perfoliatus*, *P. lucens*, *P. crispus*, *P. pectinatus*, *P. pussilus*), *Myriophyllum spicatum*, *M. verticillatum*, *Ceratophyllum demersum*, *C. submersum*, *Vallisneria spiralis*, *Najas major* i *N. minor*.

### **Endemične, zaštićene i rijetke vrste**

S obzirom na činjenicu da su akvatične biljke najčešće široko rasprostranjene, a mnoge od njih i kosmopolitske vrste, u vodenoj vegetaciji prisutan je mali broj endemičnih biljnih vrsta.

Kada je u pitanju kopnena vegetacija, jedan od prepoznatljivih endema na ovom području je *Quercus robur* ssp. *scutariensis* (skadarski hrast, dub). To je termofilna mediteranska podvrsta hrasta lužnjaka (*Quercus robur*). U Crnoj Gori se može naći na sjevernoj obali Skadarskog jezera (selo Gostilj) gdje raste u zajednici sa lučkim jasenom (*Fraxinus angustifolia*) i grčkom lustrikom (*Periploca graeca*). Ova endemična podvrsta hrasta je nekada bila važan konstituent plavnih šuma u zoni Skadarskog jezera. Dejstvom ugrožavajući faktora (urbanizacija, sječa, uticaj invazivnih vrsta, zagađenje) njegove površine su se smanjile, tako da se danas smatra ugroženom vrstom. Takson se nalazi na IUCN listi i ima CR stepen ugroženosti (Critical Endangered, kritično ugrožena). Pored međunarodnog stepena zaštite, zaštićen je i nacionalnom legislativom.

Od balkanskih endema na području Parka, važno je pomenuti sledeće vrste: *Sesleria robusta* ssp. *robusta*, *Micromeria longipedunculata*, *Stachys menthifolia*, *Rhamnus orbiculata*, *Tanacetum cinerariifolium*, *Onosma stellulata*, *Cerastium ligusticum* ssp. *trichogynum*, *Scorzonera doriae*, *Minuartia mesogitana* ssp. *velenovskiyi*, *Dianthus ciliatus* subsp. *dalmaticus*, *Vincetoxicum huteri*, *Seseli globiferum* i dr.

Kao interesantan balkanski endem izdvaja se vrsta *Ramonda serbica*, jer je jedina poikilohidrična cvjetnica u flori Crne Gore. Vrsta je zaštićena zakonom, a nalazi se i na Annexu I Bernske konvencije, kao i na Annexu II i IV Habitat direktive, što ukazuje na njen međunarodni značaj. S obzirom da je populacija ove endemične vrste u Murićima brojna i nijesu zabilježeni negativni uticaji, smatramo da ramonda na ovom području nije ugrožena.

Na području Parka nalazi se veliki broj zaštićenih i rijetkih biljnih vrsta. Pored nacionalne zaštite, brojni taksoni u flori Parka uživaju međunarodni status zaštite i nalaze se na evropskim listama Direktive o habitatima (HD), Bernske konvencije (BC), Konvencije o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divljih životinja i biljaka (CITES) i IUCN Crvenoj listi: *Marsilea quadrifolia*, *Utricularia vulgaris*, *Najas flexilis*, *Caldesia parnassifolia*, *Lactuca tuberosa* i dr. Vrste iz familije *Orhideaceae* nalaze na CITES listi.

### **Vegetacija**

Područje je vegetacijski bogato i raznovrsno, a izgrađeno je od različitih biljnih zajednica koje ulaze u sastav vodene, močvarne i šumske vegetacije, kao i vegetacije gariga i kamenjara.

#### Vodena i močvarna vegetacija

Vodeni ekosistemi Jezera uključuju najznačajnije crnogorske populacije algi iz roda *Chara* (hara, parožina, porožnica), različite planktonske zajednice i submerznu (uronjenu) vegetaciju. U okviru močvarnih ekosistema prisutne su zajednice koje grade različite tipove flotantne (plivajuća i plutajuća) i emerzne (stabljika ili listovi biljaka nalaze se iznad vode) vegetacije.

Submerzna vegetacija predstavljena je asocijacijama sveze *Potamion erosibiricum*. Zajednice ove sveze naseljavaju vodu dubine 3-8 metara. Najznačajniji primarni producenti zone koju naseljava ova sveza su *Najas marina* i *N. minor* (uz alge *Chara* sp. i *Nitella* sp.) na najvećim

dubinama, a u plićoj vodi (3-6m) *Potamogeton perfoliatus*, *P. crispus*, *P. lucens*, *Ceratophyllum submersum*, *Myriophyllum spicatum*.

Flotantnu vegetaciju grade zajednice iz sveze *Nymphaeion*. Najrasprostranjenije asocijacije ove sveze su *Myriophyllo-Nupharetum lutei*, *Nymphoidetum peltate* i *Potametum natantis*. Ove zajednice najčešće naseljavaju vodu dubine od 1-3m. Flotantnoj vegetaciji pripadaju i zajednice *Nymphaeetum albo-luteae* i *Trapetum natantis*.

Najznačajnije zajednice emerzne vegetacije su: *Eleochari-Hippuridetum*, *Sparagino-Glycerietum fluitantis*, *Scrypo-Phragmitetum*, *Menthetum-aquatica* i *Ludwigietum-Palustris*.

#### Plavna zona

U plavnoj zoni razvijeni su šibljaci i šumski ekosistemi: *Vitacetum agni-casti*, *Salicetum albae*, *Salicetum albae-fragilis*, *Periploco-Quercetum scutariensis*, *Salicetum incanae*, *Salicetum purpureae*, *Fraxinetum oxycarpae*, *Alnetum glutinosae*.

#### Kopnena vegetacija

Vegetacija submediteranskih suvih travnjaka na krečnjačkoj podlozi široko je rasprostranjena uz jugozapadnu obalu jezera. U pitanju su fitocenoze na kamenjarima i goletima predstavljene sa većim brojem asocijacija. Najrasprostranjenije zajednice su *Bromo-Chrysopogonetum* (lokaliteti na obali južno od Virpazara, oko Malog blata i na Vranjini) i *Stipo-Salvietum officinalis*. Asocijacija *Asphodelo-Chrysopogonetum grylli* ne zauzima velike površine, već se javlja samo u vidu fragmenata koji se mozaično smjenjuju sa ostalim asocijacijama suvih pašnjaka, ili pak sa šikarama i vegetacijom stijena.

Kada je u pitanju vegetacija stijena, značajno je prisustvo asocijacije *Campanulo-Moltkeetum petraeae*. Ova asocijacija se odlikuje značajnim brojem endemičnih i subendemičnih taksona. Sami edifikatori pripadaju toj grupi, jer je *Moltkea petraea* balkanski endem sa disjunkcijom u Grčkoj, dok je *Campanula pyramidalis* balkansko-apevinski sub-endem.

#### **NATURA 2000 Habitati**

U okviru projekta "Natura 2000 Habitat Mapping of the Skadar Lake National Park" koji je realizovan 2019. godine od strane The Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), mapiran je prostor nacionalnog parka. Prilikom terenskih obilazaka napravljeno je 700 snimaka u okviru kojih je zabilježeno 186 biljnih vrsta. Habitati koji su evidentirani na području NP Skadarsko jezero su:

**3140** TVRDE OLIGO-MEZOTROFNE VODE SA DNOM OBRASLIM HARAMAMA (*CHARACEAE*)

**3150** PRIRODNE EUTROFNE VODE SA VEGETACIJOM *MAGNOPOTAMION* I *HYDROCHARITION*

**3280** NITRIFIKOVANE MULJEVITE OBALE STALNIH MEDITERANSKIH RIJEKA OBRASLE VEGETACIJOM SVEZE *PASPALO-AGROSTIDION*

**5210** MAKIJA SA MEDITERANSKIM KLEKAMA (*JUNIPERUS SPP.*)

**5230** \* VISOKI ŽBUNJACI LOVORA (*LAURUS NOBILIS*)

**5310** ŠIKARE LOVORA (*LAURUS NOBILIS*)

**6110** \* ZELJASTE ZAJEDNICE NA KRHOTINAMA KREČNJAČKIH I BAZIFILNIH STIJENA (*ALYSSO-SEDION ALBI*)

**62A0** ISTOČNO SUBMEDITERANSKI SUVI TRAVNJACI (*SCORZONERETALIA VILLOSAE*)

**6420** MEDITERANSKE VISOKE HIDROFILNE LIVADE (*MOLINIO-HOLOSCHOENION*)

**6510** NIZIJSKE LIVADE KOŠANICE

**6540** SUBMEDITERANSKI TRAVNJACI *MOLINIO-HORDEION SECALINI*

**8140** ISTOČNI MEDITERANSKI SIPARI

**8210** KREČNJAČKE STIJENE SA HAZMOFITSKOM VEGETACIJOM

**9250** ŠUME MAKEDONSKOG HRASTA

**9260** ŠUME PITOMOG KESTENA  
**92A0** GALERIJE BIJELE VRBE I BELE TOPOLE  
**92D0** JUŽNE OBALSKE GALERIJE I ŠIBLJACI (*NERIO-TAMARICETEA*)  
**9340** ŠUME CRNIKE (*QUERCUS ILEX*)  
**9290** ŠUME ČEMPRESA (*ACERO-CUPRESSION*)

### 2.1.5.1. Šume

Šumske zajednice na području NP Skadarsko jezero su u veoma dugom periodu pod stalnim uticajem čovjeka (sječa, paša, požari), što je izmijenilo i uticalo na ekološke odnose u njima. Duga historija korišćenja šuma na ovom prostoru prouzrokovala je pojavljivanje izdahačkih šuma (najveći dio šuma nastao iz panjeva nakon sječa), a zbog nedostataka mjera gazdovanja došlo je do izmjenjene izvorne prirodne osobnosti šuma. Danas se samo mjestimično mogu naći prorijeđena šumska "ostrva". S obzirom na različitu geološku podlogu, razvile su se različite zajednice: šume i šumski derivati na krečnjaku i šume na silikatnoj podlozi, ali su one prisutne samo u fragmentima.

Najšire rasprostranjenje imaju zajednice čiji je edifikator bjelograbić (*Carpinus orientalis*). Postoji niz degradacionih stadijuma ovih zajednica, a jedna od najčešćih stadijuma se karakteriše dominacijom drače (*Paliurus spina christi*), zelenike (*Phillyrea media*) i šipka (*Punica granatum*). Fitocenoze na kamenjarima i goletima bez drvenastih biljaka su jedan od posljednjih stadijuma degradacije šuma i šibljacka. One su na ovom području predstavljene većim brojem asocijacija. Interesantne su zajednice u kojima je edifikator skadarski lužnjak (*Quercus robur* ssp. *scutariensis*) na priobalnom području. To su *Quercus robur*-*scutariensis*-*Periploca graeca* i *Quercus robur*-*scutariensis*-*Fraxinus oxycarpa*-*Periploca graeca*. Od doba kada je Černjavski opisao ove zajednice (1949. godina) do danas, šumske sastojine okoline jezera su u velikoj mjeri posječene, tako da se pomenute asocijacije javljaju samo u vidu manjih fragmenata. Inventurom šumskih ekosistema na prostoru Parka, izvršeno je prikupljanje podataka o šumama i utvrđene su određene vrijednosti šumskih ekosistema.

**Tabela 1:** Procjena površina pod šumom u odnosu na ukupnu kopnenu površinu Parka

Površine po vrsti zemljišta	Učešće površina u odnosu na površinu kopnenog dijela Parka (%)
Šuma	85
Šumsko zemljište	2,5
Nije šuma i nije šumsko zemljište	12,5

### 2.1.6. Fauna

#### Fauna beskičmenjaka

Na području Parka u fauni beskičmenjaka najbolje je proučena fauna *Odonata* (vilini konjici), *Amphipoda* (rakovi), slatkovodnih i suvozemnih puževa (*Gastropoda*), *Formicidae* (mravi), kao i neke komponente zooplanktonske i zoobentosne faune.

Fauna vodenih makroinvertebrata je raznovrsna i zastupljena je sa različitim pripadnicima *Trioptera*, *Ephemeroptera*, *Megaloptera*, *Gastropoda*, *Diptera*, *Coleoptera*, *Odonata*, *Oligochaeta*, *Hirudinea*, *Heteroptera*, *Mollusca*, *Acarina*, *Gammaridae*. Mekušci (*Mollusca*) - puževi i školjke su značajna grupa kao izvor hrane za ribe i ptice. Posebno su, zbog svoje brojnosti, u lancu ishrane važne slatkovodne školjke *Dreissena polymorpha* i *Anodonta cyanea* i slatkovodni puž *Viviparus viviparus*. Fauna sublakustričnih izvora (oka, tzv. „ekooaze“) se sastoji iz dijelova drugih fauna: jezerskih stenotermnih i eurivalentnih vrsta, izvorskih vrsta i

pojedinih podzemnih vrsta koje mogu biti podzemnim vodotokovima izbačene iz podzemnih šupljina u sam izvor. Od 18 vrsta i podvrsta rakova *Amphipoda* koji nastanjuju jezero ili neposrednu okolinu, 9 su endemi slivnog područja Skadarskog basena, 2 su endemi hercegovačko-crnogorske regije, a 1 vrsta je endem Dinarida.

Fauna beskičmenjaka kopnenih ekosistema predstavljena je velikim brojem vrsta, među kojima su prisutne ugrožene mediteranski vrste: *Formica rufa* (šumski mrav), *Papilio machaon* (lastin repak), *Papilio alexanor* (sredozemni lastin repak) i *Papilio podalirius* (jedarce), *Lucanus cervus* (jelenak) i *Oryctos nasicornis* (nosorožac). Faunistički raritet ovog prostora je džinovska vodena stjenica - *Belostoma nilotica*.

Iz grupe puževa (*Gastropoda*), od 39 vrsta koje nastanjuju jezero, 12 je endemičnih vrsta, a od 50 vrsta koje nastanjuju sliv Skadarskog jezera, 19 vrsta je endemično na određenom nivou (endem basena Skadarskog jezera, endem Crne Gore, ili endem južnog Balkana).

### Fauna riba

Povoljni hidrološki i klimatski uslovi, obilje hrane i zaklona su uslovlili intenzivan razvoj ihtiofaune u Skadarskom jezeru. Takođe, te odlike dovele su do nekih specifičnih ihtioloških odlika jezera. Zbog tople, plitke vode i velike površine, jezero je ciprinidno tj. u njemu dominiraju ribe iz porodice šarana (*Cyprinidae*). Međutim, hidrološke i biološke odlike pritoka, a naročito pojava podvodnih izvora (sublakustričnih izvora), koji imaju suprotne fizičko-hemijske odlike od jezerske vode, omogućavaju pojavu salmonidnih riba (ribe iz porodice pastrmki). Blizina Jadranskog mora i relativno kratka komunikacija preko rijeke Bojane dovela je do pojave nekih morskih riba u ihtiofauni jezera. Zato je današnja fauna riba veoma brojna, utvrđeno je gotovo 48 vrsta. Koliko vrsta riba živi u slivu Skadarskog jezera još nije precizno utvrđeno. Do sada je registrovano 30 autohtonih i 15 alohtonih (introdukovanih) vrsta.

**Tabela 2:** Ihtiofauna Skadarskog jezera

Domaći naziv	Latinski naziv	autohtonost	zaštićena ili invazivna u CG	Bern	Direktiva o staništima	IUCN
atlantska jesetra	<i>Acipenser sturio</i>	+	+	Annex II	Annex II	CR
jadranska jesetra	<i>Acipenser naccarii</i>	+	+	Annex II	Annex II	CR
kubla	<i>Alosa fallax</i>	+		Annex III	Annex II	LC
mala kubla	<i>Alosa</i> sp (Skadar)	+ endem		Annex III		VU
primorska potočna pastrmka	<i>Salmo farioides</i>	+				LC
glavatica	<i>Salmo marmoratus</i>	+			Annex II	LC
ukljeva	<i>Alburnus scoranza</i>	+				LC
ohridska ukljevica	<i>Alburnoides ohridanus</i>	+				VU
primorska mrena	<i>Barbus rebeli</i>	+				LC
skadarski skobalj	<i>Chondrostoma ohridanus</i>	+				/
skadarska mrenica	<i>Gobio skadrensis</i>	+ endem				/

šaradan	<i>Pachychilon pictum</i>	+		Annex III		LC
ohridska gaovica	<i>Rhodeus amarus</i>	+				LC
brona/ žutalj/ žuti brcak	<i>Rutilus ohridanus</i>	+				LC
bijeli brcak	<i>Rutilus sp.</i>	+ endem		Annex III		/
ljola/lola	<i>Scardinius knezevici</i>	+				LC
primorski klen	<i>Squalius squalus</i>	+				LC
mekiš	<i>Telestes montenegrinus</i>	+				/
vijun	<i>Cobitis ohridana</i>	+				LC
jegulja	<i>Anguilla anguilla</i>	+				CR
skakavica/ cipal balavac	<i>Liza ramada</i>	+				LC
skakavica, cipal glavaš	<i>Mugil cephalus</i>	+				LC
lubin/ levrek	<i>Dicentrarchus labrax</i>	+				LC
riječna babica	<i>Salaria fluviatilis</i>	+				/
crnogorski glavoč	<i>Pomatoschistus montenegrensis</i>	+ endem			predložena	LC
pljosnatica	<i>Citharus linguatulus</i>	+				/
iverak, list	<i>Pleuronectes flessus Pallas</i>	+				/
bodonja	<i>Gasterosteus gymnurus</i>	+				LC
lipljen	<i>Thymallus thymallus</i>	alohtona		Annex III		LC
jezerska zlatovčica	<i>Salvelinus umbla</i>	alohtona				LC
potočna zlatovčica	<i>Salvelinus fontinalis</i>	alohtona				/
kalifornijska pastrmka	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	alohtona				/
amurska deverika	<i>Megalobrama terminalis</i>	alohtona				/
bijeli amur	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	alohtona				/
crni amur	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	alohtona				/
bijeli tolstolobik	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	alohtona				NT
sivi tolstolobik	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	alohtona				/
srebrni karaš/ kinez	<i>Carassius auratus gibelio</i>	alohtona	invazivna			/



amurski čebaček	<i>Pseudorasbora parva</i>	alohtona				LC
linjak	<i>Tinca tinca</i>	alohtona				LC
grgeč	<i>Perca fluviatilis</i>	alohtona	invazivna			LC
gambuzija	<i>Gambusia affinis</i>	alohtona				LC
američki somić	<i>Ictalurus nebulosus</i>	alohtona				/

Legenda: **LC** - Least concern (najmanja briga); **NT** - Near threatened (skoro ugrožena); **VU** - Vulnerable (ranjiva); CR – Critically endangered (kritično ugrožena)

Ihtiofaunu karakteriše relativno visok stepen endemizma, prisutno je 6 endema sliva Skadarskog jezera:

- mala kubla - *Alosa* sp. (jezero glavno stanište)
- zetska mekousna - *Salmothymus zetensis* (samo u rijeci Zeti, nema je u jezeru)
- skadarska mrenica - *Gobio skadrensis* (sporadično u jezeru)
- bijeli brcak - *Rutilus* sp. (jezero glavno stanište)
- zetska brkica - *Barbatula zetensis* (u pritokama, nema je u jezeru)
- crnogorski glavoč - *Pomatoschistus montenegrensis* (jezero i donji tok)

### Ekonomski značajne ribe

Za privredni ribolov značajne su pojedine jezerske i migratorne (morske vrste). Ulov većih količina (u posljednje vrijeme) baziran je na svega nekoliko vrsta: ukljeva - *Alburnus scoranza*, krap (šaran) - *Cyprinus carpio*, brcak (žutalj) - *Rutilus prespensi*, jegulja - *Anguilla anguilla*.

Pored navedenih vrsta u jezeru love se i ekonomski koriste još *Squalius squalus* - klen, *Scardinius knezevici* - ljolja, *Alosa* sp. - mala kubla, *Liza ramada* - skakavica, *Mugil cephalus* - skakavica, *Dicentrarchus labrax* - levrek, *Carassius auratus gibelio* - kinez, *Perca fluviatilis* - grgeč.

Do prije nekih 10 godina lovile su se i druge vrste poznate u ribarstvu kao „vrste kineskog kompleksa”. Ime su dobile po prirodnom staništu i po tome što ih je 1972. godine introdukovala Albanija na jezero. To su amurska deverika (*Megalobrama terminalis*), bijeli amur (*Ctenopharyngodon idella*), crni amur (*Mylopharyngodon piceus*) i bijeli tolstolobik (*Hypophthalmichthys molitrix*) i sivi tolstolobik (*Hypophthalmichthys nobilis*).

Fauna riba ima ogromnu ekološku ulogu, jer čini glavnu sponu između primarnih producenata (fitoplankton i više biljke) i konzumenata nižeg reda (beskičmenjaci), sa konzumentima višeg reda, prvenstveno pticama i nekim sisarima. Najveću ulogu u ishrani ptica močvarica imaju ekonomski manje značajne vrste kao što su brcak, endemični šaran, sitna ali brojna gambuzija i glavoč.

**Tabela 3:** Procjena ulova ekonomski značajnih vrsta riba

Latinsko ime	Narodno ime	ulov u prošlosti (1950/70)	ulov sada
<i>Alosa fallax</i>	kubla, fraga	do 3 t	-
<i>Alburnus scoranza</i>	ukljeva	300-800 t	do 200 t
<i>Cyprinus carpio</i>	krap, šaran	do 320 t	oko 150 t
<i>Chondrostoma ohridanus</i>	skobalj	do 220 t	0,2 t
<i>Anguilla anguilla</i>	jegulja	do 26 t	oko 3 t
<i>Liza ramada</i>	skakavica	do 18 t	0,5 t
<i>Perca fluviatilis</i>	grgeč	-	više tona
<i>Carassius auratus gibelio</i>	srebrni karaš (kinez)	-	preko 200 t

### Fauna vodozemaca i gmizavaca

Region Skadarskog jezera, predstavlja jedno od žarišta Balkanskog poluostrva u pogledu faune vodozemaca i gmizavaca. Vrijednost batrahofaune i herpetofaune regiona Skadarskog jezera se ogleda u sastavu vrsta koje se javljaju i koegzistiraju na relativno malom prostoru. Skadarsko jezero sa širokom zonom močvarne vegetacije i vodoplavnim livadama, idealno je stanište za vodozemce.

Samo jedna vrsta vodozemaca u regionu Skadarskog jezera je globalno ugrožena – *Pelophylax shqipericus*. Grčki mali mrmoljak (*Lissotriton graecus*) je endemit Balkanskog poluostrva, dok se ostali vodozemci odlikuju širom distribucijom u Evropi ili Evro-Aziji. Nedavna analiza dijela Skadarskog jezera (sjeveroistočni dio i okolina Vranjine) ukazuje na pojavu vrste *Pelophylax kurtmuelleri*, što ukazuje na važnost dodatnog razjašnjavanja bogatstva vrsta vodenih žaba na ovom području. U regionu Skadarskog jezera registrovano je 14 vrsta vodozemaca (Crnobrnja-Isailovic et al, 2018), dok je u nacionalnom parku registrovano 11 vrsta.

Kraški gušter (*Podarcis melisellensis*) i balkanski smuk (*Hierophis gemonensis*) su endemiti Balkanskog poluostrva, a ljuskavi gušter *Algyroides nigropunctatus* subendemit Balkanskog poluostrva, jer se veoma mali dio areala ove vrste osim na Balkanu prostire i u sjevero-istočnoj Italiji. Šumska (*Testudo hermanni*) i barska kornjača (*Emys orbicularis*), prugasti smuk (*Elaphe quatuorelineata*) imaju status gotovo ugroženih vrsta (NT) i nalaze se na aneksu II Direktive o staništima. Šumska kornjača je i na CITES listi. U regionu Skadarskog jezera registrovane su 32 vrste gmizavaca (Crnobrnja-Isailovic et al, 2018), dok su u nacionalnom parku registrovane 23 vrste.

**Tabela 4:** Pregled vrsta vodozemaca u NP Skadarsko jezero sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi.

Vrsta	Nacionalno zakonodavstvo	Endemizam	CITES	IUCN	Bern	Habitats	Napomena
<b>Anura</b>							
<b>Bufonidae</b>							
<i>Bufo bufo</i> (Smeđa krastava žaba)	zaštićena vrsta			LC	III		
<i>Bufo viridis</i> (Zelena krastava žaba)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	*kao <i>Bufo viridis</i>
<b>Bombinatoridae</b>							
<i>Bombina variegata</i> (Žutotrbi mukač)	–			LC	II	II, IV	
<b>Hylidae</b>							
<i>Hyla arborea</i> (Gatalinka)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<b>Ranidae</b>							
<i>Pelophylax ridibundus</i> (Velika zelena žaba)	zaštićena vrsta			LC	III	V	*kao <i>Rana ridibunda</i>
<i>Pelophylax shqipericus</i>	zaštićena vrsta			EN	III		

(Skadarska žaba)							
<i>Rana dalmatina</i> (Šumska smeđa žaba)	–			LC	II	IV	
Urodela							
<b>Salamandridae</b>							
<i>Salamandra salamandra</i> (Šareni daždevnjak)	zaštićena vrsta			LC	III		
<i>Lissotriton vulgaris</i> Mali mrmoljak	zaštićena vrsta				III		*kao <i>Triturus vulgaris</i>
<i>Lissotriton graecus</i> Grčki mrmoljak	zaštićena vrsta			NE			
<i>Triturus macedonicus</i> Makedonski mrmoljak	zaštićena vrsta			NE	II	IV	

Nacionalno zakonodavstvo: „Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta“ Službeni list 76/06; IUCN (International Union for Conservation of Nature) red list; NT – gotovo ugroženi takson; LC- najmanje zabrinjavajuća (posljednja briga); VU-nije kritično ugrožen ali prijeto izumiranje u budućnosti; II, IV – vrsta se nalazi u navedenom appendiksu ili aneksu; BERN (Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) – (II, strogo zaštićene vrste životinja; III, zaštićene životinjske vrste); Direktiva o staništima - Council of European Communities (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wildlife and flora Habitats Directive - 92/43/EEC.

**Tabela 5:** Pregled vrsta gmizavaca u NP Skadarsko jezero sa konzervacionim statusima i stepenom ugroženosti u Evropi.

Vrsta	Nacionalno zakonodavstvo	Endemizam	CITES	IUCN	BERN	Habitats	Napomena
<b>Testudinidae</b>							
<i>Testudo hermanni</i> (Šumska kornjača)	zaštićena vrsta		(II)	NT	II	II, IV	
<b>Emydidae</b>							
<i>Emys orbicularis</i>	zaštićena vrsta			NT	II	II, IV	
<b>Anguidae</b>							
<i>Pseudopus apodus</i> (Blavor)	*zaštićena vrsta			LC	II	IV	*kao <i>Ophisaurus apodus</i>
<i>Anguis fragilis complex</i> (Slepić)	zaštićena vrsta				III		
<b>Lacertidae</b>							
<i>Podarcis muralis</i> (Zidni gušter)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Podarcis melisellensis</i> (Kraški gušter)	zaštićena vrsta	endem Balkana		LC	II	IV	
<i>Algyroides</i>	zaštićena vrsta			LC	II	IV	

<i>nigropunctatus</i> Ljuskavi gušter							
<i>Dalmatolacerta oxycephala</i> Oštroglavi gušter	zaštićena vrsta			LC	III	IV	
<i>Lacerta trilineata</i> Veliki zelembać	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Lacerta viridis</i> (Zelembać)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<b>Gekkonidae</b>							
<i>Hemidactylus turcicus</i> (Kućna gubavica)	–			LC	III		
<b>Typhlophidae</b>							
<i>Xerotyphlops vermicularis</i> (Slijepa zmija)	–			LC	III		
<b>Colubridae</b>							
<i>Dolichophis caspius</i> Stepski smuk	–			LC	II	IV	
<i>Zamenis situla</i> (Šareni smuk)	zaštićena vrsta			LC	II	II, IV	
<i>Hierophis gemonensis</i> *(Primorski smuk)	zaštićena vrsta	endem Balkana		LC	II	IV	*kao <i>Coluber gemonensis</i>
<i>Malpolon insignitus</i> * (Mrki smuk)	zaštićena vrsta			LC	III		*kao <i>Malpolon monspessulana</i>
<i>Platyceps najadum</i> (Zmija šilac)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Telescopus fallax</i> (Mačja zmija)	–			LC	II	IV	
<i>Elaphe quatuorelineata</i> (Prugasti smuk)	zaštićena vrsta			NT	II	II, IV	
<i>Zamenis longissimus</i> (Obični smuk)	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Natrix tessellata</i> Riječna bjelouška	zaštićena vrsta			LC	II	IV	
<i>Natrix natrix</i> Barska bjelouška	zaštićena vrsta			LC	III		
<b>Viperidae</b>							
<i>Vipera ammodytes</i> (Poskok)	–			LC	II	IV	

Nacionalno zakonodavstvo: „Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta“ Službeni list 76/06; IUCN (International Union for Conservation of Nature) red list; NT – gotovo ugroženi takson; LC- najmanje zabrinjavajuća (posljednja briga); VU-nije kritično ugrožen ali prijeto izumiranje u budućnosti; II, IV – vrsta se nalazi u navedenom appendiksu ili aneksu; BERN (Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) – (II, strogo zaštićene vrste životinja; III, zaštićene životinjske vrste); Direktiva o staništima - Council of European Communities (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wildlife and flora Habitats Directive - 92/43/

## Fauna ptica

Na području Parka je zabilježeno oko 280 vrsta. U međunarodnom pogledu, Jezero je jedno od pet najznačajnijih zimovališta ptica u Evropi. Predstavlja stanište mnogih vrsta koje su u najvećem dijelu svog areala prorijeđene. Područje Parka je najznačajnije kao gnjezdilište, hranilište i odmorište migratornih vrsta. Ornitofauna Skadarskog jezera broji 280 vrsta svrstanih u 18 taksonomskih redova. Od ukupne ornitofaune na jezeru, više od 30% čine zimovalice, sličan procenat opada na prolaznice, oko 20% spada u kategoriju gnjezdarica, dok stonarice čine nešto više od 10%.

Ekološki vezane za vlažna područja, a ne pripadaju fauni močvarnih ptica, su sljedeće zaštićene vrste: eja močvarica (*Circus aeruginosus*), vodomar (*Alcedo atthis*), orao ribar (*Pandion haliaetus*).

Vrste morskih ekosistema koje nalazimo na prostoru jezera su: morski gnjurci – *Gavidae* (3 vrste), galebovi i čigre – *Laridae* (14 vrsta).

Na osnovu tipa vegetacije i nivoa vode, izdvajaju se sljedeće karakteristične zone ornitofaune, značajne za prostor jezera. To su:

- Zona trajne vode/pučina – naseljavaju je ptice van gnjezdećeg perioda, a u ovoj zoni aktivne su različite vrste ptica i u toku sezone gniježđenja, dok su zimi prisutne gregarne ptice na migraciji
- Zona plivajuće vegetacije – ima izuzetan značaj tokom perioda gniježđenja močvarnih ptica.
- Zona močvare sa livadama emerzne vegetacije (npr. trska) takođe je od posebnog značaja tokom gniježđenja močvarnih ptica.
- Zona sa ljeti suvim livadama – strme i kamenite obale u zoni kamenjara i makije – značajno je stanište ptica pjevačica.

Tabela 6: Pregled značajnih vrsta ornitofaune

Vrsta	Zaštićena u CG	Konvencije	EU Direktiva	IUCN Globalni status	Status	SPEC kategorija
<i>Alcedo atthis</i> <sup>1</sup> vodomar	+	Bern III	I		Prorijeđena (H)	SPEC 3
<i>Anas acuta</i> <sup>1</sup> patka šiljkan		Bonn II Bern III	II/1, III/2		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Anas clypeata</i> <sup>2</sup> patka kašikara		Bonn II Bern III	II/1, III/2		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Anas crecca</i> <sup>2</sup> patka krža		Bonn II Bern III	II/1, III/2		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Anas penelope</i> <sup>2</sup> patka zviždara		Bonn II Bern III	II/1, III/2		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)W
<i>Anas platyrhynchos</i> <sup>1</sup> patka gluvara		Bonn II Bern III	II/1, III/2		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Anas querquedula</i> <sup>1</sup> patka pupčanica		Bonn II Bern III	II/1		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Anas strepera</i> <sup>2</sup> patka čegrtuša		Bonn II Bern III	II/1		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Ardea cinerea</i> <sup>1</sup> siva čaplja	+	Bern III			Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Ardea purpurea</i> <sup>1</sup> crvena čaplja	+	Bonn II* Bern III	I		U opadanju (D)	SPEC 3

<i>Ardeola ralloides</i> <sup>1</sup> žuta čaplja	+	Bern III	I		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Aythya ferina</i> <sup>1</sup> riđoglava plovka		Bonn II Bern III	II/1, III/2		U opadanju (D)	SPEC 2
<i>Aythya fuligula</i> <sup>1</sup> čubasta plovka		Bonn II Bern III	II/1, III/2		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Aythya marila</i> <sup>2</sup> morska crnka	+	Bonn II Bern III	II/1, III/2		Ugrožena (EN)	SPEC 3W
<i>Aythya nyroca</i> <sup>1</sup> plovka crnka	+	Bonn I, II Bern III	I	NT	Osjetljiva (VU)	SPEC 1
<i>Bucephala clangula</i> <sup>2</sup> plovka dupljašica		Bonn II Bern III	II/2		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Buteo buteo</i> <sup>1</sup> mišar	+	Bonn II Bern III			Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Casmerodius albus</i> <sup>2</sup> velika bijela čaplja	+	Bonn II* Bern III	I		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Chlidonias hybrida</i> <sup>1</sup> bjelobrka čigra	+	Bern III	I		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Ciconia ciconia</i> bijela roda	+	Bonn II Bern III	I		Prorijedjena (H)	SPEC 2
<i>Ciconia nigra</i> crna roda	+	Bonn II Bern III	I		Rijetka (R)	SPEC 2
<i>Cinclus cinclus</i> <sup>1</sup> vodeni kos		Bern III			Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Circus aeruginosus</i> <sup>1</sup> eja močvarica	+	Bonn II Bern III	I		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Delichon urbica</i> <sup>1</sup> gradska lasta	+	Bern III			U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Egretta garzetta</i> <sup>1</sup> mala bijela čaplja	+	Bern III	I		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Fulica atra</i> <sup>1</sup> baljoška, liska		Bonn II* Bern III	II/1, III/2		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Ixobrychus minutus</i> čapljica	+	Bonn II* Bern III	I		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Larus michahelli</i> <sup>1</sup> žutonogi galeb	+	Bern III	II/2		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Larus minutus</i> mali galeb	+	Bern III	I		Prorijedjena (H)	SPEC 3
<i>Larus ridibundus</i> <sup>1</sup> obični galeb	+	Bern III	II/2		Sigurna (S)	Non-SPEC(e)
<i>Pelecanus crispus</i>		Bern II	I	NT		

<i>Phalacrocorax carbo</i> <sup>1,2</sup> veliki kormoran	+	Bern III			Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Phalacrocorax pygmeus</i> <sup>1,2</sup> mali kormoran, fendak	+	Bonn II Bern III	I	LC	Sigurna (S)	SPEC 1
<i>Sterna albifrons</i> <sup>1</sup> mala čigra	+	Bonn II Bern III	I		U opadanju (D)	SPEC 3
<i>Sterna hirundo</i> <sup>1</sup> obična čigra	+	Bonn II* Bern III	I		Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Tachybaptus ruficollis</i> <sup>1,2</sup> mali gnjurac	+	Bern II			Sigurna (S)	Non-SPEC
<i>Vanellus vanellus</i> <sup>1</sup> obični vivak	+	Bonn II Bern III	II/2		Osjetljiva (VU)	SPEC 2

Napomena: Rezidentni status (stoji uz latinski naziv vrste): <sup>1</sup> – gnijezdi; <sup>2</sup> – zimuje; EU Direktiva - 79/409/EEC; **LC** - Least concern (najmanja briga); **NT** - Near threatened (skoro ugrožena)

### Fauna sisara

Fauna sisara pripada najmanje istraženim grupama životinjskog svijeta na prostoru Parka, jer sistematska istraživanja ove grupe životinja nijesu rađena posljednjih godina. Posebno su slabo istraženi sitni sisari. Region jezera naseljava oko pedeset vrsta sisara, od kojih se polovina vrsta nalazi u aneksima Bernske konvencije, EU Habitat direktive, CITES listama, listama Bonske konvencije i Eurobats direktivi o zaštiti migrirajućih vrsta. Izuzev vidre (*Lutra lutra*), sisari ovog prostora su manje vezani za vodena staništa i naseljavaju kopnene ekosisteme, posebno šumska područja.

Na prostoru NP Skadarsko jezero registrovano je 35 vrsta sisara što čini 40.2% od ukupnog broja registrovanih sisara na prostoru parka.

**Tabela 7:** Prikaz najznačajnijih grupa sisara i njihovih vrsta na području NP Skadarsko jezero i njihovi stepeni zaštite prema nacionalnom zakonodavstvu, evropskim konvencijama i direktivama

R.br.	Latinski naziv vrste (narodni naziv vrste)	Nacionalni status zaštite	Međunarodni status zaštite
1	<i>Sorex minutus</i> (mala rovka)	-	-
2	<i>Talpa europea</i> (evropska krtica)	-	-
3	<i>Neomys fodiens</i> (vodena rovčica)	-	-
4	<i>Crocidura leucodon</i> (poljska rovčica)	-	-
5	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (veliki potkovičar)	+	NT (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
6	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (mali potkovičar)	+	NT (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
7	<i>Rhinolophus euryale</i> (južni potkovičar)	+	VU (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
8	<i>Rhinolophus blasii</i> (sredozemni potkovičar)	+	NT (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
9	<i>Myotis emarginatus</i> (riđi slijepi miš)	+	LC (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
10	<i>Myotis nattereri</i> (resati)	+	LC (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU

	<i>večernjak</i> )		Habitat Directive (Annex II), Eurobats
12	<i>Myotis myotis</i> (veliki mišouhi večernjak)	+	LC (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
13	<i>Myotis blythii</i> (oštrouhi večernjak)	+	NT (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
14	<i>Myotis capaccinii</i> (dugonogi slijepi miš)	+	VU (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
15	<i>Miniopterus schreibersii</i> (dugokrili prstenjak)	+	NT (IUCN), BERN (Appendix II), Bonn, EU Habitat Directive (Annex II), Eurobats
16	<i>Apremus epimelas</i> (kraški miš)	-	-
17	<i>Rattus rattus</i> (pacov)	-	-
18	<i>Glis glis</i> (obični puh)	-	Bern (Appendix III)
19	<i>Erinaceus roumanicus</i> (bjelogrudi jež)	-	-
20	<i>Microtus minutus</i> (patuljasti miš)	-	-
21	<i>Mus musculus</i> (kućni miš)	-	-
22	<i>Sciurus vulgaris</i> (vjeverca)	-	Bern (Appendix III)
23	<i>Apodemus sylvaticus</i> (šumski miš)	-	-
24	<i>Apodemus flavicollis</i> (žutogrli miš)	-	-
25	<i>Mu musculus</i> (kućni miš)	-	-
26	<i>Lepus europaeus</i> (zec)	-	Bern (Appendix III)
27	<i>Capreolus capreolus</i> (srna)	+ <sup>1</sup>	Bern (Appendix III)
28	<i>Sus scrofa</i> (divlja svinja)	-	-
29	<i>Martes foina</i> (kunica bjelica)	-	Bern (Appendix III)
30	<i>Meles meles</i> (jazavac)	-	Bern (Appendix III)
31	<i>Mustela nivalis</i> (mala lasica)	-	BERN (Appendix III)
32	<i>Lutra lutra</i> (vidra)	+	Bern (Appendix II) HD (Annex II i IV) CITES (Appendix I)
34	<i>Vulpes vulpes</i> (lisica)	-	-
35	<i>Canis aureus</i> (šakal)	-	HD (IV) CITES (Appendix III)

## 2.2. STVORENE VRIJEDNOSTI

### 2.2.1. Kulturno-istorijsko i etnografsko nasljeđe

Materijalnu kulturnu baštinu Nacionalnog parka „Skadarsko jezero”, sa užom zaštitnom zonom, karakteriše raznovrsnost i bogatstvo arheoloških lokaliteta, sakralne i fortifikacione arhitekture i specifično narodno graditeljstvo.

