



Nacionalni park
**Sjeverni
Velebit**
PLAN UPRAVLJANJA



N a c i o n a l n i p a r k

Sjeverni Velebit

PLAN UPRAVLJANJA



Krasno, rujan 2007.

Nakladnik:

Ministarstvo kulture Republike Hrvatske

Za nakladnika:

Mr.sc. Božo Biškupić

Urednik:

Zoran Šikić

Tehnička urednica:

Svetlana Lupret-Obradović

Lektura i korektura:

Apostrof d.o.o.

Fotografije:

Arhiva Javne ustanove „Nacionalni park Sjeverni Velebit”, Darko Bakšić, Csaba Pinter, Ante Vukušić

Grafičko oblikovanje i priprema za tisk:

Ermego d.o.o.

Tisk:

Arcode d.o.o.

Naklada:

200 primjeraka

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu
Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 651729

ISBN 978-953-6240-75-3



Izrada plana upravljanja financirana je u okviru Projekta očuvanje krških ekoloških sustava – KEC, sredstvima darovnice (IBRD GEF TF 050539 HR) Globalnog fonda za zaštitu okoliša (GEF) putem Međunarodne banke za obnovu i razvoj (IBRD) te sredstvima Ministarstva kulture Republike Hrvatske.



Republika
Hrvatska
Ministarstvo
kulturne
*Republic
of Croatia
Ministry
of Culture*



Izrađivači Plana upravljanja Nacionalnim parkom Sjeverni Velebit

Javna ustanova „Nacionalni park Sjeverni Velebit“

- Milan Nekić, ravnatelj
- Milan Krmpotić, ravnatelj (2001-2005)
- Svjetlana Lupret-Obradović, stručna voditeljica – koordinator za Plan upravljanja u JU NP Sjeverni Velebit
- Tihomir Devčić, glavni nadzornik
- Dubravka Kljajo, stručna savjetnica – geologinja
- Konrad Kiš, stručni suradnik – šumar (2003-2007)
- Irena Glavičić, stručna savjetnica za promicanje

Projektni tim Agriconsulting, Italija

- Hana Blašković, direktorica projekta
- Paolo Viskanić, voditelj Agriconsulting tima za komponentu Biološke studije
- Sanja Tišma, lokalni koordinator (IMO)
- Željko Kramarić, stručnjak za izradu planova upravljanja
- Silvija Kipson, suradnica na izradi planova upravljanja
- Andrea Ruk, tajnica i prevoditeljica
- Luigi Boitani, međunarodni stručnjak za izradu planova upravljanja
- John Grainger, međunarodni stručnjak za izradu planova upravljanja
- Peter Howard, međunarodni stručnjak za izradu planova upravljanja

Terenska istraživanja

Tim za floru

- Toni Nikolić, koordinator tima za floru (PMF)
- Ljudevit Ilijanić, član tima
- Jasenka Topić, član tima
- Mirjana Vrbek, član tima
- Suzana Buzjak, član tima
- Mirko Ruščić
- Dario Hruševan
- Tamara Kirin
- Mihaela Britvec
- Ivica Ljubičić
- Ivana Vitasović-Kosić
- Dijana Jurković, Unos podataka
- Sven Jelaska

Tim za faunu

- Nikola Tvrtković, koordinator tima, zoolog, stručnjak za šišmiše (HPM)
- Igor Pavlinić, stručnjak za šišmiše
- Draško Holcer, stručnjak za šišmiše
- Nenad Vajdić, terenski suradnik za faunu
- Marijana Vuković, zoolog, krška i šumska fauna, viši preparator, inventarizacija noćnih leptira
- Martina Šašić, entomolog
- Franjo Perović, entomolog, inventarizacija vodenih kukaca

- Iva Mihoci, entomolog
- Vesna Tutiš, koordinatorica ornitološkog tima, Zavod za ornitologiju, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti
- Davor Ćiković, ornitolog, Zavod za ornitologiju
- Sanja Barišić, ornitolog, Zavod za ornitologiju
- Dragan Radović, ornitolog, Zavod za ornitologiju
- Ivan Budinski, vanjski suradnik Zavoda za ornitologiju, ornitolog/prstenovač
- Krešimir Mikulić, vanjski suradnik Zavoda za ornitologiju, ornitolog/prstenovač
- Ognjen Vukadinović, vanjski suradnik Zavoda za ornitologiju, terenski suradnik
- Đuro Huber, koordinator tima za velike žvijeri
- Josip Kusak, član tima za velike žvijeri
- Tomislav Gomerčić, član tima za velike žvijeri
- Goran Gužvica, član tima za velike žvijeri

Tim za biospeleologiju

- Jana Bedek, biospeleolog, koordinatorica tima (HBSD)
- Roman Ozimec, biospeleolog
- Branko Jalžić, biospeleolog
- Martina Pavlek, biospeleolog
- Helena Bilandžija, biospeleolog
- Marko Lukić, student biologije
- Predrag Rade, speleolog

GIS/IT

- Marija Bajica, koordinatorica tima (Oikon)
- Siniša Tkalcec
- Josip Križan
- Martina Jelinić
- Zoran Gregurić

Tim za staništa

- Vladimir Kušan, pokrov zemljišta
- Zrinka Mesić
- Hrvoje Peternel

Jedinica za provedbu projekta „Očuvanje krških ekoloških sustava (KEC)“:

- Kornelija Pintarić, voditeljica KEC projekta
- Dijana Juroš, programska koordinatorica
- Stella Šatalić, voditeljica za biološku raznolikost (studen 2002. – siječanj 2007. godine)
- Mirjana Stjepanović, stručnjak za nabavu i financije (rujan 2002. – ožujak 2007. godine)
- Melani Marković, stručna suradnica (ožujak – prosinac 2007. godine)
- Ana-Antonija Barić, stručna suradnica
- Marijana Uzelac, stručnjak za nabavu i financije (ožujak – prosinac 2007. godine)

Riječ izdavača

Ministarstvo kulture i Svjetska banka, s ciljem unapređenja upravljanja zaštićenim područjima, a posebno radi očuvanja krških ekoloških sustava Republike Hrvatske, proveli su u razdoblju 2003.-2007, Projekt očuvanja krških ekoloških sustava (*Karst Ecosystem Conservation – KEC*), financiran sredstvima Fonda za globalni okoliš. U okviru projekta izrađeni su planovi upravljanja Nacionalnog parka Risnjak, Nacionalnog parka Plitvička jezera, Nacionalnog parka Paklenica, Nacionalnog parka Sjeverni Velebit te Parka prirode Velebit.

Obveza izrade plana upravljanja za nacionalne parkove i parkove prirode proizlazi iz Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine 70/05), koji određuje sadržaj plana upravljanja i način njegova donošenja. Planovi upravljanja parkovima obuhvaćenim KEC-om prvi su planovi upravljanja za zaštićena područja izrađeni u Republici Hrvatskoj. Format ovog plana upravljanja te metodologija njegove izrade dogovorena je na radionicama KEC projekta uz sudjelovanje brojnih zainteresiranih dionika u razdoblju od 2003. do 2007. godine.

Plan upravljanja sastoji se od kratkog, sažetog strateškog dokumenta kojim se razrađuju strateški ciljevi i smjernice upravljanja, te od akcijskih planova. Akcijski planovi razrađuju strateške smjernice upravljanja i detaljno određuju način upravljanja „na terenu“ te slijede viziju, misiju, politiku i opću strategiju upravljanja određenu planom upravljanja.

Planovi upravljanja pripremljeni su na temelju postojećih stručnih studija i podataka o stanju svakog pojedinog parka, a izvršena su i brojna dodatna istraživanja flore i faune, te staništa, posebno u krškom podzemlju. Prikupljena je i uvažena dokumentacija iz područja prostornog planiranja, stanja lokalnog gospodarstva, prije svega turizma, te su održane mnogobrojne i stalne konzultacije sa stanovništvom i zainteresiranim dionicima u parku i oko njega u svakoj fazi izrade plana upravljanja. Vizija, misija i ciljevi plana upravljanja predstavljeni su široj javnosti svake godine na godišnjim radionicama KEC projekta u organizaciji Ministarstva i javnih ustanova koje upravljaju ovim zaštićenim područjima.

Plan upravljanja Nacionalnog parka Risnjak, Nacionalnog parka Plitvička jezera, Nacionalnog parka Paklenica, Nacionalnog parka Sjeverni Velebit te Parka prirode Velebit izradio je tim tvrtke Agriconsulting iz Rima, u suradnji s hrvatskim stručnjacima te uz aktivno sudjelovanje uprava parkova. Vjerujemo da će planovi upravljanja KEC-a biti dobar model za razvoj ovih strateških dokumenata u drugim hrvatskim zaštićenim područjima.

Ministarstvo kulture posebno zahvaljuje timu Svjetske banke na vođenju projekta i prijenosu međunarodnih iskustava djelatnicima Ministarstva i javnih ustanova što je doprinijelo jačanju nacionalnih kapaciteta u provedbi međunarodnih projekata.

Zahvaljujemo svim sudionicima procesa izrade plana upravljanja na njihovu prilogu ovom dokumentu, jer je samo kroz usku suradnju svih sudionika bilo moguće raspraviti sve važne aspekte, te u konačnici izraditi Plan upravljanja.

Mr.sc. Božo Biškupić

Ministar

Predgovor

Poštovani čitatelji!

Pred vama je Plan upravljanja Nacionalnim parkom Sjeverni Velebit, izrađen u sklopu Projekta očuvanja krških ekoloških sustava (KEC).

Za nas u Javnoj ustanovi Nacionalni park Sjeverni Velebit, donošenje plana upravljanja je iznimno značajan korak, jer je ovaj dokument važan alat za obavljanje svih Zakonom predviđenih funkcija Ustanove.

Planom upravljanja pobliže se planira svaki aspekt rada Ustanove u nadolazećih deset godina, bilo da se radi o znanstvenim istraživanjima, konkretnim aktivnostima zaštite i očuvanja vrsta i ekoloških sustava, razvoju sustava posjećivanja ili institucionalnom jačanju same Ustanove i edukaciji njezinih djelatnika.

Plan upravljanja Nacionalnim parkom „Sjeverni Velebit“ plod je dugotrajnog zajedničkog npora mnogih. U njemu su uz izrađivače aktivno sudjelovali djelatnici Ustanove, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, te brojne institucije i pojedinci.

S obzirom da se radi o prvom planu upravljanja Nacionalnim parkom Sjeverni Velebit, očekujemo da će tijekom njegove provedbe imati priliku testirati njegove postavke, ispuniti predviđene ciljeve i provesti mјere, ali i uočiti njegove nedostatke, kako bismo ih prilikom revizije Plana upravljanja pokušali ispraviti.

Od srca zahvaljujemo svima koji su sudjelovali u izradi ovoga Plana upravljanja, a sve one koji su na bilo koji način zainteresirani za prostor Nacionalnog parka Sjeverni Velebit i rad Javne ustanove pozivamo da nam se pridruže u kreiranju i provedbi akcijskih planova i svojim sugestijama pomognu boljoj provedbi Plana. Vjerujemo da ćemo tako doprinijeti zajedničkom cilju – očuvanoj prirodi Nacionalnog parka Sjeverni Velebit na dobrobit svih.

Krasno, rujan 2007.

Uprava Parka

Nacionalni park Sjeverni Velebit

Osnovni podaci	
Naziv zaštićenog područja	Sjeverni Velebit
Kategorija zaštićenog područja	Nacionalni Park IUCN - kategorija II
Datum proglašenja zaštićenog područja	09. lipnja 1999. godine
Akt o proglašenju	Zakon o proglašenju Nacionalnog parka „Sjeverni Velebit”, (Narodne novine br. 58/99)
Površina	109 km ² (Zakon o proglašenju Nacionalnog parka „Sjeverni Velebit“) 111 km ² (granice NP Sjeverni Velebit utvrđene GIS-om)
Datum donošenja Plana upravljanja:	17. rujna 2007.
Plansko razdoblje/revizija plana upravljanja:	10 godina/revizija nakon 5 godina
Prostorni plan	u izradi
Plansko razdoblje prostornog plana	/
Informacije o upravi parka	
Uprava	Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit
Adresa	Krasno 96, 53274 Krasno
Telefon	+ 385 53 665 380
Faks	+ 385 53 665 390
e-mail	npsv@np-sjeverni-velebit.hr
Statut Javne ustanove	Statut Javne ustanove „Nacionalni park Sjeverni Velebit“, Upravno vijeće Javne ustanove „Nacionalni park Sjeverni Velebit“, 27. veljače 2006. godine
Pravilnik o unutarnjem redu	Pravilnik o unutarnjem redu u Nacionalnom parku „Sjeverni Velebit“, (Narodne novine br. 75/00)

Sadržaj

1. UVOD	11
1.1. Nacionalni park Sjeverni Velebit	11
1.2. Sjeverni Velebit u međunarodnom kontekstu	13
1.3. Vizija Nacionalnog parka Sjeverni Velebit.	14
2. TRENUTNA SITUACIJA I VRIJEDNOSTI	17
2.1. Institucionalni i zakonodavni okvir	17
2.1.1. Zakonodavni okvir Plana upravljanja	17
2.1.2. Instrumenti planiranja u Hrvatskoj i povezanost plana upravljanja s ostalim planskim dokumentima	18
2.1.3. Nadležna ministarstva i institucije	18
2.2. Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit	19
2.2.1. Organizacijska struktura Javne ustanove	19
2.2.2. Infrastruktura	20
2.2.3. Finansijska situacija	20
2.3. Prirodne vrijednosti Nacionalnog parka Sjeverni Velebit	21
2.3.1. Geologija, hidrogeologija i tla	21
2.3.2. Klima	23
2.3.3. Krajobraz	23
2.3.4. Zemljjišni pokrov	24
2.3.5. Staništa	24
2.3.5.1. Biljne zajednice	26
2.3.5.2. Podzemlje	30
2.3.6. Vrste	32
2.3.6.1. Gljive	32
2.3.6.2. Flora	32
2.3.6.3. Fauna	33
2.3.6.3.1. Beskralješnjaci.	34
2.3.6.3.2. Vodozemci	35
2.3.6.3.3. Gmazovi.	35
2.3.6.3.4. Ptice	36
2.3.6.3.5. Sisavci	36

2.3.7. Područja s posebnom zaštitom unutar Nacionalnog parka	38
2.3.7.1. Strogi rezervat Hajdučki i Rožanski kukovi	38
2.3.7.2. Posebni (botanički) rezervat Zavižan – Balinovac – Zavižanska Kosa	38
2.3.7.3. Posebni (botanički) rezervat Visibaba	38
2.3.7.4. Spomenik parkovne arhitekture (botanički vrt) Velebitski botanički vrt	38
2.3.8. Staništa iz Ekološke mreže	38
2.4. Stanovništvo i kulturne vrijednosti	40
2.5. Posjetitelji i turizam	43
2.6. Prijetnje vrijednostima Nacionalnog parka Sjeverni Velebit	46
3. ZONIRANJE I TEMELJNI CILJEVI UPRAVLJANJA PARKOM	51
3.1. Koncept zoniranja	51
3.1.1. Zoniranje u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit i upravljanje po zonama	51
3.1.1.1. Zona 1a – Zona najstrože zaštite	53
3.1.1.2. Zona 1b – Zona vrlo stroge zaštite	53
3.1.1.3. Zona 2 – Zona aktivne zaštite	53
3.1.1.4. Zona 3 – Zona korištenja; Podzona 3b: Zona rekreacije i turističke infrastrukture	54
3.1.2. Ciljevi i mjere	
3.2.1. Općenita problematika	56
3.2.2. Znanstvena istraživanja i praćenje stanja (monitoring)	56
3.2.3. Očuvanje biološke raznolikosti	56
3.2.3.1. Travnjaci	57
3.2.3.2. Šume	57
3.2.3.3. Vodeni ekosustavi	57
3.2.3.4. Podzemni ekosustavi	57
3.2.4. Kulturna baština	58
3.2.5. Sudjelovanje javnosti	58
3.2.6. Promocija i druge marketinške aktivnosti	58
3.2.7. Sustav posjećivanja	59
3.2.7.1. Upravljanje posjetiteljima	59
3.2.7.2. Interpretacija i edukacija	59
3.2.8. Cestovna infrastruktura	60
3.2.9. Druga infrastruktura	60
3.2.10. Poboljšanje institucionalnih kapaciteta Ustanove	60

4. PROVEDBA PLANA UPRAVLJANJA	63
4.1. Akcijski planovi	63
4.1.1. Pregled akcijskih planova	65
4.1.1.1. Općenita problematika	65
4.1.1.2. Znanstvena istraživanja i praćenje stanja (monitoring)	65
4.1.1.3. Očuvanje biološke raznolikosti	66
4.1.1.3.1. Travnjaci	66
4.1.1.3.2. Šume	68
4.1.1.3.3. Vodeni ekosustavi	69
4.1.1.3.4. Podzemni ekosustavi	71
4.1.1.3.5. Vrste i pojedini stanišni tipovi	72
4.1.1.4. Kulturna baština	73
4.1.1.5. Sudjelovanje javnosti	74
4.1.1.6. Promocija i druge marketinške aktivnosti	75
4.1.1.7. Sustav posjećivanja	77
4.1.1.7.1. Upravljanje posjetiteljima	77
4.1.1.7.2. Interpretacija i edukacija	82
4.1.1.8. Cestovna infrastruktura	84
4.1.1.9. Ostala infrastruktura	85
4.1.1.10. Poboljšanje institucionalnih kapaciteta Ustanove	85
4.2. Financijski aspekti i procjena troškova	86
4.3. Praćenje stanja (monitoring)	90
4.4. Prilagodljivo upravljanje	91
4.5. Suradnja Parka s ostalim parkovima Velebita	91
5. IZVORI PODATAKA	93
6. PRILOZI	95
6.1. Prilog 1. Glavni relevantni zakonski i podzakonski akti te dokumenti koji reguliraju upravljanje Nacionalnim parkom Sjeverni Velebit	95
6.2. Prilog 2. Staništa u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit, prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS)	96
6.3. Prilog 3. Sažetak problema i prijedloga dionika	99

Rožanski kukovi - pogled s Premužićeve staze.



1. UVOD

1.1. Nacionalni park Sjeverni Velebit



Nacionalni park Sjeverni Velebit

Sjeverni Velebit proglašen je nacionalnim parkom 1999. godine. Smješten je u Llčko-senjskoj županiji, unutar administrativnih granica Grada Senja. Geografski obuhvaća dio sjevernog Velebita, između Borovog vrha, Markovog kuka i Babić-siće na sjeveru, te Zečjaka i Štirovače na jugu – između $44^{\circ} 41' 31''$ i $44^{\circ} 51' 17''$ sjeverne geografske širine te između $14^{\circ} 55' 27''$ i $15^{\circ} 3' 54''$ istočne geografske dužine (slika 1). Nalazi se u blizini Jadranskog mora, svega 2 km istočno od obale, te otprilike 15 km južno od grada Senja. Površina Parka utvrđena Zakonom o proglašenju iznosi 109 km^2 , dok ona određena korištenjem GIS alata iznosi $111,5 \text{ km}^2$. Park se u potpunosti nalazi unutar granica Parka prirode Velebit.

Područje je proglašeno nacionalnim parkom zbog mnogobrojnosti, raznovrsnosti i osebujnosti krških oblika, bogatstva živog svijeta i iznimnih prirodnih ljepota na relativno malom prostoru.



Slika 1: Smještaj Nacionalnog parka Sjeverni Velebit

Prepozнате vrijednosti Parka, između ostalih su:

- Veliki broj dubokih vertikalnih speleoloških objekata (jama) – područje je vrijedno u svjetskim razmjerima i ima visok stupanj endemizma podzemne faune;
- Prisutnost triju vrstih velikih zvijeri (medvjed, vuk i ris), te divlje mačke;
- Vrijedni visokoplaninski travnjaci;
- Iznimno vrijedne i očuvane crnogorične šume;
- Autohtone šume crnog bora;
- Značajna populacija velikog tetrijeba (*Tetrao urogallus*) u Hrvatskoj;
- Izrazita krajobrazna raznolikost;
- Značaj prostora u svijesti naroda.

Osjećaj istinske divljine koji pruža Nacionalni park Sjeverni Velebit simboliziran je u znaku Parka šapom divlje životinje. Trokut u logotipu ukazuje na trokutasti obris granica Parka, a upotreba zelene i sive boje ističe slikovitu smjenu bujnih šuma i travnjaka sa stjenovitim vapnenačkim vrhuncima.

Velebit je najveća hrvatska planina i pripada sustavu Dinarida, koji se pruža od istočnih Alpa do Šarsko-pindskog gorja. Ukupna je dužina Velebita oko 145 km, a njegova širina od 10 do 30 km. U smjeru sjever-jug, dužina Nacionalnog parka Sjeverni Velebit iznosi oko 17 km, a u smjeru istok-zapad kreće se između 4 i 10 km. Park se proteže na nadmorskoj visini od 518 do 1676 m.

Područje Parka građeno je najvećim dijelom od karbonatnih stijena vapnenaca, dolomita i karbonatnih breča i odlikuje se neizmjernim bogatstvom krških oblika: od neobično oblikovanih kukova, greda, različitih solitarnih stijena, do dubokih vrtača, jama i ostalih krških depresija. Između bijelih vapnenačkih stijena provlače se tamne, šumovite dulibe i zeleni travnjaci, stvarajući izuzetno slikovite panorame. Unutar Parka nalazi se strogi rezervat Hajdučki i Rožanski kukovi, koji predstavlja specifičan geomorfološki fenomen na kojem je do sada otkriveno više gotovo 200 jama. Najpoznatija je Lukina jama, jedna od najdubljih u svijetu uopće, otkrivena 1992. godine.