Brojna evidentirana arheološka nalazišta u priobalju Jezera su neistražena i ne valorizovana. Dosadašnja detaljnija iskopavanja vršena su na nekoliko lokaliteta ilirsko-helenističkog i rimskog perioda i na srednjevjekovnim sakralnim kompleksima na ostrvima - goricama. Arheološki

<sup>1</sup> Trajnom zabranom lova zaštićena je srna i njeno lane (Zakon o divljači i lovstvu – Sl. CG br. 52/2008 i 48/2015). i



materijal do kojeg se došlo tokom istraživanja nalazi se na stručnoj obradi i u muzejskim postavkama Bara, Podgorice i Cetinja.

Među najreprezentativnijim kulturnim dobrima su manastiri dinastije Balšić i Crnojević (Starčevo, Moračnik, Beška, Kom i Obod) i utvrđeni kompleksi (Žabljak Crnojevića, Lesendro, Besac i Grmožur).

Obnovom manastirskih kompleksa krajem XX i tokom prve decenije ovog vijeka, nepoštovanjem projektne dokumentacije i konzervatorskih pravila, kao i izostankom kontrole službi zaštite, devalvirane su ili trajno poremećene izvorne karakteristike ovih kulturnih dobara: izgradnja konaka, unošenje novih materijala u naslijeđeno tkivo crkava, čija je unutrašnjost izmijenjena i preoblikovana, ugradnja eloksirane bravarije, freskopisanje bez uvažavanja kulturno-istorijskog konteksta, zamjena izvornih kamenih ploča mermernim i unošenje novog mobilijara (ikonostasa) industrijske izrade.

S druge strane, zapuštena utvrđenja za posljedicu imaju prije svega uticaj prirodnih faktora, obrušavanje zidova i zarastanje u vegetaciju. Ministarstvo kulture je u saradnji sa Delegacijom Evropske Unije u Crnoj Gori 2013/15. godine implementiralo Projekat „Restauracija utvrđenja Besac u Virpazaru“, kojim je izvršena rehabilitacija, a u drugoj fazi u skladu sa Menadžment planom izgradnja infrastrukture, čime su se stekli uslovi privođenja namjeni ovog kulturnog dobra. Centar za kulturu Bar od 2016. godine gazduje kompleksom, gdje se tokom ljetnje turističke sezone održavaju prigodni programi u okviru manifestacije „Barski ljetopis“.

U priobalnom pojasu i zaleđu Skadarskog jezera nalaze se brojni primjeri tradicionalnog graditeljstva. Pojedinačni objekti, koje nije zahvatio proces obnove i novogradnje, sačuvali su autentičnost i izvornost. Stare ruralne cjeline, ribarske i stambene kuće sa svoltanim konobama, ublovi, bunari, guvna, kameni mostovi i mlinovi na pritokama Jezera, potvrđuju kulturni pejzaž posebne arhitektonske vrijednosti.

U svim selima evidentna je naglašena težnja ka novogradnji. Stari objekti su zapušteni ili se obnavljaju uz nekontrolisanu i neadekvatnu sanaciju i dogradnju, bez poštovanja tradicionalnih formi i građevinskih materijala. Kao primjere treba istaći naselja Karuč, Podgrađe Žabljak Crnojevića, Dodoše i Rijeku Crnojevića.

Značajna zaostavština pokretnog fonda kulturne baštine, odnosi se na raznovrsne upotrebne predmete tradicionalnog privređivanja i domaće radinosti, koji se čuvaju u muzejskim zbirkama u gradovima koji gravitiraju Nacionalnom parku, a sve manje u porodičnim seoskim domaćinstvima okoline Skadarskog jezera.

U vlasništvu Parka nalazi se vrijedan fundus predmeta, koji čine dio tradicionalne kulture ovih prostora. Sakupljen je najvećim dijelom poklonom lokalnog stanovništva, dok je manji broj predmeta nabavljen otkupom, u cilju stalne izložbene prezentacije. Ekspoziti, sortirani u četiri tematske cjeline, konzervatorski su tretirani. Čuvaju se u Upravnoj zgradi NPSJ na Vranjini i još uvijek nemaju izložbeni prostor, niti adekvatan depo.

**Tabela 8:** Nepokretna i nematerijalna kulturna dobra u Parku i zaštitnoj zoni

<b>NEPOKRETNNA KULTURNA DOBRA U NACIONALNOM PARKU</b>			
<b>Naziv kulturnog dobra</b>	<b>Lokacija / mjesto</b>	<b>Opština</b>	<b>Zaštićeno</b>
Jednobrodna crkva kod sela Ckla	Ckla	Bar	1961.
Lokalitet Tophala	Ostrvo Tophala	Bar	2016.
Manastir Moračnik	Ostrvo Moračnik	Bar	1957.
Manastir Beška	Ostrvo Beška	Bar	1950.
Manastir Starčevo	Ostrvo Starčevo	Bar	1957.
Utvrđenje Grmožur	Ostrvo Grmožur	Bar	1949.
Ambijentalna cjelina Lekovići	Godinje	Bar	2016.
Utvrđenje Besac	Virpazar	Bar	1957.
Kulturno-istorijska cjelina Virpazar	Virpazar	Bar	2014.
Veliki most u Virpazaru	Virpazar	Bar	2014.

Tvrđava Lesendro	Vranjina	Cetinje	1949.
Manastir Vranjina	Vranjina	Podgorica	1949.
Naselje Vranjina na Skadarskom jezeru	Vranjina	Podgorica	1979.
Utvrđenje Žabljak Crnojevića	Žabljak Crnojevića	Cetinje	1948.
Manastir Kom	Ostrvo Kom	Cetinje	1949.
Tvrđava Oblun	Vukovci	Podgorica	1950.
Crkva Sv. Nikole	Prevlaka	Cetinje	2014.
Vladičina kula	Karuč	Cetinje	1957.
Stražarska ribarska kućica	Karuč	Cetinje	2015.
Crkva Sv. Nikole, Riječki grad	Rijeka Crnojevića	Cetinje	1951.
Obod Crnojevića, Riječki grad	Rijeka Crnojevića	Cetinje	1988.
Most knjaza Danila	Rijeka Crnojevića	Cetinje	1950.
Kuća Mihaila Bastaća	Rijeka Crnojevića	Cetinje	1952.
Kuća Sv. Petra	Rijeka Crnojevića	Cetinje	1988.
<b>NEPOKRETNNA KULTURNA DOBRA U UŽOJ ZONI PARKA</b>			
Crkva Sv. Jovana	Košćeles	Cetinje	1961.
Crkva Sv. Blagovještenja, Jeksa	Čukovići	Cetinje	1960.
Manastir Orahovo	Orahovo	Cetinje	1952.
Crkva Sv. Atanasija	Sotonići	Bar	1950.
Crkva Sv. Jovana i Sv. Arh. Mihaila	Sotonići	Bar	1950.
Crkva Sv. Petke	Sotonići	Bar	1961.
Utvrđenje Balšin grad	Ponari, Zeta	Podgorica	1950.
Crkva Sv. Trojice	Vukovci, Zeta	Podgorica	1950.
Trepezulje, Kremenjača, Mliništa i Viganj	Mataguži, Zeta	Podgorica	1950.
Lokalitet Mljace	Mataguži, Zeta	Podgorica	1960.
Lokalitet Vele ledine	Gostilj, Zeta	Podgorica	1956.
<b>NEPOKRETNNA KULTURNA DOBRA U ŠIROJ ZONI PARKA</b>			
Manastir Prečista Krajinska	Ostros	Bar	1954.
Stari bunar	Ostros	Bar	1950.
Manastir Gornji Brčeli	Gornji Brčeli	Bar	1950.
Crkva Sv. Trojice	Gornji Brčeli	Bar	1950.
Rodna kuća Jovana Tomaševića	Gornji Brčeli	Bar	1974.
Crkva Sv. Mučenika Eustahija	Donji Brčeli	Bar	1950.
Manastir Donji Brčeli	Donji Brčeli	Bar	1953.
Crkva Sv. Đorđa	Srpska, Zeta	Podgorica	1950.
Lokalitet Kirza	Sukuruć, Tuzi	Podgorica	1950.
Lokalitet Čaf Kiš u Dubravi	Vuksan Lekići	Podgorica	1950.
<b>NEMATERIJALNA KULTURNA DOBRA</b>			
Kult Svetog Vladimira			2013.
Vještina izrade čunova na Skadarskom jezeru			2014.
<b>POTENCIJALNA NEPOKRETNNA KULTURNA DOBRA U PARKU I ZAŠTITNOJ ZONI</b>			
Naselje Poseljani	Poseljani	Cetinje	NP
Naselje Karuč	Karuč	Cetinje	NP
Crkva na Sinjcu	Skupo	Podgorica	NP
Ambijentalna cjelina Rijeka Crnojevića	Rijeka Crnojevića	Cetinje	NP
Crkva Sv. Spasa	Rijeka Crnojevića	Cetinje	NP
Dvorac kralja Nikole, Ljeskovac	Rijeka Crnojevića	Cetinje	NP
Hotel „Obod“	Rijeka Crnojevića	Cetinje	NP
Most kralja Nikole	Rijeka Crnojevića	Cetinje	NP
Crkva Sv. Jovana Bogoslova	Godinje	Bar	NP
Kuća Plamenaca na Kolati	Boljevići	Bar	ZNP
Crkva Sv. Nikole i Sv. Jovana	Boljevići	Bar	ZNP

Mostovi na Oraovštici	Podgor - Virpazar	Bar	ZNP
Crkva Sv. Nikole	Drušići	Cetinje	ZNP
Crkva na Valezi	Berislavci, Zeta	Podgorica	ZNP
Lokalitet Đuteza	Tuzi	Podgorica	ZNP
Lokalitet Divangrad	Grbavci, Zeta	Podgorica	ZNP
Stara škola u Srpskoj	Srpska	Podgorica	ZNP
<b>POTENCIJALNA POKRETNNA KULTURNA DOBRA</b>			
Zbirka starina Malesije (Štefana Ivezaja)	Vranj, Tuzi	Podgorica	ZNP
<b>POTENCIJALNA NEMATERIJALNA KULTURNA DOBRA</b>			
Tradicionalno gastronomsko umijeće sušenja krapa i ukljeve	Park i okruženje	/	/

### 2.2.2. Etnografsko nasljeđe

Vrijedan dio graditeljskog nasljeđa čine ruralna naselja: Crmnice, Rijeke Crnojevića, Krajine i Šestana, koje imaju posebne socio-ekonomske, kulturne i etnografske odlike, i predstavljaju dragocjenu zaostavštinu. Graditelji naselja, stambenih kuća, pomoćnih ekonomskih zgrada, gumna, mlinova, mostova, međa, bili su najčešće sami vlasnici koji su koristili iskustva svojih predaka. Zanimljivi primjeri narodnog graditeljstva su stara ribarska sela, sa kamenim kućama malih dimenzija, ozidanih u suvomeđi uz samu obalu jezera (Vranjina, Karuč, Raduš, Krnjice, Seocki liman, Ploče i dr.) i uglavnom su bile plemenska svojina.

Materijalno nasljeđe koje čini nepokretnu i pokretnu kulturnu baštinu, očuvano je u mjeri u kojoj svjedoči o kontinuitetu života na ovom prostoru. Tradicionalno graditeljsko nasljeđe, stambena ambijentalna ili narodna arhitektura koja je sastavni dio graditeljskog nasljeđa, nije u potpunosti istražena, dokumentovana, proučena i valorizovana s aspekta etnografskog nasljeđa. Poslije zemljotresa 1979. godine, ovo nasljeđe je stradalo, a mnoge stare kuće bivaju napuštene i gube funkciju stanovanja. Jedan broj njih se adaptira, preoblikuje ili se grade nove, bez upotrebe tradicionalnih materijala i tehnika. Posljednjih godina jedan dio lokalnog stanovništva Parka, obnavljanjem starih kuća vodi računa o ambijentalnim, etnološkim standardima, te u tom smislu na održiv način kroz ekoturizam, daje doprinos lokalnoj privredi.

Nematerijalno kulturno nasljeđe dijelom je očuvano kroz stare vještine i zanate, kojima se stanovnici oko Jezera i danas bave. Usmena tradicija živi u narodnom stvaralaštvu kroz priče, predanja i legende.

### 2.2.3. Socio-ekonomske odlike

NP Skadarsko jezero raspolaže sa brojnim resursima i potencijalima značajnim za razvoj turizma i ribarstva. Riječ je o jedinstvenom geografskom, demografskom i ekonomskom prostoru Crne Gore. Najvažniji ciljevi socio-demografskog razvoja su uključivanje lokalnog stanovništva u oblast turizma i ribarstva, zaustavljanje degradacije seoskih naselja, dalji razvoj i uređenje (Virpazara, Vranjine i Rijeke Crnojevića) i obezbjeđivanje ekonomskog, zdravstvenog i kulturnog načina života u njima.

Strukturne promjene u razvoju NP Skadarsko jezero zasnivaju se na prirodnim i socio-ekonomskim resursima ovog prostora i na strateškim opredjeljenjima razvoja Crne Gore. U narednom periodu potrebno je pospješiti buduća demografska i socijalna kretanja i zaustaviti negativne migracione tokove.

Ekonomski i privredni razvoj ovog područja bio je dosta usporen i kretao se ispod državnog prosjeka, ali je posljednjih znatno uvećan broj turista, a samim tim i prihodi lokalnog

stanovništva. U skladu sa navedenim može se reći da je NP Skadarsko jezero unaprijedilo lokalnu ekonomiju.

#### **2.2.4. Stanovništvo, demografija i naselja**

Područje NP Skadarskog jezera i njegovog šireg okruženja karakteriše značajna raznolikost u gustini naseljenosti između crnogorske i albanske strane, kao i naseljenosti u okviru različitih područja unutar parka.

Popisom stanovništva iz 2011.godine, obuhvaćeno je 41 naselje koja se nalaze u granicama Parka ili u njegovom kontaktnom dijelu. U tim naseljima po popisu živi 12.596 stanovnika. U naseljima koja pripadaju Glavnom gradu Podgorica koncentrisan je najveći dio stanovnika - 10.827, dok u barskoj Opštini ima 1.347, a u naseljima Prijestonice Cetinje 422 stanovnika.

U cilju boljeg presjeka demografskih karakteristika, naselja treba posmatrati po već postojećim socio-ekonomskim cjelinama.

Krajina - prostire se uz južnu padinu jezera. Obuhvata 22 seoska naselja (8 u Ostrosu i 14 u Šestanima). Broj stanovnika je relativno stabilan i ne bilježe se veće oscilacije u njegovom kretanju. Na osnovu analize da se zaključiti da naselja ove cjeline imaju stabilne demografske tokove i relativno stabilan broj članova domaćinstva.

Crmnica predstavlja vezu između kontinentalnog i primorskog dijela Crne Gore. Ovi cjelinu sačinjavaju 24 naselja. Analizom trendova da se zaključiti da ova naselja, kao i cijela oblast, bilježi pad broja stanovnika. Najveći broj stanovnika koncentrisan je u Virpazaru (277), kao gradskom centru ove oblasti.

Riječka oblast - nalazi se na zapadnoj i sjeverozapadnoj obali jezera. Obuhvata 37 seoskih naselja. Najveći broj stanovnika imaju naselja Vranjina (209) i Rijeka Crnojevića-175 stanovnika. Ostala naselja u okviru ove oblasti imaju ispod 50 stanovnika. Vrlo je izvjesno da će rezultati sledećeg popisa koji se očekuje 2021. godine pokazati dalji pad u manjim i razućenim selima Riječke nahije. Njihova opšta karakteristika je usitnjenost i loša infrastrukturna povezanost.

Lješanska nahija - nalazi se u sjeverozapadnom dijelu Skadarskog jezera. Stanovništvo se bavi zemljoradnjom, stočarstvom, vinogradarstvom i turizmom u manjem obimu.

Zetska ravnica obuhvata 28 naselja u kojima shodno posljednjem popisu živi 20.000 stanovnika. Dva najveća naselja su Golubovci i Tuzi. Stanovništvo se pretežno bavi zemljoradnjom, stočarstvom i turizmom u manjem obimu.

Rezultati predstojećeg popisa će pokazati novu demografsku sliku područja. Za očekivati je da će u nekim naseljima doći do značajnog pada broja stanovnika (uglavnom u manjim selima), dok će u većim naseljima i prigradskim zonama doći do povećanja broja stanovnika.

Analizom trendova iz prethodnih godina, može se konstatovati da je na području Riječke oblasti, Crmnice, Lješanske oblasti i Krajine u brojnim naseljima došlo do smanjenja broja stanovništva, što je posljedica procesa starenja stanovništva i migracije mlađe populacije u veće urbane centre. Ovakvi primjeri su naselja Godinje, Kruševice, Prevlaka, Riječeni, Duljevo, Donje selo i Šinđon. Procjene su da je došlo do rasta broja stanovnika u Zetskoj ravnici i Tuzima, kao i prigradskim zonama Podgorice.

#### **2.2.5. Privredne i društvene djelatnosti**

Područje Parka nalazi se između dva privredno i turistički najrazvijenija područja u Crnoj Gori. U kontinentalnom dijelu to je glavni grad Podgorica, a sa juga crnogorsko primorje.

Privredni i ukupni društveno-ekonomski tokovi glavnog grada se snažno reflektuju na ekonomsku strukturu NP Skadarsko jezero. Sama Podgorica, je sa svojih približno 200.000 hiljada stanovnika (bez područja Tuzi koje su u međuvremenu postale samostalna Opština) veliko emitivno tržište, a područje Parka je za mnoge građane Glavnog grada postalo atraktivno turističko izletišta.

Bar je najvažniji lučki grad, a značajan dio teritorije ove opštine pripada Parku. Turizam je jedna od strateških privrednih grana Barske opštine, i Jezero predstavlja važan dio ukupne turističke ponude grada Bara. Turističke agencije stacionirane u Baru tokom cijele turističke sezone organizovano dovode goste u Park.

Prijestonica Cetinje je sa Parkom povezana preko Rijeke Crnojevića, i ta povezanost ima pozitivne refleksije, naročito na onaj dio Jezera koji pripada teritoriji Opštine Cetinje. Važno je napomenuti da naselja Karuč, Dodoši i Žabljak Crnojevića svojom atraktivnošću predstavljaju važne potencijalne karike budućeg turističkog razvoja i turističke ponude Parka.

U širem okruženju Parka nalazi se veći broj privrednih kompanija i industrijskih postrojenja kao što su "Plantaže 13 Jul" - na nekoliko kilometara od sjeverne obale na Čemovskom polju sa površinom zasada vinove loze od 2.310 ha. i Kombinat aluminijuma Podgorica (KAP) na Čemovskom Polju.

Kada je u pitanju vodoprivreda, potrebno je napomenuti da se voda iz sublakustričnih izvora jezera (lokalitet Bolje sestre) distribuira za potrebe Regionalnog vodovoda.

Na prostoru Parka posljednjih godina došlo je do intenzivnijeg razvoja privrednih aktivnosti koje su orjentisane na izletnički turizam. Tako na prostoru Vranjine, Murića, Pješačca, Gavrilovca, Plavnice i Virpazara razvijena turistička infrastruktura u smislu smještajnih i ugostiteljskih objekata i nalazi se u privatnom vlasništvu. Jedan od najvećih ugostiteljskih objekata, restoran "Jezero" je u vlasništvu Parka i trenutno je pod zakupom od strane kompanije „Plantaže“.

Takođe, brojne turističke agencije posjeduju brodove i organizuju krstarenje jezerom sa pristana Vranjina, Virpazar, Rijeka Crnojevića i Plavnica.

Od ostalih privrednih djelatnosti izdvajaju se poljoprivreda i ribarstvo. Ključne poljoprivredne djelatnosti su povrtarstvo, voćarstvo, vinogradarstvo, ratarstvo i uzgoj duvana, zatim stočarstvo, i pčelarstvo. Ribarstvo se odvija kroz formu kontrolisanog privrednog i sportskog ribolova.

Ipak, turizam je najvažnija privredna grana, a u skladu sa osnovnom misijom i vizijom parka kao destinacije održivog turizma.

## **2.2.6. Javna infrastruktura**

Kroz prostor parka prolazi magistralni put Podgorica-Bar, najznačajnija i najfrekventnija saobraćajnica koja povezuje jug Crne Gore sa njenim sjeverom. Istom trasom prolazi i željeznička pruga Beograd-Bar. Iz samog Parka polazi više putnih pravaca. Jedan od njih povezuje prostor parka sa Petrovcem. Put od Virpazara koji ide prema Rijeci Crnojevića povezuje Park sa prijestonicom Cetinje. Od Virpazara put vodi prema Ostrosu i dalje prema Ulcinju. Od posebnog interesa za Park je blizina aerodroma Golubovci, Podgorica. Izgradnjom tunela Sozina omogućena je veoma bliska povezanost NP sa primorjem, a izgradnjom bulevara od Podgorice do Zete i zaobilaznice Golubovaca omogućeno je da posjetioci iz Podgorice za kratko vrijeme mogu doći u NP. U sklopu jedinstvenog elektroenergetskog sistema Crne Gore, na području Jezera nalaze se elektroenergetski objekti prenosne mreže napona 110 kV, 35 kV, 10 kV i 1 kV. Preko Parka prolaze određeni magistralni koridori dalekovoda od Podgorice ka primorju. Distributivna mreža elektrifikacije naselja je takođe razvijena. Elektrifikacija pruge Beograd-Bar je obezbijeđena posebnim naponskim vodom, smještenim u koridoru pruge. Postojeći PTT sistem u zoni Jezera omogućava funkcionisanje telefonskog saobraćaja u naseljima. Najveća centrala je u Virpazaru i preko nje idu veze za najveći dio područja, kao i manjih područnih telefonskih centrala.

## 2.2.7. Turistička infrastruktura

### Smještajni i restoranski objekti

Smještajni i restoranski objekti na području NP Skadarsko jezero u vlasništvu su privatnih preduzetnika. Pored hotela „Vir“ i „Pelikan“ u Virpazaru i hotela „Gazivoda“, u ponudi su apartmani u domaćoj radinosti. Broj ležajeva u hotelima iznosi 111, dok se broj ležajeva u apartmanima i bungalovima kreće oko 200. Ugostiteljske usluge pruža više ugostiteljskih objekata, od kojih su dva u hotelima „Vir“ i „Pelikan“, restorani „Crmnica“, „Voda u kršu“, konobe „Badanj“ i „Crmnički vodotok“ u Virpazaru, potom restoran „Jezero“ na Vranjini, restoran „Plavnica“ na Plavnici, restoran u Murićima, u izletištu Pješačac, restoran na Karuču „Kod Strugara“, restoran „Ploče“, restorani u Dodošima „Lokvanj“ i „Studenac“, na Rijeci Crnojevića: „Stari most“, „Mostina“, „Riječka gostionica“, u Ostrosu restoran „Rozafa“, „Teuta“ i „Votra“ (PPPN NPSJ, 2018.)

### Kontrolno-naplatni punktovi

Na prostoru Parka postoje dva kontrolno-naplatna punkta i to u Virpazaru i na Vranjini. U narednom planskom periodu neophodno je izvršiti restauraciju postojećih, a planirana je i izgradnja kontrolno-naplatnog punkta na Lipoviku koji će biti montažno-demontažnog karaktera, kao i izgradnja kontrolno-naplatnih punktova na Karuču, Dodošima i Žabljaku Crnojevića.

### Sistem pješačkih i biciklističkih staza

U Parku postoji osam pješačkih staza, ukupne dužine 53,5 km. Staze su opremljene horizontalnom i vertikalnom signalizacijom. Po stepenu zahtjevnosti to su uglavnom srednje teške staze.

**Tabela 9:** Pješačke staze

Ceklinskim putevima Rvaši – Mala Bobija (791)
Starim karavanskim putem Komarno – Rijeka Crnojevića (792B)
Dolinom rijeke Orahovštice (793)
Koritom rječice Sutorman (778)
Zabes – Godinje (796B)
Obalom Krajine kroz maslinjake (795E)
Centralni vidikovac Skadarsko jezero (796A)
Vidikovac Zekova glava (793R)

Park raspolaže sa pet biciklističkih staza, ukupne dužine 146km, i dvije staze za planinski biciklizam, ukupne dužine 18km. Po stepenu zahtjevnosti to su lake i srednje teške staze. Na većini se nalazi pješačka horizontalna i vertikalna signalizacija, koju je potrebno dopuniti standardnim piktogramima.

**Tabela 10:** Biciklističke staze i staze za planinski biciklizam

Rijeka Crnojevića – Virpazar – Ckla
Rijeka Crnojevića - Ckla
Virpazar – Crmničko polje – Virpazar
Virpazar – Limljani – Boljevići – Virpazar
Virpazar – Sutorman – Bar
<b>Staze za planinski biciklizam</b>
Dodoši – Žabljak Crnojevića
Virpazar – Orahovštica

U parku se nalaze i dvije staze posebne namjene - edukativna staza Lipovik i edukativno-rekreativna staza Obod.

#### Vidikovci

U parku postoji pet uređenih vidikovca:

- vidikovac Zekova glava - na istoimenoj pješačkoj stazi
- vidikovac Obod - na ekološko-rekreativnoj stazi Obod
- vidikovac na Vranjini
- vidikovac Pješačac - na biciklističkoj stazi Rijeka Crnojevića - Virpazar - Ckla
- vidikovac na Pavlovoj strani

Uslijed vremenskih nepogoda vidikovac na Vranjini i vidikovac Obod su znatno oštećeni i neophodna je njihova restauracija.

#### Osmatračnice za posmatranje ptica

U Parku su postojale tri osmatračnice za posmatranje ptica i to na Stanaju, Pjescima i Radušu, od kojih je u funkciji osmatračnica Stanaj.

#### Staze za sportsko-rekreativni ribolov

Na području Parka postoje dvije uređene staze za sportsko-rekreativni ribolov: staza za sportsko-rekreativni ribolov „Tanki rt“ koja se nalazi na nasipu na Vranjini i staza za sportsko-rekreativni ribolov „Morača“ koja se nalazi na ušću rijeke Morače u Skadarsko jezero i to od Bakinih tigli do poluostrva Vranjina. Obje staze opremljene su informativnim i odmorišnim mobilijarom.

#### Vinske staze

U pojedinim selima Crmnice i Riječke oblasti koja se nalaze u granicama ili kontaktnoj zoni parka uspostavljeni su vinske staze.

### **2.2.8. Informativni i edukativni sadržaji za posjetioce**

#### Centri za posjetioce i ekspo prostor

U Parku se nalaze tri centra za posjetioce i to na Vranjini, u Virpazaru i u Podhumu.

Centar za posjetioce JPNPCG na Vranjini nalazi se u Upravnoj zgradi Parka i objedinjava postavku svih pet nacionalnih parkova Crne Gore. Kroz klasične modele reljefa, prirodnih eksponata i audio i vizuelne prezentacije, prikazani su nacionalni parkovi Crne Gore. Centar sadrži i etno sobu, opremljenu eksponatima. Centar raspolaže i multimedijalnom salom u kojoj se održavaju edukativne radionice, prikazuju filmovi i održavaju naučni skupovi.

U Centru za posjetioce u Virpazaru predstavljene su prirodne i kulturne vrijednosti Parka.

Centar za posjetioce u Podhumu raspolaže info pultom i salom za održavanje radionica i sastanaka. Centar je trenutno u funkciji objekta Službe zaštite.

Ekspo prostor u neposrednoj blizini Centra za posjetioce na Vranjini prikazuje turističke ponude i osnovne informacije o crnogorskim parkovima.

#### Edukativne staze

U parku se nalaze dvije edukativne staze.

„Edukativna staza Lipovik“ dužine 2,5 km opremljena je edukativnim, interaktivnim i odmorišnim mobilijarom.

„Edukativno-rekreativna staza Obod“ dužine 7km i u vezi je sa edukativnom stazom Lipovik.

#### Sistem informativnih i edukativnih tabli

U Parku se nalazi sistem informativnih i edukativnih tabli, koje upućuju i informišu posjetioce o prirodnim i kulturnim vrijednostima parka i njegovoj turističkoj ponudi. Takođe, ulazne table na magistralnom putu Podgorica - Petrovac na nasipu u blizini Vranjine, u Virpazaru, na Carevom lazcu i na putnom pravcu Cetinje - Rijeka Crnojevića.

Bilbordi se nalaze na Stanaju, Vranjini, Tankom rtu i Budvi. Kulturnim tablama označeni su kulturno-istorijski spomenici, a prirodne table i informativno-edukativne table (triangli) postavljene su u svim većim naseljima na prostoru parka. Informativno-edukativne table instalirane su ispred Centra za posjetioce u Podhumu, dok su u blizini osmatračnice za posmatranje ptica na Stanaju instalirane edukativne table.

Na magistralnom putu Podgorica - Petrovac na Tankom rtu i u Virpazaru postavljena su dva saobraćajna znaka upozorenja, kao jedna od mjera zaštite, da se na ovom putnom pravcu nalazi prelaz za zaštićenu vrstu-vidru.

Nemarnošću posjetilaca, lokalnog stanovništva i uslijed vremenskih neprilika znatan broj tabli je oštećen i devastiran, neke čak i u potpunosti, pa se u narednom planskom periodu kao prioritetna aktivnost nameće potreba izrade i restauracije informativnih, edukativnih, najavnih i ulaznih tabli.

#### Edukacija

Edukacija je usmjerena prema svim posjetiocima Parka (školskoj populaciji, posjetiocima i lokalnom stanovništvu) organizovanjem edukativnih i tematskih radionica, stručnih predavanja, edukativnih šetnji, obilježavanjem značajnih ekoloških datuma ili organizovanjem različitih akcija. Sprovode se tri edukativna Programa: „Mreža škola“ uključene su škole s područja ili neposredne okoline Parka, i to: OŠ „Milan Vukotić“ - Golubovci, OŠ „Niko Maroš“ - Bijelo Polje, OŠ „Vladika Danilo“ - Gornja Zeta, OŠ „Jovan Tomašević“ - Virpazar i OŠ „Zarija Vujošević“ - Mataguži. Formiranje „Mreže škola“ ima za cilj poboljšanje saradnje između lokalnih škola i Parka, te sprovođenje edukativnih aktivnosti od obostranog interesa.

Osnovne informacije o Parku, njegovim prirodnim i kulturnim vrijednostima i turističkoj ponudi dostupne su posjetiocima putem: informativnih i edukativnih tabli, promotivnih materijala, veb sajta [www.nparkovi.me](http://www.nparkovi.me), i putem mobilne aplikacije.

## **2.3. SARADNJA SA I DOMAĆIM I MEĐUNARODNIM ORGANIZACIJAMA**

### **2.3.1. Saradnja sa domaćim organizacijama i lokalnim zajednicama**

Saradnja sa domaćim organizacijama i lokalnim zajednicama je od posebnog značaja upravo za ovo zaštićeno područje, gdje samo u granicama parka (shodno rezultatima popisa iz 2011.godine) živi oko 13.000 stanovnika, a područje se nalazi na tranzitnom putu između dvije ekonomski najrazvijenije cjeline, Podgorice i crnogorskog primorja. Sve to skupa, predstavlja kompleksne izazove za upravljačke strukture JPNP i NP Skadarsko jezero u pažljivom balansiranju između upravljačkih ciljeva, zaštite prostora i različitih interesa lokalne zajednice. U prethodnom planskom periodu, Park je posredstvom Socio ekonomskih savjeta imao čitav niz tematskih sastanaka sa predstavnicima lokalne zajednice, lokalnih samouprava, Glavnog grada, Prijestonice Cetinje, Bara i gradskih opština Tuzi i Golubovci. Takođe, uspostavljena je vrlo intenzivna saradnja sa LTO Podgorica, Bar i Cetinje, NTO Crne Gore, renomiranim turističkim



agencijama, nosiocima privrednih djelatnosti sa područja Parka, raznim ribolovnim udruženjima i reprezentativnim NVO organizacijama.

Na osnovu vrlo mjerljivih i provjerljivih indikatora dostignuti su sledeći rezultati:

- Generalno je smanjen jaz na relaciji upravljač-lokalna zajednica;
- Uspostavljeni su konkretni oblici saradnje sa agencijama i privrednim subjektima koji posluju na prostoru parka;
- U saradnji sa LTO Podgorica, Bar, Cetinje, a prevashodno uz podršku NTO CG, Park je posljednjih godina, zajedno sa ostalim nacionalnim parkovima, promovisan na svim značajnim turističkim berzama i sajmovima u okruženju i inostranstvu;
- Saradnja sa NTO, lokalnim turističkim organizacijama i drugim nadležnim institucijama je rezultirala dobro pripremljenim turističkim sezonama i njihovim sinhronizovanim praćenjem;
- JPNPCG i NP Skadarsko jezero su u saradnji sa domaćim i međunarodnim institucijama i organizacijama sprovodili određeni ekološke i edukativne manifestacije sa ciljem unaprjeđenja svijesti o značaju vrijednosti parka i prirode;
- Uspostavljena je saradnja i potpisani memorandum o saradnji sa NVO sektorom na zaštiti prostora parka od nelegalnih aktivnosti, sa fokusom na krivolov;
- U saradnju sa Ministarstvom poljoprivrede i ruralnog razvoja obezbijedene su termalne kamere sa ciljem efikasnije kontrole prostora parka;
- U saradnji sa Upravom policije, i nadležnim državnim inspekcijama ostvareni su vrlo vidljivi rezultati na kontroli i sprječavanju svih protivpravnih aktivnosti;

### **2.3.2. Saradnja sa međunarodnim i regionalnim organizacijama**

NP Skadarsko jezero se nalazi od 1995. godine na Svjetskoj listi močvara od međunarodnog značaja, a ima i status Značajnog područja za ptice (IBA) od 1989. godine. Takođe, park je prepoznat kao međunarodno „Značajno područje za biljke” IPA (Important Plant Areas).

JPNPCG u narednom periodu će nastaviti saradnju sa međunarodnim i regionalnim organizacijama iz oblasti zaštite prirode i razvoja održivih oblika turizma, kao što su IUCN, WWF, GIZ, UNDP i NVO organizacijama.

U cilju poboljšanja prekogranične saradnje u oblasti zaštite prirode potpisan je Memorandum o saradnji 2016. godine između Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore i Nacionalne agencije za zaštićena područja iz Albanije. S obzirom da ovo područje čini jedinstvenu geografsku cjelinu sa albanskim dijelom, posjeduje značajan potencijal kada su u pitanju programi i projekti vezani za međunarodnu i prekograničnu saradnju.

NPSJ je u proteklom periodu ostvario saradnju sa parkovima iz Regiona (NP Krka Hrvatska, NP Plitvice Hrvatska, Park Jasen Sjeverna Makedonija).

U toku je realizacija projekta „Jačanje prekogranične saradnje i integralnog upravljanja vodenim resursom u proširenom basenu rijeke Drim“, u okviru koje JPNPCG implementira projektnu aktivnost „Višenamjensko upravljanje vegetacijom na Skadarskom jezeru kroz prikupljanje biomase i proizvodnju briketa u Crnoj Gori“. Projekat implementira program Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP), a sprovodi ga Globalno partnerstvo za vode (GWP) kroz GWP Mediteran (GWP-Med). Takođe u toku je realizacija projekta “improving wetlands management for the conservation of the Dalmatian Pelican in the Balkans“ NVO NOE Conservation iz Francuske u saradnji sa JPNPCG/NPSJ i drugim partnerima iz CG.

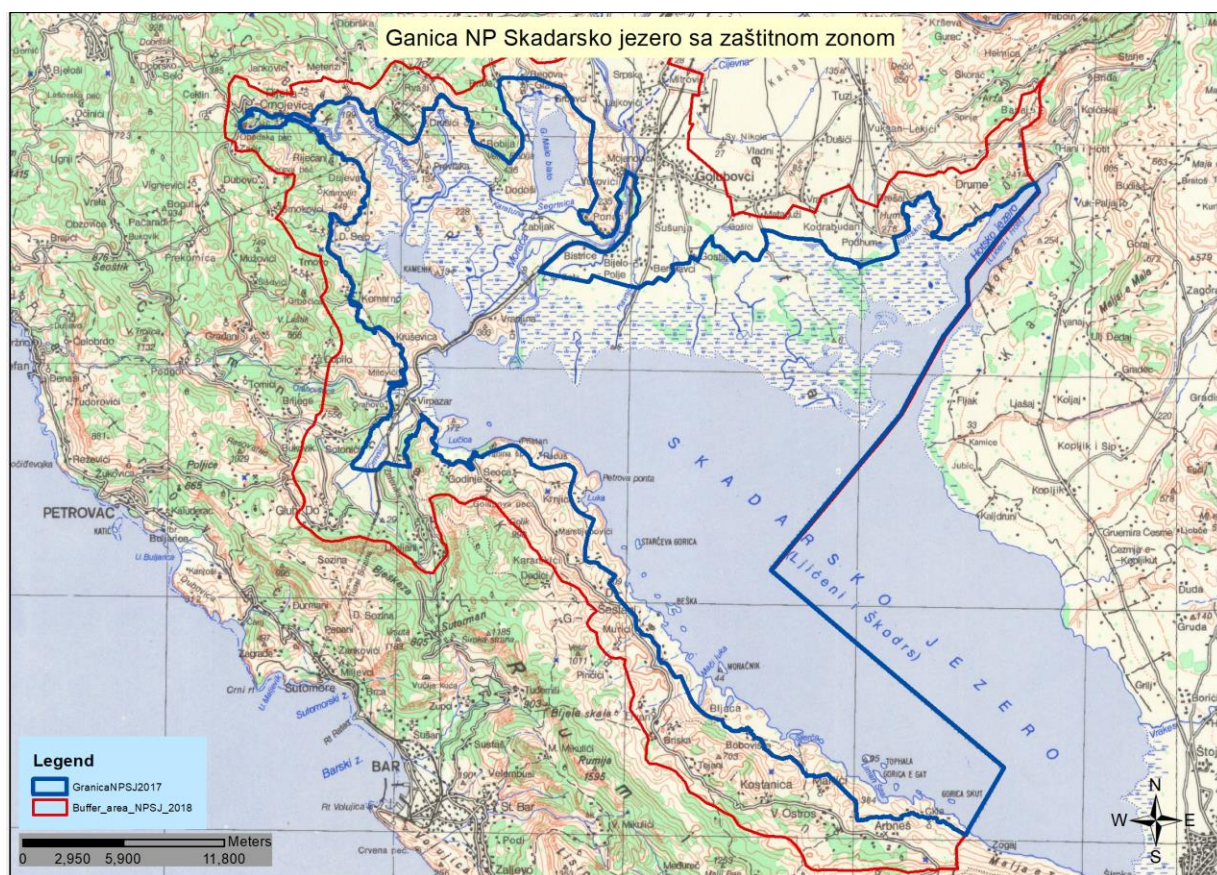
U narednom periodu NP Skadarsko jezero ima mogućnost da kroz implementaciju Strategije pametne specijalizacije shodno pozivima koji se očekuju aplicira za projekte koji se odnose na izvrsnost i inovativnost, razvoj naučnog i zdravstvenog turizma.