Velebit je pod utjecajem dviju vegetacijskih regija. Nacionalni park je smješten u izrazito kišovitom području Hrvatske i ima niski godišnji temperturni prosjek (4 – 6 °C).

Upravo zbog svoje iznimne lokacije na razmeđi dviju velikih vegetacijskih regija, Sjeverni Velebit obiluje raznolikošću i brojnošću biljnih svojstava (oko 950) koje se kreću u rasponu od submediteranskih do visokoplaninskih flornih elemenata. Također, velik je udio rijetkih, zaštićenih i endemičnih biljaka. U sklopu Parka nalaze se botanički rezervat Visibaba, u kojem se nalazi najveće nalazište endemične hrvatske sibireje (*Sibiraea altaiensis* ssp. *croatica*), te botanički rezervat Zavižan-Balinovac-Velika kosa, koji se ističe bogatstvom visokoplaninske flore. Unutar rezervata nalazi se i poznati Velebitski botanički vrt, kojega je osnovao prof. Fran Kušan još davne 1967. godine.

Do sada je u Parku utvrđeno 5 vrsta vodozemaca, 16 vrsta gmazova, stotinjak vrsta ptica te 40-ak vrsta sisavaca. Ovdje su prisutne sve tri vrste velikih grabežljivaca – mrki medvjed (*Ursus arctos*), ris (*Lynx lynx*) i vuk (*Canis lupus*), te divlja mačka (*Felis sylvestris*). Danji leptiri predstavljaju jednu od vrstama najbrojnijih životinjskih skupina, a vrlo su važna životinska skupina i troglobionti – podzemna fauna. Među njima je mnogo endemičnih, a vjerojatno je najpoznatija stigobiontna pijavica (*Croatobranchus mestrovii*), koja je dosad otkrivena u četiri duboke jame Sjevernog Velebita. Svjet je gljiva u Parku također vrlo bogat i raznolik, no nedovoljno istražen.

Soliterna stijena neobična oblika na travnjacima južnoga dijela Parka.



Kulturna baština Parka očituje se u brojnim ostacima starih stočarskih stanova, kuća i suhozida, koji svjedoče o prošlim vremenima kada je ovo područje naseljavao znatno veći broj ljudi. No, iako surov za život, ovaj je kraj oduvijek bio atraktivan planinarima te je ispresijecan brojnim planinarskim stazama, od kojih je najpoznatija Premužićeva staza, izgrađena 1933. godine. Staza, ukupne dužine 57 km, predstavlja remek-djelo suhozidnog graditeljstva. Kroz Park prolazi u dužini od 16 km te vodi kroz njegove najljepše i najzanimljivije dijelove. Osim planinara, posljednjih godina raste interes za Park i među drugim grupama posjetitelja – u 2005. i 2006. godini Park je posjetilo oko 10-11.000 ljudi godišnje. Nacionalni park Sjeverni Velebit povezan je s drugim zaštićenim područjima u Hrvatskoj, a uspostavio je dobру suradnju i s mnogim institucijama, nevladnim organizacijama i pojedincima, na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Od 2003. do 2007. godine Park je bio uključen u Projekt očuvanja krških ekoloških sustava (KEC) Svjetske banke i Vlade Republike Hrvatske, te ministarstva nadležnog za zaštitu prirode.

1.2. Sjeverni Velebit u međunarodnom kontekstu

Republika Hrvatska je potpisnik svih značajnih međunarodnih ugovora u području zaštite prirode na globalnoj razini. Jedan od osnovnih ugovora je Konvencija o biološkoj raznolikosti koju je Hrvatska potpisala u travnju 1996. godine (Narodne novine – Međunarodni ugovori, 6/96) te se obavezala na očuvanje postojeće biološke raznolikosti i na održivo korištenje njenih sastavnih dijelova.

Krški predjeli gorske Hrvatske predstavljaju prirodno bogatstvo od izuzetne važnosti za Europu i svijet. Područje je bogato endemskim vrstama i staništima, s karakterističnom morfologijom terena i složenom

hidrogeologijom, naročito u gorskoj Hrvatskoj. Područje je relativno dobro očuvano, a zbog izuzetne osjetljivosti potrebno mu je posvetiti posebnu pažnju u vidu strateškog planiranja razvoja i uključivanja mjera zaštite, kako biološke tako i krajobrazne raznolikosti, u sve ljudske aktivnosti u regiji.

Upravo iz tih razloga Nacionalni park Sjeverni Velebit postao je korisnikom sredstava Projekta Očuvanje krških ekoloških sustava (KEC), financiranog sredstvima darovnice (IBRD GEF TF 050539 HR). Osnovni cilj projekta bio je zaštita biološke raznolikosti i omogućavanje održivog razvoja lokalne zajednice temeljem raspoloživih prirodnih bogatstava. To je uključivalo jačanje institucionalnih i stručnih kapaciteta za očuvanje biološke raznolikosti, poboljšanje upravljanja zaštićenim područjima i promociju poduzetničkih i turističkih aktivnosti koje podupiru održivo korištenje i očuvanje prirodnih bogatstava.

U sklopu Ekološke mreže, Nacionalni park Sjeverni Velebit je određen kao područje jezgre od međunarodne važnosti te je značajan kandidat za uključenje u mrežu Natura 2000, u trenutku kada Hrvatska pristupi Europskoj uniji.

Nadalje, planina Velebit je dio međunarodne mreže rezervata biosfere, u sklopu UNESCO-vog programa pod nazivom *Čovjek i biosfera* (MAB). Međunarodna nevladina organizacija WWF uključila je Velebit na listu 10 žarišnih točaka („hot-spots”), u sklopu programa zaštite šuma na području Sredozemlja, a hrvatska je Vlada, putem Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja i u suradnji s nevladinom udrugom Zelena akcija iz Zagreba i Šumarskim institutom iz Jastrebarskog, 2000. godine potpisala povelju *Dar Zemlji* kojom čitavom planetu simbolično „daruje” područje Nacionalnog parka Sjeverni Velebit.

1.3. Vizija Nacionalnog parka Sjeverni Velebit

Nacionalni park Sjeverni Velebit prepoznatljiv je dio Velebita po očuvanoj prirodnoj raznolikosti i doživljaju iskonske divljine. Oslonac je održivog razvoja lokalnih zajednica na tradicijskim temeljima i prostor stjecanja novih spoznaja.

Ovom se vizijom naglašava posebnost Nacionalnog parka Sjeverni Velebit kao najprirodnijeg dijela Velebita, visoko očuvane divljine. Vizija, uključuje i svijest o tome da je Nacionalni park posebno područje, no da se nalazi unutar puno većeg parka prirode koji obuhvaća cijeli Velebit. Park ozbiljno shvaća ulogu pomača održivog razvoja u regiji te predstavlja prostor koji pruža nova iskustva posjetiteljima, naročito što se tiče iskustva divljine i netaknute prirode.

Temeljem vizije se donosi svaka odluka u Parku, a sve aktivnosti moraju voditi ostvarenju dugoročne vizije. Kako bi se postigla vizija, utvrđeni su sljedeći dugoročni ciljevi:

- Očuvati i unaprijediti jedinstvenu kršku biološku raznolikost omogućavajući nesmetane prirodne procese te osiguravajući zaštitu područja s neznatnim ljudskim utjecajem;
- Omogućiti lokalnoj zajednici suradnju s Upravom Parka, a posjetiteljima omogućiti da istinski dožive, razumiju i cijene prirodne vrijednosti Parka.

Ciljevi definirani tijekom izrade Plana upravljanja istovjetni su izvornim ciljevima zbog kojih je Park osnovan.

To se naročito odnosi na očuvanje prirode, edukaciju i rekreaciju posjetitelja te očuvanje vrijednih staništa Sjevernog Velebita.

Novi aspekt koji se uvodi ovim planom upravljanja je očuvanje divljine kao posebne značajke Parka i mogućnost njenog vrednovanja za održivi razvoj lokalnih zajednica te njihovo sudjelovanje u očuvanju i upravljanju zaštićenim područjem.

Nacionalni park Sjeverni Velebit se odlikuje visokovrijednim i raznolikim krajobrazom s izraženim netaknutim i nepromijenjenim značajkama krša. Velik dio Parka nije aktivno korišten tijekom proteklih nekoliko desetljeća (Strogi rezervat Hajdučki i Rožanski kukovi) dok su drugi dijelovi bili pod utjecajem ljudskih aktivnosti (npr. planinski travnjaci). Okoliš Parka zasigurno će se vremenom mijenjati, ali svi dionicici uključeni u upravljanje Parkom moraju osigurati da se te promjene vode na način kako bi Park očuvao svoj značaj te prirodnu i kulturnu baštinu.

Tri su temeljna cilja predviđena za dugoročno održivo upravljanje Parkom:

- Očuvanje – trajno očuvati i unaprijediti prirodnu raznolikost i kulturnu baštinu;
- Edukacija i rekreacija – promovirati mogućnosti za razumijevanje i uživanje u netaknutoj prirodi i ostalim specifičnim kvalitetama Parka;
- Jačanje lokalne zajednice – intenzivirati započetu suradnju s lokalnom zajednicom, s ciljem regionalnog gospodarskog rasta i razvoja, osiguravanja održivog prihoda te indirektno otvaranja novih radnih mesta.

Vizija Nacionalnog parka Sjeverni Velebit pomoći će svim zainteresiranim skupinama i dionicima u razumijevanju kakav se Park želi u budućnosti te će pomoći u osiguravanju njihove podrške Parku. Sve upravljačke aktivnosti moraju biti suglasne s ovom vizijom budući da ona odražava svrhu Parka i ciljeve upravljanja njime.



Strogi rezervat Hajdučki i Rožanski kukovi

Krško polje - travnjak Veliki Lubenovac



2. TRENUTNA SITUACIJA I VRIJEDNOSTI

2.1. Institucionalni i zakonodavni okvir

2.1.1. Zakonodavni okvir Plana upravljanja

Zaštita prirode u Republici Hrvatskoj uređena je velikim brojem pravnih propisa. Osnovni pravni propis kojim se uređuje očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti je Zakon o zaštiti prirode (NN 70/05). Ovim Zakonom su definirane kategorije zaštićenih područja, te način upravljanja zaštićenim područjima kao i osnovni dokumenti za upravljanje zaštićenim područjima.

Nacionalnim parkovima i parkovima prirode upravljuju Javne ustanove koje osniva Vlada Republike Hrvatske. Obvezu izrade plana upravljanja propisuje Zakon u članku 80. Plan upravljanja donosi Upravno vijeće Javne ustanove, uz suglasnost Ministarstva kulture i prethodno stručno mišljenje Državnog zavoda za zaštitu prirode, za razdoblje od 10 godina. Tijekom izrade plana upravljanja osigurava se sudjelovanje javnosti. Plan upravljanja provodi se kroz godišnje programe zaštite, očuvanja, korištenja i promicanja zaštićenog područja.