U skladu sa strateškim opredjeljenjima Park će uspostaviti partnersku saradnju sa svim relevantnim institucijama i organizacijama u cilju boljeg pozicioniranja Jezera kao turističke destinacije.

## 2.4. ZONIRANJE NP SKADARSKO JEZERO

Stepen zaštite pojedinog područja određuje se u skladu sa potrebama očuvanja i upravljanja prirodnim vrijednostima koje karakterišu zaštićeno prirodno dobro i na taj način ga svrstavaju u neku od definisanih kategorija zaštite. Zoniranje zaštićenog područja je jedan od osnovnih koraka u planiranju korišćenja i upravljanja prostorom, čija realizacija treba da obezbijedi očuvanje prirodnih vrijednosti tog područja. Postupkom zoniranja zaštićenih područja definiše se postojeće i planira buduće korišćenje prostora, a u skladu s ciljevima očuvanja integriteta prirode tog prostora.

Prostorni plan posebne namjene za NP Skadarsko jezero je donijet 2001. godine, odnosno prije Zakona o zaštiti prirode (SL.list. CG br.54/16), pa nema definisane zone zaštite u skladu sa članom 31. ovog zakona. Važeći Prostorni plan posebne namjene za NP Skadarsko jezero, definiše „zone kategorija vrijednosti“ Parka, a ne „zone i režime zaštite“, kao što je definisano Zakonom. Pored toga, definisane su dvije zone zaštite, suprotno članu 31. Zakona o zaštiti prirode koji definiše tri zone zaštite. Takođe, ovom Prostornim planom su definisani specijalni i opšti rezervati, a što je suprotno članu 20. Zakonu o zaštiti prirode, gdje se propisuju kategorije strogi rezervat i posebni rezervat.



Mapa 2: Grafički prikaz nacionalnog parka sa zaštitnom zonom

## 2.5. UPRAVLJANJE I SPROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE

Koncepcija upravljanja prirodnim resursima nacionalnih parkova temelji se na potrebi zaštite, uređenja i korišćenja resursa, na način da se ne ugrozi ekološka ravnoteža postojećih ekosistema. S tim u vezi, na prostoru Parka dozvoljene su samo one aktivnosti koje ne ugrožavaju izvornost biljnog i životinjskog svijeta i vegetacije, te njegove hidrografske, geomorfološke i pejzažne vrijednosti.

Za adekvatno i efikasno upravljanje neophodno je donošenje novog Prostornog plana posebne namjene za Nacionalni park Skadarsko jezero. Ovaj Plan će definisati budući karakter prostora Parka i definisati nove zone zaštite.

Neophodna mjera zaštite u sistemu upravljanja zaštićenim dobrima je rad sa javnošću, odnosno podizanje svijesti o značaju očuvanja i održivog korišćenja prirodnih resursa i vrijednosti biodiverziteta.

Zaštita biodiverziteta ogleda su u očuvanju visokog specijskog i ekosistemskog diverziteta, koji NP Skadarsko jezero čine centrom biološke raznovrsnosti. U nedostatku novijih naučno-istraživačkih podataka o stanju populacija pojedinih značajnih biljnih vrsta, zajednica i staništa, i još uvijek nezavršenom procesu proglašenja značajnih habitata na osnovu evropske Direktive o staništima (Natura 2000), kojim bi se sprovele konkretne upravljačke mjere, rad stručne službe biće i dalje usmjeren ka sticanju novih saznanja neophodnih u implementaciji mjera zaštite. Prioritet imaju nacionalno značajne vrste, osjetljive vrste flore i faune po IUCN kategorizaciji, ranjivi ekosistemi i identifikovani habitati po osnovu Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

### 2.5.1. Upravljanje prirodnim resursima

Shodno Zakonu o zaštiti prirode i Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu, JPNPCG je participiralo davanjem mišljenja na radnje, aktivnosti i djelatnosti, kao i davanjem mišljenja na procjene uticaja i strateške procjene uticaja na planirane projekte na području nacionalnog parka, kako prema Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, tako i prema opštinama koje gravitiraju ka području Parka.

U cilju zaštite prostora od nastajanja nelegalnih odlagališta otpada na području Parka, preduzete su mjere koje su implementirane kroz Strateška dokumenta koja se tiču upravljanja otpadom - Državni plan upravljanja otpadom i lokalni planovi za upravljanje komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom, kao i kroz Zakon o upravljanju otpadom i Zakon o komunalnim djelatnostima.

Na osnovu Programa objekata privremenog karaktera za područje NP Skadarsko jezero koji donosi Ministarstvo održivog razvoja i turizma, dati su uslovi za korišćenje prostora (zemljišta) za izgradnju i postavljanje privremenih objekata u skladu sa režimima, kriterijumima, smjernicama i namjenama površina. Program se donosi na period od pet godina. Ovim Programom se utvrđuju i određuju pravila kojima se identifikuju područja/lokacije (zone) sa načinom korišćenja lokacija i načinom postavljanja objekata privremenog karaktera. Program sadrži lokacije (zone) i smjernice sa urbanističkim uslovima za postavljanje privremenih objekata (kao i vrste, oblik i dimenzije privremenih objekata).

#### Vode

Vode su ključan faktor za osiguravanje održivog razvoja, kako u njegovoj komponenti zaštite životne sredine tako i vezano za društvenu i ekonomsku komponentu. Iz navedenih razloga kvalitetno upravljanje ovim resursom je jako bitno, kako se ne bi ugrozila njegova vrijednost. Obezbijedivanje dovoljnih količina zdrave pijaće vode mora da predstavlja prioritetan zadatak svake ljudske zajednice, jer je to osnovni preduslov opstanka ljudi na određenom području.

Vode Skadarskog jezera, a naročito njihovih obodnih izdani, mjesno stanovništvo je odvajkada koristilo za piće u prirodnom stanju.

Kvalitet vode sa vodozahvata Bolje sestre je, kako po fizičko-hemijskim, tako i po mikrobiološkim karakteristikama, očuvanog kvaliteta i odgovara uslovima kvalitetne vode za piće. Takođe, ispunjava uslove i strožijih standarda primjenjivih za flaširane vode - A1, odnosno klase I, što znači da je voda izvorišta Bolje sestre upotrebljiva za piće bez ikakve dodatne pripreme, uz uobičajenu dezinfekciju.

### Mineralni resursi

Na prostoru Parka nalaze se značajne količine treseta. Zatresećivanje najvećih površina Skadarskog jezera tokom postglacijala odigralo se na području Podhumskog zaliva, Rijeci Crnojevića i Virpazaru. Ozbiljna istraživanja i ispitivanja količina i kvaliteta tresetnih naslaga vršena su do sada jedino u Podhumskom zalivu, gdje se nalaze glavne rezerve treseta i polutreseta.

U području Virpazara i Vranjina utvrđena su ležišta kvalitetnog dolomita. Dolomit je značajna mineralna sirovina koja se koristi u brojnim granama privrede kao što su industrija vatrostalnog materijala, crna metalurgija, industrija vezujućih i termoizolacionih materijala, građevinarstvo, staklarska industrija, hemijska industrija i dr.

Šljunkovi i pijeskovi, kao obnovljiva mineralna sirovina, eksploatisani su na aluvijalnom nanosu Morače i Cijevne u prekomjernim količinama, čime je izmijenjena i degradirana prirodna sredina oba vodotoka.

### Flora i fauna

Koncepcija upravljanja prirodnim resursima nacionalnih parkova temelji se na potrebi zaštite, uređenja i korišćenja resursa, na način da se ne ugrozi ekološka ravnoteža postojećih ekosistema. S tim u vezi, na prostoru nacionalnog parka dozvoljene su samo one aktivnosti koje ne ugrožavaju izvornost biljnog i životinjskog svijeta i vegetacije, te njegove hidrografske, geomorfološke i pejzažne vrijednosti.

Zaštita biodiverziteta ogleda su u očuvanju visokog specijskog i ekosistemskog diverziteta na ukupnom prostoru Parka. U nedostatku novijih naučno-istraživačkih podataka o stanju populacija pojedinih značajnih biljnih vrsta, zajednica i staništa i još uvijek nezavršenom procesu proglašenja značajnih habitata po Direktivi o staništima (Natura 2000) na osnovu kojih bi se sprovele konkretne upravljačke mjere, rad stručne službe biće i dalje usmjeren ka sticanju novih saznanja neophodnih u implementaciji mjera zaštite. Prioritet imaju nacionalno značajne vrste, osjetljive vrste flore i faune po IUCN kategorizaciji, ranjivi ekosistemi i identifikovani habitati po osnovu Bernske konvencije i EU Habitat direktive.

Kada je u pitanju ihtiofauna i ribarstvo na Skadarskom jezeru, važno je napomenuti da je novim zakonodavstvom (Zakon o slatkovodnom ribarstvu i akvakulturi, "SL. list CG", br. 17/18) definisan je način korišćenja, zaštita, očuvanje i stavljanje na tržište riba i drugih vodenih organizama na slatkim vodama. Ovaj Zakon, zajedno sa Naredbom o ribolovnim zabranama, lovostaju i minimalnim veličinama riba i drugih vodenih organizmima ispod kojih je zabranjen ulov ("SL. list CG", br. 37/20), svakako je unaprijedio mogućnosti za kvalitetnije upravljanje akvatorijumom Skadarskog jezera. Svakako, glavna smetnja za adekvatno upravljanje je nedostatak ribarske osnove za Skadarsko jezero. Za dobro upravljanje resursima Jezera, neophodna je izrada plana gazdovanja, upravljanja i zaštite ribljeg fonda kroz izradu Ribarske osnove, na osnovu koje će se planirati obim izlova i broj dozvola i upravljati ribarstvom na principima održivog korišćenja ihtiofaune na Skadarskom jezeru.

Neophodna mjera zaštite u sistemu upravljanja zaštićenim dobrima je rad sa javnošću, odnosno podizanje svijesti o značaju očuvanja i održivog korišćenja prirodnih resursa i vrijednosti biodiverziteta.

## 2.5.2. Upravljanje posjetiocima

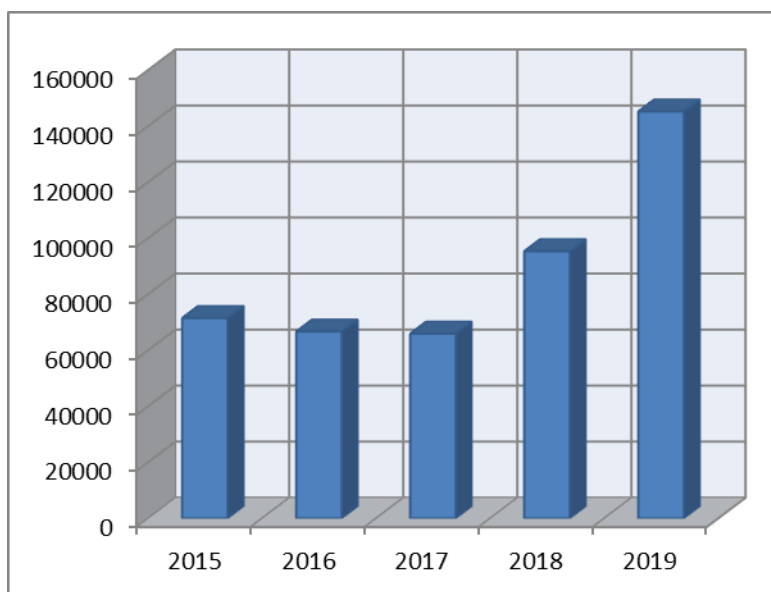
Shodno Pravilniku o unutrašnjem redu u Parku se obavljaju turističke i sportsko-rekreativne aktivnosti, koje po svom karakteru, obimu i načinu sprovođenja ne narušavaju prirodne i radom stvorene vrijednosti, a u skladu sa posebnim režimima zaštite i korišćenja po zonama.

U pružanju usluga na prostoru Parka dominantan je izletnički i sportsko-rekreativni turizam. Izletnički turizam je organizovan u najvećem obimu u vidu jednodnevnih tura koje uključuju krstarenje brodom i upoznavanje prirodnih i kulturno-istorijskih vrijednosti.

Ulaz za posjetioce je organizovan na dva kontrolno-naplatna punkta u Virpazaru i na Vranjini, dok se naplata ulaznica vrši i na Rijeci Crnojevića.

Osim izletničkog turizma u Parku su, u manjem obimu prisutni i drugi vidovi turizma: sportski ribolov, pješačenje, biciklizam, kajakarenje i posmatranje ptica („bird watching“).

Park posjećuju grupe organizovane preko turističkih agencija, turoperatera, individualno, organizovane studijske posjete i đачke ekskurzije. Veći broj posjetilaca spada u grupu stranih. Najveći broj posjetilaca posjeti Park od maja do oktobra.



**Grafik 1:** Broj posjetilaca u periodu 2015-2019. godina

Tokom turističke sezone sprovodi se anketa sa ciljem ispitivanja vrijednosti, kvaliteta i poslovnosti, radi unaprjeđenja, poboljšanja i inoviranja usluga, ponuda i sadržaja.

NP Skadarsko jezero, predstavlja specifičnu turističku destinaciju u kojoj, u skladu sa ciljevima zaštite, treba unaprijediti turističku infrastrukturu, sistem kretanja i aktivnosti posjetilaca, te podići kvalitet doživljaja Parka za posjetioce. S tim u vezi, u narednom planskom periodu radiće se na unaprijeđivanju i razvoju postojećih (krstarenje, kajakarenje, posmatranje ptica, pješačenje, biciklizam, sportski ribolov, edukacijski turizam) i kreiranju novih turističkih proizvoda (kulturne i prirodne rute, tematske staze, kampovanje, vodene staze i sl.). Razvoj navedenih proizvoda zahtijeva kontinuirano unaprijeđivanje turističke infrastrukture. Neophodno je unaprijediti pješačke, edukativne i biciklističke staze, kontrolno-naplatne punktove, vidikovce, centre za posjetioce, turističku infrastrukturu za krstarenje, kajakarenje i posmatranje ptica, kao i sistem najavnih, informativnih i edukativnih tabli. U cilju obogaćivanja turističke ponude izgrađiće se glavni ulazi u Park, osmatračnice za posmatranje ptica, odmorišta za kajakaše, staze za sportsko-rekreativni ribolov i dr. Osmisliće se i izraditi organizovani programi obilazaka



kao što su prirodne i kulturne rute, vodene staze, tematske i edukativne staze i rute za posmatranje ptica.

### 2.5.3. Fizička zaštita

JPNPCG je u obavezi da u svim nacionalnim parkovima organizuje Službe zaštite obzirom na djelatnost koju obavlja. Služba zaštite se organizuje radi očuvanja prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka.

U Službi fizičke zaštite nacionalnog parka Skadarsko jezero radno je angažovano devetnaest (19) zaposlenih koji ispunjavaju uslove propisane unutrašnjim aktima JPNPCG i Zakona o zaštiti lica i imovine. Kako bi se kapaciteti Službe zaštite unaprijedili potrebno je povećati broj izvršilaca u ovoj Službi za četiri (4) novih zaposlenih, čime bi se postigli uslovi za efikasniju zaštitu prirodnih, kulturnih i radom stvorenih vrijednosti Parka. Obzirom da su poslovi na kojima su angažovani nadzornici veoma zahtjevni i da iziskuju svakodnevni obilazak veoma velikih površina tokom kontrole u Parku, potrebno je na ovim poslovima angažovati osobe koje su mlađe životne dobi.

U proteklom periodu nadzornici Službe zaštite u saradnji sa pripadnicima Uprave policije, inspektora za slatkovodno ribarstvo, turističke inspekcije, građevinske inspekcije, NVO i SRK su procesuirali najveći broj Zapisnika o izvršenoj kontroli u vezi sa nelegalnom gradnjom, nezakonitim lovom i ribolovom, nelegalnim prevozom turista, korišćenjem dobara bez prethodno zaključenih ugovora, sprječavanjem i ometanjem nadzornika u vršenju službene radnje itd.

U prethodnom petogodišnjem periodu NP je radio na jačanju kapaciteta Službe zaštite, u cilju kvalitetnijeg obavljanja poslova zaštite prostora. Nadzornici su pohađali obuku za ribočuvare i stekli pravo da posjeduju ribočuvarske legitimacije u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu i akvakulturi.

U proteklom petogodišnjem periodu unaprijeđena je saradnja sa pripadnicima Uprave policije, što je rezultiralo koordinacijom zajedničkih akcija na prostoru Parka, a iz čega je ostvaren povećan broj procesuiranih lica zatečenih u izvršenju nelegalnih aktivnosti, kao i povećan broj privremeno oduzetih sredstava i alata za vršenje izlova ribe.

Ostvarena je konkretnija saradnja sa NVO sektorom, čiji su volonteri u saradnji sa nadzornicima obilazili NP i dali svoj doprinos u očuvanju biodiverziteta.

Pored poslova zaštite, nadzornici su u ljetnjim mjesecima obavljali prodaju ulaznica, kao i kontrolu brodarata i turista.

U ostvarivanju zaštite prostora, još uvijek su prisutne neke poteškoće i otežavajuće okolnosti koje utiču na kvalitet fizičke zaštite:

- nedovoljan broj nadzornika za vršenje poslova zaštite,
- velika vodena površina Jezera, što otežava kontrolu,
- nepristupačnost terena na pojedinim lokalitetima (žarovi i vrbe) otežava vršenje poslova zaštite od požara i evidentiranje protivpravnih radnji na terenu,
- prijave za protivpravne radnje se predugo procesuiraju,
- blaga kaznena politika nadležnih organa,
- nedovoljno razvijena ekološka svijest lokalnog stanovništva o potrebi očuvanja prostora.

U saradnji sa državnim institucijama potrebno je preduzimati mjere kako bi se u vršenju poslova sprječavanja protivpravnih radnji u većoj mjeri angažovale inspeksijske službe. Zakonom o zaštiti lica i imovine nadzornici nacionalnih parkova i službenici MUP-a, upućeni su jedni na druge prilikom sprječavanja nezakonitih radnji, pa je radi efikasnije kontrole i sankcionisanja ovakvih radnji potrebno ostvarivati kontinuiranu koordinaciju aktivnosti. Pored toga, za ostvarivanje efikasne fizičke zaštite, potrebno je povećati broj zaposlenih u Službi zaštite i vršiti

stalno stručno osposobljavanje, izgraditi neophodnu infrastrukturu, kao i modernizovati opremu Službe.

#### **2.5.4. Stručna zaštita**

Stručna zaštita prirodnih vrijednosti NP ogleda se u radu stručnih saradnika iz Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, na osnovu svojih istraživanja i koristeći rezultate istraživanja dobijenih od referentnih institucija koje su prema Zakonu o zaštiti prirode nadležne za biomonitoring. Na osnovu uvida o stanju populacija i/ili staništa donose se zaključci o eventualnoj primjeni konzervacionih mjera ili pojačanju zaštite na terenu. Stručna zaštita realizuje se i kroz davanje mišljenja i preporuka za sve aktivnosti NP i drugih subjekata koje mogu uticati na promjenu stanja biodiverziteta.

Stručna zaštita šumskih ekosistema u nacionalnim parkovima je usmjerena na uspostavljanje integralnog pristupa zaštite šuma. Strateški, stručna zaštita obezbjeđuje poslove iz domena: planiranja i sprovođenja zaštitnih mjera, izradu stručnih projekata vezanih za zaštitu i valorizaciju šumskih resursa, monitoring definisanih indikatora, praćenje uticaja posljedica klimatskih promjena, obuka zaposlenih i podizanja inovativnih znanja kroz studijske posjete i stručna predavanja, donošenje planskih i programskih dokumenata, učešće u izradi zakonskih i podzakonskih akata, strategija i dr. Stručna djelatnost se ogleda i kroz ispitivanje primjene različitih metoda upravljanja i istraživanja koja se odnose na primjenu modernih uređaja, metodologija i primjena bioloških mjera zaštite, kartiranje, sakupljanje i arhiviranje podataka i dr. Kada se radi o ovom prostoru, ključni zadatak stručne službe se odnosi na uspostavljanje adekvatnog monitoringa koji obezbjeđuje sagledavanje stanja šuma i šumskih ekosistema sa aspekta koji doprinosi i upotpunjuje zaštitu i valorizaciju istih. Prvenstveno, monitoring mora da osigura adekvatan nivo i kvalitet informacija koji obezbjeđuje planiranje i ostvarivanje zaštite šumskih ekosistema.

Stručna zaštita ihtiofaune temelji se na bliskoj saradnji između nacionalnog parka, naučnih institucija, Pirodnjačkog muzeja Crne gore, PMF-a i Ministarstva održivog razvoja i turizma. U prethodnom planskom periodu doneseno je niz podzakonskih akata koji će unaprijediti ribarstvo na jezeru. Urađen je plan upravljanja ribarstvom kojim su date specifikacije ribolovnih alata, definisane ribarske dozvole, zone zabranjenih ribarskih aktivnosti, vremena zabrana ribolova, načini dobijanja ribarskih dozvola i evidencije ulova. U narednom periodu potrebno je u potpunosti implementirati navedene mjere i posvetiti posebnu pažnju sertifikovanju ribarskih alata i evidencije ulova koja će dati podatke o privrednom ribolovu. Ovakav sistem praćenja stanja i saradnje imaće za rezultat efikasnije upravljanje i zaštitu ihtiofaune.

Kada je u pitanju zaštita ornitofaune, dosadašnji rezultati dali su pozitivne rezultate koji se ogledaju kroz primjere povećanja brojnosti ugroženih vrsta. Ovakvi i slični projekti koji su bili definisani planskim dokumentima NPSJ su se realizovali u saradnji sa domaćim i međunarodnim naučnim stručnim institucijama. Zbog ornitološkog značaja, međunarodne institucije su uključene u veliki međunarodni program, zimski cenzus vodenih ptica (IWC) koji se decenijama unazad sprovodi na ovom važnom za ptice vodenom objektu. Takođe mjere konzervacije koje su implementirane na pelikanu, nekada veoma ugroženoj vrsti koja je bila na granici opstanka, dala je izuzetne rezultate u povećanju trenda populacije. Pored toga, značajan faktor koji je doveo do smanjivanja pritisaka na ornitofaunu svakako predstavlja i uvođenje potpune zabrane lova na prostoru Parka. Ipak i dalje su prisutni negativni antropogeni pritisci kao što je krivolov i uznemiravanje nekih vrsta ptica od strane ribara i turista.

U Službi za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj JPNPCG angažovano je ukupno četrnaest (14) zaposlenih i to:

jedan (1) šef Službe za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj; jedan (1) rukovodilac Odjeljenja za održivi razvoj; jedan (1) rukovodilac Odjeljenja za zaštitu prirodne baštine; jedan (1) stručni saradnik za floru i vegetaciju; dva (2) stručna saradnika za oblast šumarstva; dva (2) stručna saradnika za faunu sisara; jedan (1) stručni saradnik za faunu beskičmenjaka; jedan (1) stručni saradnik za ihtiologiju (jedna pozicija upražnjena); jedan (1) stručni saradnik za ornitologiju (upražnjeno); jedan (1) stručni saradnik za herpetofaunu (upražnjeno); dva (2) stručni saradnik za zaštitu životne sredine; jedan (1) stručni saradnik za zaštitu prostora i jedan (1) stručni saradnik za kulturno-istorijsko nasljeđe (koje će uskoro biti upražnjeno zbog odlaska trenutno angažovanog lica u penziju).

## 2.6. MONITORING I ISTRAŽIVANJA U PRETHODNOM PERIODU

### 2.6.1. Monitoring i istraživanja flore i vegetacije

#### Inventarizacija vaskularne flore, sa akcentom na endemske i ranjive vrste

Kako je očuvanje florističkog diverziteta Crne Gore, a time i NP Skadarsko jezero, jedan od strateških ciljeva, a ne raspolažemo podacima o ukupnom broju biljnih taksona na području ovog nacionalnog parka, njihovoj distribuciji i stanju populacija, rad stručne službe bio je usmjeren ka sticanju novih saznanja o brojnosti i stanju populacija i predlaganju mjera zaštite, naročito za nacionalno značajne vrste (endemske i zakonom zaštićene kao rijetke i ugrožene) i međunarodno značajne vrste i njihovih staništa (po osnovu Bernske konvencija, EU Habitat direktive – NATURA 2000, IUCN Crvene liste, IPA, CITES).

Obradom literaturnih i terenskih podataka koji su se kontinuirano unosili u bazu podataka i nomenklaturno usklađivali, dobijeni su podaci značajni za sagledavanje stanja florističkog diverziteta NP Skadarsko jezero - po pitanju distribucije, nivoa istraživanja endemskih, rijetkih i osjetljivih vrsta, konzervacijskog statusa itd.

Na osnovu prikupljenih podataka može se istaći da su u granicama Parka prisutni brojni endemi, užeg i šireg rasprostranjenja. Najbrojniji su balkanski endemi, od kojih najveću važnost za floristički diverzitet Crne Gore imaju oni sa najužim rasprostranjenjem:

- *Leucanthemum rohlena* (Horvatić) Vogt & Greuter - CG
- *Quercus robur* L. subsp. *scutariensis* – CG, AI
- *Cymbalaria microcalyx* subsp. *ebelii* (Cufod.) Cufod. – CG, AI
- *Cardamine rupestris* (O.E. Schultz) K. Malý – CG, BH
- *Campanula austroadriatica* D.Lakusic & Kovacic - CG, BH, AI
- *Edraianthus dalmaticus* (A.DC.) A.DC.- CG, BH, Hr
- *Scilla lacusicii* (Šilić) Speta – CG, BH, Hr
- *Succisella petteri* (J. Kerner & Murb.) G. Beck - CG, AI, Hr
- *Clinopodium alpinum* (L.) Kuntze subsp. *majoranifolium* (Mill.) Govaerts – CG, Hr, ?BH
- *Potentilla adriatica* Murb. – CG, BH, Hr
- *Crepis bertisceae* Jáv. – CG, AI, Sr i dr.

Baza raspolaže literaturnim i terenskim podacima za:

- 390 biljnih taksona koji imaju nacionalni i/ili međunarodni značaj, kao endemske, rijetke ili ugrožene biljne vrste. Za 174 taksona su prikupljeni terenski podaci, na više lokaliteta područja NP, i to za 22 endema, 5 subendema, 29 zakonom zaštićenih i 153



međunarodno zaštićena taksona po osnovu jedne ili više lista (BC, EU HD, CITES, EU-IUCN Red List).

- 48 endema Balkanskog poluostrva (uključujući 1 endem Crne Gore) i 17 subendema.
- 46 biljnih taksona na listi zaštićenih vrsta Crne Gore (Sl. list RCG 76/06), među kojim je 10 endema Balkanskog poluostrva i 2 subendema.
- 332 biljna taksona sa statusom međunarodne zaštite (HD, BC, IPA, CITES, EU-IUCN Red List), od kojih je 13 endema Balkanskog poluostrva i 3 subendema.

**Tabela 11:** Broj nacionalno i međunarodno značajnih biljnih taksona u flori NP sadržanih u bazi

Liste	ukupno	sa terenskim podacima
Nacionalno/međunarodno značajni taksoni	390	174
Endemi / subendemi	51 / 17	22 / 5
Endemi Balkana	48	22
Zakonom zaštićene (Sl. list RCG 76/06)	46	29
Međunarodne liste (HD, BC, CITES, EU IUCN Red List, IPA)	332	153

Legenda: HD – Habitat Directive; BC – Bern Convention, CITES – Konvencija o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune; IPA – Međunarodno značajna područja za biljke

**Tabela 12:** Zastupljenost nacionalno značajnih taksona u flori NP na međunarodnim listama

Liste	Ukupno	Zakonom zaštićeni (Sl. list RCG 76/06)	Endemi / subendemi
Međunarodno značajni taksoni	332	41	16
HD i/ili BC	13	9	1
CITES	36	24	2
EU - IUCN Red List	317	37	11

Po pitanju međunarodnog statusa, najveći broj biljnih taksona nalazi se na EU-IUCN Red List. U bazi ih je 317, ali kako nijesu obrađeni svi taksoni koji se nalaze na EU IUCN Red List, njihov broj je veći od navedenog.

Najveći broj biljnih taksona u flori NP Skadarsko jezero, prema EU IUCN Crvenoj listi, ima LC (*Least Concern – najmanja briga*) konzervacioni status, sa stabilnim trendom populacija.

Sve dok se ne uradi Crvena knjiga flore Crne Gore ne možemo znati brojnost i konzervacijski status, osjetljivih taksona flore NP, značajnih za Crnu Goru. Za sada raspolažemo preliminarnom listom, koja sa postojanjem novijih naučnih saznanja, zahtjeva revidiranje i dopunu, na čemu se radi. Prema Preliminarnoj crvenoj listi flore Crne Gore, po IUCN kategorizaciji i kriterijumima, tri biljne vrste se vezuju za područje Parka (Tabela 13).

**Tabela 13:** Zastupljenost osjetljivih biljnih vrsta NP po IUCN kategorizaciji (EU IUCN Red List)

Konzervacioni status	ukupno	Populacioni trend			
		stabilan	↓ opadajući	↑ rastući	? nepoznat
DD	9		3		6
LC	295	205	37	6	47
NT	10		8		2
VU	3		2		1
<b>Ukupno</b>	<b>317</b>	<b>205</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>56</b>

Legenda: DD – Data Deficient (bez podataka); LC - Least Concern (neugrožena), NT - Near Threatened (skoro ugrožena); VU - Vulnerable (ranjiva)

**Tabela 14:** Konzervacijski status biljnih vrsta na preliminarnoj crvenoj listi CG u odnosu na EU-IUCN

Vrsta	CG - IUCN kategorija	EU IUCN Category
<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	CR	VU
<i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl.	CR	NT
<i>Edraianthus dalmaticus</i> (A.DC.) A.DC.	CR	-

Legenda: **CR** - Critically endangered (kritično ugrožena); **NT** - Near threatened (skoro ugrožena); **VU** - Vulnerable (ranjiva)

Kao najznačajniji osjetljivi biljni taksoni u flori NP Skadarsko jezero, izdvojili su se rijetki endemi i vrste koje imaju više nivoa zaštite na nacionalnom i međunarodnom nivou (Tabela 14).

**Tabela 15:** Status značajnih biljnih vrsta na nacionalnim i međunarodnim listama

Vrsta	End. / subend.	ZZ Sl. list RCG 76/06	CG Prelimin. Crvena lista	EU IUCN Red List	BC, HD, CITES sa EU Uredbom
<i>Leucanthemum rohlenae</i>	+ CG	-	-	-	-
<i>Quercus robur</i> subsp. <i>Scutariensis</i>	+ CG, AI	+	-	LC ↓ opadajući	HD Annex I
<i>Edraianthus dalmaticus</i>	+ BH, CG, Hr	-	CR	-	-
<i>Ramonda serbica</i>	+	+	-	LC ? nepoznat	BC Annex I HD Annex IV
<i>Marsilea quadrifolia</i>	-	+	CR	VU ↓ opadajući	BC Annex I HD Annex II, IV
<i>Caldesia parnassifolia</i>	-	-	CR	NT ↓ opadajući	BC Annex I HD Annex II, IV
<i>Trapa natans</i>	-	+	-	NT ↓ opadajući	BC Annex I
<i>Najas flexilis</i>	-	+	-	VU ? nepoznat	BC Annex I HD Annex II, IV
<i>Himantoglossum caprinum</i>	-	+	-	NT ↓ opadajući	BC Annex I HD Annex II, IV CITES Annex II, B
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	-	+	-	LC ↓ opadajući	BC Annex I HD Annex II, IV CITES Annex II, B
<i>Orchis provincialis</i>	-	+	-	LC ↓ opadajući	BC Annex I CITES Annex II, B
<i>Gladiolus palustris</i>	-	+	-	DD ↓ opadajući	HD Annex II, IV
<i>Galanthus nivalis</i>	-	+	-	NT ↓ opadajući	HD Annex V CITES Annex II, B
<i>Ruscus aculeatus</i>	-	-	-	LC stabilan	HD Annex V

Legenda: **LC** - Least concern (najmanja briga); **NT** - Near threatened (skoro ugrožena); **VU** - Vulnerable (ranjiva); **BC** - Bernska konvencija; **HD** - Habitat direktiva

Očekuje se da će se sa izradom Crvene knjige flore Crne Gore, obezbijediti potpuni uvid u postojeće stanje i brojnost ranjivih i ugroženih taksona u flori NP Skadarsko jezero.

Analiza baze podataka upućuje na sledeće zaključke:

- Nedostaju podaci o ukupnom broju vaskularnih biljaka u flori NP Skadarsko jezero.
- Nedostaje IUCN Crvena Lista Flore NP Skadarsko jezero.
- Pojedini endemski i rijetki taksoni poput *Leucanthemum rohlenae*, *Edraianthus dalmaticus*, *Caldesia parnassifolia* ne nalaze se na Listi zaštićenih vrsta Crne Gore, što ukazuje na potrebu revidiranja liste.
- Literaturni podaci za brojne taksona od nacionalnog i/ili međunarodnog značaja su stari više decenija i potrebno je obnoviti terenska istraživanja.
- Pojedini taksoni iz starih literaturnih podataka su, u međuvremenu, promijenili nomenklaturni status, nivo endemizma i status zaštite.
- Potrebno je nastaviti inventarizaciju i kartiranje endemičnih i ugroženih vrsta i uraditi karte distribucije objedinjene u katalog.

### **Istraživanja i monitoring**

Tokom planskog perioda 2016-2020, rad stručne službe bio je usmjeren na istraživanjima i monitoringu vrsta *Marsilea quadrifolia* i *Caldesia parnassifolia*, na utvrđivanju brojnosti i stanja skadarskog hrasta *Quercus robur* subsp. *scutariensis* i mogućnosti revitalizacije njegovog staništa, identifikovanog kao Natura habitat 92A0, na prikupljanju podataka o distribuciji pojedinih invazivnih vrsta i ugroženosti staništa uslijed njihovog širenja. Takođe, iskoordinisan je rad službe zaštite NP i stručne službe JPNPCG, kako bi se, na osnovu preuzetih podataka, uradila analizu stanja komercijalnih vrsta i njihovih staništa. Na svim lokalitetima na kojima su vršena istraživanja, istovremeno je rađena inventarizacija značajnih biljnih taksona. Podaci su unijeti u elektronsku bazu.

### ***Očuvanje staništa i unaprjeđenje stanja populacija močvarnih biljnih vrsta***

*Marsilea quadrifolia* je vodena paprat, rijetka i ugrožena na području cijele Evrope. Međunarodno je zaštićena Konvencijom o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) i EU Direktivom o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (EU Habitat direktiva An IIb i An IVb). U Crnoj Gori je zaštićena nacionalnim zakonodavstvom (Sl. list RCG 76/06). Nalazi se na preliminarnoj listi crvene flore Crne Gore, kao regionalno iščezla (XE), ili kao kritično ugrožena (CR?), na osnovu literaturnih navoda iz 1942. i 1949. godine, za područje Plavnice i Gostiljske rijeke. Naša istraživanja duž obje rijeke nijesu potvrdila njeno prisustvo. Pretpostavljamo da su urbanizacija područja i značajno zarastanje obala, za tako dug vremenski period, razlog gubitka staništa i nestanka vrste na navedenim lokalitetima. Istraživanje je nastavljeno na drugim potencijalnim staništima. Pronađena je u junu 2017. godine na Žabljačkim livadama, uz obale Male Morače (Moračice). Uspostavljen je monitoring, a istraživanja duž cijelog toka Moračice rezultirala su pronalaskom još jednog staništa u dijelu toka bliže jezeru. Radi se o subpopulaciji koja zauzima veću površnu uz obje obale rijeke, brojnija je i veće pokrovnosti u odnosu na subpopulaciju evidentiranu 2017. godine. Ovo je značajan nalaz, jer sa ovim podacima sa sigurnošću možemo konstatovati da je populacija vrste *Marsilea quadrifolia* brojna i stabilna na lokalitetu rijeke Moračice. Zbog značaja vrste na nacionalnom i evropskom nivou, neophodno je nastaviti monitoring stanja populacije i staništa koje ima tendenciju zarastanja.

*Caldesia parnassifolia* je močvarna biljna vrsta koja nestaje sa prostora Evrope zbog zagađenja i ubrzanog procesa zarašćivanja njenih prirodnih staništa. Kao kritično ugrožena (CR) u više zemalja Evrope, našla se na svim značajnim listama (EU IUCN Red List, Konvencija o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa i EU Habitat direktiva - Anex II, IVb) koje joj daju status

međunarodne zaštite. Takođe, nalazi se na preliminarnoj listi crvene flore Crne Gore, a svakako neophodno je i da se uključi u buduću revidiranu listu zaštićenih vrsta Crne Gore. Nalaz ove vrste na lokalitetu Pančeva oka (Biberdžić, V. 2007) je sve do avgusta 2020. godine bio jedini u Crnoj Gori. Monitoring vrste *Caldesia parnassifolia* počeo je 2013. godine, kada je potvrđen literaturni navod za lokalitet Pančeva oka, utvrđeno stanje i evidentirani pritisci na stanište i populaciju. Vrsta je identifikovana u svega 10 primjeraka na dvije mikrolokacije, uz veće tresetno ostrvo, u uslovima izražene eutrofikacije i zarastanja ostrva i njegove obale. Pokrenut je godišnji monitoring, kako bi se ustanovilo da li je populacija u opadajućem trendu u odnosu na uslove staništa. Prvo naredno istraživanje pokazuje da se dio tresetnog ostrva odvojio od matičnog supstrata, što je uslovalo veću dubinu vode i od tada se gubi prisustvo vrste na toj koordinati. Konstatovano je da vrsta vjerovatno nije iščezla na ovim prostorima - imajući u vidu površinu neistraženog područja južne obale jezera, ali da proces eutrofikacije i zarastanje jezera mogu dovesti do njenog nestanka. Istraživanja su u avgustu 2020. proširena na područje Crnog žara. Uz zapadnu obalu ostrva Koračica, pronađena je brojna populacija u fazi plodonošenja, u pojasu dužine 465m i oko 50m širine. Od toga, na površini od 300x50m populacija ima gustina i pokrovnost između 50 i 80%. Prisutna je sporadično u zajednici sa *Schoenoplectus lacustris*, i na otvorenom u zajednici sa *Potamogeton lucens* i *Potamogeton perfoliatus*. Izvan ovog pojasa, evidentirana je i na širem području Crnog Žara, u rijetkim pojedinačnim primjercima ili u manjim grupacijama, što ukazuje na vjerovatnoću njenog daljeg širenja. Imajući u vidu rijetkost vrste na evropskom i na nacionalnom nivou, ovaj nalaz je od velikog značaja sa stanovišta očuvanja florističkog diverziteta, ne samo Skadarskog jezera, već Crne Gore. Na Crnom Žaru stanište nije pod pritiskom ubrzanog zarastanja što je od presudnog značaja za očuvanje brojnosti i stabilnosti populacije *Caldesia parnassifolia*. Takođe, sa velikom vjerovatnoćom se može pretpostaviti da je vrsta prisutna i na drugim, sličnim, još uvijek neistraženim staništima Skadarskog jezera.