Zakon o zaštiti prirode - Narodne novine br. 70/05

Članak 80.

- 1) Upravljanje strogim rezervatom, nacionalnim parkom, parkom prirode, regionalnim parkom, posebnim rezervatom i zaštićenim krajobrazom provodi se na temelju plana upravljanja.
- 2) Plan upravljanja donosi se za razdoblje od deset godina.
- 3) Plan upravljanja određuje razvojne smjernice, način izvođenja zaštite, korištenja i upravljanja zaštićenim područjem, te pobliže smjernice za zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva.
- 4) Pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnosti u zaštićenom području dužne su se pridržavati plana upravljanja.
- 5) Nakon proteka razdoblja od pet godina analizira se provedba plana upravljanja i ostvareni rezultati te se po potrebi obavlja revizija plana upravljanja na način i u postupku kako je to propisano za njegovo donošenje.

Pored Plana upravljanja i godišnjih programa, upravljanje zaštićenim područjima uređeno je i Pravilnikom o unutarnjem redu kojim su definirana pitanja i mјere zaštite, očuvanja i unapređenja i korištenja zaštićenih područja.

Osim Zakona o zaštiti prirode, prilikom izrade ovog Plana upravljanja uzeti su u obzir svi važeći zakonski i podzakonski akti te dokumenti kojima se uređuje upravljanje zaštićenim područjima (Prilog 1).

2.1.2. Instrumenti planiranja u Hrvatskoj i povezanost plana upravljanja s ostalim planskim dokumentima

Hrvatski sabor proglašava nacionalne parkove i parkove prirode, te donosi prostorne planove područja posebnih obilježja za nacionalne parkove i parkove prirode. Prostorni planovi su postali obavezni tijekom sedamdesetih godina kao glavni instrument planiranja i očuvanja zaštićenih područja u Hrvatskoj, a njihovu izradu koordiniraju županijski zavodi za prostorno uređenje, u nadležnosti Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva. Prostorni planovi uključuju organizaciju, korištenje i namjenu prostora, kao i politike očuvanja za određena područja parkova, te zoniranje prema različitim tipovima korištenja. Kako prostorne planove za nacionalne parkove i parkove prirode donosi Hrvatski sabor, oni su temeljni zakonski dokument za upravljanje nacionalnim parkovima i parkovima prirode u Hrvatskoj.

Usklađenost prostornog plana kao temeljnog zakonskog dokumenta i plana upravljanja koji predstavlja strateški dokument i osnovu za upravljanje i aktivnosti očuvanja od izuzetnog je značaja za zonaciju Parka. Zoniranje je u prostornom planu napravljeno prema glavnim ciljevima očuvanja i namjenama korištenja, a u planu upravljanja je ono detaljnije definirano zbog upravljačkih akcija i mjera zaštite u svakoj zoni. Dakle, prostorni plan daje naznake „gdje i što”, dok plan upravljanja dodatno određuje operativne aspekte upravljanja zaštićenim područjima, a naročito one koji se odnose na očuvanje i zaštitu biološke raznolikosti.

Prostorni plan Nacionalnog parka Sjeverni Velebit trenutno je u procesu izrade, a izrađuje ga Zavod za prostorno planiranje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, u suradnji sa Zavodom za prostorno planiranje, razvoj i zaštitu okoliša Ličko-senjske županije. Ovaj Plan upravljanja rađen je u uskoj suradnji s navedenim Zavodima, kako bi se već u ranoj fazi planiranja uskladili zakonski aspekti i politike očuvanja.

Osim prostornih planova postoji niz dokumenta (strategija, planova i programa) na državnoj i/ili županijskoj razini koji utječu na izradu i kasniju provedbu plana upravljanja (strategija i akcijski plan biološke i krajobrazne raznolikosti, planovi za razvoj turizma na različitim razinama, planovi za razvoj poljoprivrede na različitim razinama, planovi upravljanja prirodnim resursima itd.).

2.1.3. Nadležna ministarstva i institucije

Do početka 2004. godine djelokrug zaštite prirode i sve aktivnosti vezane za upravljanje zaštićenim područjima bili su u nadležnosti Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja. S promjenom ustrojstva državne uprave u siječnju 2004. godine, poslovi vezani za zaštitu prirode preneseni su u nadležnost Ministarstva kulture.

Ministarstvo kulture, u okviru kojeg je ustrojena Uprava za zaštitu prirode, nadležno je za provedbu Zakona o zaštiti prirode i međunarodnih konvencija iz područja zaštite prirode, za koordinaciju upravnih i stručnih poslova vezanih uz zaštitu prirode te za planiranje održivog korištenja prirodnih dobara u budućnosti.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, iako nije direktno uključeno u proces izrade planova upravljanja za zaštićena područja, ima veliku odgovornost za razvoj zaštićenih područja kroz koordinaciju izrade prostornih planova u suradnji sa županijskim zavodima za prostorno uređenje i kroz inspekciju istih.

Državni zavod za zaštitu prirode obavlja stručne poslove zaštite prirode u Republici Hrvatskoj.

Tijekom izrade plana upravljanja uzeti su u obzir i obrađeni važni podaci dobiveni od ostalih ministarstava, tijela državne i lokalne uprave i samouprave.

2.2. Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit

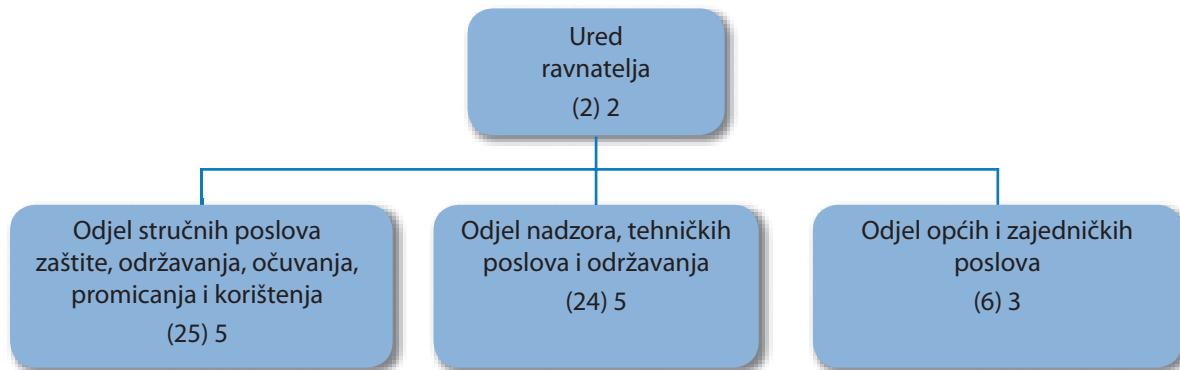
2.2.1. Organizacijska struktura Javne ustanove

Nacionalnim parkom upravlja Javna ustanova u nadležnosti Ministarstva kulture. Djelatnost Ustanove uključuje zaštitu, održavanje i promicanje Nacionalnog parka u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanje neometanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara, te nadzor nad provođenjem uvjeta i mjera zaštite prirode na zaštićenom području.

Tijela Javne ustanove su: Upravno vijeće, ravnatelj i stručni voditelj. Upravno vijeće upravlja Ustanovom, a poslovanje Ustanove organizira i vodi ravnatelj kojeg imenuje ministar nadležan za poslove zaštite prirode na razdoblje od četiri godine. Stručni rad Ustanove vodi stručni voditelj, kojeg na prijedlog ravnatelja imenuje Upravno vijeće Ustanove na razdoblje od četiri godine.

Unutarnje ustrojstvo i djelatnost Ustanove određeno je Statutom te Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada.

U svrhu učinkovitijeg obavljanja zadataka, Ustanova je podijeljena u tri odjela kojima upravlja Ured ravnatelja (Slika 2).



Slika 2. Organizacijska struktura Javne ustanove Nacionalni park Sjeverni Velebit s planiranim brojem djelatnika (u zagradici) i stvarnim brojem djelatnika (ožujak 2007. god.).

Unutarnje ustrojstvene jedinice Ustanove su:

- Ured ravnatelja,
- Odjel stručnih poslova zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja,
- Odjel nadzora, tehničkih poslova i održavanja,
- Odjel općih i zajedničkih poslova.

U Javnoj ustanovi Nacionalni park Sjeverni Velebit trenutno je stalno zaposleno ukupno 15 djelatnika. Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Ustanove predviđeno je 57 djelatnika, što ukazuje na izrazito smanjeni kapacitet Ustanove za obavljanje djelatnosti. Razlika između planiranog i stvarnog broja djelatnika je naročito izražena u Odjelu stručnih poslova zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja te u Odjelu nadzora, tehničkih poslova i održavanja.

2.2.2. Infrastruktura

Unutar granica Nacionalnog parka Sjeverni Velebit Javna ustanova ne posjeduje nekretnine. Ustanova je vlasnik zgrade i zemljišta u selu Krasnu, u Parku prirode Velebit, gdje je smještena Uprava Parka. Ustanova je temeljem Ugovora sklopljenog s Gradom Senjom u 2007. godini postala vlasnik nekretnine i zemljišta koji će biti preuređeni za potrebe izgradnje Centra za posjetitelje te dodatnih općekorisnih sadržaja za lokalnu zajednicu.

U Senju djeluje ispostava Parka, u sklopu koje se nalazi i info-centar Parka.

Unutar Parka objekti od interesa za Ustanovu su sve nekretnine koje mogu poslužiti u smislu kvalitetnijeg upravljanja prostorom i/ili njihova uključivanja u sustav posjećivanja.

2.2.3. Financijska situacija

Kako bi se dao pregled financijske situacije Javne ustanove, u tablici 1 prikazana su glavna poglavlja proračuna za 2005. i 2006. godinu.

Tablica 1: Pregled prihoda i rashoda Javne ustanove za 2005. i 2006. godinu

Opis	2005		2006	
	Iznos (u HRK)	Postotak (%)	Iznos (u HRK)	Postotak (%)
Prihodi	1.965.011	100	3.085.248	100
Prihodi iz Državnog proračuna	1.727.371	97,9	2.741.568	88,9
Prihodi iz vlastitih aktivnosti	227.059	11,6	258.445	8,4
Pomoć od ostalih finansijskih subjekata	4.111	0,2	63.085	2,0
Prihodi od finansijske imovine	6.470	0,3	22.150	0,7
Rashodi	1.870.604	100	3.509.479	100
Rashodi za zaposlene	969.002	43,9	1.125.101	32,1
Rashodi za materijal, energiju i usluge	626.812	28,4	657.791	18,7
Ostali rashodi poslovanja	172.815	7,8	195.857	5,6
Finansijski rashodi	4.473	0,2	4.301	0,1
Rashodi za nabavu nefinansijske imovine	433.916	19,7	1.526.429	43,5
Višak prihoda	242.007	12,3	-424.231	-13,8

2.3. Prirodne vrijednosti Nacionalnog parka Sjeverni Velebit

2.3.1. Geologija, hidrogeologija i tla

Područje Parka izrazito je krško područje karakterizirano velikom raščlanjenošću terena. Kukovi i vrhovi međusobno su odijeljeni ponikvama i uvalama tektonskog porijekla. Koroziji, erozijski i klimatski uvjeti te geološke i hidrogeološke karakteristike terena uvjetovale su razvoj krškog reljefa razvijenog do u detalje, što je ovo područje uvrstilo u sam svjetski vrh krške morfologije.

Milijuni škrapa različitih oblika i veličina, ponikve, mnogi vertikalni speleološki objekti, samo su dio tog bogatstva krških oblika u ovom području.

U geološkoj građi Nacionalnog parka obuhvaćeni su svi stratigrafski članovi od trijasa (ladinik) do kvartara. Najstarije stijene u Parku možemo pratiti u jugoistočnom dijelu Parka (centralno područje doline Štirovače), a zastupljene su diplopornim vapnencima ($T_2^{2,2}$) gromadasto masivnog habitusa. Stijene su izrazito okršene i doimaju se kao reljef paleookršavanja. Nalaze su u kontaktu s klastičnim stijenama karnika i starijeg norika ($T_3^{1,2}$) koje se sastoje od crvenkastih pjeskovitih i tufitičnih laporanih, sitnozrnatih do krupnozrnatih tufitičnih pješčenjaka, mikrobreča i šarenih vapnenačkih konglomerata. Debljina tih naslaga iznosi oko 200 metara. Stoga se procjenjuje da se ovdje radi o najvećoj paleodepresiji na Velebitu a po nekim i u čitavom dijelu hrvatskog krškog područja. Sa sjeverne i sjeverozapadne strane područje je u kontaktu s noričko-retskim dolomitima poznatim pod nazivom glavni dolomiti ili Hauptdolomit.

Prema hidrogeološkim karakteristikama navedene stijene spadaju u grupu dobropropusnih ($T_2^{2,2}$), nepropusnih ($T_3^{1,2}$) i slabopropusnih stijena ($T_3^{2,3}$) što je i uvjetovalo na području Štirovače razvijanje svih hidrogeoloških fenomena krša: izvor, površinski tok i ponorna zona.



Stijene jurske starosti zastupljene su vapnencima i dolomitima. Protežu se od Markovog kuka preko Vučjaka i Čepuraša prema jugoistoku. U južnom dijelu Parka nalazimo ih na širem području Alana, na potezu Tudorevo – Lubenovac, te zapadno od Dundović poda prema Donjoj Branjevini. Od makrofossilnih zajednica ističu se litiotisne i brahiopodne kokine (šire područje Alana i Lubenovca).

Donjokredne naslage smještene su na sjeverozapadnoj granici Parka u Rogić dolini.

Ostalo područje Parka izgrađuju stijene paleogensko-neogenske starosti, zastupljene Jelar brečama, izgrađene od nesortiranih fragmenata jurskih, krednih i paleogenskih sedimenata. Njihov postanak veže se uz intenzivnu tektoniku tokom posteocenskih orogenetskih pokreta.

U hidrogeološkom pogledu najvrjednije je područje Štirovače, gdje se nalazi izvor vode, kapaciteta od 0,10 l/sek do više od 10 l/sek.

U područjima s dominantnom dolomitnom komponentom možemo pronaći lokve, čije je dno najčešće zapunjeno glinovito-laporovitim materijalom koji zadržava vodu na površini. Prihranjivanje lokvi vrši se procjeđivanjem vode s okolnog terena.

U zonama rasjeda na kontaktima stijena različitih hidrogeoloških karakteristika, poput Modrić dolca i lokacije Žive vodice, smješteni su izvori manje izdašnosti.

Vodoopskrba u Parku na pojedinim lokacijama može se osigurati osposobljavanjem već postojećih cisterni ili gradnjom novih kao i ograničenim korištenjem vode na izvoru u Štirovači.

Tla su na području Parka izrazito prostorno varijabilna. Ekološki vrlo kontrastna tla se često smjenjuju na vrlo maloj površini. Istraživanjima su determinirane sljedeće vrste tala: litosol, koluvijalno tlo, vapnenačko-dolomitna crnica, smeđe tlo na vapnencu i lesivirano tlo.



2.3.2. Klima

Velebit se u klimatskom smislu nalazi na granici između područja s **Cf** klimom (tip C, podtip f – umjereni toplo vlažna klima) i **Cs** klimom (tip C, podtip s – sredozemna klima). Velebit je njihova granica, jer ih razdvaja visinom i dužinom. Nacionalni park je smješten u dijelu najkišovitijeg područja Hrvatske. S Jadranskog mora vjetar donosi goleme količine vodene pare koja se izdiže i kondenzira na planinskoj barijeri Velebita te nastaju obilne orografske oborine, srednje godišnje količine i do 2500 – 3000 mm.

Zbog geomorfološke razvedenosti na Velebitu je vrlo važan utjecaj mikroklima tj. klime koja vlada na vrlo malenim prostorima. Mikroklima ponikava vrlo je zanimljiva zbog pojave temperaturne inverzije, što znači da je na rubu ponikve toplije nego na njezinu dnu.

Niski godišnji temperaturni prosjek (4 – 6 °C) i temperaturne inverzije u depresijama uzrokuju dugo zadržavanje snijega (40 – 100 dana trajanje snježnog pokrivača većeg od 30 cm). Za klimu su karakteristični vjetrovi, posebno bura. Zbog miješanja različitih zračnih masa česta je iznenadna pojava magle.

Unutar Parka se nalazi i glavna meteorološka postaja Zavižan, smještena na 1594 m/nm, kraj planinarskog doma Zavižan. To je najviša (i najstarija) planinska postaja u Hrvatskoj, na kojoj se meteorološka mjerena i motrenja obavljaju od kraja 1953. godine. Zaposlenici Državnog hidrometeorološkog zavoda (meteorološki motritelji) ujedno obavljaju i poslove domara Planinarskog doma.

2.3.3. Krajobraz

Nacionalni park Sjeverni Velebit obuhvaća sjeverni, širi dio Velebita, s više rastrganih vrhova i grebena. Njegove su istočne (kontinentalne) padine šumovite dok su zapadne (primorske) padine prisutni otvoreni, stjenoviti krajobrazi koji su zbog blizine priobalnih naselja bili izloženiji vjekovnom utjecaju čovjeka (sječa, ispaša).

Park se nalazi u krajobraznoj jedinici „vršni pojas Velebita“, koji se odlikuje neizmjernim bogatstvom krških reljefnih oblika: od neobično oblikovanih kukova, greda, različitih soliternih stijena, do dubokih vrtača, jama i ostalih krških depresija. Jedan od najimpresivnijih dijelova Parka je područje strogog rezervata koji obuhvaća teško prohodne Rožanske i Hajdučke kukove, izdvojene skupine stjenovitih vrhova, međusobno odvojenih dubokim ponikvama i provalijama. Kroz Rožanske kukove vodi Premužićeva staza.

U sjevernom dijelu Nacionalnog parka posebno se ističe šire zavižansko područje. Čine ga brojni vrhovi s visinama 1600-1676 m/nm, i među njima prostrana, ali reljefno vrlo razvedena zavižanska kotlina, s najnižim ponikvama na nadmorskoj visini od oko 1400 metara. Krajobraznu vrijednost ovom prostoru daje slikovita smjena otvorenih travnatih i šumske površine, iz kojih izrastaju stjenoviti vrhovi, vrlo pogodni vidikovci, naročito oni u zapadnom nizu, okrenutom moru i otocima.

Osim kukova i vrhova, krajobraznu značajku i zanimljivost Parka čine i tamne, šumovite dulibe, zeleni travnjaci i proplanci. Možda su najljepši oni unutar bujnih crnogoričnih šuma, poput Velikog Lubenovca, Velikog Loma i niza izduženih koritastih travnjaka duž velikoalanske ceste, zvanih padeži (Bilenski padež, Šegotski padež, Dundović padež). Zbog zatvorenosti i dubine ovo su izrazita mrazišta s obrnutim redoslijedom vegetacije.

Na jugoistočnom rubu Nacionalnog parka nalazi se najpoznatije šumsko područje Velebita – Štirovača (u granice Nacionalnog parka ušao je sjeverni dio Štirovače). Iako je ovo ponajprije šumsko područje, šume su ovdje kao malo gdje poprimile krajobraznu dimenziju, jer se radi o približno 8 km dugoj i 1-2 km širokoj uravnjenoj depresiji na nadmorskoj visini od 1100 metara. Uglavnom je to crnogorična, smrekova šuma, s jedinstvenim travnatim proplancima u središnjoj zoni. Štirovača je ujedno i jedini lokalitet u Nacionalnom parku s nepresušnim izvorom i kratkim površinskim vodotokom.