*Quercus robur* subsp. *scutariensis* je skadarska podvrsta hrasta lužnjaka, koji kao endem uskog rasprostranjenja ima nacionalnu zaštitu. Na području NP Skadarsko jezero, stanište mu je u slivu Gostiljske rijeke. U zajednici sa ostalim stanišnim vrstama pripada Natura habitatu 92A0 - Galerija bijele vrbe i bijele topole. Zbog ugroženosti staništa, koje je odavno degradirano stvaranjem poljoprivrednih parcela, a time i vrste, istraživanja su počela 2013. godine u okviru projekta „Očuvanje i održivo korišćenje biodiverziteta na područjima Prespanskog, Ohridskog i Skadarskog jezera“. Nastavljena su 2017. godine, uz istovremenu obuku volontera. Urađen je protokol monitoringa i sproveden terenski rad, na osnovu kojeg je sagledano stanje vrste, odnosno zajednice koju gradi sa lučkim jasenom i grčkom lustrikom. Postojanje plodonosnih jedinki i brojnost podmlatka govore o vitalnosti vrste (populacije), sposobne da zauzme područje koje joj ekološki pripada, ukoliko bi se eliminisali faktori ugrožavanja. Tu konstataciju potvrđuju i istraživanja na parcelama u različitim fazama zapuštenosti, na kojima se hrast i druge edifikatorske vrste zajednice javljaju u fazi klijanaca, mladica ili čak formiraju mladu šumu sa 2 ili 3 nivoa spratovnosti. Dakle, iako se hrast uspješno podmlađuje, mali broj postiže starosni uzrast plodonošenja, što govori o jačini antropogenih pritisaka na stanište. S pretpostavkom da su reprezentativna stabla ujedno i najstarija stabla koja plodonose i obezbjeđuju opstanak (tzv. „stabla budućnosti“), evidentirana (GPS koordinate) su 23 stabla visine  $h \geq 20m$  i/ili prečnika  $R \geq 60$ . Dat je predlog mjera za očuvanje vrste (kroz zaštitu stabala koja čuvaju genetički materijal) i za postepenu revitalizaciju zajednice na parcelama koje se više ne obrađuju. Otežavajuća činjenica u sprovođenju mjera revitalizacije su neregulisani imovinsko pravni odnosi. Cijelo područje je u privatnom vlasništvu. Sem antropogenih faktora, uočeno je ugrožavanje staništa usled širenja invazivne vrste *Amorpha fruticosa*.

### **Kontrola pritisa na ekosisteme i staništa**

Invazivne vrste, prevashodno one koje se odlikuju brzinom širenja i zauzimanja staništa, predstavljaju ozbiljnu prijetnju za diverzitet autohtone flore područja NP Skadarsko jezero i šire.

Na osnovu istraživanja na terenu, može se zaključiti da većina invazivnih vrsta nastanjuje poljoprivredna i ruderalna staništa, naročito uz sjevernu obalu jezera. Najagresivnije su bagremac *Amorpha fruticosa*, pajasen *Ailanthus altissima*, gledičija - *Glaedichia triacanthos*, ambrozija *Ambrosia artemisiifolia*, *Xanthium strumarium*, *Datura stramonium*, kao i *Egeria densa*, čije je prisustvo ustanovljeno u vodama Plavnice i Šegrtnice.

Zabrinjava raširenost bagremca (*Amorpha fruticosa*) i njegova pokrovnost od 80 – 100%, naročito u dijelu oko rijeke Plavnice do Gostiljske rijeke. Kao izuzetno invazivna vrsta, bagremac je napravio čiste monokulture na ranije obrađivanim površinama. Izostaje samo na parcelama koje se kose. Međutim, postoje pokazatelji koji ukazuju da je većina i takvih parcela zasijana sjemenom bagremca. Prostrane monokulture bagremca mogu se vidjeti i duž magistralnog puta prema Vranjini. Prisutan je na području Rijeke Crnojevića. Duž južne obale najveće površine zauzima oko ušća Crmničke rijeke i ulazi u stanište koje je prepoznato kao Natura habitat 3280-Obale stalnih mediteranskih rijeka obrasle biljkama sveze *Paspalo-Agrostidion* djelimično zasjenjene granama vrba i bijele topole.

Na području Žabljačkih livada javlja se sporadično ili u manjim grupacijama oko parcela. U ovom dijelu nacionalnog parka za sada veću agresivnost pokazuje širenje gledičije *Glaedichia triacanthos*. Iako nije invazivna poput bagremca, zauzima velike površine sa tendencijom daljeg širenja. Prisutna je u svim razvojnim fazama, od brojnog podmlatka do odraslih individua. Veliku pokrovnost pokazuje vrsta *Xanthium strumarium*, na plavnim livadama i ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), u ruralnom dijelu Žabljaka Crnojevića.

Pajasen (*Ailanthus altissima*) je prisutan u naseljima i uz glavne i sporedne puteve.

Prisustvo invazivne makrofite *Egeria densa* utvrđeno je u vodi rijeke Plavnice, neposredno uz istoimeni restoran. Ovaj nalaz iz 2018. je prvi zabilježeni unos *Egeria densa* u prirodne vodotoke Crne Gore. Uspostavljanjem monitoringa i proširivanjem područja istraživanja, tokom 2019. godine, potvrđeno je njeno prisustvo i u rijeci Šegrtnici. Zauzima značajne površine od mosta kod Poseljana do Žabljaka Crnojevića. Populacija, u pojedinim sekvencama, u gustom sklopu prekriva korito rijeke. Iskustva u evropskim zemljama ukazuju da, kada je vrsta prenamnožena, veći je rizik primijeniti metode uklanjanja nego je ostaviti u zatečenom stanju. U saradnji sa nadležnim institucijama neophodno je sagledati i usaglasiti dalje korake po pitanju primjene konzervacionih mjera.

**Ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe** u zaštićenom području se mora odvijati po ustanovljenim propisima na osnovu prethodno pribavljene dozvole od strane Agencije za zaštitu prirode i životne sredine.

Radi bolje kontrole staništa biljnih vrsta koja su pod pritiskom uslijed ubiranja u komercijalne svrhe, uspostavljena je saradnja sa Agencijom za zaštitu prirode i životne sredine u smislu preuzimanja podataka o izdatim dozvolama. Takođe, iskoordinisan je rad službe zaštite Parka i stručne službe JPNPCG, kako bi se, na osnovu preuzetih podataka, uradila analizu stanja komercijalnih vrsta i njihovih staništa. Tokom realizacije ove aktivnosti izdvojila su se tri problema, koje treba ubuduće riješiti, kako na nivou NP i JPNPCG, tako i na nivou nadležnih institucija.

1. Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, u ovom planskom periodu i godinama unazad, nije dobila ni jedan zahtjev, a time ni izdala dozvolu za komercijalno ubiranje ljekovitog bilja, šumskih plodova i gljiva za područje NP.
2. Nedovoljna kontrola od strane Službe zaštite, ali i realni problemi koji ih onemogućavaju u tom radu.

3. Nemogućnost mapiranja staništa koja su pod pritiskom sakupljanja, jer radeći službenu zabilježku nadzornici bilježe lokalni naziv ili ime šireg područja za lokalitet na kojem je lice zatečeno u nelegalnoj radnji. Mape korišćene u radu na Google-Earth i u GIS-u, ne prepoznaju lokalne nazive područja. Za obezbjeđivanje preciznih podataka, neophodno je nadzornicima obezbijediti uređaja sa GPS koordinatama.

Imajući u vidu navedeno, nije moguće izvesti zaključak o sakupljanju divlje flore u komercijalne svrhe u granicama NP Skadarsko jezero. Realno, nelegalno ubiranje divlje flore postoji u ovom NP, naročito vrsta pelim (*Salvia officinalis*) i divlji nar (*Punica granatum*), ali bez podataka u kojoj mjeri i na kojim lokalitetima se vrši ubiranje, nemamo saznanje o stvarnom stanju na terenu.

### Monitoring šumskih ekosistema

Monitoring stanja šumskih ekosistema je vršen tokom 2017. godine i obuhvatao je prikupljanje podataka po funkcionalnim tipovima. Funkcionalne tipove smo podijelili na ekološke, zdravstvene (zaštitne) i dendrometrijske. Za svaki funkcionalni tip je ocjenjivan određen broj indikatora, na osnovu kojih se procjenjivalo stanje šumskih ekosistema.

Izvršen je monitoring pritiska biotičkog i abiotičkog karaktera na reprezentativne šumske ekosisteme koji se nalaze na sjevernom dijelu Parka.

Analiza predstavlja procjenu posmatrača i nisu egzaktno mjerljivi poput dendrometrijskih podataka, ali mogu predstavljati osnovu za intervencije i dalje operativna planiranja u cilju zaštite i valorizacije.

**Tabela 16:** Monitoring biotičkih i abiotičkih pritisaka na reprezentativne šumske ekosisteme

Ogledna površina	Funkcionalni tip	Vrsta pritiska	Intenzitet pritiska	Opis opšteg stanja	Zona zaštite
1	ekološki	abiotički, biotički i antropogeni	srednji	Štete od vodenih nanosa i smeća, antropogeni uticaj u vidu sječe pojedinih stabala	I
2	ekološki	abiotički i biotički	mali	Plavna zona, bliže otvorenom jezeru, stanje dobro, mali uticaj uglavnom nanosa organskog materijala i plastike	I
3	zaštitna	antropogeni	mali	Vrlo dobro, šikare bjelograbića na siromašnim zemljištima	III
4	ekološki	antropogeni	mali	Vrlo dobro	III
5	ekološki	antropogeni	mali	Vrlo dobro, makija	III
6	ekološki	abiotički	mali	Vrlo dobro, šikare na kršu, manje posledice suvog staništa	III
7	zaštitni	abiotički	mali	Vrlo dobro, makija	III
8	zaštitni	abiotički	mali	Vrlo dobro	III
9	ekološki	antropogeni i biotički	srednji	Zdrave šume ispresjecane livadama, sječa pojedinačnih stabala	II
10	zaštitni	biotički	mali	Vrlo dobro, makija, prisustvo introdukovanih invazivnih vrsta (koprivić i bagremac)	II

Defolijacija ili gubitak iglica / lišća u krošnji ocjenjuje se u odnosu na referentno stablo. Defolijacija predstavlja prvi mjerljiv parametar koji pokazuje stepen oštećenja stabla, jer kroz biološki mehanizam stablo pokušava da se odbrani i da napadnute ili obolele asimilacione organe odbaci kako bi ih zamijenilo novim.

Rezultat analiziranih podataka na premjernim površinama, bez obzira na posmatranu vrstu drveća, determinisan je gubitak lišća (Tabela 16).

Najveći broj stabala obuhvaćenih posmatranjima (77,1%) je bez defolijacije (0-10% defolijacije), sa slabom defolijacijom determinisano je 7 stabala što čini 14,6% (u klasi od 11-25% defolijacije), u srednjoj klasi od 25-60% nalazi se 4 stabla što čini 8,3% defolijacije. Stabla u klasi iznad 60% sa vidljivim gubitkom lišća/četina tj. sa jakom defolijacijom nisu prisutna.

**Tabela 17:** Defolijacija kruna drveća

Stepen defolijacije	Procentualno učešće	Broj jedinki
0 -10	77,1	37 stabala
11 -25	14,6	7 stabala
26 -60	8,3	4 stabla

Analizom i obradom prikupljenih podataka na ukupno posmatranih 48 stabala, iako se radi o relativno malom uzorku, izvršena je kategorizacija oštećenja prema uzročniku i obimu. Zbog lakšeg i razumljivijeg prikaza svi uzročnici su objedinjeni u grupe uzročnika.

Oštećenja nisu zapažena u 68,8% posmatranog uzorka, odnosno oštećenje nastalo od bilo kog uzročnika registrovano je na 31,2% uzorka.

Najviši nivo oštećenja u apsolutnom smislu je od biotičkih faktora (insekti i gljive), posebno od gljiva, gdje je pojava štete evidentirana na 14,6% uzoraka, kao tercijalna i često jedina šteta. Štete koje insekti prouzrokuju na šumskom drveću na ovom području su srazmjerno male i registrovane na 6,2% površine.

Oštećenja biotičkog porijekla primijećena su sa malim intenzitetom na posmatranim izvještajnim jedinicama. Oštećenja od biljnih bolesti su primijećena na različitim lišćarskim vrstama, najčešća su na vrbama i to posebno na starijim jedinkama. Oštećenja nastala od biljnih bolesti zastupljena su u uglavnom kao tercijalna na posmatranim klasterima. Štete od insekata predstavljaju relativno malu opasnost i ne čine štete koje bi ugrozile stabilnost šumske sastojine ili određene vrste. Pojava insekata je prisutna na cijelom području, ali njihova brojnost i nivo štete koju izazivaju ne predstavlja prijetnju po šumske sastojine.

Štete od abiotičkih faktora su determinisane na 4,2% uzoraka. Sastojine pogođene ovim faktorom predstavljaju prioritet za sanaciju na teritoriji Parka, jer antropogeni pritisci izazivaju rizik za šumske ekosisteme.

**Tabela 18:** Kategorizacija oštećenja drveća prema uzročniku

Grupa uzročnika	%
Insekti	6,2
Gljive	14,6
Abiotički faktori	4,2
Antropogeni faktori	6,2
Bez oštećenja	68,8
<b>UKUPNO</b>	<b>100</b>

Sječe su pojedinačnog karaktera i registrovane su kao pojedinačne pojave, ali se dešavaju u zaštićenoj zoni kao i u zoni specijalnog rezervata, što predstavlja izuzetnu prijetnju na šume visoke ekološke vrijednosti i staništa divljih vrsta.

Opasnost od požara u klasterima šumske vegetacije je prisutna i svrstana je u II stepen opasnosti.

## 2.6.2. Monitoring i istraživanja faune

### Monitoring ihtiofaune

Istraživanje ihtiofaune Skadarskog jezera je veoma obiman, tehnički zahtjevan i stručno specifičan posao, koji jedino mogu da obavljaju naučne institucije. Kroz njihov rad proizilaze sve zakonske odredbe koje donosi Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja u cilju uređenja kako privrednog tako i sportskog ribolova. Stručna služba ima blisku saradnju sa svim institucijama i kroz tu saradnju dobijaju se podaci i mjere unaprijeđenja biodiverziteta riba i ribarstva u cjelini.

### Monitoring ornitofaune

Na osnovu prethodnog Plana upravljanja NP Skadarsko jezero 2016.-2020. godina, vršen je monitoring ornitofaune koji se odnosio na parametre brojnosti, distribucije, vitalnosti populacije, stepen ugroženosti. Na osnovu rezultata monitoringa implementirale su se određene upravljačke aktivnosti koje su se odnosile na zaštitu u smislu konzervacije staništa i vrsta. Naročita pažnja data je istraživanju ptica vodenih ekosistema. U odabiru vrsta korišćen je domaći zakonodavni okvir, kao i međunarodni standardi (IUCN, Bernska konvencija, Bona konvencija, CITES, Evropski trend za određene vrste, Konvencija o migratornim vrstama, Globalni status, Evropski status ugroženosti itd.), ili drugi specifični kriterijumi.

- U NP Skadarsko jezero sredinom januara se redovno svake godine vrši utvrđivanje brojnosti vodenih ptica IWC. Dobijeni rezultati su preko nacionalnog koordinatora prosljeđuju se u Međunarodni biro za zaštitu vodenih ptica IWRB, koji u saradnji sa Bird Life publikuje rezultate cenzusa sa svih vodenih objekata u Evropi. Pored zimskog cenzusa ptica, utvrđen i kvalitativni sastav populacija, kao i njihova prostorna distribucija na jezeru.
- U proljećnom i ljetnjem sezonskom aspektu u prethodnom petogodišnjem periodu realizovane su aktivnosti utvrđivanje stepena ugroženosti kolonijalnih vrsta sa posebnim osvrtom na vrste koje gnijezde u specijalnim rezervatima rezervatima kao što je ibis – *Plegadis falcinellus* (Bon II; EU Direktiva I; Bern III; EMERALD; opadajući trend CG trend - trend u Evropi - umjereno opada. Izvršen je monitoring gnijezdeće populacije malog kormorana – *M. pygmeus* (brojnost gnijezdećih parova, broj gnijezda u koloniji, procjena uspješnosti gniježđenja i prostorna disperzija). U cilju izrade prijedloga u vezi zaštite odabranih vrsta koje su bile uključene u monitoring u predhodnom planskom periodu izrađeni su Protokoli monitoringa za svaku od navedenih vrsta: *A. nyroca*, *Ch. hybridus*, *Ph. myrocarbo*, *A. ferina* koji je zasnovan na iskustvu i stečenom znanju nakon dugog niza godina terenskih istraživanja na Skadarskom jezeru te sadrži precizno definisane smjernice za obavljanje istraživanja, kao i Preporuke i mjere zaštite vrste i konzervacione mjere staništa na kojem populacije vrsta gnijezde.
- Kolonija Crni žar smještena je na niskim vrbama (krta vrba - *Salix fragilis*) i žbunju vrbe ive (*Salix cinerea*) blizu sjeveroistočne ivice tresetnog, šumovitog "ostrva" poznatog pod navedenim imenom. Zapaženo je da se svake godine kolonija pomjera u sjevernom pravcu za oko 50 m. Ovo pomjeranje je uobičajeno kod mješovitih kolonija močvarnih ptica i smatra se da ptice uvijek traže nove grane za gnijezda jer su prethodne uvijek značajno



oštećene agresivnim ekskrementima. Ovu koloniju čine sljedeće gnjezdarice sa prosječnim brojem parova: mali kormoran (*Phalacrocorax pygmaeus*) 2.500 parova; veliki kormoran (*Phalacrocorax carbo*) 60 parova; mala bijela čaplja (*Egretta garzetta*) 120 parova; žuta čaplja (*Ardeola ralloides*) 260 parova; siva čaplja (*Ardea cinerea*) 5 parova; gak (*Nycticorax nycticorax*) 30 parova; crni ibis (*Plegadis falcinellus*) 80 parova (u periodu 2017-2019.). Dakle, broj gnijezdećih parova odstupa od onog koji je zabilježen posljednjih nekoliko godina. Značajan nalaz predstavlja pozitivan trend populacije ibisa (*Plegadis falcinellus*) u toj koloniji (82 para), što je izuzetan rast u odnosu na prije deset godina kada je zabilježeno svega 2 para, kao i brojnost malog kormorana.

- Kolonija Pančeva oka predstavlja prevashodno gnjezdilište velikog kormorana (*Phalacrocorax carbo*) uz minimalno prisustvo malog kormorana (*Phalacrocorax pygmaeus*) do 30 gnijezda, gnijezda žute čaplje, male bijele čaplje (*Egretta garzetta*) i sive čaplje (*Ardea cinerea*).
- Kolonija Pančeva oka je u prethodnom petogodišnjem periodu, kao i ranije, pokazivala prostornu distribuiranost tako da je razdvojena na 2 dijela čije su unutrašnje ivice su međusobno udaljene oko 500 m. Do razdvajanja došlo je 2006. godine. Ocjenjuje se da je u oba dijela kolonije gnijezdilo oko 800 parova velikog kormorana (*Phalacrocorax carbo*).
- Realizovana je aktivnost - cenzus pelikana (*P. crispus*). Kontinuirani monitoring pelikana u posljednjih pet godina pokazuje da ova vrsta stalno boravi na Jezeru u promjenljivom broju. To je relativno nova pojava, jer istraživanja pelikana u sedamdesetim i osamdesetim godinama prošlog vijeka ukazuju da je u to vrijeme pelikan bio rijedak na jezeru u zimskom periodu. Rezultat vjerovatno treba tražiti u pojačanom pritisku narasle populacije kudravog pelikana u regionu do koje je došlo zbog efikasnih mjera zaštite na gnjezdilištima u Grčkoj, Bugarskoj i Rumuniji. Kao početak gniježdenja pelikana na Skadarskom jezeru definisan je period od sredine januara kada su evidentirana aktivna gnijezda i nepobitno utvrđen početak gniježdenja na vještačkim platformama. Praćenje gniježdenja u toj koloniji koja se u jednom periodu odlikovala sa nekoliko generacija podmlatka: jaja u gnijezdima, goluždravim piladima u ranoj fazi, srednje pernatim mladuncima koji su još vezani za gnijezda i ishranu od strane roditeljskog para i po odraslim mladima koji su samostalno plivali. Nakon sezone je utvrđen cenzus koji pokazuje visok pozitivan trend sa ukupno 73 mladunaca u posljednjoj u 2019. Taj broj predstavlja prinovu u populaciji kudravog pelikana u 2019. godini. Tokom decembra mjeseca 2018. godine u saradnji sa partnerskim organizacijama (NVO i donacija ZOO vrta Ljubljana) postavljena je platforma za pelikane i popravljeni/učvršćeni stari drveni splavovi da bi se izbjeglo eventualno rasipanje splavova. Početkom decembra svake godine Služba zaštite NPSJ i Služba ambijentalne higijene vrše čišćenje platforme od nagomilanog gnjezdećeg materijala da bi omogućili prije sezone gnijezdilišta sigurno postavljanje i unaprijedili izdržljivost istih.
- Realizovana je aktivnost monitoring patke crnke - *A. nyroca* na sjevernom dijelu Skadarskog jezera između Humskog blata, Grabovnice i Jabuke koji je pokazao je u prolječno-ljetnjem aspektu cenzus od oko 60 individue što dokazuje da ova vrsta konačno gnijezdi na Jezeru.
- Monitoring kolonija bjelobrade čigre (*Chlidonias hybrida*) pokazuje da je broj kolonija skoro nepromjenljiv (16 kolonija) od kojih je jedna mješovita sa običnom čigrom (*Sterna hirundo*) i običnim galebom (*Larus ridibundus*); Sve kolonije smještene su na ploveće "livade" lokvanja, neke su raštrkane, sa gnijezdima udaljenim oko 50m jedno od drugog, druge su koncentrisane sa udaljenošću gnijezda od 2-3 m; Broj gnijezda u kolonijama varira iz godine u godinu može se dati neka srednja vrijednost oko 750 sa variranjem do max broja od 850.

### Monitoring sisara

Monitoringom vidre su kartirana staništa vidre i izrađena je analiza stanja i stepena ugroženosti na teritoriji Parka. U okviru regionalnog projekta CSBL „Očuvanje i održivo korišćenje biodiverziteta Prespanskog, Ohridskog i Skadarskog jezera“, koji je implementirao GIZ, eksperti iz Albanije, Sjeverne Makedonije i Crne Gore, kao i njemačke NVO EuroNatur izrađena je metodologija i protokol monitoringa, u vidu terenskog obrasca za istraživanja vidre. Rezultati monitoringa vidre prema usaglašenom protokolu poslužila su za izradu Priručnika za monitoring jezerskih vrsta i staništa Ohridskog, Prespanskog i Skadarskog jezera. Priručnikom su definisane metoda i protokol monitoringa u vidu terenskog obrasca, takođe predložene su mjere zaštite vidre. Priručnik će se koristiti u daljem monitoringu vidre na teritoriji Skadarskog jezera, kao i u definisanju mjera njenog očuvanja.

U cilju identifikacije prisutnih vrsta slijepih miševa u podzemnim objektima i njihovog očuvanja, JPNPCG je kroz saradnju sa NVO „Crnogorsko društvo ekologa“ realizovalo prekogranični projekat „Izgradnja kapaciteta za monitoring slijepih miševa na obje strane Shkodër/Skadarskog jezera“. U okviru projekta izrađen je akcioni plan za konzervaciju slijepih miševa u ovom području. Projekat je bio dio međunarodnog projekta "Zaštita i održivo korišćenje biodiverziteta na područjima Skadarskog, Ohridskog i Prespanskog jezera“. Zahvaljujući ovom projektu prvi put je realizovan zimski i prolječni cenzus slijepih miševa. Obučeno je ukupno 20 crnogorskih i albanskih studenata za prekogranični monitoring slijepih miševa. Metodom opservacije, primjenom UV detektora, mrežarenja i identifikovanja osteološkog materijala, registrovana je ukupno 21 vrsta na crnogorskoj i albanskoj strani. Takođe, izrađen je prvi Akcioni plan za realizaciju prekograničnog monitoringa slijepih miševa za područje Skadarskog jezera. Anketiranja lokalnog stanovništva, nadzornika parka u cilju određivanja najpogodnijih lokaliteta za nastavak istraživanja nastavljena su u 2019. godini.

### **2.6.3. Monitoring i istraživanja kulturno-istorijskog nasljeđa**

U minulom planskom periodu istraživanja iz oblasti kulturno-istorijskog nasljeđa bila su usmjerena na terenskom rekognosciranju mlinova i starih kamenih mostova na vodotocima Skadarskog jezera. Tokom istraživanja vršeno je identifikovanje, GPS pozicioniranje, mjerenje, fotografisanje i utvrđivanje postojećeg stanja evidentiranih građevina. Uporedo su prikupljani raspoloživi podaci od lokalnog stanovništva.

Dosadašnjim terenskim radom registrovano je ukupno 148 mlinskih objekata i 52 mosta. Najveći broj registrovanih građevina lociran je na slivovima Crmnice i Rijeke Crnojevića.

Rezultati istraživanja su pokazali da su svi mlinoi van funkcije, u ruševnom stanju. U unutrašnjosti većine objekata očuvano je mlinsko kamenje, dok su drveni elementi sa vitlima uništeni. Zidani kanali za dotok vode, akumulacije i mlinske kuće zarasli su u krupnu vegetaciju.

Evidentirani mostovi građeni su kao zadužbine pojedinaca ili kulukom cijelog sela. Graditeljsko su umijeće lokalnih majstora klesara. Zidani su po istom zanatskom principu, svoltani jednolučno, rjeđe sa dva luka, sa ili bez ogradnog zida. Većina do sada obrađenih mostova je u relativno dobrom stanju. Konstruktivno su očuvani, dok su 3 urušena.

Planom upravljanja definiše se štampanje prigodne publikacije i organizovanje tematske izložbe o ovim vrijednim građevinama arhitektonskog nasljeđa, koje na osnovu dosadašnjeg nivoa istraženosti svakako zavrjeđuju stručnu valorizaciju i prezentaciju.

Upravi za zaštitu kulturnih dobara 2019. godine je prosljeđena inicijativa za uspostavljanje zaštite mostova na rijeci Oraovštici, nakon čega je od strane ove institucije urađen istraživački nalaz i prihvaćena inicijativa da se zaštite kao pojedinačne arhitektonsko ambijentalne cjeline, ili kao kulturni pejisaž, u vezi čega slijedi elaborat o valorizaciji kulturnih vrijednosti i dalja procedura zaštite.

Kroz godišnje Programe zaštite i očuvanja kulturnih dobara Crne Gore, koje implementira Ministarstvo kulture, JU Centar za konzervaciju i arheologiju Crne Gore je 2015./20. godine

sprovela više istraživačkih kampanja i konzervatorskih mjera na najugroženijim kulturnim dobrima i lokalitetima sa prostora Parka i neposrednog okruženja.

Nakon istraživanja i izrade konzervatorskog projekta, baziranog na stilsko hronološkim analizama, na Dvorima Balšića u zaseoku Lekovići u Godinju 2018. godine su obavljene zaštitne mjere na ulaznom portalu ovog karakterističnog primjera srednjevjekovne profane arhitekture.

Nakon prethodno izvedenih istraživanja i izrade konzervatorskog projekta, na crkvi Sv. Blagovještenja s početka XVII vijeka u Jeksi, u blizini sela Čukovići, vršeno je fazno saniranje enterijera i eksterijera. Saniran je krovni pokrivač i postavljen drenažni sistema, radi suzbijanja prodiranja vlage unutar objekta, a 2019. godine je obavljen konzervatorski tretman enterijera, koji je obuhvatio zaštitu otvora od prodora atmosferalija, postavljanje plombi, uklanjanje nečistoća sa živopisa i preventivnu zaštitu labilnih partija istih. Raščišćene su i prilazne staze sa stepeništem.

Na srednjevjekovnom utvrđenju Oblun, jugoistočno od sela Vukovci, 2015/16. godine su vršena sistematska istraživanja. Tom prilikom je detaljno rekognosciran prostor, definisana jednobrodna crkva u centru akropole okružene ostacima bedema. Sakupljeni fragmenti velikog broja keramike predati su na stručnu analizu i konzervaciju.

U priobalnom ataru sela Mataguži, na ranije istraživanim lokalitetima Mljace i Kremenjača 2017/18. godine nastavljena su višefazna arheološka i konzervatorska istraživanja, tokom kojih je vršeno raščišćavanje terena, iskopavanje "vatrišta" i sondažno istraživanje bedema i kule.

Na lokalitetu Čaf Kiš u Malesiji tokom 2017./2018. godine sprovedena su istraživanja, kada su otvaranjem sonde otkriveni novi arhitektonski elementi sakralnog objekta, keramički nalazi i grobna mjesta sa grobnim sadržajem. Urađen je preventivni konzervatorski zahvat na ostacima arhitekture, koji je obuhvatio djelimičnu konsolidaciju najugroženijih partija i sanaciju temeljnih zona zidova.

Arheološka i konzervatorska istraživanja Žabljaka Crnojevića započeta su 2018. godine. Otvaranjem više sonde, otkriveni su segmenti zidova starijih objekata, a od pokretnih nalaza fragmenti keramike, stakla, metala i životinjske kosti. Na lokalitetu i pokretnom materijalu preduzete su preventivne mjere zaštite. U narednom periodu, na osnovu terenske dokumentacije, pristupiće se izradi konzervatorskog projekta i sprovođenju sanacionih mjera.

#### **2.6.4. Monitoring i istraživanja etnografskog nasljeđa**

U prethodnom planskom periodu na prostoru Parka nastavljeno je sa aktivnostima rekognosciranja, istraživanja i promocije nematerijalnih kulturnih dobara.

U Nacionalni registar CG upisana su dva kulturna dobra, kult Svetog Vladimira i umijeće izrade tradicionalnog drvenog čuna - čunarski zanat na Skadarskom jezeru.

Status nematerijalnog kulturnog dobra dobila je i tradicionalno gastronomsko umijeće sušenja krpa i ukljeve.

Od starih zanata zabilježeni su: kovački zanat, čunarstvo, crepuljarstvo, pletenje prućem i trskom, pletenje ribarskih mreža, izrada tradicionalne malisorske ženske nošnje. Zabilježeni su i lokalni običaj - obred krizmanja, kao i izvođenje na pastirskom muzičkom instrumentu kaval.

Kroz promociju i etnogastronomsku ekspertizu stručnjak etnolog JPNPCG je kontinuirano radio na preporukama ka preduzetničkom sektoru, koji se bavi turističkim uslugama u području NPSJ, za obogaćivanje gastronomske ponude zasnovane na krajinskom siru od kozjeg, kravljeg i ovčjeg mlijeka.

UZZKD-u je prosljeđena je inicijativa za stavljanje pod zaštitu, identifikovanih ali neistraženih nadgrobničkih spomenika - stela, na lokalitetu u blizini sela Vuksan Lekića, u cilju valorizacije ovog lokaliteta, koja je i prihvaćena.

Nematerijalna kulturna baština predstavlja dio turističke ponude Parka, o čemu svjedoči i organizovanje tradicionalnih manifestacija kao što su „Festival vina i ukljeve“, „Dan krapa“ i „Koštanjada“ na kojima se prezentuje, popularizuje i promovise tradicionalna muzika, folklor, rukotvorine, način života i tradicionalni gastronomski specijaliteti.

U budućem planskom periodu akcentat će se staviti na nastavak primjene međunarodnih praksi, koje omogućuju veću vidljivost ove vrste nasljeđa. Prezentacija i popularizacija vrijednosti etnografske baštine Parka sprovodiće se na način kojim će se obezbijediti njihova zaštita, očuvanje i unaprjeđenje kroz kontinuiranu institucionalnu saradnju iz oblasti kulturnog nasljeđa (MKCG, NMCG, UZKD, CANU). Nastaviće se sa aktivnostima na valorizaciji, kroz kreiranje i osmišljavanje edukativno-promotivnih prezentacija i programa različitih manifestacija, sajmova i dešavanja u Parku.

## **2.7. UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU I STANJE BIODIVERZITETA NA PROSTORU NACIONALNOG PARKA**

### **2.7.1. Uticaji na životnu sredinu**

Polazeći od potreba upravljanja Skadarskim jezerom kao posebno značajnim hidrografskim objektom u Crnoj Gori, a imajući u vidu pritisak na ukupne vodne resurse, te potrebe zaštite i očuvanja ovako značajne prirodne vrijednosti, rješavanjem problema odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda Podgorice izvršila bi se zaštita rijeke Morače i njenih pritoka, a samim tim i Skadarskog jezera kao zaštićenog prirodnog dobra koje predstavlja najveću akumulaciju vode za, a ujedno bi se dodatno zaštitilo vodoizvoriste Bolje sestre vodoizvoriste Karuč. U cilju monitoringa kvaliteta vode, Skadarsko jezero se uzorkuje na 9 lokacija i vode su mu svrstane u A2, C i K2 klasu boniteta.

Dominantna privredna djelatnost na području nacionalnog parka je poljoprivreda, uključujući i ribarstvo kao njeni sastavni dio. Aluvijalna zemljišta bogatog mineralnog sastava zauzimaju najveći dio obradivih površina Zetske ravnice, i samim tim su pogodna za razvoj ratarstva na ovom području. Jedan od najvećih problema ovog dijela Jezera jeste upotrebe mineralnih đubriva i pesticida, jer podzemnim vodama dopiru u jezero ostaci ovih sredstava i time zagađuju vode Jezera. U posljednje dvije decenije situacija se značajno promijenila kada je riječ o poljoprivredi, broj stanovnika ovog područja se značajno smanjio, a samim tim i interesovanje ljudi koji se bave ovom djelatnošću.

Jedan o prepoznatih antropogenih faktora koji utiču na prostor Parka je gradnja infrastrukturnih objekata, u najvećem broju namijenjenim za turističku djelatnost. Intencija je da će se u narednom periodu graditi veliki broj hotela, što predstavlja realan pritisak na životnu sredinu, zbog čega je veoma važno minimizirati potencijalne negativne uticaje planiranih projekata na životnu sredinu.

U cilju zaštite prostora od nastajanja otpada na području Parka preduzete su mjere implementacijom strateških dokumenata koja se tiču upravljanja otpadom, a to su Državni plan upravljanja otpadom, kao i lokalni planovi za upravljanje komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom, kao i proizilazećim obavezama iz Zakona o upravljanju otpadom i Zakona o komunalnim djelatnostima. U prethodnom planskom periodu antropogeni pritisci na području Parka registrovani su i kroz nesavjesno odlaganje otpada, naročito na lokacijama oba kraka rijeke Morače koje se ulivaju u Skadarsko jezero, Vranjini, u zoni magistralnog puta od željezničke stanice Zeta do sela Vranjina, kao i na lokacijama Debela glava, Rijeka Crnojevića (pristan Lipovik), Plavnica, Šestani, Murići i Ostros. U cilju sanacije nelegalnih odlagališta, permanentno se pratilo stanje i odnosio otpad sa ovakvih površina. Osim nelegalnih odlagališta,

veliki problem predstavlja i prisustvo otpada na vodenoj površini Jezera. S obzirom da su takve lokacije promjenjive zbog kretanja vodene mase, potrebno je razmotriti načine njegovog efikasnijeg sakupljanja korišćenjem plovila.

Povećanje broja posjetilaca, koje je iz godine u godinu evidentirano u ovom Parku, nesumnjivo za sobom povlači i negativne uticaje na prirodu i životnu sredinu.

Povećanje broja posjetilaca ima negativan uticaj i na lokalno stanovništvo koje se ogleda kroz napuštanje tradicionalnog načina života (ribarstvo i poljoprivreda) i okretanje ka izgradnji smještajnih kapaciteta i zaposlenja u turizmu, što je svakako imalo uticaja na životnu sredinu.

U narednom planskom periodu JPNPCG će sprovesti aktivnosti na umanjenju uticaja posjetilaca, kroz istraživanje i određivanje prihvatnih kapaciteta najposjećenijih lokaliteta, a na osnovu dobijenih rezultata pratiće se i regulisati broj posjetilaca, odrediti maksimalan broj brodova za organizovani prevoz turista i odrediti vremenski periodi prisustva brodova na jezeru. Takođe, izgradiće se mehanizam smanjenja efekta vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi), kao i razviti nova turistička ponuda i programi obilaska Parka s ciljem da se najatraktivniji lokaliteti oslobode pritisaka posjetilaca.

U narednom planskom periodu pažnja će se usmjeriti na osnaživanje i podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na tržište, na način što će se inicirati proces uspostavljanja sertifikata za proizvode sa područja Parka, koji zadovoljavaju odgovarajući kvalitet i karakteristike proizvoda iz zaštićenog područja. U cilju očuvanje tradicije i kulture područja Skadarskog jezera, kao i podsticanje saradnje sa lokalnim zajednicama osmisliti će se i realizovati manifestacije i događaji kojim će se promovisati tradicionalni način života, lokalna gastronomija, folklor, privređivanje, znanje, vještine i zanati.

### 2.7.2. Stanje biodiverziteta

Oslanjajući se na relevantne literaturne izvore i na osnovu sopstvenih istraživanja, stručna služba kontinuirano prikuplja podatke o brojnosti i florističkom diverzitetu značajnih taksona (endema i vrsta na nacionalnoj i međunarodnim listama zaštite) i podatke o stanju vrsta i staništa odabranih za istraživanja.

Na osnovu raspoloživih podataka može se zaključiti:

- Prisutni su antropogeni, biološki i klimatski pritisci koji su devastacijom ili zauzimanjem staništa ugrozili diverzitet flore, naročito kada su u pitanju plavni i močvarni ekosistemi jezera i pojedini vodotoci slivnog područja.
- Zarastanje močvarnih staništa je rizik za brojnost i vitalnost, a u krajnjem i za nestanak rijetkih biljnih vrsta kao što su *Caldesia parnassifolia* i *Marsilea quadrifolia*
- Ugrožen je diverzitet bioloških sistema rijeka Plavnica i Šegrtnica, usled agresivnog širenja invazivne makrofite *Egeria densa*.
- Degradacija staništa i širenje invazivne vrste *Amorpha fruticosa* ugrožavaju potencijalna Natura staništa plavnog područja: 92A0 Galerija bijele vrbe i bijele topole; 3280 Obale stalnih mediteranskih rijeka obrasle biljkama sveze *Paspalo-Agrostidion* su djelimično zasjenjene granama vrba i bijele topole.
- Degradacija staništa i nelegalno ubiranje ugrožavaju identifikovane Natura habitate 5230 \*Visoki žbunjaci lovora (*Laurus nobilis*), 5310 Šikare lovora (*Laurus nobilis*), 62A0 Istočno submediteranski suvi travnjaci (*Scrozonretalia villosae*).
- Svi identifikovani šumski Natura habitati su manje ili više degradirani, uglavnom nekontrolisanom sječom u ranijoj prošlosti, ali i požarima.

Preglednija slika o stanju značajnih bioloških sistema dobiće se sa uspostavljanjem i definisanjem granica Natura habitata, a time i konkretizovati mjere očuvanja specijskog i stanišnog diverziteta.

Kada je u pitanju ubiranje divlje flore u komercijalne svrhe, i dalje ne postoje jasni podaci o intenzitetu, odnosno količini koja se ubira na prostoru parka. Realno, nelegalno ubiranje postoji u ovom NP, naročito kada su u pitanju pelim i drugo ljekovito i aromatično bilje, zatim plodovi divljeg nara i drijena, ali bez podataka u kojoj mjeri i na kojim lokalitetima se obavlja. Pored komercijalnog ubiranja, stanovnici i posjetioci Parka mogu pojedinačno ubirati manje količine ovih vrsta.

Šume u nacionalnim parkovima su šume posebne namjene koje predstavljaju naročite prirodne vrijednosti, imaju status javnog dobra i prvenstveno su namijenjene za naučna istraživanja, nastavu, odmor i rekreaciju. Takođe imaju višestruku ulogu u kontekstu klimatskih promjena, povećanog rizika od požara i drugih štetnih uticaja.

Na prostorima nacionalnih parkova sprovodi se *integralna zaštita šuma*, koje predstavlja skup mjera i radnji koje se preduzimaju u cilju otkrivanja i sprječavanja degradacije šuma, kao i ublažavanja i otklanjanja posljedica šteta koje mogu ugroziti ili potpuno uništiti šumske ekosisteme. Upravljanje se isključivo vrši na principu održavanja i unaprjeđenja postojećeg stanja, i nijesu dozvoljene nikakve aktivnosti koje bi narušila ili ugrozile prirodne procese šumskih ekosistema. Osnovne aktivnosti koje se sprovode na području Parka se zasnivaju na monitoringu vrsta i staništa.

Prilagođavanje i ublažavanje uticaja klimatskih promjena na šumske ekosisteme, unaprjeđivanje zdravstvenog stanja, rast njihovih ekoloških vrijednosti i doprinos socijalnim prilikama, realizuje se preduzimanjem različitih mjera:

- Praćenje značajnih šumskih vrsta koje odlikuju ovaj Park, kao i vrsta koje imaju poseban diverziteti značaj - šume lovora na ostrvima Skadarskog jezera i šume skadarskog hrasta kao ostaci nekadašnjih šuma na području Gostiljske rijeke
- Monitoring šumskih staništa, što je poseban zadatak prilikom upravljanja šumskim ekosistemima. U skladu sa Katalogom staništa NATURA 2000 definisanih na području ovog Parka potrebno je, u skladu sa preporukama organa uprave, vršiti aktivnosti na zaštiti i održavanju ovih značajnih staništa.
- Održavanje i uređenje postojećih puteva u cilju sveobuhvatne zaštite šuma.
- Korišćenje šuma u privatnoj svojini kroz definisanu zakonsku i prostorno-plansku regulativu. Odobravanje korišćenja šuma u privatnoj svojini na osnovu Plana gazdovanja šumama u privatnoj svojini.

Zbog obima šteta koje nanosi, kao poseban faktor abiotičkog porijekla kategorisan je šumski požar, i permanentno predstavlja prijetnju, posebno za sastojine na kopnenom dijelu Skadarskog jezera koje se nalaze na siromašnom i suvom zemljištu. S obzirom na česte pojave požara u okolini Parka i u njegovim dijelovima, neophodno je intenzivnije izvršiti sanacije na lokalitetima gdje su bile štete od požara.

Globalna promjena klimatskih parametara posebno negativno utiče na šumske ekosisteme. Promjenom klime, povećanjem srednje temperature vazduha na godišnjem nivou, česti i nepredviđeni klimatski maksimumi i minimumi, jaki i kratki kišni periodi, postojeća šumska staništa postaju nepovoljna za šumske ekosisteme. Klimatske promjene utiču na „pomjeranja” staništa šumskih ekosistema po geografskoj širini i po nadmorskoj visini. Zavisno od šumske vrste, uticaj klimatskih promjena se različito manifestuje. Određene vrste mogu da se prilagode u okvirnom vremenskim periodima i da, tokom svoje reprodukcije izvrše naseljavanje područja sa povoljnijim klimatskim prilikama, dok druge vrste nemaju tu mogućnost. Zapravo, neke šumske vrste sporije naseljavaju povoljnija staništa

Makrozoobentos jezera karakteriše niska gustina populacija larvi insekatskih grupa *Ephemeroptera*, *Trichoptera*, *Odonata* i *Coleoptera*, kao i adulata rakova (*Crustacea*), što ukazuje na tendenciju eutrofikacije i zagađenja materijama organskog porijekla. Kao indikator ekološkog stanja, tj. stepena zagađenosti jezera koristi se i kvalitativna i kvantitativna struktura faune dna jezera (zoobentos). Nizak nivo biodiverziteta i preovladavanje vrsta iz grupa *Oligochaeta* (*Tubificidae*) i larvi *Diptera* (*Chironomidae*, *Cerapotonidae* i *Tipulidae*) su pokazatelj lošijeg nivoa kvaliteta vode. Takav je slučaj na lokalitetu Plavnica. Na lokalitetima Starčevo i Virpazar evidentirano je prisustvo larvi *Ephemeroptera* i *Trichoptera* i adulata rakova *Gammaridae* su pokazatelj čistih voda.

Ribe jezera žive u veoma dinamičnom ekosistemu koji karakteriše visoka produkcija, kako organizama na dnu lanca ishrane, tako i onih na samom vrhu kao što su ptice ili ribe. Raznolikost staništa, povoljni ekološki uslovi i visoka produkcija omogućili su opstanak 45 vrsta riba, a neke od njih karakteriše i veoma visoka brojnost. Ovakvo stanje velikom broj ptica pruža priliku da dio ili u cjelosti svoj životni ciklus provode na Jezeru, ali omogućava i jedini privredni slatkovodni ribolov u našoj zemlji.

Još uvijek je nepoznato koliko su ugrožene pojedine ekonomski značajne vrste riba, ali se može reći da je stanje stabilno. Zbog nedostatka sredstava, posljednjih tridesetak godina, još uvijek nije izrađena ribarska osnova koja bi dala preciznije podatke o stanju ihtiofaune, mjere za zaštitu i očuvanje ribljeg fonda, načine sprovođenja tih mjera, program poribljavanja, odredila kapacitet za izgradnju objekata za akvakulturu i mogućnosti eksploatacije. Novim Zakonom o slatkovodnom ribarstvu i Planom upravljanja ribarstvom, djelom je nadomješten nedostatak ribarske osnove, pa su tako definisane zone zaštite i zone za privredne aktivnosti, kao i načini izdavanja ribarskih dozvola, evidencije i kontrole ribarskih alata i ulova.

Ribolov u vrijeme zabrana, nelegalna sredstva za obavljanje ribolova i izlov riba ispod mjere predstavlja najveću prijetnju ihtiofauni jezera. U prethodnom periodu, četvorogodišnjom zabranom ulova ukljeve, kao i potpunom zabranom izlova riba u najvećim ribolovnim okama, ova vrsta je uvećala svoju brojnost na Jezeru i poboljšala svoju populacionu strukturu.

Šaran kao ekonomski najznačajnija vrsta trpi najveće pritiske uslijed nelegalnog ribolova i uticaja invazivnih vrsta (grgeč i riba kinez).

U Crnoj Gori još uvijek nijesu propisane mjere za zaštitu jegulje. U pitanju je globalno ugrožena migratorna vrsta, a njena brojnost opada svuda u svijetu. Mjere za zaštitu jegulje na globalnom nivou se intenziviraju i očekuje se da će u budućnosti mehanizmi zaštite dati rezultate, kada je u pitanju globalni status ove vrste. Riba skobalj je povratila dio svoje brojnosti, pa je u narednom periodu, dozvoljen njen komercijalni izlov.

Na osnovu literaturnih podataka, kao i na osnovu terenskih istraživanja, ustanovljeno je da su 24 vrste ptica trajno nestale sa prostora Skadarskog jezera. Razlozi nestajanja pojedinih vrsta, kao i smanjenja populacija ptica su kompleksni, a posljedica kompleksnih sadejstva globalnih, regionalnih i lokalnih uticaja na prirodu i životnu sredinu. Postoje podaci koji identifikuju i suprotan proces. Naime, posle više godina odsustva registrovan je povraćaj nekih vrsta, ali nikada u onolikom broju u kojem su nekada bile prisutne.

Splet antropogenih uticaja u vidu uznemiravanja faune ptica na Jezeru je evidentan, kao i sporadični pritisci kada je riječ o nelegalnom lovu. Takođe veliki pritisak predstavljaju turističke aktivnosti kao i aktivnosti lokalnih ribara i sportskih ribolovaca. Stoga je potrebno izvršiti zoniranje Parka i površina koje će onemogućiti ovakvu vrstu pritisaka.

Kada je riječ o biotičkim faktorima, potrebno je pomenuti eutrofikaciju na sjevernoj (močvarnoj strani) Jezera koja u nekim slučajevima ima pozitivan impuls za neke vrste ptica (bjelobrada čigra), dok za neke vrste ima negativan impakt u smislu nestajanja staništa za gniježđenje (pelikan).

Od abiotičkih faktora na Jezeru je jedan od značajnijih aspekata na kojem treba ubuduće zasnivati mjere, promjena vodostaja, koja je prije deceniju dovela do direktnih gubitaka

podmladaka uslijed variranja vode u prolječnim mjesecima, te tako uslovlila negativan trend populacija koje gnijezde na flotantnim biljkama ili prirodnim tresetnim ostrvima.

Na Skadarskom jezeru su definisana dva Specijalna rezervata prirode Pančeva oka i Manastirska tapija i to na osnovu bogatstva i raznovrsnosti faune ptica. Dugi niz godina Manastirska tapija nema više ornitološki značaj (gniježđenje kolonijalnih vrsta), dok Pančevo oko zadržava svoj status. JPNPCG je kandidovalo kroz sugestije za nove prostorno-planski dokument da se u Specijalne rezervate prirode uvrsti Crni žar, koji se odlikuje izuzetnim vrijednostima u pogledu diverziteta ornitofaune, posebno u gnijezdećem periodu kolonijalnih vrsta.

Lov u NP Skadarsko jezero, kao i u svim ostalim NP je zabranjen tokom cijele godine. Dozvoljen je samo sanitarni odstrijel, ali takvi slučajevi nisu zabilježeni u periodu od 2015. do 2020. godine. U proteklom periodu nije registrovano prisustvo invazivnih vrsta sisara na području parka.

## 2.8. INSTITUCIONALNA PITANJA RAZVOJA, IZAZOVI, PROBLEMI, OGRANIČENJA, PRIJETNJE, ŠANSE I MOGUĆNOSTI ZA UPRAVLJANJE OČUVANJEM NP SKADARSKO JEZERO

Na osnovu detaljne socio-ekonomske, kulturološke i analize stepena očuvanosti prirode na prostoru NP Skadarsko jezero, a na osnovu presjeka svih parametara može se izvesti analiza stanja (SWOT analiza) koja percipira: prednosti, slabosti, prijetnje i mogućnosti područja NP Skadarsko jezero. Dinamika procesa, kompleksnost samog prostora i upravljačke mjere doprinijele su da u odnosu na prethodni period imamo nove slabosti ili prijetnje po ukupan ekosistem, ali i činjenicu da su brojne slabosti pretvorene u šanse i prednosti, a prijetnje značajno redukovane u odnosu na prethodni period (konkretno se misli na period izrade prethodnog Plana upravljanja).

<b>PREDNOSTI</b>	<b>SLABOSTI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izuzetno povoljna geografska pozicija parka koji je smješten između dvije ekonomski najrazvijenije cjeline u Državi: Glavnog grada Podgorice i crnogorskog primorja;</li> <li>• Blizina najvažnijih i najemativnijih turističkih odredišta: Barske i Budvanske rivijere i mogućnost brze i efikasne distribucije izletničkih tura sa crnogorskog primorja do Nacionalnog parka;</li> <li>• Relativna blizina drugih turističkih centara, kao što je Dubrovnik (Hrvatska) i područja sjeverne Albanije;</li> <li>• Izuzetno dobra promocija parka na međunarodnim berzama i sajmovima turizma, kao i unaprjeđenje sistema marketinga i promocije korišćenjem savremenih digitalnih formi;</li> <li>• Trendovi turističkog tržišta pružaju mogućnost za razvoj održivog turističkog proizvoda, a koje u sinergiji sa poljoprivredom, zanatstvom i drugim uslugama doprinosi kvalitetu ukupne turističke ponude područja;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Niz problema koji su prouzrokovani direktnim i indirektnim ljudskim aktivnostima;</li> <li>•Potreba zajednice za intenzivnijim privredno-društvenim razvojem što nije u korelaciji sa osnovnim premisama zaštite kao i misijom i vizijom očuvanja prostora parka;</li> <li>•Narušavanje izgleda prirodnih predjela nezakonitim i neuređenim odlagalištima otpada;</li> <li>•Nedovršeni i narušeni građevinski objekti;</li> <li>•Zagađenje vodene akvatorije jezera otpadnim vodama iz velikih urbanih centara kao što su: Podgorica, Nikšić, Skadar, kao i brojnih ruralnih naselja-zbog nedostatka kolektora za prečišćavanje otpadnih voda;</li> <li>•Neadekvatan tretman otpadnih voda iz industrijskih postrojenja, prevashodno Kombinata aluminijuma;</li> <li>•Hemijska sredstva koja se koriste u poljoprivrednoj proizvodnji i industriji, što doprinosi zagađenju vode, vazduha i zemljišta;</li> <li>•Nedostatak relevantne, aktuelne i pouzdane informacije o pojedinim ekosistemima,</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Značajno rastuća svijest i znanje o mogućnostima održivog razvoja i eko turizma, kao i jačanje svijesti o neophodnosti očuvanja bogate prirodne i kulturne baštine područja;</li> <li>• Značajno unaprijeđena saradnja upravljača sa lokalnim strukturama u raznim segmentima;</li> <li>• Kulturna baština koja ilustruje bogatu istoriju ovog područja;</li> <li>• Tradicionalna arhitektura i brojni sakralni objekti iz različitih istorijskih epoha;</li> <li>• Povećano zanimanje za kulturnu baštinu;</li> <li>• Izgradnjom i proširenjem novih saobraćajnica značajno poboljšana dostupnost Parka;</li> </ul>	<p>staništima i vrstama, zbog još uvijek nedovoljnih kapaciteta za naučna i stručna istraživanja i monitoring;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatak potrebne među institucionalne i međursorske koordinacije i saradnje;</li> <li>• Nepovoljna starosna struktura nadzornika u Službi zaštite;</li> <li>• Područje parka predstavlja tranzitni put za drumski i željeznički saobraćaj od sjevera prema crnogorskom primorju;</li> <li>• Nedovoljna angažovanost domaćih struktura iz oblasti turizma za praćenje i transmisiju savremenih trendova razvoja u skladu sa praksama i iskustvima razvijenih evropskih država;</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>MOGUĆNOSTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razvoj područja na principima održivog razvoja, a što se naročito odnosi na turizam i sa njim povezane djelatnosti;</li> <li>• Kroz ostvarenu i unaprijeđenu saradnju sa lokalnim strukturama otvara se niz mogućnosti za apliciranje i realizaciju različitih projekata od interesa za ovo zaštićeno područje;</li> <li>• Ogromne mogućnosti za razvoj kulturnog turizma;</li> <li>• Mogućnosti za razvoj vinskog turizma;</li> <li>• Mogućnosti apliciranja za projekte kod EU fondova, ali grantove koje u skladu sa Strategijom pametne specijalizacije raspisuje resorno ministarstvo u saradnji sa drugim ministarstvima u Vladi Crne Gore;</li> <li>• Potencijali za razvoj farmakoterapije na bazi održivog korišćenja ljekovitog i aromatičnog bilja;</li> <li>• Maksimalno korišćenje domaćih potencijala za razvoj svih oblika održivog turizma;</li> <li>• Mogućnosti za progresivnu promociju parka na crnogorskom tržištu, koje je do sada u strukturi posjeta bilo značajno malo zastupljeno u poređenju sa posjetama iz inostranstva;</li> <li>• Mogućnosti korišćenja i nabavke turističkih plovila sa nisko karbonskim otiskom;</li> <li>• Mogućnosti kreiranja i razvoja projekata i njihove implementacije sa Glavnim gradom, Opštinom Bar i Prijestonicom Cetinje;</li> <li>• Maksimalno korišćenje digitalnih oblika marketinga za bolju i adekvatniju međunarodnu promociju destinacije područja;</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>PRIJETNJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neizrađen novi Prostorni plan posebne namjene za NP Skadarsko jezero;</li> <li>• Neizrađena ribarska osnova za Skadarsko jezero;</li> <li>• Brojni faktori i rizici koji ugrožavaju diverzitet vaskularne flore na području Parka, uslovljeni antropogenim djelovanjem i drugim procesima;</li> <li>• Različiti oblici fizičkog, hemijskog i biološkog zagađenja koji direktno ili indirektno ugrožavaju biljne vrste i negativno utiču na kvalitativni i kvantitativni sastav pojedinih komponenti ekosistema;</li> <li>• Narušavanje staništa kroz različite forme i oblike korišćenja prirodnih resursa;</li> <li>• Nekontrolisana eksploatacija šumske vegetacije što dovodi do njihove trajne degradacije;</li> <li>• Neadekvatan pristup i način sakupljanja ljekovitog i aromatičnog bilja što doprinosi ugrožavanju pojedinih populacija biljnih vrsta;</li> <li>• Proces degradacije zemljišta, kao posljedica djelovanja antropogenih aktivnosti;</li> <li>• Ugroženost područja i staništa od strane različitih invazivnih vrsta;</li> <li>• Prisutna negativna demografska kretanja iz južnih i zapadnih ruralnih područja, što se negativno reflektuje na lokalnu ekonomiju i tradicionalni sistem ekonomskog privređivanja;</li> <li>• Evidentno povećanje broja stanovnika na sjevernoj obali jezera što za implikaciju ima povećanje naseljenosti i pritisak na prostor kroz izgradnju i neadekvatno korišćenje zemljišta na tom prostoru;</li> <li>• Još uvijek neadekvatno stanje lokalnih puteva unutar granica Parka što doprinosi sprječavanju porasta broja korisnika uređenih pješačkih i biciklističkih staza;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planirana dionica auto puta Bar-Boljare-Beograd kroz područje parka može imati negativan uticaj na predioni i ukupan ekosistem parka;</li><li>• Rizik od poplava zbog uticaja pritoka jezera i promjena na vodni režim u zavisnosti od klimatoloških parametara (količine padavina);</li><li>• Neadekvatno korišćenje zemljišta u privatnom vlasništvu;</li><li>• Nelegalan izlov ribljeg fonda;</li><li>• Druge nelegalne aktivnosti;</li><li>• Nizak nivo održivih investicija, što za posledicu ima slabo razvijene turističke kapacitete;</li><li>• Globalni procesi i pandemije koje će sigurno u narednom periodu značajno uticati na turistički promet, a što će imati višestruke i negativne multiplikativne efekte na finansijsku održivost Parka i razvoj lokalnih ekonomija.</li></ul>
--	---

### **3. DUGOROČNA VIZIJA I OPERATIVNI PROGRAM UPRAVLJANJA NP SKADARSKO JEZERO**

*Nacionalni park Skadarsko jezero - Ramsar područje, jedinstveni vodeni objekat - mjesto očuvanih univerzalnih prirodnih fenomena i kulturno-istorijskih vrijednosti područja, koji su okvir razvoja održivog turizma zasnovanog na prirodi i tradicionalnosti. Primjer dobrog upravljanja kroz blisku saradnju sa lokalnim zajednicama i razvoj lokalnih ekonomija.*

Strateško opredjeljenje Plana se zasniva na setu strateških oblasti, i u vezi sa tim definisanih ciljeva. Ovakvim pristupom će se obezbijediti neometano funkcionisanje i integrisanje različitih ciljeva u jednu cjelinu. Plan propisuje aktivnosti koje će se obavljati u periodu 2021-2025. godine, a koje će biti usmjerene na ispunjavanje definisanih ciljeva upravljanja.

Zakonom o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/16), metodogija izrade Plana upravljanja u najvećoj mjeri je definisana kroz propisani sadržaj ovog planskog dokumenta koji se navodi u zakonu.

U Planu upravljanja NP Skadarsko jezero 2021-2025. definisano je 6 strateških oblasti u okviru kojih su formulisani ciljevi upravljanja sa setom aktivnosti koje su vremenski definisane.

Član 58 Zakona o zaštiti prirode navodi da se plan upravljanja implementira kroz usvajanje godišnjih programa upravljanja i izvještaje o realizaciji godišnjih programa upravljanja koji se dostavljaju nadležnom ministarstvu.

Shodno strateškim oblastima datim u petogodišnjem Planu upravljanja, za svaku godinu biće definisani prioriteti, sa definisanom vremenskom dinamikom.

#### **Strateške oblasti:**

- 1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprjeđenje ekosistema, staništa i vrsta**
- 2. Očuvanje, unaprjeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala**
- 3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka**
- 4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi**
- 5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama**
- 6. Efikasna kontrola prostora Parka**

Za vrijeme važenja plana upravljanja 2021.–2025. godina, ciljevi upravljanja grupisani u strateške oblasti koje proizilaze iz dugoročne vizije predstavljaju glavne smjernice za planiranje i sprovođenje konkretnih aktivnosti upravljanja. U slučaju promjene prirodnih, finansijskih, metodoloških i drugih uslova, moguće je vršiti izmjene ili dopune ciljeva upravljanja ili upravljačkih aktivnostima u Godišnjim programima upravljanja.

### 3.1. OCJENA STANJA I PRITISCI PO STRATEŠKIM OBLASTIMA

#### 3.1.1. Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta

##### Flora i vegetacija

Najveća prijetnja diverzitetu flore i faune ovog nacionalnog parka je gubitak staništa uslijed zarastanja vodenih površina i uslijed nekontrolisanog širenja populacija invazivnih vrsta.

Zarastanje jezera je prirodan proces, ali je ubrzan nekontrolisanom eutrofikacijom. Zarastanje močvarnih staništa je rizik za brojnost i vitalnost, a u krajnjem i gubitak rijetkih vrsta kao što su *Caldesia parnassifolia* i *Marsilea quadrifolia*. Njihov monitoring se redovno sprovodi.

Širenje invativnih vrsta je proces izražen uz sjevernu obalu Skadarskog jezera. Uslijed agresivnog širenja invazivne makrofite *Egeria densa* ugrožen je diverzitet bioloških sistema rijeke Šegrtnica. Prisutna je i u vodotoku rijeke Plavnica. Veliki je rizik da uđe i u ekosistem jezera. Prijetnja po plavne ekosisteme i potencijalne natura habitate su *Amorpha fruticosa* od Plavnice prema Pothumu i *Gleditsia triacanthos* na području Žabljačkih livada. U saradnji sa nadležnim institucijama neophodno je sagledati i usaglasiti dalje korake po pitanju primjene konzervacionih mjera.

Kada je u pitanju ubiranje divlje flore u komercijalne svrhe, ne postoje jasni podaci o intenzitetu, odnosno količini koja se ubira na prostoru parka. Realno, nelegalno ubiranje postoji u ovom NP, naročito kada su u pitanju pelim i drugo ljekovito i aromatično bilje, zatim plodovi divljeg nara i drijena, ali bez podataka u kojoj mjeri i na kojim lokalitetima se obavlja.

##### Šume i šumski ekosistemi

Prema stanju šuma (porjeklo, razvojna faza, sklop i oštećenja) šume u NP Skadarsko jezero su u manjoj ili većoj mjeri izmjenjene uslijed antropogenih faktora.

Manje su površine ostale očuvane u svom izvornom obliku i ove površine su zaštićene kao specijalni rezervati prirode. U drugim djelovima Parka došlo je do degradacije izazvane zajedničkim djelovanjem abiotičkih i antropogenih faktora.

Sagledavanjem stanja na terenu, a prema porijeklu šuma u Parku, evidentirane su izdanačke šume i to na 57,5% analizirane površine. Visoke šume su evidentirane na manjim površinama i to na lokalitetima Manastirske tapije i plavnih šuma i livada, kao i u Donjim Murićima u odnosu 30%.

Na teritoriji Parka je najzastupljenija razvojna faza gustika, koji pokriva 32%, mladika 25% i tanjeg letvenjaka determinisanog na 17,5% površine. Ove tri faze razvoja u opsegu prečnika od 5-29cm pokrivaju 75% površine šuma Parka. Ove dimenzije nam govore da zbog dejstva čovjeka ove izdanačke šume ne mogu da dostignu neki drugi vid razvojne faze.

Šume su prekinutog i nepotpunog sklopa.

Monitoringom stanja prizemnog šumskog pokrivača ustanovljeno je da je najčešće učešće stijena, bez humusa i površinske vegetacije u iznosu 25%. Mrtvi pokrivač, paprat, trava i bilje čine cca 38% vegetacijskog pokrivača (Habitat 62A0).

Treba naznačiti da je evidentirano i prisustvo podmlatka i to ispod prsnog prečnika (1,3m) na 57,8% posmatrane površine, a iznad prsnog prečnika na 43,2%, što iznosi 16 na ukupnoj površini i zadovoljavajući je s obzirom na devastaciju površine Parka.

Takođe, je prisustvo mekih lišćara po zapremini u iznosu od 52,4%, što je razumljivo s obzirom na dimenzije stabala na Manastirskoj tapiji. Takođe, na 51,1% površine učestvuju tvrdi i plemeniti lišćari i to bjelograbić, crni jasen. Mješovitost vrsta je izražena na svim lokalitetima sa značajnim učešćem žbunaste vegetacije koju čine drača i kleka.

Dodatnu biološku stabilnost i raznovrsnost obezbijuje i prisustvo kestena, hrastova, šumskih voćarica i masline.

Na Skadarskom jezeru poseban problem predstavlja blizina poljoprivrednih površina i nanosi koje hemikalije sa tih površina donose i izazivaju povećanu eutrofikaciju jezera. Lanac promjena koji izazivaju ovi uzročnici mijenjaju sastav vazduha, zemljišta čak i pratećih patogena do te mjere da utiču na kompletan ekosistem.

U kontinentalnoj zoni Parka uslijed nedostatka vlage u zemljištu evidentirane su štete abiotičkih faktora, i to malog intenziteta.

### Fauna

#### Fauna beskičmenjaka

Na području parka fauna beskičmenjaka je slabo istražena. Postoje pojedinačne publikacije vezane za pojedine vrste rodova ili familija, ali do sada nisu sprovedena sistematska naučna istraživanja. Fauna dnevnih leptira (Rhopalocera) prepoznata je kao veoma značajna za dalja istraživanja budući da su ovi organizmi najosjetljiviji na promjene ekoloških faktora, naročito onih koji su nastali antropogenim djelovanjima i klimatskim promjenama. Dostupni literaturni podaci govore o prisutnosti određenih vrsta, ali nedostaju podaci o njihovoj vremenskoj i prostornoj distribuciji.

Evidentirani pritisci vezani za faunu beskičmenjaka:

- Zarastanje jezera ima negativne posljedice po faunu beskičmenjaka, naročito onih koje su vezani za jezersko dno
- Urbanizacija i razvoj turističke djelatnosti
- Zarastanje i ne održavanje livada i poljoprivrednih površina utiče na smanjenje populacije dnevnih leptira i drugih insekata.
- Pojava i širenje invazivnih vrsta takođe negativno utiče na ukupni diverzitet faune beskičmenjaka
- Pojava požara, takođe utiče na smanjenje populacije pojedinih vrsta insekata koji su vezani za šumske ekosisteme

#### Fauna riba

Skadarsko jezero je najkompleksniji ekosistem u Crnoj Gori u kojem je ihtiofauna povezana sa brojnim antropogenim faktorima, ali i sa brojnim prirodnim faktorima koji utiču na stanje riba.

Pritisci su:

- Ribolovne privredne aktivnosti;
- Sportsko ribolovne aktivnosti;
- Nelegalne ribolovne aktivnosti dozvoljenim i nedozvoljenim sredstvima;
- Velike fluktuacije vode (poplave i suše)
- Piscivorna ornitofana jezera koja u kombinaciji sa pretjeranim izlovom može smanjiti populacije nekih vrsta riba.
- Poljoprivredna i teška industrija u blizini jezera te eksploatacija šljunka u glavnoj pritoci Morači mogu zagaditi jezero ili poremetiti dotok vode.
- Moguća izgradnja većih infrastrukturnih i ugostiteljskih objekata na samim obalama jezera,
- Eutrofikacija jezera
- Neusaglašena legislativa dvije države koje dijele jezero,
- Improvizovane blokade, brane i zamke na rijeci Bojani koje ometaju migracije riba između mora i jezera.

- Nelegalna prodaja riba na tržnicama, pijacama i ugostiteljskim objektima (koja je povezana sa nelegalnim izlovom riba iz jezera)
- Nepostojanje riblje osnove koja treba da nalaz i smjernice upravljanja ihtiofaunom
- Invazivne vrste riba koje su neplanski unesene u jezero i koje je sada nemoguće izloviti.
- Vrste riba koje potencijalno treba potpuno zaštititi kao što je jegulja.
- Potrebno je jačanje kapaciteta i edukacija svih stejkeholdera jezera i veća uključenost naučnih institucija kao bi dobili kvalitetnija dokumenta upravljanja ihtiofaunom.

Sve gore navedeno se smatra pritiscima ovog ekosistema jer svaka od njih veoma važna kako bi se zaštitila ihtiofauna ili dalje uredile privredne aktivnosti koje su ipak neodvojivi dio Skadarskog jezera. Potrebno je više naučnih analiza, pravilnika, usaglašenja legislativa, novih legislativa, ali i saradnje sa susjednom zemljom Albanijom kako bi se na pravi način upravljalo ribljim fondom.

### Fauna vodozemaca i gmizavaca

Region Skadarskog jezera je označen kao moguće ranjivo područje. Literaturni podaci ukazuju da su populacije vodozemaca i gmizavaca uglavnom dobro očuvane, veliki diverzitet i prilično brojne populacije svih ili većine vrsta. Međutim, dalje povećanje antropogenog uticaja predstavlja faktor ugroženosti ovog ekosistema. Negativan efekat zarastanja jezera submerznom vegetacijom u budućnosti će se ogledati u smanjenju ukupnog diverziteta, a brojnost populacija će se mijenjati, povećavaće se brojnost populacija vrsta koje preferiraju ovakva staništa, a smanjenje brojnosti populacija svih ostalih vrsta koje preferiraju drugačiji tip staništa.

Evidentirani pritisci vezani za faunu vodozemaca i gmizavaca u Parku su sledeći: urbanizacija, razvoj saobraćajne infrastrukture, požari, divlje deponije, isušivanje i zagađivanje bara i močvara, uništavanje vegetacije ilegalnom sječom šume.

Za pojedine vrste vodozemaca i gmizavaca velika prijetnja je ilegalno sakupljanje. Vrste *Pelophylax ridibundus* i *Pelophylax shqipericus* su najviše izložene opasnosti smanjenja populacija zbog sakupljanja od strane čovjeka u komercijalne svrhe. *Vipera ammodytes* bi mogla biti lokalno ugrožena, sakupljanjem jedinki za potrebe otrova .

Po faunu vodozemaca, posebno su alarmantni novi invazivni patogeni kao što je *Chitrid* gljivica (*Batrachochytrium dendrobatidis*). Istraživanje sprovedeno u crnogorskom dijelu Skadarskog jezera detektovalo je *Batrachochytrium dendrobatidis* uglavnom u uzorcima vodenih žaba (*Pelophylax* sp.), ali je bilo sporadičnih slučajeva infekcije žutotrboh mukača (*B. variegata*), gatalinke (*H. arborea*) pa čak i mali triton (*L. vulgaris*) i makedonski triton (*T. macedonicus*).

### Fauna ptica

Uzimajući u obzir da na Skadarskom jezeru živi 280 vrsta ptica jasno je zašto ovaj nacionalni park zauzima značajno mjesto kao ornitološki objekat ne samo na nacionalnom već i na globalnom nivou. 90% od ukupnog broja čine ptice koje imaju migratorni karakter, što korespondira sa potrebom većeg stepena zaštite ove grupe organizama.

Veliki je broj pritisaka kojim se može okarakterisati područje Parka.

Eutrofikacija - zarastanje slobodne vode na sjevernoj strani, gdje se i nalazi najveći gnjezdilišni potencijal u ornitofaunističkom smislu, a sve kao posljedica nanosa nutritijenata iz Zetske ravnice tj. poljoprivrednih/ratarskih aktivnosti u ovom području pri čemu se koriste sredstva (pesticidi, herbicidi) koji na hemijskom nivou mijenjaju prirodne procese. Posljedica se ogleda u zarastanju emerznom vegetacijom, što dovodi do pojave sve manje slobodne vode i prirodnih ostrva koja su značajna za ekologiju nekih vrsta ptica.

Jezero je najveći vodeni objekat, koji je odvajkada koristilo lokalno stanovništvo za izlov ribe. Ova činjenica ujedno pokazuje da se osim organizovanog ribarenja na Jezeru tokom godine

uočavaju nelegalne aktivnosti koje se odvijaju uglavnom tokom tzv. „zabrana“. Ovakve aktivnosti se odvijaju i u rezervatima Pančevo oko, Manastirska tapija kao i na lokalitetima na kojima gnijezde kolonije kao što je Crni žar i dr.

Za Specijalni rezervat Pančevo oko nikada nijesu uspostavljene granice, osim veličine u ha, koja ne znači mnogo kada je u pitanju zaštita ovog prostora, jer veliki broj lokalnih ribara koristi izlaze i plovne puteve koje su sami uspostavili. Takođe, u vrijeme ranog gniježđenja nekih vrsta (pelikan) na ovom lokalitetu u nekoliko navrata tokom sezone gniježđenja notifikovana su uznemiravanja populacije na vještačkim platformama, koja su rezultirala neuspješnim gniježđenjem, jer su oko platformi krivolovci koristili nedozvoljena sredstva.

Postoji i konkurencija između ribara i ihtiofagnih ptica, u prvom redu veliki i mali kormoran, pri čemu bez ikakve naučne zasnovanosti ribari insistiraju na odstrijel jer imaju manji izlov ribe zbog navedenih vrsta ptice, otuda i pojava ubijanja ovih vrsta.

Izražen je lov (krivolov) na ptice, naročito u zimskom aspektu, kada velika jata sa sjevera Evrope migriraju. Jedan od razloga malog broja zimujućih jata nekih vrsta (koja su brojala i po stotinu hiljada) u toku IWC.

Neke lokalitete, kao što je Crni žar potrebno je podići na stepen Specijalnog rezervata, jer u ornitološkom smislu zadovoljava taj kriterijum. Time bi se stepen zaštite povećao obzirom da je sada ulazak na ovo područje bez zabrane.

Turističke aktivnosti kao što je krstarenje i kajakarenje je takođe jedan od negativnih antropogenih faktora, jer organizatori ovakvih turističkih tura u velikom broju dovode turiste, te se i na taj način vrši uznemiravanje koje negativno utiče na ornitofaunu.

Berba trske, vožnja brzim čamcima, gliserima, nelegalna eksploatacija šljunka iz donjih djelova pritoka Jezera i gradnja objekata sve ukupno čini jedan veliki negativni trend koji se ogleda i na stanje i diverzitet ptica.

Kako je položaj Jezera takav da spaja primorski i kontinentalni dio potrebno je naglasiti da putna infrastruktura koja prolazi Parkom je jedan od negativnih efekata kada je riječ o pticama.

### Fauna sisara

Postoje određeni pritisci na diverzitet sisara u nacionalnom parku, prije svega kroz uznemiravanje životinja i krivolov kao i požari koji direktno utiču kroz gubitak staništa pojedinih vrsta. Ovo prvenstveno utiče na uznemiravanje životinja u smislu ometanja njihovog prirodnog kretanja, brojnost, ponašanje, vitalnost i reprodukciju. Lov u nacionalnom parku je zabranjen tokom cijele godine.

Osim ovih evidentiranih pritisaka, postoji mogućnost da na diverzitet sisara može uticati i prekomjerni turizam poput intenziviranog planinarenja, skijanja i drugih aktivnosti koji mogu uzrokovati ometanje u prirodnom okruženju i smetnju pomenutim uobičajenim aktivnostima sisara.

Sve ove prijetnje, pojedinačno i kombinovano, mogu značajno uticati na brojnost i raznolikost sisara u Nacionalnom parku Skadarsko jezero, što može imati dugoročne posljedice na cjelokupni ekosistem parka. Stoga će se odabrane mjere sprovesti u cilju zaštite faune sisara i njihovih staništa kako bi se osiguralo dugoročno očuvanje biološke raznolikosti parka.

### Vode

Skadarsko jezero predstavlja jedan od najznačajnijih objekata prirode na Balkanu. Najveću količinu vode Jezeru daje rijeka Morača sa svojim pritokama preko 62%, dok manju količinu vode daju još i manje rijeke među kojima su: Mrka, Gostijska rijeka, Zetica, Plavnica, Tara, Mala Morača, Rijeka Crnojevića Seljašnica, Orahovštica i dr. Jezero gubi oko 20% vode isparavanjem koje je posebno ljeti veliko, dok preostalih 80% otiče rijekom Bojanom.

Prema Uredbi o klasifikaciji i kategorizaciji voda, vode jezera su svrstane u klasu II- A2CK2 (voda za piće i prehrambenu industriju- treća klasa, vode za uzgoj riba i školjki – treća klasa,

voda za kupanje – klasa druga). Jezerski sistem uspijeva da odoli pritiscima dospjelih organskih materija, pa su indikovani kiseonični parametri (HPK, BPK5) bili u propisanoj klasi na svim profilima. Što se tiče mikrobioloških parametara i klase vode za kupanje su u zahtijevanom bonitetu, a sadržaj koli bakterija bio je još i u boljem stanju od propisanog i sva mjerna mjesta pripadali su A ili A1 (S), odnosno K1 klasi.