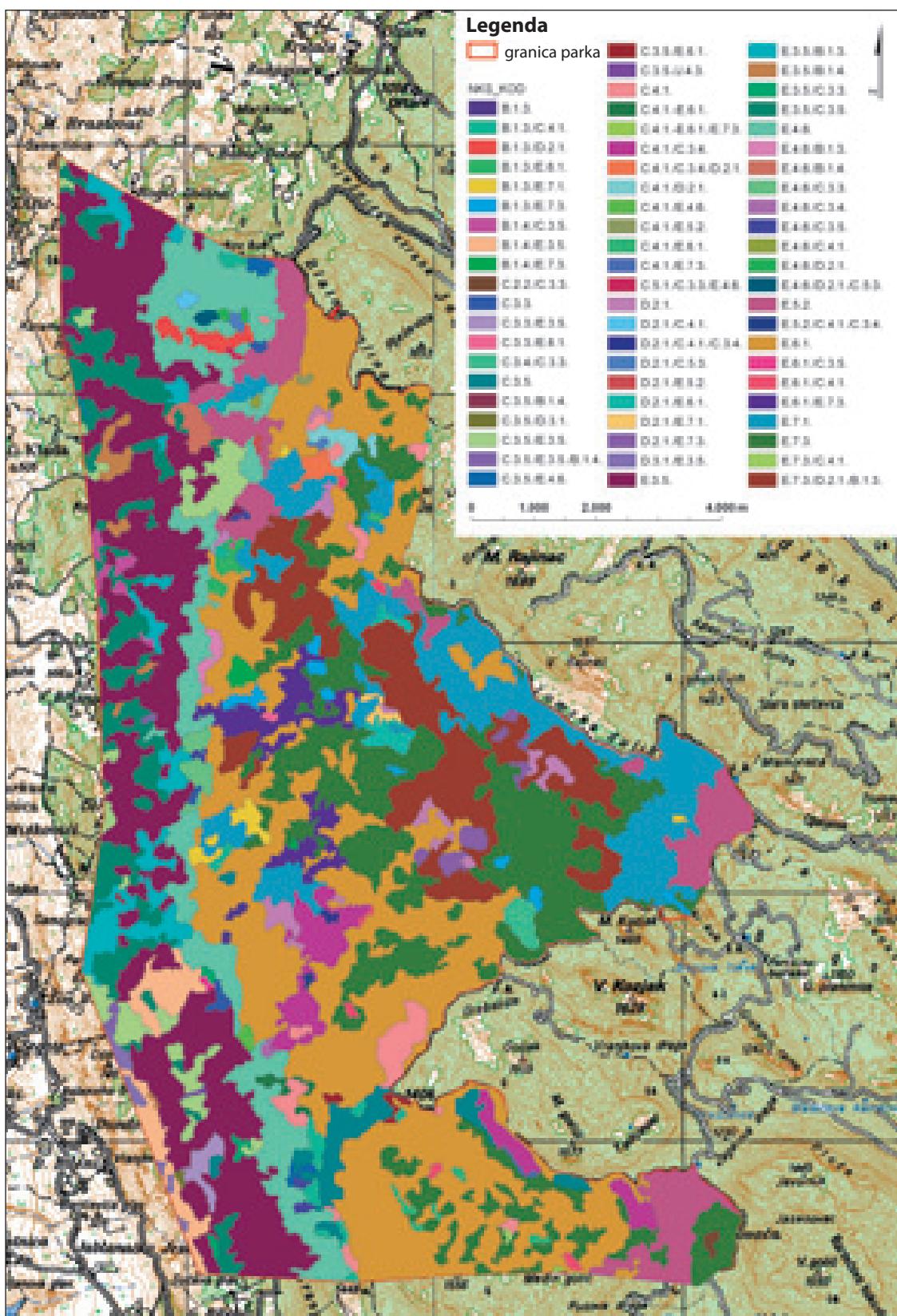
Na području Parka nalaze se i ostaci većeg broja malih sezonskih planinskih naselja, pastirskih stanova, te vrela, bunara, cisterni, suhozidova, kapelica i zaraslih staza, pa se tu isprepliće i međusobno povezuje prirodna i kulturna baština.

2.3.4. Zemljišni pokrov

Zemljišni pokrov i stanišni tipovi Nacionalnog parka Sjeverni Velebit definirani su u mjerilu 1:100.000. U okviru Projekta očuvanja krških ekoloških sustava izrađena je karta pokrova zemljišta u mjerilu 1:25.000. Ova karta prikazuje područje svakog tipa zemljišnog pokrova, a temelji se na Corine klasifikaciji. Prilikom izrade karte korištena su dva seta snimaka sa Landsat TM satelita (iz proljeća i jeseni 2000. godine), prema prvoj Corine klasi. Ova karta predstavlja koristan alat za praćenje stanja (monitoring) u Parku kroz sljedeće godine.

2.3.5. Staništa

U okviru Projekta očuvanja krških ekoloških sustava (KEC) izrađena je karta staništa NP Sjeverni Velebit, u mjerilu 1:25000 (Slika 3). Sukladno Nacionalnoj klasifikaciji staništa, na III. razini klasifikacije utvrđeno je 25 različitih stanišnih tipova od kojih je 18 ugroženo i zaštićeno na europskoj ili nacionalnoj razini (Prilog 2). Ugroženi i/ili rijetki tipovi staništa pokrivaju gotovo 100 % površine Nacionalnog parka Sjeverni Velebit.



Slika 3. Karta staništa NP Sjeverni Velebit (1:25 000), prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS). Kodovi pojedinih staništa objašnjeni su u prilogu 2.

2.3.5.1. Biljne zajednice

Područje Parka odlikuje se velikim brojem biljnih zajednica i njihovim izrazitim visinskim raščlanjenjem. Vegetacija ovog prostora se općenito može podijeliti na šumske, travnjačke (pašnjačke) te biljne zajednice stijena i kamenjara. Na biljnim zajednicama temelji se i Nacionalna klasifikacija staništa.

Šumske zajednice

- Šuma i šikara medunca i bjelograba (As. *Querco-Carpinetum orientalis*), E.3.5.1.; na primorskoj strani i južnim ekspozicijama, uglavnom degradirana intenzivnim iskorištavanjem, značajna za očuvanje tla od erozije.
- Mješovita šuma i šikara medunca i crnoga graba (*Ostryo-Quercetum pubescens*), E.3.5.3.; uglavnom na karbonatnim tlima, u obliku fragmentiranih šumaraka i šikara; vrlo značajna za očuvanje tla.
- Primorska bukova šuma s jesenskom šašikom (*Seslerio autumnalis-Fagetum*), E.4.6.3.; karakterizirana termofilnom vrstom *Sesleria autumnalis*; na visini od 700 –1300 m/nm
- Šuma crnog bora i pustenaste dunjarice (*Cotoneastro-Pinetum nigrae*), E.7.4.4.
- Dinarska bukovo-jelova šuma (*Omphalodo-Fagetum*), E.5.2.1.; na visini od 1200-1400 m/nm
- Pretplaninska šuma bukve i gorskog javora (*Polysticholonchitis-Fagetum*), E.6.1.2.; na visinama između 1.100 i 1.500 m, stabla su karakteristično povijena u donjem dijelu zbog pritiska dugotrajnog snijega i vjetra.
- Gorska šuma smreke sa šumskim pavlovcem (*Aremonio-Piceetum*), E.7.3.1.; vlažni tip, najrazvijenija na području Štirovače.
- Dinarska šumajela na vrapnenačkim blokovima (*Calamagrosti-Abietetum*), E.7.1.1.; jedna od najmarkantnijih hrvatskih šuma, razvija se na velikim, često strahovito raskidanim vrapnenačkim blokovima.
- Pretplaninska smrekova šuma s čopocem (*Listero-Piceetum abietis*), E.7.3.2.; u strmim, hladnim i zatvorenim ponikvama i dolinama u uvjetima visokog i dugotrajnog snijega, na visini između 950 i 1450 m/nm; (Smrčeve doline ili Lubenovac).
- Pretplaninska šuma smreke s ljepikom (*Adenostylo alliariae-Piceetum*), E.7.3.3.; u širim dnima pličih ponikvi, koja su vlažnija i hladnija zbog dužeg zadržavanja snijega; Veliki Lom.
- Pretplaninska šuma smreke s alpskom pavitinom (*Clematido alpinae-Piceetum*), E.7.3.4.
- Šuma bukve s velikom mrtvom koprivom (*Lamio orvalae-Fagetum*), E.4.5.1. na kontinentalnoj strani zauzima pojas između 400 i 800 m/nm i vrlo je bogata vrstama. Zauzima vrlo velike površine u brdskom dijelu Dinarida.
- Šuma klekovine bora krivulja i borbaševe kozokrvine (*Lonicero borbasianae-Pinetum mugi*), D.2.1.1.1.; nastanjuje najviše vrhunce sjevernog Velebita; dominantna je vrsta bor krivulj – *Pinus mugo* koji, pod utjecajem oštре klime, razvija vrlo duge, polegle grane i čini velike, neprohodne predjele.

Šumski rubovi i sjećine

U svim vegetacijskim pojasmima nalaze se uz šumske ceste i na malim čistinama rubne zajednice u kojima nalazimo nešto heliofilnije vrste nego u šumi, a ponešto skiofilnije nego na otvorenim travnjacima.

- Zajednica mrkvastog zdravinjaka i gorskog gladca (As. *Libanoto-Laserpitietum sileris*), C.5.1.2.2. – rijetka.
- Zajednica vlasnatog zmijka i planinske djeteline (As. *Scorzonero villosae-Trifolietum alpestris*), C.5.1.2.5. – rijetka, na južnim padinama.

- Zajednica srednje djeteline i obične turice (as. *Trifolio medii-Agrimonietum*), C.2.1.2.5. – rijetka.
- Zeljasta vegetacija šumskih čistina (sveza *Epilobion angustifoliij*), C.5.2.1.2. – u zoni bukovih šuma trakasto obrubljuje šumske ceste.
- Drvenasta vegetacija šumskih čistina (sveza *Sambuco-Salicion*), C.5.2.1.3. – uz šumske ceste rastu grmovi vrste *Rubus idaeus*, *Sambucus racemosa* i *Salix caprea*.

Travnjaci i vrištine

U Parku su prisutni i brojni travnjaci, koji su vrlo bitni za očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti. Uslijed napuštanja stočarstva i skoro potpunog nedostatka domaćih životinja koje pasu na području Parka svi tipovi travnjaka su prirodnim vegetacijskim sukcesijama, odnosno zaraštavanju.

- Rudine uskolistne šašike i oštrog šaša (As. *Seslerio tenuifoliae-Caricetum firmae*), C.4.1.1.1., razvijaju se na izloženim i najhladnjim grebenima vrhova Velebita a tu rastu *Carex firma*, *Edraianthus graminifolius*, *Arabis scopoliana*, *Androsace villosa*, *Oxytropis dinarica*.
- Planinske rudine vazdazelenog šaša i uskolistne šašike (As. *Carici sempervirenti-Seslerietum tenuifoliae*), C.4.1.1.2. – na mjestima nešto manje izloženim vjetru, na nešto dubljem tlu.
- Planinske rudine kitajbelovog šaša i alpske sunčanice (As. *Carici kitaibelianaे-Helianthemetum alpestris*), C.4.1.1.3. – najslikovitija od rudina sveze *Seslerion tenuifoliae* zbog obilja alpske sunčanice (*Helianthemum alpestre*), razvija se na skeletnom tlu izloženih vrhova.
- Planinske rudine kitajbelovog šaša i balkanske sunčanice (As. *Carici kitaibelianaе-Helianthemetum alpestris*) C.4.1.1.4. – raste na sličnim staništima kao i prethodna no na nešto nižim, toplijim položajima.
- Rudine oštре vlasulje (As. *Festucetum bosniacae*), C.4.1.2.1. – nalaze se unutar pojasa pretplaninske bukove šume i klekovine planinskog bora i predstavljaju najrasprostranjeniju rudinu na Velebitu. Raste na zaklonjenijim položajima od prethodnih zajednica a ljeti se ističe šarenilom vrsta *Senecio doronicum*, *Dianthus velebiticus*, *D.integer*, *Scorzonera rosea* i dr. Najvećim dijelom te su površine nastale antropogenim

Planinski travnjaci na području Alana.



djelovanjem, ispašom i košnjom, u doba dok se na Velebitu odvijala značajna stočarska djelatnost. Kako je stočarenje na vršnom dijelu Velebita zamrlo još šezdesetih godina 20. stoljeća, to na svim površinama ove zajednice vidimo zarastanje drvenastim grmovima i pretvaranje u planinske vrištine u kojima dominiraju vrste *Arctostaphylos uva-ursi*, *Juniperus nana* ili *Genista radiata*.