Većina stanovništva Crne Gore nalazi se u slivnom području Skadarskog jezera. Industrija i komunalne otpadne vode, poljoprivredno i saobraćajno zagađenje je takođe rastući pritisak na Skadarskom jezeru, koje se ogleda u mnoštvu divljih deponija, ispuštanju otpadnih voda u jezero i njegove pritoke, kao i spiranju hemikalija sa saobraćajnica i poljoprivrednog zemljišta. Direktna posljedica ovog problema jeste eutrofikacija jezera, odnosno zarastanje kojim ekosistem odgovara na povećanje nutrijenata u vodi. Izvori zagađenja nisu samo na obali jezera, već na površini cijelog sliva i do jezera zagađenje dolazi kako nadzemnim, tako i podzemnim vodotokovima. Neadekvatno odlaganje čvrstog otpada, kako na crnogorskoj, tako i na albanskoj strani dovodi do direktnog uliva čvrstog otpada, u jezero. Čvrsti otpad naročito dopijeva do jezera nakon obilnih kiša, kada ga rijeke i potoci spiraju sa svojih obala. Takođe, eksploatacija šljunka u koritu rijeke Morače predstavlja jedan o gorućih problema čime je izmijenjena i degradirana prirodna sredina rijeke.

U narednom planskom periodu neophodno je vršiti komunikaciju sa nadležnim organima Ministarstvom poljoprivrede i ruralnog razvoja (Direktorat za vodoprivredu), Ministarstvom održivog razvoja i turizma, Upravom za vode, Zavodom za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore, Centrom za ekotoksikološka ispitivanja, Agencijom za zaštitu životne sredine Crne Gore, u cilju dobijanja podataka monitoringa minimalnog ekološkog protoka kako bi se obezbijedilo nesmetano funkcionisanje riječnih ekosistema.

### **3.1.2. Očuvanje, unaprijeđivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala**

#### *Materijalna kulturna baština*

Brojna evidentirana arheološka nalazišta u priobalju Jezera još uvijek su nedovoljno istražena i valorizovana. Arheološki materijal do kojeg se došlo tokom istraživanja na nekoliko lokaliteta ilirsko-helenističkog i rimskog perioda, kao i na srednjovjekovnim sakralnim kompleksima na ostrvima - goricama. nalazi se na stručnoj obradi i u muzejskim postavkama Bara, Podgorice i Cetinja.

Obnovom manastirskih kompleksa krajem XX i tokom prve decenije ovog vijeka, nepoštovanjem projektne dokumentacije i konzervatorskih pravila, kao i izostankom kontrole službi zaštite, devalvirane su ili trajno poremećene izvorne karakteristike ovih kulturnih dobara: izgradnja konaka, unošenje novih materijala u naslijeđeno tkivo crkava, čija je unutrašnjost izmijenjena i preoblikovana, ugradnja eloksirane bravarije, freskopisanje bez uvažavanja kulturno-istorijskog konteksta, zamjena izvornih kamenih ploča mermernim i unošenje novog mobilijara (ikonostasa) industrijske izrade.

Zapuštena utvrđenja za posljedicu imaju prije svega uticaj prirodnih faktora, obrušavanje zidova i zarastanje u vegetaciju.

U priobalnom pojasu i zaleđu Skadarskog jezera nalaze se brojni primjeri tradicionalnog graditeljstva. Pojedinačni objekti, koje nije zahvatio proces obnove i novogradnje, sačuvali su autentičnost i izvornost. U svim naseljima, a naročito na: Karuču, Podgrađu Žabljaka Crnojevića, Dodošima i Rijeci Crnojevića, evidentna je naglašena težnja ka novogradnji. Stari objekti su zapušteni ili se obnavljaju uz nekontrolisanu i neadekvatnu sanaciju i dogradnju, bez poštovanja tradicionalnih formi i građevinskih materijala.

Značajna zaostavština pokretnog fonda kulturne baštine, koji se odnose na raznovrsne upotrebne predmete tradicionalnog privređivanja i domaće radinosti, čuvaju se u muzejskim



zbirdama u gradovima koji gravitiraju Nacionalnom parku, a sve manje u porodičnim seoskim domaćinstvima okoline Skadarskog jezera.

U vlasništvu Parka nalazi se vrijedan fundus predmeta, koji čine dio tradicionalne kulture ovih prostora. Sakupljen je najvećim dijelom poklonom lokalnog stanovništva, dok je manji broj predmeta nabavljen otkupom, u cilju stalne izložbene prezentacije. Ekspoziti, sortirani u četiri tematske cjeline, konzervatorski su tretirani. Čuvaju se u Upravnoj zgradi NPSJ na Vranjini i još uvijek nemaju izložbeni prostor, niti adekvatan depo. S toga se u narednom planskom periodu planiraju aktivnosti na adaptaciji centara za posjetioce, kako bi ovi predmeti bili adekvatno izloženi i predstavljeni posjetiocima Parka.

### Nematerijalna kulturna baština

Stara ribarska naselja u zaleđu Skadarskog jezera polako nestaju prirodnom razgradnjom zbog napuštenosti ali i uslijed transformacije savremenim neadekvatnim i nestručno izvedenim intervencijama. Stari zanati uslijed modernizacije života polako nestaju (crepuljarstvo, pletenje ribolovnih mreža, pletarstvo vrbovim prućem i dr.). Pojedini elementi nematerijalne baštine bilježe određen sistem valorizacije, ali kroz koncepte reinterpretacije čime gube na autentičnosti. Kultura pamćenja ima kontinuitet zahvaljujući pojedincima koji ga još uvijek njeguju (izrada drvenog čuna, tradicionalan ribolov, muzika i gastronomija).

### **3.1.3. Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka**

#### Edukacija i interpretacija

Edukativna predavanja namijenjena školskoj populaciji vezana su prevashodno za prezentaciju prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka, a realizuju se u Centrima za posjetioce.

Edukacija je usmjerena prema svim posjetiocima Parka (školskoj populaciji, posjetiocima i lokalnom stanovništvu) organizovanjem edukativnih i tematskih radionica, stručnih predavanja, edukativnih šetnji, obilježavanjem značajnih ekoloških datuma ili organizovanjem različitih akcija. Sprovode se tri edukativna Programa: „Obradujmo prirodu“, „Mreža škola“, i „Mladi čuvari Parka“.

Centri za posjetioce nalaze se na Vranjini, Virpazaru i Podhumu. Centar za posjetioce u Podhumu raspolaže info pultom i salom za održavanje radionica i sastanaka. Centar je trenutno u funkciji objekta Službe zaštite. U Centru za posjetioce u Virpazaru predstavljene su prirodne i kulturne vrijednosti Parka.

Centar za posjetioce JPNPCG na Vranjini nalazi se u Upravnoj zgradi Parka i objedinjava postavku svih pet nacionalnih parkova Crne Gore. Kroz klasične modele reljefa, prirodnih ekspozita i audio i vizuelne prezentacije, prikazani su nacionalni parkovi Crne Gore. Centar sadrži i etno sobu, opremljenu ekspozitima. Centar raspolaže i multimedijalnom salom u kojoj se održavaju edukativne radionice, prikazuju filmovi i održavaju naučni skupovi. Predavanja i prezentacije se organizuju, uglavnom, za unaprijed najavljene i dogovorene dačke posjete. Takođe, edukativne radionice se organizuju i na zahtjev nastavnika i profesora prilikom obrade nastavnih jedinica koje su vezane za ekologiju i zaštitu životne sredine. Saradnja sa školama je dobra, ali postoji problem prilikom organizacija posjeta, koje su prvenstveno vezane za prevoz učenika. U narednom periodu planira se izrada edukativnih programa u saradnji sa osnovnim školama.

Centri za posjetioce na Vranjini i u Virpazaru dostupni su posjetiocima tokom cijele godine.

U okviru sajta JPNPCG, nalazi se stranica Edukativni kutak, koja je namijenjena učenicima osnovnih škola i njihovim nastavnicima, a koja sadrži i program „Kalendar događaja“ sa temama i periodima održavanja edukativnih radionica.

Interpretacija u ovom parku nije razvijena i ne postoje interpretativni programi obilaska parka za različite ciljne grupe. Otežavajuću okolnost predstavlja i činjenica da Park nema licenciranog vodiča, koji bi realizovao ove programe.

### Promocija

Promocija parka sprovodi se putem web sajta JNPNPCG, na vlastitim društvenim mrežama facebook i instagram, učešćem Preduzeća na turističkim sajmovima, izradom promotivnog materijala, saradnjom sa elektronskim i štampanim medijima i organizacijom i učešćem na brojnim manifestacijama i izložbama. Promocija putem društvenih mreža nije na zavidnom nivou, o čemu svjedoči i broj pratilaca, te se u narednom periodu planira saradnja sa influenserima, kreiranje kvalitetnijih sadržaja i reklamiranje na društvenim mrežama.

Izrada promotivnog materijala uglavnom zavisi od finansijskih mogućnosti Preduzeća i može se konstatovati da ga nema u dovoljnoj količini kako bi se distribuirao turističkim središtima, organizacijama i agencijama.

Saradnja sa Nacionalnom turističkom organizacijom je odlična, dok je saradnja sa lokalnim turističkim organizacijama koje gravitiraju parku na izuzetno niskom nivou. Saradnja sa turističkim agencijama je relativno dobra, ali izostaje saradnja sa marketinškim agencijama, uglavnom iz finansijskih razloga.

Organizovanjem i učestvovanjem u manifestacijama nastoji se očuvati i prezentovati nekadašnji način života, zanati, običaji i lokalna gastronomija. Saradnja sa lokalnim stanovništvom koje još uvijek čuva tradiciju, običaje i stare zanate postoji, pa se i prilikom organizovanja manifestacija značajan broj njih odazove učešću i plasmanu svojih proizvoda. Manifestacije ovog tipa, koje su organizovane od strane JNPNPCG ili u saradnji sa zainteresovanim stranama, su bile dobro posjećene i od strane posjetilaca, ali ih je neophodno bolje promovisati, i u njihovoj organizaciji uključiti lokalne turističke organizacije, opštine koje gravitiraju Parku i druge zainteresovane strane.

### **3.1.4. Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi**

#### Turistička infrastruktura

Na Vranjini i u Virpazaru nalaze se uređeni kontrolno-naplatni punktovi, koje je neophodno u narednom planskom periodu sanirati, a planirana je i izgradnja montažno-demontažnog kontrolno-naplatnih punkteva na: Lipoviku, Karuču, Dodošima i Žabljaku Crnojevića.

U Parku se nalaze tri centra za posjetioce i to u Virpazaru, na Vranjini i u Podhumu. Centar za posjetioce JNPNPCG na Vranjini nalazi se u Upravnoj zgradi Parka za koji je neophodno izvršiti adaptaciju krovne konstrukcije, obzirom da isti prokišnjava.

U Parku postoji pet uređenih vidikovca: Zekova glava, Obod, Vranjina, Pješačac i Pavlova strana. U narednom periodu neophodna je restauracija vidikovca na Vranjini i vidikovca Obod, koji su usljed vremenskih nepogoda znatno oštećeni.

Odmorišni mobilijar u Parku je na zadovoljavajućem nivou, ali zahtjeva redovno održavanje i obnovu.

Sistem pješačkih i biciklističkih staza neophodno je redovno održavati i po potrebi obnavljati markaciju, smjerokaze i informativne table.

Edukativna staza Lipovik je u prethodnom periodu znatno oštećena uslijed vremenskih uslova i zahtjeva ozbiljnu rekonstrukciju. Edukativno-rekreativna staza Obod zahtjeva redovno održavanje i zamjenu edukativnih tabli i smjerokaza.

Na putnim pravcima ka parku i na ulazima u park ne postoje najavne, glavne i ulazne table, koje bi upućivale posjetioce na park. Sistem informativnih tabli u samom parku je nedovoljan i

zahtjeva postavljanje novih tabli kojima bi se posjetioци bolje informisali o njegovim prirodnim i kulturnim vrijednostima.

Glavne atrakcije u parku nijesu dostupne osobama sa invaliditetom, te će se pristup pristanima u Virpazaru i na Vranjini prilagoditi osobama sa invaliditetom.

Neophodno je izvršiti sanaciju osmatračnice za posmatranje ptica na Stanaju, i izgraditi novu u mjestu Raduš, obzirom da je ista devastirana u poplavama koje su zadesile region Skadarskog jezera tokom 2011./2012.godine.

### Turistička ponuda

Turistička ponuda parka bazira se na aktivnom odmoru u prirodi i u skladu je sa principima održivog turizma. Posjetiocima su na raspolaganju: centri za posjetioce, pješačke staze, biciklističke staze, vodene staze za kajakarenje, osmatračnice za posmatranje ptica. Bicikla za iznajmljivanje je neophodno redovno servisirati, održavati i po potrebi izvršiti nabavku zaštitnih kaciga. U cilju unaprijeđenja turističke ponude kajakarenje u narednom planskom periodu neophodno je izvršiti nabavku novih kajaka, prsluka, vesala i vodonepropusnih torbi.

U cilju obogaćivanje turističke ponude Parka u narednom planskom periodu planira se unaprijeđenje turističkog proizvoda „posmatranje ptica“, koja će biti dostupna posjetiocima tokom zimskih mjeseci.

Takođe, planira se unaprijeđenje turističke ponude „vožnja čamcima po Skadarskom jezeru“, kao i razvijanje nove turističke ponude kampovanje.

### Upravljanje posjetiocima

NP Skadarsko jezero nema podatke o realnom broju posjetilaca, već se brojnost procjenjuje na osnovu broja prodatih ulaznica. Ulaznice se prodaju na kontrolno - naplatnim punktovima na Vranjini i u Virpazaru, kao i od strane nadzornika na terenu.

Najveći broj posjetilaca boravi na prostoru Virpazara, Vranjine i rijeke Crnojevića i to tokom jula i avgusta mjeseca, kada se registruju znatne gužve. S tim u vezi, pokazalo se neophodnim izrada studije prihvatnih kapaciteta za najposjećenije lokalitete (Vranjina, Virpazar, Rijeka Crnojevića i dr.), u skladu sa smjernicama zaštite prirode, na osnovu kojih bi se razvili mehanizmi praćenja i regulisanja broja posjetilaca tj. izradio Akcioni plan upravljanja posjetiocima koji trenutno ne postoji.

Organizovani programi obilaska Parka za posjetioce nijesu razvijeni, a otežavajuću okolnost predstavlja činjenica da Park nema licencirane vodiče koji bi realizovali ovakve programe.

U parku ne postoji uređen prostor za kampovanje niti odmoriste sa elektro i vodenom instalacijom (Mobile Home). Posjetioци koji na ovaj način posjećuju park to ostvaruju na način da šatore i kamp prikolice postavljaju najčešće koristeći uređene kamp prostore ili parcele zemljišta koji se nalaze u privatnom vlasništvu. Promocija nacionalnih parkova na zapadnoevropskim turističkim sajmovima proteklih godina, ukazala je na potrebu da u okviru NP Skadarsko jezero treba urediti prostor za ovu vrstu turističke ponude. Memorandumom o saradnji između GIZ-a (Njemačko društvo za međunarodnu saradnju), MORT-a (Ministarstva održivog razvoja i turizma) i JPNPCG iz 2010.godine izrađen je projekat „5 u 5“ čiji je cilj bila izrada 5 visokokvalitetnih Mobil Home odmorista u 5 nacionalnih parkova, uključujući i NP Skadarsko jezero. Uređenje prostora za kampovanje i Mobil Home će svakako doprinijeti i boljem upravljanju posjetilaca, diversifikaciji turističke ponude Parka i privući će posjetioce koji na ovaj način žele posjetiti Park i boraviti u njemu.

### **3.1.5. Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama**

#### Saradnja sa nacionalnim organizacijama i institucijama

Javno preduzeće za nacionalne parkove kroz zakonske mehanizme i na osnovu strateško-planskih dokumenata ostvaruje saradnju sa brojnim organizacijama i institucijama na nacionalnom nivou. I pored toga što je saradnja do sada išla redovnim tokom, prepoznato je da bi se ona mogla unaprijediti donošenjem procedura koje bi omogućilo brže sprovođenje aktivnosti na zaštiti, razvoju i unaprijeđenju prirode i životne sredine.

U sferi zaštite prirode i biodiverziteta JPNPCG ostvaruje saradnju sa Agencijom za zaštitu životne sredine. Dosadašnja saradnja pokazala je nedostatak u procedurama razmjene podataka kao što je ne dostavljanje rezultata istraživanja biodiverziteta od strane trećih lica, a koje bi doprinijele da se podignu upravljačke aktivnosti zaštićenog područja na veći nivo, naročito onih koje se odnose na biodiverzitet.

Kontinuirano se saraduje sa Zavodom za hidrometeorologiju i seizmologiju, koji vrši redovan monitoring kvaliteta voda, vazduha i ostalih parametara. Nedostatak JPNPCG je nepostojanje stručnog kadra za monitoring i zaštitu voda, koji bi pratio stanje vodenih tijela na nivou parka, čak i onih koji nijesu u planu i programu ZHMS.

U cilju pripreme i realizacije turističke sezone Nacionalni parkovi imaju koordinirane aktivnosti sa NTO i LTO. Te aktivnosti su vezane za zajedničku promociju prirodnih i kulturnih vrijednosti na turističkim sajmovima u regionu i inostranstvu.

Saradnja sa NVO sektorom postoji, ali bi se ona morala unaprijediti kroz implementaciju zajedničkih projekata iz oblasti zaštite životne sredine i održivog turizma.

#### Saradnja sa međunarodnim organizacijama i institucijama

JPNPCG kontinuirano ostvaruje saradnju sa međunarodnim organizacijama i institucijama, ali uvijek ima prostora za njeno unaprjeđivanje. Važno je naglasiti i da većina međunarodnih organizacija funkcioniše na principu plaćanja redovnih godišnjih članarina. Npr. IUCN članarinu JPNPCG dugi niz godina nije realizovalo, uslijed nedostatka finansijskih sredstava, što onemogućava njegovo aktivno učešće na konferencijama, studijskim posjetama, zajedničkim projektima i sl.

#### Saradnja sa lokalnim zajednicama

Prioritet u radu JPNP je unaprjeđenje saradnje sa lokalnim zajednicama i reprezentativnim predstavnicima koje se ostvaruju kroz različite modalitete.

S tim u vezi Nacionalni parkovi su organizovali tematske sastanke sa predstavnicima lokalnih samouprava koje administrativno zauzimaju prostore nacionalnih parkova, LTO, predstavnicima turističke privrede, reprezentativnim predstavnicima lokalnih struktura i drugih relevantnih stejkholdera. U periodu 2016.-2020.godina organizovani su povremeni sastanci sa predstavnicima: Glavnog grada, Prijestonice Cetinje i opštine Bar, a vrlo često su organizovani sastanci sa LTO Podgorice, Bara i Cetinja. Naročito je uspostavljena intenzivna i kvalitetna saradnja sa LTO Bar, koja je od svih navedenih na svim međunarodnim sajmovima turizma promovisala ključne turističke aktivnosti na području NP Skadarsko jezero koje su bazirane na aktivnom odmoru u prirodi. Od posebnog značaja za NP Skadarsko jezero je bila njihova kampanja: „Bar na dvije obale”.

U period 2016.-2020.godina organizovani su različiti tematski sastanci sa turističkom privredom, renomiranim turističkim agencijama različitim udruženjima sa područja Vranjine, Virpazara, Rijeke Crnojevića, opština: Tuzi i Golubovci, NVO sektorom i dr.

Identifikovani su sledeći pritisci i izazovi u radu sa lokalnim zajednicama:

- Činjenica da u granicama samog parka živi blizu 13 000 stanovnika što je evropski rekord kada su u pitanju nacionalni parkovi što za upravljača ovim zaštićenim područjem predstavlja otežavajuću okolnost i poseban izazov;
- Stalno prisutna opasnost od nelegalnog izlova ribe i neplanske gradnje;
- Različita percepcija i različita očekivanja od brojnih stejkholdera sa područja Skadarskog jezera, što sistemski otežava napore upravljača za konzistentnom zaštitom, sa posebnim fokusom na zaštitu ribljeg fonda;
- Djelovanje jednog dijela pravnih i fizičkih lica u tzv. „sivoj zoni“ njihovog poslovanja što pospešuje nelojalnu konkurenciju;
- Nedostatak administrativnih kapaciteta u samom parku koji bi mogao intenzivirati i unaprijediti rad sa lokalnim zajednicama.

### Socio-ekonomski forumi

U prethodnom planskom periodu formiran je Socio ekonomski forum koji ima savjetodavnu ulogu. Isti je formiran sa ciljem unaprijeđenja svih oblika saradnje sa lokalnim strukturama, sa ciljem veće inkluzivnosti prilikom donošenja planova, programa i njihove implementacije. U njihovom formiranju korištene su tehničke preporuke i smjernice od strane svih relevantnih međunarodnih institucija i organizacije (IUCN, WWF, UNESCO i dr.) i formalno implementirane najbolje upravljačke prakse iz razvijenih evropskih zemalja.

Njegovo konstituisanje bilo je sa ciljem povećanja transparentnosti u radu, i podizanje nivoa učešće lokalnog stanovništva prilikom kreiranja politika zaštite i održivog razvoja u Parku. Česte promjene u vrhu menadžmenta preduzeća uticale su na dinamiku rada Socio-ekonomskog foruma, te oni nijesu održavani dinamikom koja je planirana programima upravljanja. Jedan od prepoznatih nedostataka u radu Socio-ekonomskog savjeta je bio slab odaziv lokalnog stanovništva ili njihovih predstavnika. Učešće na sjednicama socio-ekonomskog foruma uglavnom su obezbjeđivali predstavnici lokalne turističke privrede, Prijestonice Cetinje, lokalne turističke organizacije, planinarskih saveza, saveza izviđača i NVO sektora.

Kriza izazvana COVID pandemijom, u mnogome je otežala rad Savjeta, tokom 2020godine.

### **3.1.6. Fizička zaštita i kontrola prostora Parka**

#### Fizička zaštita Parka

U Službi fizičke zaštite nacionalnog parka Skadarsko jezero radno je angažovano devetnaest (19) zaposlenih koji ispunjavaju uslove propisane unutrašnjim aktima JPNPCG i Zakona o zaštiti lica i imovine. Kako bi se kapaciteti Službe zaštite unaprijedili potrebno je povećati broj izvršilaca u ovoj Službi za četiri (4) novih zaposlenih, čime bi se postigli uslovi za efikasniju zaštitu prirodnih, kulturnih i radom stvorenih vrijednosti Parka. Obzirom da su poslovi na kojima su angažovani nadzornici veoma zahtjevni i da iziskuju svakodnevni obilazak veoma velikih površina tokom kontrole u Parku, potrebno je na ovim poslovima angažovati osobe koje su mlađe životne dobi.

Potrebno je uspostaviti što čvršću saradnju sa institucijama koje mogu dati značajan doprinos u sprječavanju nezakonitih radnji na prostoru Parka, u prvom redu inspeksijske službe, policija, organi lokalne samouprave kao i subjektima civilnog sektora i NVO organizacijama, koji su u svojim aktivnostima usmjereni na zaštitu prirode. Takođe, neophodnim se pokazalo i unaprijeđenje saradnje sa službama zaštite i spašavanja iz opština koje gravitiraju ka parku, kako bi Služba fizičke zaštite pravovremeno mogla reagovati u slučajevima izbijanja požara, kao i pružanju pomoći posjetiocima koji su doživjeli nezgode u samom parku.

Kada je u pitanju materijalno tehnička opremljenost Službe zaštite, potrebno je naglasiti da je ona na niskom nivou u smislu zastarjelosti i nedostataka određenih sredstava. S tim u vezi potrebno je izvršiti nabavku određenih sredstava čije stanje i nedostatak itekako utiču na stepen

kvaliteta obavljanja poslova koji se odnose na kontrolu prostora Parka (uniforme za nadzornike, dvogledi, termalne kamere, terenski automobili, paketi prve pomoći i dr.), kao i izvršiti servisiranje postojeće opreme.

Veoma izazovne i rizične situacije sa kojima su svakodnevno suočeni zaposleni Službe zaštite tokom obilaska parka, u prvom redu sa predstavnicima divlje faune (zvijeri) kao i sa vrstama koje su potencijalni nosioci virusa bjesnila (lisica) i naoružanim licima, neophodno je opremiti nadzornike sa sredstvima prinude propisana Zakonom o zaštiti lica i imovine i Zakonom o nacionalnim parkovima.

U ostvarivanju zaštite prostora, još uvijek su prisutne neke poteškoće i otežavajuće okolnosti koje utiču na kvalitet fizičke zaštite:

- nedovoljan broj nadzornika za vršenje poslova zaštite,
- velika vodena površina Jezera, što otežava kontrolu,
- nepristupačnost terena na pojedinim lokalitetima (žarovi i vrbe) otežava vršenje poslova zaštite od požara i evidentiranje protivpravnih radnji na terenu,
- prijave za protivpravne radnje se predugo procesuiraju,
- blaga kaznena politika nadležnih organa,
- nedovoljno razvijena ekološka svijest lokalnog stanovništva o potrebi očuvanja prostora.

#### Obilježavanje granica

NP Skadarsko jezero nema jasno definisane i obilježene granice, što predstavlja veliku prepreku i izazov za zaštitu i upravljanje prostorom parka. S tim u vezi, potrebno je da u saradnji sa organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organom uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi park formirati radno tijelo koje će procijeniti finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka.

#### Otpad

Na području Parka prisutno je nastajanje nelegalnih odlagališta. U cilju sprječavanje njihovog nastanka i uklanjanja postojećih, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture i Služba fizičke zaštite Parka, u saradnji sa komunalnu preduzećima vrše uklanjanje nelegalnih odlagališta, pri čemu se evidentira njihov broj, zona parka, lokacija, veličina deponije, vrsta otpadnog materijala i da li je mjesto pristupno za odvoz otpada. Može se konstatovati da su prisutne sljedeće vrste otpada: plastična ambalaža, gume, papir, limenke, staklo i granje i šiblje drvenastih biljaka. Nelegalna odlagališta u prethodnom planskom periodu su evidentirana na sljedećim lokacijama: Šestani, Murićka plaža, Bobovište, Raduš, Donje Krnjice, Ckla (pristan), Donje Seoce (pristan), naselje Virpazar (kod mosta) i kod hotela „13 jul”, ispod tvrđave Besac, selo Zabes, selo Boljevići, uvala kod Tankog rta, Debeli rt (Šišarine, Jovovica, Milovića kuljeta), seoska deponija na Riječkom gradu, selo Dodoši, Lesendro, selo Vranjina, Rijeka Crnojevića kod pristana Lipovik, Oba kraka (obale) rijeke Morače koji se ulivaju u Skadarsko jezero, Debela glava, uz magistralu od željezničke stanice Zeta do sela Vranjina.

### 3.2. TABELA CILJEVA I AKTIVNOSTI PLANA UPRAVLJANJA

<b>Strateška oblast 1: Istraživanje, praćenje, obnova i unaprijeđenje ekosistema, staništa i vrsta</b>							
<b>Cilj 1.1</b>	<b>Unaprijeđenje informacione baze podataka o flori nacionalnog parka kroz literaturni i terenski rad , softverska nadogradnja i stručno usavršavanje saradnika</b>						
Indikator: Funkcionalna baza podataka o flori unaprijeđena (kvalitativno i kvantitativno) sa brojem novih unosa u odnosu na prethodni planski period							
<b>Aktivnost 1.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršena obuka stručnog saradnika za floru i vegetaciju u GIS-u							
<b>Aktivnost 1.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija							
<b>Aktivnost 1.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj inventarisanih biljnih taksona							
<b>Aktivnost 1.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o analizi i reviziji podataka o flori sa akcentom na prioritetne vrste							
<b>Aktivnost 1.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Uraditi karte distribucije za	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

prioritetne vrste							razvoj
Indikator: Broj mapa distribucije prioritetnih vrsta							
<b>Cilj 1.2</b>	<b>Obaviti monitoring i analizu stanja biljnih vrsta koje se nalaze na listama HD (Annex II i IV) i BC (Anex I)</b>						
Indikator: Očuvano stanište i populacije vrsta <i>Marsilea quadrifolia</i> i <i>Caldesia parnassifolia</i>							
<b>Aktivnost 1.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Pratiti stanje na staništu na lokalitetu Moračica, zbog mogućeg zarastanja i gubitka staništa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o stanju <i>Marsilea quadrifolia</i> na lokalitetu Moračica							
<b>Aktivnost 1.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Nastaviti istraživanja za vrstu <i>Caldesia parnassifolia</i> na lokalitetima Pančeva oka i Crni žar							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o istraživanjima <i>Caldesia parnassifolia</i> na lokalitetima Pančeva oka i Crni žar							
<b>Cilj 1.3</b>	<b>Izvršen monitoring u ugroženim Natura staništima i uspostavljen sistem upravljanja</b>						
Indikator: Izvještaj monitoringa i definisane površine za očuvanje							
<b>Aktivnost 1.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Nastaviti aktivnosti na očuvanju vrste i zajednice skadarskog hrasta na stanišnom tipu 91F0 (92A0)	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Definisana konkretna površina za očuvanje staništa							
<b>Aktivnost 1.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu 92A0	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o stanju staništa i izrađene mape distribucije staništa i definisane mjere zaštite							
<b>Cilj: 1.4</b>	<b>Utvrđiti stanje i uticaj invazivnih vrsta i definisati mjere za njihovu kontrolu i suzbijanje</b>						
Indikator: Definisane mjere kontrole i suzbijanja invazivnih vrsta							
<b>Aktivnost 1.4.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Nastaviti istraživanja distribucije invazivnih vrsta sa akcentom na <i>Amorpha</i>	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj



<i>fruticosa</i> i <i>Egeria densa</i>							
Indikator: Izvještaj o sprovedenim istraživanjima distribucije <i>Amorpha fruticosa</i> i <i>Egeria densa</i>							
<b>Aktivnost 1.4.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U skladu sa Zakonom o stranim invazivnim vrstama sprovođiti upravljanje u koordinaciji sa nadležnim institucijama	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Agencija za zaštitu životne sredine
Indikator: Broj podnijetih inicijativa prema nadležnim institucijama							
<b>Cilj 1.5.</b>	<b>Unaprijeđen sistem kontrole ubiranje divlje flore u komercijalne svrhe</b>						
Indikator: Broj evidentiranih kontrolisanih kontrola kroz aplikaciju							
<b>Aktivnost 1.5.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena mobilna aplikacija							
<b>Aktivnost 1.5.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj obučeni nadzornika za korišćenje mobilne aplikacije							
<b>Aktivnost 1.5.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Kontrolisati stanje na terenu i unositi terenske podatke u bazu podataka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite NP
Indikator: Broj izvršenih kontrola. Broj terenskih podataka unijetih u bazu							
<b>Aktivnost 1.5.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba fizičke zaštite NP
Indikator: Izvještaj o stanju sa mapom staništa koja su pod pritiskom							
<b>Cilj 1.6</b>	<b>Očuvani šumski ekosistemi</b>						
Indikator: Šumski ekosistemi bez negativnih pritisaka							
<b>Aktivnost 1.6.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
							Direktor parka, Služba za

Sprovoditi mjere zaštite od požara	1						zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba zaštite
Indikator: Izvršena nabavka protivpožarne opreme u skladu sa Planom zaštite i spašavanja							
<b>Aktivnost 1.6.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađena interaktivna baza. Broj unijetih podataka u bazu							
<b>Aktivnost 1.6.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Pratiti stanje značajnih šumskih vrsta: lovora ( <i>Laurus nobilis</i> ) i skadarskog hrasta ( <i>Quercus robur ssp scutariensis</i> )	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o monitoringu i stanju lovora i skadarskog hrasta							
<b>Aktivnost 1.6.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Sa uspostavljanjem Natura mreže pratiti stanje šumskih Natura 2000 stanišnih tipova	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj monitoringa NATURA 2000 staništa							
<b>Aktivnost 1.6.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Sprovoditi monitoring i adekvatne mjere prilagođavanja i adaptacije i obuka u cilju ublažavanja efekata klimatskih promjena	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o sprovedenom monitoringu							
<b>Cilj 1.7.</b>	<b>Utvrđeno nulto stanje dnevnih leptira</b>						
Indikator: Ček lista dnevnih leptira na području Parka							
<b>Aktivnost 1.7.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni dnevnih leptira ( <i>Lepidoptera</i> )	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj unesenih podataka u bazi							

Aktivnost 1.7.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Odrediti nultu stanje dnevnih leptira na području Parka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o nultom stanju dnevnih leptira							
<b>Cilj 1.8</b>	<b>Uređen i održiv ribolov na Skadarskom jezeru</b>						
Indikator: Dobijeni podaci o stanju ribljeg fonda; Dobijena statistika ulova; Dobijene smjernice upravljanja.							
Aktivnost 1.8.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Sertifikovati i markirati ribolovne alate	1						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, udruženje ribara
Indikator: Sertifikovani ribolovni alati u skladu sa pravilnikom o istim							
Aktivnost 1.8.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Vršiti evidenciju ulova u bazi podataka u saradnji sa udruženjem ribara	1						Direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, udruženje ribara, Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja
Indikator: Uneseni podaci o ulovu u bazu koju vodi nadležno Ministarstvo							
Aktivnost 1.8.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Sa Ministarstvom poljoprivrede i ruralnog razvoja raditi na daljem uređenju privrednog ribolova	1						Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka
Indikator: Broj novih podzakosnih akata							
Aktivnost 1.8.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Vršiti istraživanja diverziteta ihtiofaune u saradnji sa naučnim institucijama	1						PMF, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka
Indikator: Podaci o stanju i smjernice upravljanja ribljim fondom							
Aktivnost 1.8.5	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Održavati redovne kontakte sa ribarskim udruženjima	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka
Indikator: Broj održanih sastanaka							
<b>Cilj 1.9</b>	<b>Inventarizacija vodozemaca i gmizavaca</b>						

Indikator: Ček lista vodozemaca i gmizavaca na području Parka							
Aktivnost 1.9.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni vodozemaca i gmizavaca	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj unesenih podataka u bazi							
Aktivnost 1.9.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Odrediti distribuciju vodozemaca i gmizavaca na području Parka	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj o nultom stanju							
Cilj 1.10		Monitoring i istraživanje kolonijalnih vrsta ptica					
Indikator: Ažurirani podaci na nivou populacija kolonijalnih vrsta							
Aktivnost 1.10.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Vršiti istraživanje i monitoring kolonijalnih vrsta ptica u Specijalnim rezervatima prirode	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaji/popunjeni protokoli monitoringa iz proljećnog i ljetnjeg aspekta; Izvještaji o svakoj novoj pojavi (kvalitativni i kvantitativni nalazi, komparativne metode- promjene, pritisci, negativni impakti i dr. parametri) na nivou populacije u kolonijama.							
Aktivnost 1.10.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Vršiti istraživanje i monitoring kolonijalnih vrsta ptica na cjelokupnom prostoru jezera sa akcentom na bjelobradu čigru	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Grafički i pisani izvještaj; Popunjen protokol; Prikazani kvantitativni parametri i položaj aktivnih kolonija bjelobrade čigre							
Cilj 1.11		Očuvanje diverziteta ptica i njihovih staništa					
Indikator: Sistemski očuvano stanje populacija ptica							
Aktivnost 1.11.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Vršiti utvrđivanje zimskog cenzusa vodenih ptica (IWC)	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka, Služba fizičke zaštite
Indikator: Izvršen IWC po shemi na nivou CG; Proslijeđen i rezultati nacionalnom koordinatorskom tijelu							
Aktivnost 1.11.2.	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	

		1	2	3	4	5	Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Sprovoditi monitoring populacija ptica u toku proljećnog i ljetnjeg godišnjeg aspekta	1						
Indikator: Utvrđeni kvalitativni i kvantitativni parametri, disperzija u prostoru-grafički prikazi; Izrađen godišnji izvještaj							
<b>Aktivnost 1.11.3.</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Sprovoditi monitoring populacije pelikana ( <i>Pelecanus crispus</i> ) cjelogodišnji aspekt	1						
Indikator: Izrađeni izvještaji: <ul style="list-style-type: none"> <li>- predgniježdeće stanje kolonije novembar-januar</li> <li>- stanje kolonije u vrijeme gniježđenja januar-jul (kvantitativni podaci broj odraslih, broj gnijezda, pritisci, uznemiravanje, video nadzor, obilazak kolonije i dr.)</li> <li>- izvještaj o trendu populacije</li> <li>- izvještaj o vitalnosti populacije</li> </ul>							
<b>Aktivnost 1.11.4.</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Implementirati mjere konzervacije na staništima gniježdeće populacije pelikana	1						
Indikator: Broj uređenih (očišćenih ostrva od nenošenih materijala za gniježđenje) i postavljenih vještačkih platformi; Broj uređenih prirodnih ostrva							
<b>Aktivnost 1.11.5.</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Pratiti stanje indikatorskih vrsta ptica	1						
Indikator: Popunjeni protokoli za indikatorske vrste po Priručniku za monitoring-GIZ (2019.): <i>Aythya nyroca</i> , <i>Microcarbo pygmaeus</i> , <i>Chlidonias hybrida</i> i <i>Pelecanus crispus</i>							
<b>Aktivnost 1.11.6.</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Diektor, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Formirati ornitološku stanicu na postojećem objektu na lokaciji Vaškaut	1						
Indikator: Uspostavljena ornitološka stanica sa svim elementima koji zadovoljavaju funkcije praćenja i istraživanja ornitofaune NPSJ							
<b>Cilj 1.12</b>	<b>Očuvane populacije slijepih miševa</b>						
Indikator: Broj Istraženih objekata važnih za očuvanje kolonija slijepih miševa i sprovedene mjere zaštite ugroženih kolonija							

Aktivnost 1.12.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršena nabavka opreme (mreže i aluminijske šipke)							
Aktivnost 1.12.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađene mape distribucije vrsta i njihovih skloništa							
Aktivnost 1.12.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Utvrditi faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Definisani faktori ugrožavanja i broj zaštićenih skloništa							
<b>Cilj 1.13</b>	<b>Utvrđeno stanje vrsta iz porodice kuna</b>						
Indikator: Izrađena lista prisutnih vrsta sa mapom distribucije i ocjenom stanja populacija							
Aktivnost 1.13.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Nabavka opreme za istraživanje <i>Mustelida</i> (foto-zamke, živolovke)	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvršena nabavka opreme							
Aktivnost 1.13.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Monitoring stanje vrsta iz porodice kuna	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izvještaj monitoringa o stanju vrsta iz porodice kuna							
Aktivnost 1.13.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izvršiti kartiranje potencijalnih staništa porodica kuna							Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Izrađene mape distribucije potencijalnih staništa							
<b>Cilj 1.14</b>	<b>Zaštita i održivo korišćenje vodenih resursa</b>						
Indikator: Ekološki kvalitet vode je na zadovoljavajućem nivou							
Aktivnost 1.14.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Monitoring hidroloških	2						Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju; Uprava za vode; Služba za zaštitu

objekata								prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, direktor Parka
Indikator: Ispitan kvalitet vode Skadarskog jezera, obezbijena dugoročna zaštita i održivo korišćenje								