- Livada uspravnog ovsika i srednjeg trpuca (As. *Bromo-Plantaginetum mediae*), C.3.3.1.1. – male površine zauzima uz rubove Parka.
- Travnjak trave tvrdače (As. *Nardetum strictae*), C.3.4.2. – razvija se na kiselim, dubokom tlu, najčešće na dnu ponikvi, a u sastavu prevladava trava tvrdača (*Nardus stricta*). Uz nju rastu acidofilne vrste: *Potentilla erecta*, *Antennaria dioica* i dr., no nedostaju mnoge vrste sličnih travnjaka nižih položaja.
- Kamenjarski pašnjak šaša crljenike i žute krške zečine (As. *Carici-Centaureetum rupestris*), C.3.5.2.1. – ovaj bogati, šaren travnjak razvija se u zoni crnoga graba, a u Parku dolazi na primorskom rubu. Odlikuje se šarenilom boja vrsta *Centaurea rupestris*, *Inula hirta*, *Inula ensifolia*, *Satureia subspicata* i drugih. Kako su se prestale koristiti kao pašnjak te površine zarastaju u šikare i šumice crnoga graba.
- Zajednica vriska i travolisnog zvonca (As. *Saturejo-Edraianthetum*), C.3.5.2.11. – u submediteranskom području na izrazito skeletnom tlu samo rijetke sastojine. Prepoznaje se po vrstama *Satureia montana*, *Edraianthus tenuifolius*, *Crepis chondrilloides*.
- Vrištine *Genista radiata* – pojavljuju se u prirodnoj vegetacijskoj sukcesiji zarastanja travnjaka.
- Vrištine *Juniperus nana* i *Arctostaphylos uva-ursi* pojavljuju se u prirodnoj vegetacijskoj sukcesiji zaraštanja travnjaka.

Cretovi

Unutar Parka postoji samo mali bazofilni cret u Štirovači.

- Srednjoeuropski niski cret stisnute trešnice (As. *Carici-Blysmetum compressi*), C.1.1.1.3. – samo mala trakasta površina na kojoj rastu *Blysmus compressus* i *Carex flava*.

Zajednice visokih zeleni

- Dinarska zajednica ljepike i austrijskog divokozjaka (As. *Adenostylo-Doronicetum austriacae*), C.5.3.1.1. – nalazi se u većini jama između stijena ali i unutar šuma, na vlažnom humoznom tlu, na kojem se dugo zadržava snijeg. Odlikuje se šarenilom cvjetova vrsta *Adenostyles alliariae*, *Doronicum austriacum*, *Cicerbita alpina*, *Aconitum vulparia*, pa je često nazivamo „planinskim vrtićem“.
- Zajednica strička i jedića (As. *Carduo-Aconitetum*), C.5.3.1.2. – rijetko nazočna.
- Zajednica planinske zečine i planinskog luka (As. *Centaureo-Allietum victorialis*), C.5.3.1.4. – rijetko nazočna na malim površinama na dnu ponikvi i jama, a dominira vrsta *Allium victorialis*.

Zajednice stijena i točila

Biljne zajednice stijena i točila rastu na najnepovoljnijim tlima, u ekstremnim klimatskim i edafskim uvjetima i više od svih ostalih karakteriziraju osebujnost i neponovljivost velebitske flore. Tu rastu mnoge endemične vrste kao što su planinska žutika (*Berberis croatica*), kitajbelov pakujac (*Aquilegia kitaibelii*), hrvatska bresina (*Micromeria croatica*), nježna pjeskarica (*Arenaria gracilis*), skopolijeva gušarka (*Arabis scopoliana*), hrvatska gušarka (*Cardaminopsis croatica*) te rijetke i zaštićene vrste naše flore – osmica (*Dryas octopetala*), *Arabis scopoliana* runolist (*Leontopodium alpinum*) i dr.

Izvor na Štirovači.



- Zajednica mahovinaste merinke i bijele padimovice (As. *Moehringio-Corydaletum ochroleucae*), B.1.3.2.2.
– raste na zasjenjenim stijenama, unutar bukovih šuma, a prepoznaje se po vrstama *Moehringia muscosa* i *Corydalis ochroleuca*.
- Zajednica kitajbelovog jaglaca i kluzijeve petoprste (As. *Primulo kitaibeliana-Potentilletum clusianae*)
– rijetka je na Velebitu.
- Zajednica rascjepkane slezenice (As. *Asplenietum fissi*) – najčešća je zajednica u pukotinama stijena a u njenom sastavu ističu se *Asplenium fissum*, *Aquilegia kitaibelii*, *Cardaminopsis croatica* i dr.
- Zajednica kozlačice i prozorskog zvončića (As. *Thalictro-Campanuletum fenestrellatae*), B.1.4.1.3. – samo nekoliko malih sastojina s *Campanula fenestrellata*.
- Zajednica mirisne paprati (As. *Dryopteridetum villarii*), B.2.1.1.1. – male sastojine.
- Zajednica planinskog mekinjaka (As. *Drypetum spinosae*), B.2.1.1.2. – rijetka.
- Točilo s *Petasites paradoxus* – male sastojine.
- Točilo stjenjarske iglice (*Geranium macrorrhizum*) – rijetko.

2.3.5.2. Podzemlje

Nakon vrlo intenzivnih speleoloških istraživanja poduzetih u posljednjih petnaestak godina, pokazalo se da upravo speleološki objekti i njihovi podzemni ekološki sustavi, premda skriveni od pogleda šireg kruga posjetitelja, predstavljaju jednu od najvrjednijih značajki Nacionalnog parka Sjeverni Velebit.

Od ukupno 201 registriranog speleološkog objekata, na razmatranom području nalazi se samo 7 pretežito horizontalnih objekata, odnosno špilja (Slika 4). Sve su malih dimenzija, a najduža je špilja u Štirovači duga 94 m. Daleko najveći broj speleoloških objekata Parka, odnosno njih 194 ili 97 %, svrstavaju se u skupinu pretežito vertikalnih, dakle jamskih objekata. Od tog broja 15 jama dublje je od 100 m, 6 je dublje od 200 m, a njih 7 dublje je od 500 m, te se mogu svrstati u skupinu izrazito velikih speleoloških objekata. Među njima su i tri jame dublje od 1000 m. Prosječna dubina istraženih jama je 78 m, a ukupna dubina dosad istraženih speleoloških objekata na području Parka iznosi oko 13 994 m. Od navedenog broja registriranih speleoloških objekata, desetak objekata samo je zabilježeno i njihovo istraživanje tek treba započeti.

Pojava izrazito dubokih jama svakako je osnovna speleološka karakteristika područja Nacionalnog parka Sjeverni Velebit, a širi prostor Hajdučkih i Rožanskih kukova u tom se smislu mogu smatrati jednim od najznačajnijih lokaliteta u svijetu. Tako je jamski sustav Lukina jama – Trojama, dubok 1392 m, šesnaesta jama po dubini u svijetu, a sama Lukina jama (-1355 m), s obzirom na tlocrtnu dužinu od svega 350 m, smatra se najvertikalnijom poznatom jamom. Slovačka jama duboka 1320 m nalazi se na 21. mjestu svjetske ljestvice. Od samog ulaza potpuno vertikalna jama Patkov gušt, duboka 553 m, svrstana je na drugo mjesto popisa najvećih svjetskih vertikala. U jamskom sustavu Velebita – Dva javora koji je istražen do dubine od 1034 m, nalazi se 513 m duboka vertikala koja je ujedno i najveća vertikala unutar nekog speleološkog objekta na svijetu. Premda se i neki manji objekti mogu smatrati geomorfološki i speleološki značajnim, ovdje se navode samo oni najveći (prva brojka u zagradi predstavlja dubinu objekta, a druga njezinu tlocrtnu dužinu):

- Sustav Lukina jama – Trojama (-1392 m, 1078 m);
- Slovačka jama (-1320 m, 2519 m);
- Jamski sustav Velebita – Dva javora (-1034 m);
- Meduza (-679 m, ~220 m);
- Patkov gušt (-553 m, 40 m);
- Olimp (-531 m, 137 m);
- Lubuška jama (-521 m, ~550 m);
- Xantipa (-323 m, 112 m).

Ovdje valja istaknuti da na području Parka za sada nije poznat niti jedan speleološki objekt pogodan za klasično turističko uređenje i obilazak. To je razumljivo ako se uzme u obzir činjenica da su gotovo svi objekti jamskog tipa. Ipak dva objekta imaju planinarsko-turistički značaj. U ovu kategoriju mogu se svrstati Varnjača (-120 m, ~100 m) i Vukušić snježnica (21 m). Pored geomorfoloških karakteristika objekti su zanimljivi i zbog pojave trajnog snijega i leda. Do oba spomenuta objekta trasirane su planinarske staze, a silaz u jamu Varnjaču, u strogom rezervatu, dodatno je osiguran i opremljen sajlama i speleološkim ljestvicama.



Slika 4. Speleološki objekti na području NP Sjeverni Velebit

2.3.6. Vrste

2.3.6.1. Gljive

Na području Parka dosad je, tijekom projekta inventarizacije gljiva Nacionalnog parka Sjeverni Velebit, zabilježeno oko 240 svojih gljiva, od kojih je jedanaest strogo zaštićenih, dok su sve ostale zaštićene (Tablica 2). Crvenkasta jodokorka (*Amylocorticum subcarinatum*) i planinska rudoliska (*Entoloma catalaunicum*) su ugrožene vrste (EN), kasna puževica (*Hygrophorus hypothejus*), sjajna pozelenka (*Caloscypha fulgens*), kapljičasta ljepljivica (*Limacella guttata*), krhkogona pritajnica (*Marasmius collinus*) i prašumska planinka (*Tetraea dumbirensis*) su osjetljive (VU), dok za proljetnu panjevčicu (*Kuehneromyces lignicola*), gorku plamenku (*Gymnopilus picreus*), stisnutonogu lažnoljevčicu (*Pseudoomphalina kalchbrenneri*) i polukuglastu strnišnicu (*Stropharia semiglobata*) nema dovoljno podataka (DD).

Tablica 2: Sažeti prikaz raznolikosti gljiva Nacionalnog parka Sjeverni Velebit

Skupina	GLJIVE
Svojta	
Ukupno	244
Terenska opažanja	216
Literatura	42
Bernska konvencija	-
Direktiva o staništima	-
UGROŽENOST	
CR	-
EN	2
VU	5
NT	1
DD	3
LC	-



2.3.6.2. Flora

Raznolikost i brojnost biljnih vrsta na Velebitu iznimna je u evropskim okvirima. Zbog svoje specifične lokacije na razmeđi dviju velikih vegetacijskih regija, na sjevernom Velebitu se može naći mnoštvo biljnih svojih u rasponu flornih elemenata od submediteranskih do visokoplaninskih. Također, veliki udio imaju rijetke, zaštićene i endemične biljke, od kojih se značajan broj može vidjeti u Velebitskom botaničkom vrtu koji se nalazi unutar Parka.