### Strateška oblast 2: Očuvanje, unaprjeđivanje i popularizacija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala

#### Cilj 2.1 Očuvana materijalna kulturna baština

Indikator: Broj istraženih i valorizovanih elemenata materijalne kulturne baštine Parka

Aktivnost 2.1.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Finalizovati istraživanje mlinova i starih kamenih mostova na vodotocima	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

Indikator: Izvještaj o sprovedenim istraživanjima mlinova i starih kamenih mostova

Aktivnost 2.1.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Evidentirati i dokumentovati zidane ublove i bunare na području Krajine	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

Indikator: Izvještaj o zidanim ublovima i bunarima

Aktivnost 2.1.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje implementiraju nadležne institucije	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

Indikator: Broj realizovanih projekata i sprovedenih mjera zaštite

Aktivnost 2.1.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj

Indikator: Broj pokrenutih inicijativa. Broj zaštićenih kulturnih dobara

Aktivnost 2.1.5	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Održavati utvrđene komplekse Žabljak Crnojevića, Lesendro i	1						Direktor Parka, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture; Služba za zaštitu prirodne i

Grmožur od obrastanja vegetacijom								kulturne baštine i održivi razvoj
Izveštaj o sprovedenim aktivnostima uklanjanja vegetacije sa utvrđenja								
<b>Cilj 2.2</b>	<b>Prezentacija materijalne kulturne baštine Parka</b>							
Indikator: Broj promovisanih i prezentovanih elemenata materijalne kulturna baština Parka								
<b>Aktivnost 2.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Obezbijediti i osposobiti izložbene prostore za stalne postavke četiri tematske zbirke kulturno-istorijskog nasljeđa u vlasništvu NPSJ	1						Direktor; direktor Parka; Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Obezbijeđen i osposobljen adekvatan prostor za stalne postavke								
<b>Aktivnost 2.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Osmisliti i realizovati stalne postavke tematskih zbirki kulturno-istorijskog nasljeđa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj; direktor	
Indikator: Organizovana stalna postavka								
<b>Aktivnost 2.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Pratiti stanje i preduzimati neophodne konzervatorske mjere na eksponatima tematskih zbirki kulturno-istorijskog nasljeđa	1						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izveštaj o stanju eksponata; Izveštaj o preduzetim konzervatorskim mjerama								
<b>Aktivnost 2.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba za promociju, marketing i turizam	
Indikator: Broj organizovanih izložbi								
<b>Aktivnost 2.2.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Prikupljati foto-dokumentaciju i arhivsku građu sa područja Parka	2						Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj	
Indikator: Izveštaj o prikupljenoj građi								
<b>Cilj 2.3</b>	<b>Zaštita i prezentacija nematerijalne kulturne baštine</b>							
Indikator: Broj zaštićenih, valorizovanih i promovisanih elemenata nematerijalne kulturne baštine								
<b>Aktivnost 2.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>	



		1	2	3	4	5	Služba za promociju, marketing i turizam
Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka	1						
Indikator: Broj popisanih elemenata nematerijalne kulturne baštine							
<b>Aktivnost 2.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara							
<b>Aktivnost 2.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj popunjenih upitnika							
<b>Aktivnost 2.3.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra	2						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj inicijativa i broj zaštićenih elemenata nematerijalnog kulturnog dobra							
<b>Aktivnost 2.3.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Organizovati manifestacije i učestvovati na sajmovima, izložbama i kulturno-umjetničkim programima koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe	2						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj organizovanih manifestacija i tematskih sajmova							
<b>Aktivnost 2.3.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih	3						Služba za promociju, marketing i turizam; Institucije iz oblasti zaštite kulturnog nasljeđa, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara,

institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)							CANU i dr.
Indikator: Broj realizovanih projekata							
<b>Aktivnost 2.3.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"	3						Služba za promociju, marketing i turizam, Ministarstvo kulture i medija
Indikator: Realizovan program „Dani evropske baštine“							

### Strateška oblast 3: Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka

#### Cilj 3.1 Razvijena i unaprijeđena edukacija i interpretacija

Indikator: Procenat školske populacije, posjetilaca i lokalnog stanovništva koji su kvalitetno edukovani o vrijednostima Parka je povećan za 15% u odnosu na prethodni period

<b>Aktivnost 3.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa osnovnim školama koje gravitiraju u Parku i nadležnim ministarstvom sprovodiće se uspostavljanje edukativnih programa i izradiće se edukativni materijali	1						Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, osnovne škole koje gravitiraju ka Parku, nadležno ministarstvo

Indikator: Broj održanih radionica sprovedenih po edukativnom programu. Broj učenika koji su prošli kroz edukativni program. Broj izrađenog edukativnog materijala

<b>Aktivnost 3.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa TO obilježiti značajne ekološke datume	1						Služba za promociju, marketing i turizam, TO: Bar, Podgorica, Cetinje i Tuzi

Indikator: Broj obilježenih ekoloških datuma; Broj održanih radionica; Broj učesnika na radionicama

<b>Aktivnost 3.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa TO osmisлити i sprovesti ciljane	2						Služba za promociju, marketing i turizam, TO: Bar, Podgorica, Cetinje i

interperativne programe obilaska Parka							Tuzi
Indikator: Osmišljeni interpretativni programi parka. Broj sprovedenih obilazaka.							
<b>Aktivnost 3.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore formirati nove edukativne staze	2						Služba za promociju, marketing i turizam, direktor Parka, Planinarski savez Crne Gore
Indikator: Formirana jedna nove edukativna staza							
<b>Aktivnost 3.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore rekonstruisati edukativne staze	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam, Planinarski savez Crne Gore
Indikator: Rekonstruisane edukativne staze Lipovik i edukativno-rekreativna staza Obod							
<b>Cilj 3.2</b>	<b>Park je uspješno promovisan na nacionalnom i međunarodnom nivou</b>						
Indikator: Park je prepoznatljiva i atraktivna destinacija za posjetioce i ljubitelje prirode							
<b>Aktivnost 3.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Sprovoditi PR kampanje	1						Služba za promociju, marketing i turizam, direktor Parka, direktor JPNPCG
Indikator: Broj sprovedenih PR kampanja							
<b>Aktivnost 3.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Učestvovati na turističkim sajmovima	1						Služba za promociju, marketing i turizam, direktor Parka, direktor JPNPCG
Indikator: Broj međunarodnih i nacionalnih turističkih sajmova na kojima je JPNPCG uzelo učešće							
<b>Aktivnost 3.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Organizovati manifestacije i događaje	1						Služba za promociju, marketing i turizam, Direktor Parka
Indikator: Broj organizovanih manifestacija i događaja							
<b>Aktivnost 3.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi promotivni materijal	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Količina izrađenog promotivnog materijala							
<b>Aktivnost 3.2.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi autentični suvenir	1						Služba za promociju, marketing i turizam, direktor

Parka						Parka
Indikator: Objavljen i sproveden konkurs, izabran autentičan suvenir parka						

<b>Strateška oblast 4: Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi</b>							
<b>Cilj 4.1</b>		<b>Unaprijeđena i razvijena turistička posjetilačka infrastruktura Parka</b>					
Indikator: Broj uređenih, adaptiranih i novoizgrađenih elemenata posjetilačke infrastrukture							
<b>Aktivnost 4.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Unaprijediti Centre za posjetioce na Vranjini, Virpazaru i Podhumu	2						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Unaprijeđeni postojeći centri za posjetioce na Vranjini, u Virpazaru i u Podhumu							
<b>Aktivnost 4.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Unaprijediti Expo prostor na Vranjini	2						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izvršena zamjena folija na info tablama, popravka i farbanje drvene konstrukcije, popravka krova							
<b>Aktivnost 4.1.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Urediti glavne ulaze u Park	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađeni glavni ulazi u Park							
<b>Aktivnost 4.1.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table u Parku	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj postavljenog informativnog mobilijara							
<b>Aktivnost 4.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj adaptiranih elemenata informativnog mobilijara							
<b>Aktivnost 4.1.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam, Planinarski savez CG
Indikator: Izvještaj o uređenju pješačkih staza; Broj uređenih pješačkih staza							
<b>Aktivnost 4.1.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>

		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam , Planinarski savez CG
U saradnji sa Planinarskim savezom uspostaviti novu rutu za pješačku stazu „Dolinom rijeke Orahovštice“	2						
Indikator: Uspostavljena nova ruta pješačke staze „Dolinom rijeke Orahovštice“							
<b>Aktivnost 4.1.8</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam , Planinarski savez CG
U saradnji sa Planinarskim savezom formirati nove tematske staze	2						
Indikator: Formirana jedna tematska staza							
<b>Aktivnost 4.1.9</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze	1						
Indikator: Izvještaj o održavanju postojećih edukativnih staza (uklanjanje vegetacije, obnova markacije, zamjena folija							
<b>Aktivnost 4.1.10</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam, Biciklistički savez CG
U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze	2						
Indikator: Izvještaj o uređenju biciklističkih staza; Broj uređenih biciklističkih staza							
<b>Aktivnost 4.1.11</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Urediti vidikovce	2						
Indikator: Uređeni vidikovac na Vranjini i vidikovac Obod							
<b>Aktivnost 4.1.12</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Unaprijediti staze za sportsko-rekreativni ribolov	3						
Indikator: Unaprijeđene staze za sportsko-rekreativni ribolov: Tanki rt i Morača							
<b>Aktivnost 4.1.13</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam,
Izraditi odmorišta za kajakaše	1						
Indikator: Izrađeno odmorište za kajakaše na lokalitetu Ploče							
<b>Aktivnost 4.1.14</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za

Unaprijediti infrastrukturu za krstarenje	2						promociju, marketing i turizam
Indikator: Unaprijeđena infrastrukturu za krstarenje koja omogućava bezbjedniji ulazak i silazak posjetilaca sa pristana na brod i obratno							
<b>Aktivnost 4.1.15</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Pristup pristanima u Virpazaru i na Vranjini prilagođen je osobama sa invaliditetom.							
<b>Aktivnost 4.1.16</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izgraditi infrastrukturu za Mobil Home	2						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Infrastruktura za Mobil Home je u funkciji posjetilaca							
<b>Aktivnost 4.1.17</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi nove informativno-naplatne punktove	1						Direktor Parka
Indikator: Formirani informativno- naplatni punkt na lokacijima: Lipovik, Karuč, Dodoši i Žabljak Crnojevića							
<b>Aktivnost 4.1.18</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Formirati nove parking prostore	2						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Formirani novi parking prostori na Vranjini i u Virpazaru							
<b>Cilj 4.2</b>	<b>Unaprijeđena turistička ponuda koja je zasnovana na rekreaciji</b>						
Indikator: Uspostavljeni elementi za rekreativne aktivnosti povećavaju zadovoljstvo i broj posjetilaca							
<b>Aktivnost 4.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Unaprijediti turistički proizvod posmatranje ptica	2						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Izrađena osmatračnica za posmatranje ptica na Radušu; Izvršena sanacija osmatračnice na Stanaju; Postavljene informativne table							
<b>Aktivnost 4.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Osmisliti nove koncepte u Centrima za posjetioce	3						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Urađena nova izložbena postavka u centrima za posjetioce na Vranjini i u Virpazaru							
<b>Aktivnost 4.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
							Direktor Parka, Služba za

Unaprijediti turističku ponudu kajakarenje	1						promociju, marketing i turizam
Indikator: Nabavljena nova oprema za kajake (vesla, torbice, prsluci); Nabavljeni novi kajaci							
<b>Aktivnost 4.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka
Razviti novu turističku ponudu kampovanje	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Određeni i uređeni prostori za kampovanje; Urađen marketing ponude							
<b>Aktivnost 4.2.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka
Razviti novu turističku ponudu Mobil Home	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Sproveden marketing ponude Mobil Home							
<b>Cilj 4.3</b>	<b>Upravljanje posjetiocima</b>						
Indikator: Uređen i funkcionalan sistem posjećivanja sa akcionim planom upravljanja posjetiocima; Povećan nivo zadovoljstva posjetilaca Parka.							
<b>Aktivnost 4.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Služba za promociju, marketing i turizam
Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca	1						
Indikator: Sprovedena anketa i izrađen izvještaj analize							
<b>Aktivnost 4.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Analizirati uticaj posjetilaca na prirodne i kulturne vrijednosti	1						
Indikator: Izvještaj o analizi uticaja posjetilaca u Parku na osnovu dnevnih izvještaja nadzornika							
<b>Aktivnost 4.3.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjericama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca	1						
Indikator: Izrađena studija prihvatnih kapaciteta najposjećenijih lokaliteta							
<b>Aktivnost 4.3.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor Parka
Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima	1						Služba za promociju, marketing i turizam

(„leave no trace“ principi)							
Indikator: Razvijen mehanizam zasnovan na „leave no trace“ principima.							
Aktivnost 4.3.5	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima) za različite ciljne grupe	1						Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Osmišljeni ciljani programi obilaska parka. Broj sprovedenih obilazaka							

### Strateška oblast 5: Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama

#### Cilj 5.1 Unaprjeđenje upravljanja, umrežavanja, zaštite i promocije kroz nacionalnu i međunarodnu saradnju

Indikator: Park je prepoznat kao pouzdan partner domaćim i međunarodnim organizacijama i institucijama; Mehanizmi saradnje su unaprijeđeni i raste broj zajedničkih inicijativa i projekata

Aktivnost 5.1.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite živote sredine i prirode	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka

Indikator: Broj održanih tematskih sastanaka. Efikasnije sprovođenje procedura i obaveza.

Aktivnost 5.1.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenog područja	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka,

Indikator: Broj inicijativa i zaključci sa održanih sastanaka

Aktivnost 5.1.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju, NVO

Indikator: Broj realizovanih zajedničkih projekata

Aktivnost 5.1.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
-----------------	-----------	----------	--	--	--	--	-------------



		1	2	3	4	5	Direktor parka
Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja	1						
Indikator: Broj inicijativa i zaključci sa održanih sastanaka							
<b>Aktivnost 5.1.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG
Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu	2						
Indikator: Memorandumi o saradnji sa najmanje 2 zaštićena područja							
<b>Aktivnost 5.1.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG, direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima	2						
Indikator: Broj održanih sastanaka, partnerskih inicijativa i studijskih posjeta							
<b>Aktivnost 5.1.7</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor JPNPCG
Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)	1						
Indikator: Učešće u radnim grupama, inicijativama i platformama							
<b>Aktivnost 5.1.8</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima	1						
Indikator: Broj podnesenih i broj odobrenih projektnih prijedloga							
<b>Aktivnost 5.1.9</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Direktor parka, Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Realizacija projektnih aktivnosti	1						
Indikator: Izvještaji o uspješnosti realizacije projektnih aktivnosti							
<b>Aktivnost 5.1.10</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata	3						

Indikator: Broj stručnih saradnika koji su uspješno završili obuku							
<b>Cilj 5.2</b>	<b>Podrška lokalnoj zajednici u održivom razvoju u skladu sa principima očuvanja vrijednosti parka</b>						
Indikator: Lokalne zajednice aktivno sarađuju sa Parkom; Povećan broj zajedničkih projekata i inicijativa, tradicionalnih funkcionalnih gazdinstava i usluga i proizvoda lokalne zajednice u ponudi Parka.							
<b>Aktivnost 5.2.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju Parku	2						Direktor parka Služba za projekte i međunarodnu saradnju
Indikator: Broj podnesenih i broj odobrenih projektnih prijedloga							
<b>Aktivnost 5.2.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede	3						Direktor parka
Indikator: Broj tradicionalnih funkcionalnih gazdinstava							
<b>Aktivnost 5.2.3</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima	1						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Broj tradicionalnih funkcionalnih ponuda							
<b>Aktivnost 5.2.4</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Uspostaviti geografski sertifikat porijekla za lokalne proizvode	1						Direktor JPNPCG; direktor Parka; Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Uspostavljen geografski sertifikat							
<b>Aktivnost 5.2.5</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG	3						Direktor Parka, Služba za promociju, marketing i turizam

Indikator: Broj lokalnih proizvođača koji se odazvao pozivu							
<b>Aktivnost 5.2.6</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Inicirati formiranje udruženja zelenih brodarka	1						Direktor Parka Služba za promociju, marketing i turizam
Indikator: Formirano udruženje zelenih brodarka							
<b>Cilj 5.3</b>	<b>Socio-ekonomski razvoj područja Parka</b>						
Indikator: Akteri koji su u interakciji sa područjem Parka su prepoznati i uključeni u procese upravljanja zaštićenim područjem.							
<b>Aktivnost 5.3.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka	1						Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj definisanih klastera i njihovo uključivanje u socio-ekonomski forum							
<b>Aktivnost 5.3.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Redovno održavati socio-ekonomske forume	2						Direktor parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj
Indikator: Broj održanih tematskih socio-ekonomskih foruma sa sačinjenim izvještajima							

<b>Strateška oblast 6: Efikasna kontrola prostora Parka</b>							
<b>Cilj 6.1</b>	<b>Unaprjeđenje fizičke zaštite Parka</b>						
Indikator: Broj podnesenih prijava; Broj procesuiranih prijava; Usklađeni pravni i organizacioni kapaciteti sa potrebama Parka							
<b>Aktivnost 6.1.1</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Izvršiti povećanje broja izvršilaca u Službi zaštite i Službi za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj izvršilaca u Službi zaštite je povećan za četiri							
<b>Aktivnost 6.1.2</b>	<b>Prioritet</b>	<b>Dinamika</b>					<b>Odgovornost</b>
		1	2	3	4	5	
Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite	1						Direktor Parka Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove, Služba za promociju, marketing i turizam, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine I održivi razvoj
Indikator: Broj organizovanih obuka							

Aktivnost 6.1.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštite i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	1						Direktor Parka, Služba za logistiku
Indikator: Izvršena nabavka							
Aktivnost 6.1.4	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa nadležnim inspekcijским službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj podnesenih i procesuiranih prijava							
Aktivnost 6.1.5	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa odjeljenjima bezbjednosti Podgorica, Bar, Cetinje i Tuzi vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1						Direktor Parka, Služba fizičke zaštite, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove, odjeljenja bezbjednosti Podgorica, Bar, Cetinje i Tuzi
Indikator: Broj podnesenih i procesuiranih prijava							
<b>Cilj 6.2</b>		<b>Utvrđivanje i označavanje jasne granice Parka</b>					
Indikator: Definisana dinamika i način finansiranja za utvrđivanje jasnih granica Parka							
Aktivnost 6.2.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1						Direktor JPNPCG i direktor Parka
Indikator: Formirano radno tijelo							

Aktivnost 6.2.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1						Radno tijelo za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka
Indikator: Jasno definisani izvori finansiranja, budžet i dinamika							
<b>Cilj 6.3</b>		<b>Park bez otpada</b>					
Indikator: Efikasna regulacija upravljanja otpadom; Smanjen broj nelegalnih odlagališta otpada.							
Aktivnost 6.3.1	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju u Parku u vezi definisanja procedura sprječavanja nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada	1						Direktor JPNPCG, direktor Parka, Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj, Služba za kadrovske, pravne i opšte poslove
Indikator: Broj sastanaka i broj definisanih procedura							
Aktivnost 6.3.2	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju u Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka	1						Direktor Parka, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture, Služba fizičke zaštite, Komunalna preduzeća opština Podgorica, Bar, Cetinje i Tuzi
Indikator: Broj saniranih neuređenih odlagališta otpada							
Aktivnost 6.3.3	Prioritet	Dinamika					Odgovornost
		1	2	3	4	5	
U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada	1						Direktor Parka, Služba za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture, Služba fizičke zaštite, Komunalna preduzeća opština Podgorica, Bar, Cetinje i Tuzi, NVO
Indikator: Broj preuzetih akcija I količina uklonjenog otpada							

### 3.3. VREMENSKI RASPORED OSTVARIVANJA PREDVIĐENIH AKTIVNOSTI

Broj	Aktivnost	2021	2022	2023	2024	2025
1.1.1	Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu					
1.1.2	Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka					
1.1.3	Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka					
1.1.4	Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu					
1.1.5	Uraditi karte distribucije za prioritetne vrste					
1.2.1	Pratiti stanje na staništu <i>Marsilea quadrifolia</i> na lokalitetu Moračica, zbog mogućeg zarastanja i gubitka staništa					
1.2.2	Nastaviti istraživanja za vrstu <i>Caldesia parnassifolia</i> na lokalitetima Pančeva oka i Crni žar					
1.3.1	Nastaviti aktivnosti na očuvanju vrste i zajednice skadarskog hrasta na stanišnom tipu 92A0					
1.3.2	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu 92A0					
1.4.1	Nastaviti istraživanja distribucije invazivnih vrsta sa akcentom na <i>Amorpha fruticosa</i> i <i>Egeria densa</i>					
1.4.2	U skladu sa Zakonom o stranim invazivnim vrstama sprovesti upravljanje u koordinaciji sa nadležnim institucijama					
1.5.1	Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu					
1.5.2	Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije					
1.5.3	Kontrolisati stanje na terenu i unositi terenske podatke u bazu podataka					
1.5.4	Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje					
1.6.1	Sprovesti mjere zaštite od požara					
1.6.2	Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema					
1.6.3	Pratiti stanje značajnih šumskih vrsta: lovora ( <i>Laurus nobilis</i> ) i skadarskog hrasta ( <i>Quercus robur ssp scutariensis</i> )					
1.6.4	Sa uspostavljanjem Natura mreže pratiti stanje šumskih Natura 2000 stanišnih tipova					
1.6.5	Sprovesti monitoring i adekvatne mjere prilagođavanja i adaptacije i obuka u cilju ublažavanja efekata klimatskih promjena					
1.7.1	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni Lepidoptera					
1.7.2	Odrediti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka					
1.8.1	Sertifikovati i markirati ribolovne alate					

1.8.2	Vršiti evidenciju ulova u bazi podataka u saradnji sa udruženjem ribara					
1.8.3	Sa Ministarstvom poljoprivrede i ruralnog razvoja raditi na daljem uređenju privrednog ribolova					
1.8.4	Vršiti istraživanja diverziteta ihtiofaune u saradnji sa naučnim institucijama					
1.8.5	Održavati redovne kontakte sa ribarskim udruženjima					
1.9.1	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni vodozemaca i gmizavaca					
1.9.2	Odrediti distribuciju vodozemaca i gmizavaca na području Parka					
1.10.1	Vršiti istraživanje i monitoring kolonijalnih vrsta ptica u Specijalnim rezervatima prirode					
1.10.2	Vršiti istraživanje i monitoring kolonijalnih vrsta ptica na cjelokupnom prostoru jezera sa akcentom na bjelobradu čigru					
1.11.1	Vršiti utvrđivanje zimskog cenzusa vodenih ptica (IWC)					
1.11.2	Sprovoditi monitoring populacija ptica u toku proljećnog i ljetnjeg godišnjeg aspekta					
1.11.3	Sprovoditi monitoring populacije pelikana ( <i>Pelecanus crispus</i> ) cjelo-godišnji aspekt					
1.11.4	Implementirati mjere konzervacije na staništima gnijezdeće populacije pelikana					
1.11.5	Pratiti stanje indikatorskih vrsta ptica					
1.11.6	Formirati ornitološku stanicu na postojećem objektu na lokaciji Vaškaut					
1.12.1	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa					
1.12.2	Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa					
1.12.3	Utvrditi faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa					
1.13.1	Nabavka opreme za istraživanje <i>Mustelida</i> (foto-zamke, živolovke)					
1.13.2	Monitoring stanje vrsta iz porodice kuna					
1.13.3	Izvršiti kartiranje potencijalnih staništa porodica kuna					
1.14.1	Monitoring hidroloških objekata					
2.1.1	Finalizovati istraživanje mlinova i starih kamenih mostova na vodotocima					
2.1.2	Evidentirati i dokumentovati zidane ublove i bunare na području Krajine					

2.1.3	Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje implementiraju nadležne institucije					
2.1.4	Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara					
2.1.5	Održavati utvrđene komplekse Žabljak Crnojevića, Lesendro i Grmožur od obrastanja vegetacijom					
2.2.1	Obezbijediti i osposobiti izložbene prostore za stalne postavke četiri tematske zbirke kulturno-istorijskog nasljeđa u vlasništvu NPSJ					
2.2.2	Osmisliti i realizovati stalne postavke tematskih zbirki kulturno-istorijskog nasljeđa					
2.2.3	Pratiti stanje i preduzimati neophodne konzervatorske mjere na eksponatima tematskih zbirki kulturno-istorijskog nasljeđa					
2.2.4	Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma					
2.2.5	Prikupljati foto-dokumentaciju i arhivsku građu sa područja Parka					
2.3.1	Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka					
2.3.2	Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara					
2.3.3	Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa					
2.3.4	Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra					
2.3.5	Organizovati manifestacije i učestvovati na sajmovima, izložbama i kulturno-umjetničkim programima koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe					
2.3.6	Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)					
2.3.7	Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"					
3.1.1	U saradnji sa osnovnim školama koje gravitiraju u Parku i nadležnim ministarstvom sprovodiće se uspostavljanje edukativnih programa i izradiće se edukativni materijali					
3.1.2	U saradnji sa TO obilježiti značajne ekološke datume					
3.1.3	U saradnji sa TO osmisliti i sprovesti ciljne interpretativne programe obilaska Parka					
3.1.4	U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore formirati nove edukativne staze					
3.1.5	U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore rekonstruisati edukativne staze					
3.2.1	Sprovesti PR kampanje					



3.2.2	Učestvovati na turističkim sajmovima					
3.2.3	Organizovati manifestacije i događaje					
3.2.4	Izraditi promotivni materijal					
3.2.5	Izraditi autentični suvenir Parka					
4.1.1	Unaprijediti Centre za posjetioce na Vranjini, Virpazaru i Podhumu					
4.1.2	Unaprijediti Expo prostor na Vranjini					
4.1.3	Urediti glavne ulaze u Park					
4.1.4	Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka i u Parku					
4.1.5	Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza					
4.1.6	U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze					
4.1.7	U saradnji sa Planinarskim savezom uspostaviti novu rutu za pješačku stazu „Dolinom rijeke Orahovšnice“					
4.1.8	U saradnji sa Planinarskim savezom formirati nove tematske staze					
4.1.9	Održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze					
4.1.10	U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze					
4.1.11	Urediti vidikovce					
4.1.12	Unaprijediti staze za sportsko-rekreativni ribolov					
4.1.13	Izraditi odmorišta za kajakaše					
4.1.14	Unaprijediti infrastrukturu za krstarenje					
4.1.15	Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom					
4.1.16	Izgraditi infrastrukturu za Mobil Home					
4.1.17	Izraditi nove informativno-naplatne punktove					
4.1.18	Formirati nove parking prostore					
4.2.1	Unaprijediti turistički proizvod posmatranje ptica					
4.2.2	Osmisliti nove koncepte u Centrima za posjetioce					
4.2.3	Unaprijediti turističku ponudu kajakarenje					

4.2.4	Razviti novu turističku ponudu kampovanje					
4.2.5	Razviti novu turističku ponudu Mobil Home					
4.3.1	Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca					
4.3.2	Analizirati uticaj posjetilaca na prirodne i kulturne vrijednosti					
4.3.3	Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjernicama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca					
4.3.4	Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)					
4.3.5	Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima parka) za različite ciljne grupe					
5.1.1	Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite živote sredine i prirode					
5.1.2	Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenog područja					
5.1.3	Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine					
5.1.4	Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja					
5.1.5	Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu					
5.1.6	Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima					
5.1.7	Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)					
5.1.8	Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima					
5.1.9	Realizacija projektnih aktivnosti					
5.1.10	Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata					
5.2.1	Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju u Parku					
5.2.2	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede					
5.2.3	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima					
5.2.4	Uspostaviti geografski sertifikat porijekla za lokalne proizvode					
5.2.5	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG					
5.2.6	Inicirati formiranje udruženja zelenih brodara					
5.3.1	Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka					
5.3.2	Redovno održavati socio-ekonomske forume					

6.1.1	Izvršiti povećanje broja izvršilaca u Službi zaštite					
6.1.2	Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite i Službi za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture					
6.1.3	Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštitu i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture					
6.1.4	U saradnji sa nadležnim inspekcijskim službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti					
6.1.5	U saradnji sa odjeljenjima bezbjednosti Podgorica, Bar, Cetinje i Tuzi vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti					
6.2.1	Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka					
6.2.2	Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka					
6.3.1	Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju u Parku u vezi definisanja procedura sprječavanja nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada					
6.3.2	U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju u Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka					
6.3.3	U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada					

### 3.3. DINAMIKA, SUBJEKTI REALIZACIJE I NAČIN OCJENE SPROVOĐENJA PLANA UPRAVLJANJA

U cilju optimalnog sprovođenja programa zaštite i razvoja, kroz analizu usvojenih planova i programa prati se sprovođenje planskih i programskih aktivnosti i omogućava kontrolisanje dinamike njihove realizacije sa nivoa rukovodne i upravljačke strukture.

#### 3.3.1. Definicija nosilaca realizacije Plana upravljanja

Za upravljanje prostorom NP Skadarsko jezero zaduženo je Javno preduzeće za Nacionalne parkove Crne Gore. Sve aktivnosti ovog Plana upravljanja sprovodiće se uz koordiniran rad zajedničkih službi sa nivoa Javnog preduzeća i NP Skadarsko jezero.

Stručnu zaštitu, kao i razvoj i unaprjeđenje prirodnih i radom stvorenih vrijednosti parka implementiraće Služba za zaštitu prirodne i kulturne baštine i održivi razvoj sa službama Parka. Promociju, edukaciju i interpretaciju realizovaće Služba za promociju, marketing i turizam i saradnicima iz u NP Skadarsko jezero.

Za fizičku kontrolu prostora zadužena je Služba fizičke zaštite, koja se nalazi u okviru organizacione jedinice NP Skadarsko jezero, kojom neposredno rukovodi direktor organizacione jedinice.

### **3.3.2. Način ocjene sprovođenja i indikatori praćenja uspješnosti Plana upravljanja**

Petogodišnji Plan upravljanja NP Skadarsko jezero (2021.–2025.), obezbjeđuje okvirne smjernice iz kojih proizilaze godišnji Programi upravljanja, finansijski i drugi planovi i izvještaji. Plan upravljanja se realizuje/sprovodi kroz jednogodišnje Programe upravljanja.

Prema članu 56 Zakona o zaštiti prirode, upravljač zaštićenog područja dužan je da dostavi godišnji izvještaj Ministarstvu o realizaciji Plana upravljanja i godišnjeg Programa upravljanja, sprovedenim mjerama, finansijskim sredstvima utrošenim za sprovođenje mjera. Članom 58 Zakona, navedeno je da Ministarstvo daje saglasnost na Godišnji program upravljanja. Istim Članom, upravljač je u obavezi da Ministarstvu dostavlja Izvještaje o realizaciji godišnjih programa upravljanja.

Godišnji program upravljanja dostavlja se Ministarstvu, do 30. novembra tekuće godine za narednu godinu, a Izvještaj o realizaciji godišnjeg programa upravljanja do 1. marta tekuće godine za prethodnu godinu.

### **3.3.3. Smjernice za naučnoistraživački rad**

U narednom periodu potrebno je nastaviti sa naučnoistraživačkim istraživanjima na prostoru nacionalnog parka. Na prostoru parka i dalje ne postoje kompletni podaci o stanju biodiverziteta, a mnogi podaci su zastareli i potrebno ih je dopuniti novim istraživanjima. Sa aspekta upravljača veoma je važno imati dobar uvid u kompletno stanje i status značajnih populacija i vrsta flore i faune, kao i stanja ekosistema.

U prethodnom periodu, započet je proces uspostavljanja Natura 2000 mreže u Crnoj Gori, a u okviru ovog projekta vrše se istraživanja na područjima nacionalnih parkova. Daljim planiranim istraživanjima na uspostavljanju Natura mreže, dobiće se jasna slika o stanju staništa i vrsta od značaja. Finalizacijom Natura 2000 mreže stvorice se preduslovi za adekvatan način upravljanja definisan EU standardima. U proces izrade Natura mreže, pored naučnih i stručnih institucija, uključeni su i eksperti nacionalnih parkova Crne Gore.

Javno preduzeće za nacionalne parkove će podstaći i afirmisati svaki naučno-istraživački projekat i rad za koji se naučne institucije i pojedini naučni radnici opredijele u narednom planskom periodu. Prilikom naučno-istraživačkih aktivnosti pravnih ili fizičkih lica potrebno je pridržavati odredaba Zakona o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/2016 i 18/2019), a koje se odnose na pribavljanja dozvole od Agencije za zaštitu prirode i životne sredine.

### **3.3.4. Smjernice i prioriteti za zaštitu i održivi razvoj nacionalnog parka**

Prioriteti zaštite prirodnih vrijednosti u Planu upravljanja u narednom planskom periodu realizovaće se kroz set aktivnosti definisanih u operativnom dijelu Plana upravljanja, sa naročitim fokusom na:

- Istraživanja flore i vegetacije;
- Istraživanja faune;
- Implementiranje mjera zaštite komponenti biodiverziteta;
- Identifikovanje i restauracija narušenih ekosistema;
- Edukacija lokalnog stanovništva i posjetilaca.

U cilju efikasne realizacije ovih aktivnosti, neophodno je uvećati broj stručnih saradnika u ovom planskom periodu.

Smjernice koje se odnose na prioritete u vezi sa održivim razvojem:

- Podržavati sve vidove održivog turizma;
- Uspostaviti efikasan sistem upravljanja posjetiocima;
- Podrška i kreiranje tradicionalnog i održivog korišćenja prirodnih resursa od strane lokalnog stanovništva;
- Podržavati socio-ekonomski i kulturni razvoj ovog regiona.

## **4. FINANSIJSKA SREDSTVA ZA SPROVOĐENJE PLANA**

### **4.1. FINANSIRANJE JAVNOG PREDUZEĆA ZA NACIONALNE PARKOVE CRNE GORE**

Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore osnovano je na osnovu Odluke o osnivanju Javnog preduzeća za nacionalne parkove (Sl. List CG br. 39/92) a nastavilo sa radom u skladu sa Zakonom o nacionalnim parkovima (Sl. list CG br. 28/14, 39/16) i Odlukom o organizovanju Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore (Sl. list CG br. 20/11 od 15.04.2011.godine). Statut preduzeća je donesen od strane Upravnog odbora dana 09.05.2011. godine, a stupio na snagu nakon dobijanja saglasnosti od nadležnog Ministarstva. Osnivač preduzeća je Skupština Crne Gore.

Shodno Zakonu o nacionalnim parkovima (Sl. list CG broj 28/14, 39/16), Javno preduzeće za Nacionalne parkove Crne Gore upravlja sa prirodnim dobrima nacionalnih parkova Crne Gore i preduzima potrebne mjere u cilju njihove zaštite, unaprjeđivanja i razvoja, kao djelatnosti od javnog interesa.

Članom 13 stav 2 Zakona o unaprjeđenju poslovnog ambijenta (Sl. list CG broj 40/10), propisano je da će se javna preduzeća reorganizovati u skladu sa Zakonom o privrednim društvima (Sl. list RCG broj 6/02 i Sl. list CG broj 17/07, 80/08, 40/10, 73/10, 36/11 i 40/11) u roku od tri godine od dana stupanja na snagu ovog zakona. Zakonom o Nacionalnim parkovima koji je Skupština donijela 19.06.2014. godine, definisano je da nacionalnim parkovima treba da upravlja privredno društvo i da isto osniva Vlada Crne Gore. Zakonom je takođe definisano da će se privredno društvo osnovati u roku od šest mjeseci od dana stupanja na snagu ovog zakona. JPNPCG još uvijek nije reorganizovano.

U cilju zaštite i očuvanja prirode, te stvaranja uslova za neometano odvijanje prirodnih procesa i održivog korišćenja prirodnih resursa na području Nacionalnih parkova Crne Gore, Javno preduzeće teži da obezbijedi uslove za obavljanje neposredne zaštite i nadzora nad zaštićenim područjima, turističku djelatnost uključujući različite sadržaje sportsko-rekreativnog turizma za posjetioce, te promociju prirodnog bogatstva nacionalnih parkova kao destinacije, i druge poslove u skladu sa zakonom, što bi trebalo da doprinese stvaranju jedinstvene ponude na globalnom turističkom tržištu.

U cilju planiranja rashoda za obavljanje navedenih aktivnosti i prihoda kao izvora finansiranja, izrađuje se Godišnji finansijski plan, radi stvaranja uslova za neometano i pravilno raspolaganje finansijskim sredstvima Preduzeća. Finansijski plan za jednu godinu se radi na bazi:

- prihoda i rashoda ostvarenih u prethodnoj godini,
- procjene troškova po osnovu aktivnosti predviđenih programima upravljanja za svaki park,
- procjene prihoda po osnovu korišćenja dobara i pružanja usluga u narednoj godini,
- Plana javnih nabavki,
- odobrenih sredstava državnim budžetom za narednu godinu.

Sredstva koja Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore uspije da ostvari na godišnjem nivou iz sopstvenih prihoda nijesu dovoljna za samostalno funkcionisanje i realizaciju tekućih i programskih aktivnosti, te se programske aktivnosti finansiraju uglavnom subvencijama iz državnog budžeta.

Sredstva za rad preduzeća obezbjeđuju se iz:

- Budžeta Crne Gore;
- Naknada za korišćenje nacionalnih parkova iz člana 21 Zakona o nacionalnim parkovima;
- Donacija;
- Kredita;
- Drugih izvora u skladu sa Zakonom

Priprema nacrtu Godišnjeg finansijskog plana vrši se u okviru stručne službe Javnog preduzeća nakon čega slijedi usvajanje plana od strane Upravnog odbora Javnog preduzeća. Izvještavanje o realizaciji finansijskog plana prema Upravnom odboru vrši se kvartalno.

Na kraju kalendarske godine vrši se izrada Završnog računa (bilans stanja, bilans uspjeha, statistički aneks, promjene na kapitalu, tok gotovine, napomene uz finansijske izvještaje). Završni račun usvaja Upravni odbor Javnog preduzeća. Usvojeni Završni račun se predaje Upravi prihoda i Carina (Ministarstvo finansija i socijalnog staranja).

### **Prihodi**

Odlukom o visini i načinu obračuna i plaćanja naknada za korišćenje dobara nacionalnih parkova definisane su naknade u skladu sa članom 21, Zakona o nacionalnim parkovima (Sl. list CG, br. 39/2016) a odnose se na sledeće:

- ulazak u nacionalni park;
- pružanje usluga posjetiocima (korišćenje vodiča, razgledanje zbirke, korišćenje informativno-edukativnog materijala i dr.);
- ugostiteljske, prodajne, smještajne i infrastrukturne objekte (stalne i privremene);
- iznajmljivanje i/ili korišćenje objekata i prostorija nacionalnog parka;
- korišćenje mineralnih sirovina;
- iznajmljivanje sredstava i opreme za sport i rekreaciju (čamaca, brodova, kajaka, bicikala i dr.);
- organizovano posmatranje ptica;
- kampovanje;
- splavarenje i rafting;
- loženje vatre na posebno uređenim mjestima;
- džiping ture;
- parking;
- sportske i kulturne manifestacije;
- korišćenje plaža;
- trafo stanice;
- uspostavljanje zona sanitarne zaštite vodozahvata u sistemima javnog vodosnabdijevanja;
- korišćenje prostora za žičare, uspinjače i ski liftove;
- postavljanje privremenih objekata;
- postavljanje bilborda i reklamnih panoa;
- snimanje igranih i komercijalnih filmova, TV reklama i spotova;
- privredni i sportsko rekreativni ribolov;
- splavarenje i upotrebu plovila u sportsko rekreativne svrhe;
- korišćenje imena i znaka nacionalnog parka;
- sakupljanje i branje šumskih plodova i gljiva u komercijalne svrhe;
- druge radnje, aktivnosti i djelatnosti u skladu sa zakonom.

### **Rashodi**

Financijska sredstva Javnog preduzeća troše se u skladu sa zakonom i opštim aktima preduzeća, donijetim odlukama, planovima i programima rada, zaključenim ugovorima i drugim aktima, u cilju izvršavanja obaveza i zadataka iz nadležnosti Javnog preduzeća.

- Investiciona ulaganja (izrada tehničke dokumentacije, elaborati, studije, geodetska snimanja, recenzije, izvođenje radova sa nadzorom);
- Troškovi tekućeg održavanja opreme, vozila, plovila, objekata i drugih osnovnih sredstava
- Monitoring i praćenje stanja životne sredine
- Ostali poslovni rashodi (troškovi struje, vode, telefon, internet, reklama, zakup prostorija, kancelarijski materijal, održavanje higijene i ostali režijski troškovi);
- Osnovna sredstva (nabavka opreme, vozila i dr.);
- Zarade i ostala lična primanja zaposlenih;
- Prenesene aktivnosti.

#### 4.2. PROCJENA FINANSIJSKIH SREDSTAVA ZA REALIZACIJU PLANA UPRAVLJANJA

Planiranje godišnjeg finansijskog okvira zasnovano je na ciljevima koji treba da se ostvare. Vezano za planirani razvoj, urađene su projekcije finansijskih pokazatelja za period od jedne fiskalne godine. Uzeti su u obzir trendovi poslovanja u prethodnim godinama, i poslovna politika menadžmenta, vezana za budući rast i razvoj preduzeća. U obzir su uzeta i aktuelna dešavanja u vezi sa inflacijom koja je uslovljena post Covid-19 periodom ekonomskog oporavka a pogađaju svjetsku privredu i utiču na globalnu ekonomiju.

**Tabela 19:** Prikaz ukupnih troškova i prihoda NP Skadarsko jezero po godinama

Elementi	2021. godina	2022. godina	2023. godina	2024. godina	2025. godina
Troškovi ljudskih resursa	477.400,00	541.230,00	590.600,00	602.412,00	608.436,12
Ostali poslovni rashodi	84.553,00	96.320,00	188.650,00	198.082,50	207.986,63
Finansiranje Programa	46.430,00	92.950,00	148.680,00	170.610,00	128.430,00
<b>UKUPNO (€)</b>	<b>608.383,00</b>	<b>730.500,00</b>	<b>927.930,00</b>	<b>971.104,50</b>	<b>944.852,75</b>

Elementi	2021. godina	2022. godina	2023. godina	2024. godina	2025. godina
Projektovani sopstveni prihodi po godinama	346.066,00	546.550,00	781.400,00	820.470,00	861.493,50
<b>UKUPNO (€)</b>					<b>3.355.979,50</b>

	1	2	3	4	5
Nedostajuća finansijska sredstva	-262.317,00	-183.950,00	-146.530,00	-150.634,50	-83.359,25

Izvor finansiranja za nedostajuća sredstva će se obezbijediti iz projekata, donacija i drugih izvora u skladu sa zakonom prema definisanim prioritetima i mogućnostima.



Tabela 20: Pregled godišnjih troškova po ciljevima i aktivnostima

Rb.	Opis	Prio- ritet	Dinamika					Ukupno
			1	2	3	4	5	
<b>Strateška oblast 1: Istraživanje, praćenje, obnova i unapređenje ekosistema, staništa i vrsta</b>								
<b>Cilj 1.1.</b>	<b>Unaprijeđenje informacione baze podataka o flori nacionalnog parka kroz literaturni i terenski rad , softverska nadogradnja i stručno usavršavanje saradnika</b>		<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>0</b>	<b>640</b>
1.1.1.	Izvršiti obuku stručnih saradnika za floru i vegetaciju za rad u Geografsko informacionom sistemu	1	0					0
1.1.2.	Izraditi mobilnu aplikaciju u cilju boljeg monitoringa i prikupljanja podataka	1	0					0
1.1.3.	Nastaviti inventarizaciju nacionalno i/ili međunarodno značajnih biljnih taksona u postojećoj bazi podataka	2	160	160	160	160		640
1.1.4.	Izvršiti analizu literaturnih i terenskih podataka unijetih u bazu	1					0	0
1.1.5.	Uraditi karte distribucije za prioritete vrste	2			0	0	0	0
<b>Cilj 1.2.</b>	<b>Obaviti monitoring i analizu stanja biljnih vrsta koje se nalaze na listama HD (Annex II i IV) i BC (Anex I)</b>		<b>240</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>840</b>
1.2.1.	Pratiti stanje na staništu <i>Marsilea quadrifolia</i> na lokalitetu Moračica, zbog mogućeg zarastanja i gubitka staništa	1	120		120		120	360
1.2.2.	Nastaviti istraživanja za vrstu <i>Caldesia parnassifolia</i> na lokalitetima Pančeva oka i Crni žar	1	120	120	120	120		480
<b>Cilj 1.3.</b>	<b>Izvršen monitoring u ugroženim Natura staništima i uspostavljen sistem upravljanja</b>		<b>120</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>840</b>
1.3.1.	Nastaviti aktivnosti na očuvanju vrste i zajednice skadarskog hrasta na stanišnom tipu 92A0	1	120	120	120	120		480
1.3.2.	Izraditi analizu stanja dijagnostičkih vrsta na stanišnom tipu 92A0	1			120	120	120	360
<b>Cilj 1.4.</b>	<b>Utvrđeno stanje i uticaji invazivnih vrsta i definisane mjere za njihovu kontrolu i suzbijanje</b>		<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>800</b>
1.4.1.	Nastaviti istraživanja distribucije invazivnih vrsta sa akcentom na <i>Amorpha fruticosa</i> i <i>Egeria densa</i>	1	160	160	160	160	160	800
1.4.2.	U skladu sa Zakonom o stranim invazivnim vrstama sprovesti upravljanje u koordinaciji sa nadležnim institucijama	1	0	0	0	0	0	0
<b>Cilj 1.5.</b>	<b>Unaprijeđen sistem kontrole ubiranja divlje flore u komercijalne svrhe</b>		<b>180</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>660</b>
1.5.1.	Izraditi mobilnu aplikaciju za rad na terenu	2	0					0
1.5.2.	Obučiti nadzornike za korišćenje mobilne aplikacije	1	60					60
1.5.3.	Kontrolisati stanje na terenu i unositi terenske podatke u bazu podataka	1	120	120	120	120	120	600
1.5.4.	Izvršiti analizu stanja i mapirati staništa na kojima je vršeno ubiranje	1	0	0	0	0	0	0

<b>Cilj 1.6.</b>	<b>Očuvani šumski ekosistemi</b>		<b>7.320</b>	<b>7.320</b>	<b>7.320</b>	<b>7.440</b>	<b>7.440</b>	<b>36.840</b>
1.6.1.	Sprovesti mjere zaštite od požara	1	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	25.000
1.6.2.	Izraditi interaktivnu bazu podataka o stanju šumskih ekosistema	1	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000
1.6.3.	Pratiti stanje značajnih šumskih vrsta: lovora ( <i>Laurus nobilis</i> ) i skadarskog hrasta ( <i>Quercus robur</i> ssp <i>scutariensis</i> )	4	200	200	200	200	200	1.000
1.6.4.	Sa uspostavljanjem Natura mreže pratiti stanje šumskih Natura 2000 stanišnih tipova	2				120	120	240
1.6.8.	Sprovesti monitoring i adekvatne mjere prilagođavanja i adaptacije i obuka u cilju ublažavanja efekata klimatskih promjena	3	120	120	120	120	120	600
<b>Cilj 1.7.</b>	<b>Utvrđeno nulto stanje dnevnih leptira</b>		<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>1.000</b>
1.7.1.	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni dnevnih leptira (Lepidoptera)	1	0	0	0	0	0	0
1.7.2.	Određiti nulto stanje dnevnih leptira na području Parka	1	200	200	200	200	200	1.000
<b>Cilj 1.8.</b>	<b>Uređen i održiv ribolov na Skadarskom jezeru</b>		<b>600</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>3.000</b>
1.8.1.	Sertifikovati i markirati ribolovne alate	2	200	200	200	200	200	1.000
1.8.2.	Vršiti evidenciju ulova u bazi podataka u saradnji sa udruženjem ribara	1	200	200	200	200	200	1.000
1.8.3.	Sa Ministarstvom poljoprivrede i ruralnog razvoja raditi na daljem uređenju privrednog ribolova	1	0	0	0	0	0	0
1.8.4.	Vršiti istraživanja diverziteta ihtiofaune u saradnji sa naučnim institucijama	1	200	200	200	200	200	1.000
1.8.5.	Održavati redovne kontakte sa ribarskim udruženjima	1	0	0	0	0	0	0
<b>Cilj 1.9.</b>	<b>Inventarizacija vodozemaca i gmizavaca</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>160</b>
1.9.1.	Istražiti i sakupiti literaturne podatke o fauni vodozemaca i gmizavaca	1				0	0	0
1.9.2.	Određiti distribuciju vodozemaca i gmizavaca na području Parka	1				80	80	160
<b>Cilj 1.10.</b>	<b>Monitoring i istraživanje kolonijalnih vrsta ptica</b>		<b>480</b>	<b>480</b>	<b>480</b>	<b>480</b>	<b>480</b>	<b>2.400</b>
1.10.1.	Vršiti istraživanje i monitoring kolonijalnih vrsta ptica u Specijalnim rezervatima prirode	1	240	240	240	240	240	1.200
1.10.2.	Vršiti istraživanje i monitoring kolonijalnih vrsta ptica na cjelokupnom prostoru jezera sa akcentom na bjelobradu čigru	1	240	240	240	240	240	1.200
<b>Cilj 1.11.</b>	<b>Očuvanje diverziteta ptica i njihovih staništa</b>		<b>11.920</b>	<b>11.920</b>	<b>920</b>	<b>920</b>	<b>920</b>	<b>26.600</b>
1.11.1.	Vršiti utvrđivanje zimskog cenzusa vodenih ptica (IWC)	1	120	120	120	120	120	600
1.11.2.	Sprovesti monitoring populacija ptica u toku proljećnog i ljetnjeg godišnjeg aspekta	1	160	160	160	160	160	800
1.11.3.	Sprovesti monitoring populacije pelikana ( <i>Pelecanus crispus</i> ) cjelo-godišnji aspekt	1	480	480	480	480	480	2.400
1.11.4.	Implementirati mjere konzervacije na staništima gnijezdeće populacije pelikana	1	1.000	1.000				2.000
1.11.5.	Pratiti stanje indikatorskih vrsta ptica	1	160	160	160	160	160	800
1.11.6.	Formirati ornitološku stanicu na postojećem objektu na lokaciji Vaškaut	1	10.000	10.000				20.000
<b>Cilj 1.12.</b>	<b>Očuvane populacije slijepih miševa</b>		<b>1.740</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>2.700</b>
1.12.1.	Izvršiti nabavku opreme za istraživanje slijepih miševa	1	1.500					1.500

1.12.2.	Istražiti rasprostranjenost i utvrditi važna područja za očuvanje slijepih miševa	1	240	240	240	240	240	1.200
1.12.3.	Utvrđiti faktore ugrožavanja i po potrebi sprovesti mjere očuvanja kolonija slijepih miševa	1				0	0	0
<b>Cilj 1.13.</b>	<b>Utvrđeno stanje vrsta iz porodice kuna</b>		<b>1.740</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>2.700</b>
1.13.1.	Nabavka opreme za istraživanje mustelida (foto-zamke, živolovke)	1	1.500					1.500
1.13.2.	Monitoring stanje vrsta iz porodice kuna	1	240	240	240	240	240	1.200
1.13.3.	Izvršiti kartiranje potencijanih staništa porodica kuna	1	0	0	0	0	0	0
<b>Cilj 1.14.</b>	<b>Zaštita i održivo korišćenje vodenih resursa</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.14.1.	Monitoring hidroloških objekata	1	0	0	0	0		0
<b>Strateška oblast 2: Očuvanje, unapređivanje i promocija kulturno-istorijskih i etnografskih vrijednosti i potencijala</b>								
<b>Cilj 2.1.</b>	<b>Istraženi, valorizovani i zaštićeni najvrjedniji elementi materijalne kulturne baštine Parka</b>		<b>560</b>	<b>560</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>2.320</b>
2.1.1.	Finalizovati terensko istraživanje katunskog graditeljstva na području Parka	1	160	160				320
2.1.2.	Inicirati i učestvovati u projektima istraživanja, sprovođenja mjera zaštite i prezentovanja kulturnog nasljeđa, koje implementiraju nadležne institucije	2	0	0				0
2.1.3.	Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara	1	0	0	0	0	0	0
2.1.4.	Pokretati inicijative za uspostavljanje zaštite kulturnih dobara	1	0	0	0	0	0	0
2.1.5.	Održavati utvrđene komplekse Žabljak Crnojevića, Lesendro i Grmožur od obrastanja vegetacijom	1	400	400	400	400	400	2.000
<b>Cilj 2.2.</b>	<b>Prezentacija materijalne kulturne baštine Parka</b>		<b>660</b>	<b>1.660</b>	<b>1.660</b>	<b>1.660</b>	<b>1.660</b>	<b>7.300</b>
2.2.1.	Obezbjediti i osposobiti izložbene prostore za stalne postavke četiri tematske zbirke kulturno-istorijskog nasljeđa u vlasništvu NPSJ	1	0	0				0
2.2.2.	Osmisliti i realizovati stalne postavke tematskih zbirki kulturno-istorijskog nasljeđa	1	160	160	160	160	160	800
2.2.3.	Pratiti stanje i preduzimati neophodne konzervatorske mjere na eksponatima tematskih zbirki kulturno-istorijskog nasljeđa	1	500	500	500	500	500	2.500
2.2.4.	Organizovati tematske izložbe povodom značajnih datuma	2		1.000	1.000	1.000	1.000	4.000
2.2.5.	Prikupljati foto-dokumentaciju i arhivsku građu sa područja Parka	2	0	0	0	0	0	0
<b>Cilj 2.3.</b>	<b>Zaštita i prezentacija nematerijalne kulturne baštine</b>		<b>200</b>	<b>400</b>	<b>1.850</b>	<b>5.350</b>	<b>6.650</b>	<b>14.450</b>
2.3.1.	Inventarisati nematerijalnu kulturnu baštinu Parka	1	100	100	100	300	300	900
2.3.2.	Prikupiti podatke od nosilaca nematerijalnih kulturnih dobara	1	50	50	150	150	150	550
2.3.3.	Popunjavati upitnike za identifikaciju elemenata nematerijalnog kulturnog nasljeđa	1	0	0	100	200	300	600
2.3.4.	Inicirati ka Upravi za zaštitu kulturnih dobara uspostavljanje zaštite, na osnovu istraživačkih nalaza, zaštitu nematerijalnog kulturnog dobra	2		200	200	400	500	1.300

2.3.5.	Organizovati manifestacije i učestvovati na sajmovima, izložbama i kulturno-umjetničkim programima koji se oslanjaju na etnografsko nasljeđe	2	50	50	1.000	1.500	2.500	5.100
2.3.6	Učestvovati u projektima zaštite i valorizacije nematerijalne kulturne baštine pod pokroviteljstvom relevantnih institucija (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, CANU i dr.)	3	0	0	300	300	400	1.000
2.3.7	Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture kreirati programe za obilježavanje "Dana evropske baštine"	3	0	0	0	2.500	2.500	5.000
<b>Strateška oblast 3: Edukacija, interpretacija i promocija prirodnih i kulturnih vrijednosti parka</b>								
<b>Cilj 3.1.</b>	<b>Razvijena i unaprijeđena edukacija i interpretacija</b>		<b>400</b>	<b>2.400</b>	<b>4.000</b>	<b>4.200</b>	<b>4.300</b>	<b>15.300</b>
3.1.1.	U saradnji sa osnovnim školama koje gravitiraju u Parku i nadležnim ministarstvom sproviđe se uspostavljanje edukativnih programa i izradiće se edukativni materijali	1	0	1.000	1.000	1.500	1.500	5.000
3.1.2.	U saradnji sa TO obilježiti značajne ekološke datume	1	400	400	500	900	900	3.100
3.1.3.	U saradnji sa TO osmisliti i sprovesti ciljane interpretativne programe obilaska Parka	2	0	0	500	800	900	2.200
3.1.4.	U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore formirati nove edukativne staze	2			1.000	1.000	1.000	3.000
3.1.5.	U saradnji sa Planinarskim savezom Crne Gore rekonstruisati edukativne staze	1		1.000	1.000			2.000
<b>Cilj 3.2.</b>	<b>Park je uspješno promovisan na nacionalnom i međunarodnom nivou</b>		<b>4.300</b>	<b>5.000</b>	<b>5.300</b>	<b>5.300</b>	<b>5.500</b>	<b>25.400</b>
3.2.1.	Sprovesti PR kampanje	1	250	250	1.000	1.000	1.000	3.500
3.2.2.	Učestvovati na turističkim sajmovima	1	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	15.000
3.2.3.	Organizovati manifestacije i događaje	1	300	300	500	500	500	2.100
3.2.4.	Izraditi promotivni materijal	1	0	700	800	800	1.000	3.300
3.2.6	Izraditi autentični suvenir Parka	1	750	750				1.500
<b>Strateška oblast 4: Turizam zasnovan na aktivnom odmoru u prirodi</b>								
<b>Cilj 4.1.</b>	<b>Unaprijeđena i razvijena turistička posjetilačka infrastruktura Parka</b>		<b>9.200</b>	<b>23.000</b>	<b>92.000</b>	<b>98.700</b>	<b>66.700</b>	<b>289.600</b>
4.1.1.	Unaprijediti Centre za posjetioce na Vranjini, Virpazaru i Podhumu	2		4.000	50.000	50.000	50.000	154.000
4.1.2.	Unaprijediti Expo prostor na Vranjini	2		3.000		3.000		6.000
4.1.3.	Urediti glavne ulaze u Park	1		500	15.000			15.500
4.1.4.	Postaviti i dopuniti najavne, glavne i informativne table ka i u Parku	1	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	20.000
4.1.5.	Unaprijediti postojeći sistem informativnih tabli i smjerokaza	1	700	500	1.500	1.000	1.500	5.200
4.1.6.	U saradnji sa planinarskim savezom unaprijediti pješačke staze	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
4.1.7.	U saradnji sa Planinarskim savezom uspostaviti novu rutu za pješačku stazu „Dolinom rijeke Orahovštica“	2	2.500	2.500				5.000
4.1.8.	U saradnji sa Planinarskim savezom formirati nove tematske staze	2				2.000	2.000	4.000
4.1.9.	Održavati i unaprijediti postojeće edukativne i tematske staze	1	1.000	1.000	1.000			3.000
4.1.10.	U saradnji sa biciklističkim savezom unaprijediti biciklističke staze	2			1.000	1.000		2.000
4.1.11.	Urediti vidikovce	2		2.500	2.500	2.500	2.500	10.000
4.1.12.	Unaprijediti staze za sportsko-rekreativni ribolov	3				700	700	1.400

4.1.13.	Izraditi odmorišta za kajakaše	1		500	4.000			4.500
4.1.14.	Unaprijediti infrastrukturu za krstarenje	2			500	20.000		20.500
4.1.15.	Prilagoditi glavne atrakcije u Parku (učiniti ih dostupnim) za posjete osoba sa invaliditetom	1		2.000	3.000	5.000	5.000	15.000
4.1.16.	Izgraditi infrastrukturu za Mobil Home	2		500	3.000	3.000		6.500
4.1.17.	Izraditi nove informativno-naplatne punktove	1			3.500	3.500		7.000
4.1.18.	Formirati nove parking prostore	2		1.000	2.000	2.000		5.000
<b>Cilj 4.2.</b>	<b>Unaprijeđena turistička ponuda koja je zasnovana na rekreaciji</b>		<b>0</b>	<b>32.000</b>	<b>23.000</b>	<b>33.000</b>	<b>20.500</b>	<b>108.500</b>
4.2.1.	Unaprijediti turistički proizvod posmatranje ptica	2		20.000	500	500		21.000
4.2.2.	Osmisliti nove koncepte u Centrima za posjetioce	3			20.000	20.000	20.000	60.000
4.2.3.	Unaprijediti turističku ponudu kajakarenje	1		10.000		10.000		20.000
4.2.4.	Razviti novu turističku ponudu kampovanje	1		2.000	2.000	2.000		6.000
4.2.5.	Razviti novu turističku ponudu Mobil Home	1			500	500	500	1.500
<b>Cilj 4.3.</b>	<b>Upravljanje posjetiocima</b>		<b>150</b>	<b>150</b>	<b>3.150</b>	<b>3.650</b>	<b>4.150</b>	<b>11.250</b>
4.3.1.	Analizirati strukturu, mišljenje, potrebe i očekivanja posjetilaca	1	100	100	100	100	100	500
4.3.2.	Analizirati uticaj posjetilaca na prirodne i kulturne vrijednosti	1	50	50	50	50	50	250
4.3.3.	Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih najposjećenijih lokaliteta u skladu sa smjernicama zaštite prirode, pratiti i regulisati broj posjetilaca	1			2.000	2.000	2.000	6.000
4.3.4.	Izgraditi mehanizam koji će doprinijeti da se smanji efekat vidljivosti posjetilaca u određenim područjima („leave no trace“ principi)	1			500	500	500	1.500
4.3.5.	Razviti programe obilaska Parka (bazirane na prirodnim i kulturnim vrijednostima) za različite ciljne grupe	1	0	0	500	1.000	1.500	3.000
<b>Strateška oblast 5: Saradnja sa nacionalnim i međunarodnim organizacijama i institucijama i lokalnim zajednicama</b>								
<b>Cilj.5.1.</b>	<b>Unaprjeđenje upravljanja, umrežavanja, zaštite i promocije kroz nacionalnu i međunarodnu saradnju</b>		<b>1.500</b>	<b>1.500</b>	<b>1.500</b>	<b>1.800</b>	<b>1.800</b>	<b>8.100</b>
5.1.1.	Poboljšati saradnju sa državnim institucijama i ustanovama u vezi definisanja jasnih procedura i zakonskih obaveza iz oblasti zaštite žvite sredine i prirode	1	200	200	200	200	200	1.000
5.1.2.	Uputiti inicijative državnim institucijama i ustanovama u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenog područja	1	100	100	100	100	100	500
5.1.3.	Aktivnom saradnjom sa NVO sektorom realizovati projekte iz oblasti zaštite prirode i životne sredine	1	150	150	150	150	150	750
5.1.4.	Uputiti inicijative ka lokalnim organizacijama i u cilju efikasnijeg upravljanja zaštićenim područja	1	250	250	250	250	250	1.250
5.1.5.	Uspostaviti saradnju sa zaštićenim područjima u regionu	2				300	300	600
5.1.6.	Unaprijediti saradnju sa partnerskim zaštićenim područjima	2	500	500	500	500	500	2.500
5.1.7.	Nastaviti saradnju sa međunarodnim organizacijama (IUCN, UNESCO, Europark federacija i dr.)	1	0	0	0	0	0	0
5.1.8.	Priprema i izrada prijedloga projekata u skladu sa potreba parka i javnim pozivima	1	0	0	0	0	0	0
5.1.9.	Realizacija projektnih aktivnosti	1	0	0	0	0	0	0

5.1.10.	Učešće u obukama za pisanje i izvještavanje projekata	3	300	300	300	300	300	1.500
<b>Cilj 5.2.</b>	<b>Podrška lokalnoj zajednici u održivom razvoju u skladu sa principima očuvanja vrijednosti parka</b>		<b>650</b>	<b>650</b>	<b>950</b>	<b>1.600</b>	<b>2.100</b>	<b>5.950</b>
5.2.1.	Izraditi prijedloge projekata u skladu sa pozivima u partnerstvu sa lokalnim zajednicama koje gravitiraju Parku	2	300	300	300	300	300	1.500
5.2.2.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za očuvanje tradicionalne poljoprivrede	3	200	200	200	200	200	1.000
5.2.3.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu za razvoj ponuda zasnovanih na tradicionalnim oblicima, u skladu sa održivim principima	1	150	150	150	400	600	1.450
5.2.4.	Uspostaviti geografski sertifikat porijekla za lokalne proizvode	1	0	0	200	400	500	1.100
5.2.5.	Pružiti podršku lokalnom stanovništvu da svoje proizvode plasiraju na manifestacijama i sajmovima koje organizuje JPNPCG	3			100	300	500	900
5.2.6.	Inicirati formiranje udruženja zelenih brodarar	1	0	0	0	0	0	0
<b>Cilj 5.3.</b>	<b>Socio-ekonomski razvoj područja Parka</b>		<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>2.250</b>
5.3.1.	Izraditi socio -ekonomsku analizu šireg područja Parka	1	150	150	150	150	150	750
5.3.2.	Redovno održavati socio-ekonomske forume	2	300	300	300	300	300	1.500
<b>Strateška oblast 6: Efikasna kontrola prostora Parka</b>								
<b>Cilj 6.1.</b>	<b>Unaprjeđenje fizičke zaštite Parka</b>		<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>1.900</b>	<b>9.500</b>
6.1.1.	Izvršiti povećanje broja izvršilaca u Službi zaštite i Službi za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	1	0	0				0
6.1.2.	Organizovati interne obuke za Službu fizičke zaštite	1	500	500	500	500	500	2.500
6.1.3.	Izvršiti nabavku materijalno - tehničkih sredstava za Službu fizičke zaštitu i Službu za održavanje ambijentalne higijene i infrastrukture	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
6.1.4.	U saradnji sa nadležnim inspekcijским službama vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1	200	200	200	200	200	1.000
6.1.5.	U saradnji sa odjeljenjima bezbjednosti Podgorica, Bar, Cetinje i Tuzi vršiti kontrolu i suzbijati nelegalne aktivnosti	1	200	200	200	200	200	1.000
<b>Cilj 6.2.</b>	<b>Utvrđivanje i označavanje jasne granice Parka</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
6.2.1.	Uputiti inicijativu organima državne uprave nadležnim za poslove šumarstva i zaštite životne sredine, organu uprave nadležnom za poslove katastra, gradskim opštinama i opštinama na čijoj se teritoriji nalazi nacionalni park za formiranje radnog tijela za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1			0			0
6.2.2.	Definisati izvore finansiranja, budžet i dinamiku za utvrđivanje i obilježavanje jasnih granica Parka	1			0	0	0	0
<b>Cilj 6.3.</b>	<b>Park bez otpada</b>		<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>	<b>8.000</b>
6.3.1.	Inicirati sastanke sa komunalnim preduzećima koji gravitiraju u Parku u vezi definisanja procedura sprječavanja nastanka i sanacije neuređenih odlagališta otpada	1	100	100	100	100	100	500

6.3.2.	U saradnji sa komunalnim preduzećima opština koje gravitiraju u Parku izvršiti sanaciju neuređenih odlagališta otpada na području Parka	1	500	500	500	500	500	2.500
6.3.3.	U saradnji sa komunalnim preduzećima, NVO-ima, civilnim sektorima, lokalnim stanovništvom i volonterima organizovati akcije uklanjanja otpada	1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000
<b>UKUPNO</b>			<b>46.430</b>	<b>92.950</b>	<b>148.680</b>	<b>170.610</b>	<b>128.430</b>	<b>587.100</b>

## 5. SMJERNICE I PREPORUKE

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Skadarsko jezero je osnovni planski dokument koji definiše smjernice za buduće upravljanje ukupnim vrijednostima parka (prirodnim i kulturnim), razvoj i održivo korišćenje u narednom petogodišnjem periodu.

Vodeći se smjernicama definisanim IUCN kriterijumima, koji definišu upravljanje nacionalnim parkovima posebna pažnja posvetiće se:

- Poštovanju međunarodnih standarda i kriterijuma gdje su glavni ciljevi zaštita prirode i kulturno-istorijskih vrijednosti;
- Podsticanju naučno-istraživačkog rada na prostoru Parka u cilju definisanja budućih NATURA 2000 staništa;
- Razvijanju turizma zasnovanog na prirodi i daljem razvoju specifične turističke infrastrukture (centri za posjetioce, pješačko-rekreativne, biciklističke i edukativne staze, uređenje vidikovaca i dr.);
- Uspostavljanju efikasnog sistema upravljanja posjetiocima;
- Edukaciji školske populacije, lokalnog stanovništva i posjetilaca o vrijednostima Parka;
- Efikasnoj promociji Parka na međunarodnom nivou;
- Unapređenje saradnje sa korisnicima prostora parka, lokalnim strukturama i NVO sektorom;
- Unaprjeđenje prekogranične i ukupne međunarodne saradnje;

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Skadarsko jezero zahtijeva jasne kriterijume, koji imaju za cilj očuvanje specifičnih fizičko-geografskih i bioloških karakteristika ovog prostora, ali i uvažava interese zajednica koje gravitiraju Parku i razvijaju lokalne ekonomije. U cilju razvoja ovog regiona, od velikog je značaja definisati državne interese koji će se realizovati kapitalnim investicijama koje će biti u funkciji daljeg razvoja ovog područja.

Upravo zato što područja nacionalnih parkova predstavljaju jedinstvene, ali i osjetljive prostore sa izuzetnim potencijalom daljeg razvoja, potrebno je omogućiti finansijsku stabilnost za realizaciju Plana upravljanja, čime će se stvoriti uslovi za optimalno upravljanje i poslovanje ovog Javnog preduzeća.

## LITERATURA

Niže se navodi literatura i drugi izvori korišćeni u pisanju ovog Plana upravljanja, kao i dodatna korisna literatura na koju se upućivalo u pojedinim dijelovima teksta.

- Biberdžić, V. (2007): *Caldesia parnassifolia* (L.) Parl, new species in Montenegrin Flora. *Natura Montenegrina*, Podgorica, 6:151-152.
- Crnobrnja-Isailović et al.,(2018): Diversity and Conservation Status of Batrachofauna and Herpetofauna in the Lake Skadar Region
- Čađenović, N. (2014): Katalog faune Amphibia Crne Gore 10 (9). – Odjeljenje prirodnih nauka, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Podgorica. [In Montenegrin with English summary].
- Dudley, N (ed.), 2008. Guidelines for Applying Protected Area Management Categories, IUCN, Gland, Switzerland.
- Đurišić, S. (2013): Flora. In: Final Report on Monitoring of Flora and Fauna, projekat: "Konzervacija i održivo korištenje biodiverziteta Prespanskog, Ohridskog i Skadarskog jezera" (CSBL)". Njemačka razvojna saradnja - GIZ.
- Džukić, G. 1995. Diverzitet vodozemaca (Amphibia) i gmizavaca (Reptilia) Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. U: Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja (V. Stevanović & V. Vasić, eds.), pp.447-469. Biološki fakultet i Ecolibri, Beograd.
- Hadžiablahović, S. (2018): The diversity of the Flora and Vegetation of Lake Skadar/Shkodra. In: Pešić, V. et al. (eds.), The Skadar/Shkodra Lake Environment. The Handbook of Environmental Chemistry 80, Springer International Publishing AG 2018, 203-239.
- Hadžiablahović, S. & Kasom, G. (2007): Vodič za implementaciju Konvencije o Međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune (CITES). NVO "Centar za Ekoplaniranje i prirodne resurse", Podgorica, 137 pp.
- Hadžiablahović, S. (2019) „ The diversity of the flora and vegetation of Lake Skadar/Shodra“ in : Pešić V., Karaman G., Kostianoy A. (eds.) the Skadar/Shodra Lake Enviroment. The Handbook of Enviromental Chemistry, vol 80. Springer, Cham. Switzerland.
- IUCN (): The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015.1. Available at: <http://www.iucnredlist.org>.
- IUCN Regionalna kancelarija za Istočnu Evropu i Centralnu Aziju (ECARO) (2016): Materijali za obuku za pisanje plana upravljanja zaštićenim područjem. IUCN, Gland, Švajcarska i Beograd, Srbija.
- Janković, 1983: Kasaronja (*Trapa natans*) na Skadarskom jezeru i potrebe njene zaštite. Skadarsko jezero. – CANU, Naučni skupovi, 9: 265 – 270, Titograd.
- JPNPCG. Interna Baza podataka za floru i vegetaciju NP Skadarsko jezero.
- JPNPCG (2015): Nacionalni park „Skadarsko jezero“ - Plan upravljanja 2016-2020 godine. <http://www.nparkovi.me>.
- Lakušić, R. (1969): *Utricularia vulgaris* L. nova karnivorna biljka u flori Crne Gore. Republički Zavod za zaštitu prirode CG (Titograd), knjiga 2: 85-86.
- Lakušić, R. & Pavlović, D. (1976): Vegetacija Skadarskog jezera. Glas. Republ. Zavoda Zašt. Prirode – Prirodnjačkog muzeja, 9: 45 – 50, Titograd.
- Lakušić, D., Liber, Z., Nikolić, T., Surina, B., Kovačić, S., Bogdanović, S., Stefanović, S. (2013): Molecular Phylogeny of the *Campanula pyramidalis* species complex



(*Campanulaceae*) inferred from chloroplast and nuclear non-coding sequences and its taxonomic implications. *Taxon* 62(3): 505–524.

- Marić, D. (2019): Fauna slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore - Fauna of Freshwater Fish (Osteichthyes) of Montenegro. Crnogorska Akademija Nauka i Umjetnosti, (Montenegrin Academy of Sciences and Arts), ed. G.S. Karaman, spec. ed. No 149, 419 p. Podgorica.
- Marić, D., Rakočević, J. (2009): Hidrobiologija. Univerzitet Crne Gore. Biblioteka biomedicinskih nauka (Pobjeda), Podgorica, 353p.
- Marić, D., Rakočević, J. (2010): Biodiverzitet. Crna Gora u XXI stoljeću-u eri kompetitivnosti: Životna sredina i održivi razvoj ed. Mihailo Burić. Crnogorska Akademija Nauka i Umjetnosti, knjiga 73/2 pp 113-150
- Marić, D. and Milošević, D. (2011): Katalog slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore. Crnogorska akademija nauka i umjetnosti. Katalozi 5, Knjiga 4. Podgorica. pp 114.
- Ministarstvo održivog razvoja i turizma, 2015: Nacionalna strategija biodiverziteta sa akcionim planom za period 2016 – 2020. godina, Podgorica;
- Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja (2015): Strategija ribarstva Crne Gore 2015-2020 sa Akcionim planom za prenošenje, implementaciju i sprovođenje pravne tekovine EU
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike i Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (2018): Smjernice za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže. UNDP, Hrvatska.
- MonteCEP dsd, RZUP – Republički zavod za urbanizam i projektovanje ad, CEP – Prostorni plan posebne namjene Nacionalnog parka "Skadarsko jezero" (Nacrt plana).
- Petrović, D., Stešević, D., Vuksanović, S. (2008): Materials for the Red Book of Montenegro. *Natura Montenegrina* 7(2): 605-631
- Petrović, D., Hadžiablahović, S., Vuksanović, S., Mačić, V., Milanović, Đ., Lakušić, D. (2019): Katalog tipova staništa od interesa za EU u Crnoj Gori, Verzija 3, Podgorica – Banja Luka – Beograd.
- Presetnik, P., Paunović, M., Karapandža, B., Đurović, M., Ivanović, Č., Ždravlević, M., Benda, P., Budinski, I. (2014): Distribution of bats (Chiroptera) in Montenegro. *Vespertilio*, 129-156.
- Pulević, V. (1970): *Euphorbia dendroides* L. i *Euphorbia wulfenii* Hoppe u flori Crne Gore. *Glas. Republički Zavod za zaštitu prirode CG (Podgorica)*, Knjiga 3: 67-69
- Pulević, V. (2005): Gradja za vaskularnu floru Crne Gore. Dopuna "Conspectus Florae Montenegrinae". Republički Zavod za zaštitu prirode CG (Podgorica), posebna izdanja, Knjiga 2.
- Ramsar Convention on Wetlands (2002): New Guidelines for management planning for Ramsar sites and other wetlands.
- Rohlena, J. (1942): *Conspectus Florae Montenegrinae*. *Preslia (Praha)* 20-21: 1-506.
- Speybroeck, J., Beukema, W., Crochet, P. (2010): A Tentative Species List of The European Herpetofauna (Amphibia And Reptilia). *Zootaxa* 2492:1-27.
- Taxus Forest Project D.O.O Pljevlja, Institut za šumarstvo Ad. Podgorica (2017): Bazna studija o šumama u Nacionalnom parku Skadarsko jezero (Podloga za upravljanje šumama) 2016-2020.
- Thomas, L. and Middleton, J., 2003. Guidelines for Management Planning of Protected Areas. IUCN – The World Conservation Union.

- Stešević, D., Čaković, D. (2013): Katalog vaskularne flore Crne Gore 1. CANU, Odjeljenje prirodnih nauka. Knjiga 7: 5-363, Podgorica.
- Vuksanović, S. (2016): Rasprostranjenje, horološka struktura i centri diverziteta balkanske endemične flore u Crnoj Gori. Doktorska disertacija, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu: 1-347.

#### Linkovi:

- Euro + Med, 2006: Euro +Med Plant Base – the information resource for Euro–Mediterranean diversity. Published on the Internet: [tps://www.emplantbase.org/home.html](https://www.emplantbase.org/home.html)
- The Plant List, 2013: version 1.1 Published on the Internet: <http://www.theplantlist.org>
- Euro+MedPlantBase <http://ww2.bgbm.org/europlusmed/query.asp>
- Catalogue of Life <http://www.catalogueoflife.org/col/>
- The Plant List <http://www.theplantlist.org>
- IPNI – International Plant Name Index <http://www.ipni.org>
- IUCN Red List of Threatened Species <https://www.iucnredlist.org/>
- EUNIS Species Database <https://eunis.eea.europa.eu/species.jsp>
- Revised Annex I of Resolution 6 (1998) of The Standing Committee to The Bern Convention, 2011 <https://rm.coe.int/1680746347>