Karakterističnost velebitske vegetacije očituje se i u temperaturnim inverzijama u ponikvama, kao tipičnom krškom fenomenu, pri čemu se temperatura unutar ponikve spušta i za više stupnjeva u odnosu na okolinu, što utječe na vertikalnu distribuciju vegetacije, tako da se vrste koje bi inače dolazile na većim visinama ovdje pojavljuju na dnu ponikava.

Do sada utvrđena flora Parka sastoji se od 952 vrste i podvrste (Tablica 3). S obzirom na položaj i karakteristike

Parka, udio endemičnih svojti je očekivano visok (4,4%). Ukupno 2,3% flore ugroženo je prema nacionalnim kriterijima, a 5,1% svojti sadržano je u Bernskoj konvenciji i Direktivi o staništima.

Tablica 3: Sažeti prikaz raznolikosti flore Nacionalnog parka Sjeverni Velebit

Skupina	VASKULARNA FLORA
Vrsta	
Ukupno	856
Terenska opažanja	813
Obrađena literatura	322
Vrsta i podvrsta	
Ukupno	952
Terenska opažanja	894
Literatura	339
Endemičnih vrsta i podvrsta (s. l.)	42
Bernska konvencija	41
Direktiva o staništima	8
UGROŽENOST	
CR	0
EN	9
VU	13
NT	34
DD	17
LC	12



Područje Rožanskih i Hajdučkih kukova vrlo je bogato biljnim vrstama, od kojih su neke endemične i zaštićene, npr. Kitajbelov jaglac (*Primula kitaibeliana*), Valdštajnova zvončika (*Campanula waldsteiniana*), Šojhcerova zvončika (*Campanula scheuchzeri*), patuljasta zvončika (*C. cochlearifolia*), hrvatsko zvonce (*Edraianthus graminifolius* var. *croaticus*) itd. U sklopu Parka već postoje botanički rezervat Visibaba, veličine 80 ha, na kojem se nalazi najveće nalazište endemične hrvatske sibireje (*Sibiraea altaiensis* ssp. *croatica*), te botanički rezervat Zavižan-Balinovac-Velika kosa, veličine 118 ha, s izrazitim bogatstvom visokoplaninske flore, u sklopu kojega se nalazi Velebitski botanički vrt.

2.3.6.3. Fauna

Granice Parka obuhvaćaju uglavnom samo dio središnjeg planinskog lanca: prema kontinentalnoj strani granica je na oko 1200 m/nm, a na primorskoj strani Park obuhvaća samo rubno niži dio južnih padina do oko 500 – 800 m/nm u sjevernom dijelu. Jasno je da time granice Parka ne pokrivaju karakteristične faunističke osobitosti ovog dijela Velebita, nego samo njegova središnjeg dijela (Tablica 4 i 5).

2.3.6.3.1. Beskralješnjaci

Sustavnih istraživanja beskralješnjaka na području NP Sjeverni Velebit do sada nije bilo. Prema sadašnjim spoznajama, na području Parka zabilježena je 61 svojta pauka, 35 svojti kornjaša, pet svojti vretenaca i preko 100 vrsta leptira. Biospeleološkim istraživanjima utvrđene su 32 podzemne svojte.

Od zabilježenih vrsta leptira, od kojih većina pripada porodici Nymphalidae, na Crvenom popisu danjih leptira Hrvatske kao i u Crvenoj knjizi europskih danjih leptira nalazi se 9 vrsta. Apolon (*Parnassius apollo*) je osjetljiva vrsta (VU), crni apolon (*Parnassius mnemosyne*), kozinčev plavac (*Glaucoopsyche alexis*), žednjakov plavac (*Scolitantides orion*), crvenorubi crvenko (*Lycaena hippothoe*) i uskršnji leptir (*Zerynthia polyxena*) su vrste koje bi uskoro mogle postati ugrožene (NT), dok su veliki timijanov plavac (*Maculinea arion*), šumski crni okaš (*Erebia medusa*) i Rottemburgov debeloglavac (*Thymelicus acteon*) nedovoljno poznate vrste (DD).



leptir roda *Erebidae*

Biospeleološka istraživanja u Parku su provedena uglavnom u dubokim jamama te u objektima u kojima je prisutan led, u najvišem području Parka, uključujući strogi rezervat – Rožanski i Hajdučki kukovi. Ostali je dio Parka relativno neistražen, ali biospeleološki vrlo zanimljiv. Već utvrđeno veliko bogatstvo vrsta raste s gotovo svakim novim istraživanjem. Prema podacima iz 20-ak speleoloških objekata do sada su utvrđene 32 podzemne svojte.

Najzastupljenija je skupina kukaca. Većina ih je endemična, kao npr. vrsta *Redensekia likana* ssp. *kosiniensis*, endem sjeverne Like i Sjevernog Velebita, zatim vrsta *Astagobius angustatus*, endem sjevernih Dinarida te *Spelaeodromus pluto*, endem Like i Velebita. U 2004. godini opisane su dvije nove vrste kornjaša, *Croatodirus casalei* i *Velebitodromus smidai*. Obje su vrste endemi Sjevernog Velebita i vrlo specijalizirane špiljske vrste, koje žive u tzv. „špiljskom higropetrikumu“ (strme ili okomite površine u špilji po kojima curi tanki sloj vode) i prilagođene su filtriranju organske tvari iz vode. Do sad je *Croatodirus* pronađen na jednom, a *Velebitodromus* na dva lokaliteta.

Troglobiontski puževi su zastupljeni rodovima *Lanzaia* i *Hauffenia* te s 5 vrsta roda *Zospeum*, uključujući *Z. subobesum*, endem Velebita.

Stonoge su zastupljene s dvije troglobiontske vrste, *Hassia stenopodium* i *Egonypretneria brachychaeta*, endemične za Velebit i Liku. *Egonypretneria* je pronađena na svega tri lokaliteta do sada te se nalazi na Crvenom popisu RH kao nedovoljno poznata vrsta. Troglobiontska vrsta roda *Brachydesmus* također je pronađena u Parku.

Od lažtipavaca pronađene su dvije troglobiontske vrste roda *Neobisium*, široko rasprostranjena vrsta *Neobisium stygium* i vrsta endemična za Velebit, *Neobisium svetovidii*. Možda je otkrivena i nova vrsta roda *Chthonius*. Nekoliko je vrsta pauka u podzemlju Parka: dvije špiljske vrste roda *Troglohyphantes* te vjerojatno novi troglobiontski rod i vrsta iz porodice Dysderidae. Od lažipauka vjerojatno je najzanimljiviji nalaz vrste roda *Hadzinia*, koji nije utvrđen na širem području.

U Parku su utvrđene 4 vrste podzemnih rakova: jedna stigobiontna vrsta rakuša i hrvatski endem – rakušac *Niphargus croaticus*, tri vrste kopnenih jednakonožnih troglobiontskih rodova *Alpioniscus* i *Titanethes* te troglofilna vrsta roda *Androniscus*. Jedan od najzanimljivijih je nalaz nove vrste roda *Alpioniscus*.



velebitska pijavica
(*Croatobranchus mestrovi*)

U Parku je prisutan i mnogočetinaš *Marifugia cavatica*, tercijarni relikt i endem Dinarida, koji se nalazi na Crvenom popisu RH kao rizična vrsta.

Vjerojatno je najpoznatija podzemna vrsta u Parku stigobiontna pijavica *Croatobranchus mestrovi*, endem Sjevernog Velebita. Živi u vodi, ali i higropetričnim načinom života, filtrirajući organske tvari iz vode. Do sada je pronađena na 4 lokaliteta.

Na jednom je lokalitetu pronađena i polovica školjke koja pripada jedinom stigobiontnom školjkašu na svijetu, vrsti *Congeria kusceri*. Endem je Dinarida i česta vrsta u južnoj Dalmaciji i Hercegovini. Nalazi se na Crvenom popisu RH kao ugrožena vrsta, a nalazi se i na dodacima II i IV Direktive o staništima.

Tablica 4: Sažeti prikaz raznolikosti beskralješnjaka Nacionalnog parka Sjeverni Velebit

Skupina	PAUCI	VRETENCA	DANJI LEPTIRI	KORNJAŠI	PODZEMNA FAUNA
	Vrsta	vrsta	vrsta	vrsta/+rodova	vrsta/+rodova
Ukupno	61	5	113	35	32
Terenska opažanja	61	5	57	35	32
Literatura	-	-	53	0	-
Bernska konvencija	-	-	4		-
Direktiva o staništima	-	-	4		1
Endema	-	-	-	-	11
UGROŽENOST					
CR	-	-	-	-	-
EN	-	-	-	-	1
VU	-	-	1	-	1
NT	-	-	5	-	-
DD	-	-	3	-	1
LC	-	-	-	-	-

2.3.6.3.2. Vodozemci

Istraživanjima provedenim u sklopu izrade Plana upravljanja u Parku do sad je utvrđeno 5 vrsta vodozemaca. Sjeverni Velebit je siromašan vodozemcima, češće vrste su *Bufo bufo* i *Triturus alpestris*, dok su rjeđe *Bufo viridis* i *Salamandra salamandra*. Za Štirovaču postoje stariji nalazi vrsta *Triturus carnifex* i *T. vulgaris* (s početka 20. stoljeća), no kasnije nisu više potvrđeni.

Među zabilježenim vrstama na Dodatku II Direktive o staništima naveden je *Triturus carnifex*, a na Dodatku IV zelena krastača (*Bufo viridis*).



2.3.6.3.3. Gmazovi

Istraživanjima provedenim u sklopu izrade Plana upravljanja u Parku je do sad utvrđeno 16 vrsta gmazova. Od gmazova u središnjem planinskom lancu (od 1000 m/nm na više) samo je pet češćih vrsta: gušteri *Anguis fragilis*, *Iberolacerta horvathi* i *Lacerta agilis*, te zmije *Coluber viridiflavus* i *Vipera ammodytes*. Za ovaj dio Velebita rijetki su

nalazi živorodne gušterice (*Lacerta vivipara*), smukulje (*Coronella austriaca*) i bjelouške (*Natrix natrix*), a nađena je i eskulapova zmija (*Elaphe longissima*). U primorskom pojusu na nadmorskoj visini od 700 do 1220 metara rasprostranjena je zidna gušterica (*Podarcis muralis*).

Među zabilježenim vrstama na Dodatku II Direktive o staništima navedena je *Elaphe situla*, a na Dodatku IV gušterice *Algyrodes nigropunctatus*, *Lacerta agilis*, *L. trilineata*, *Iberolacerta horvathi*, *Podarcis melisellensis* i *P. muralis*, zmije *Coluber gemonensis*, *C. najadum*, *Coronella austriaca*, *Elaphe situla*, *E. longissima* i *Vipera ammodytes*.

Tablica 5: Sažeti prikaz raznolikosti kralježnjaka Nacionalnog parka Sjeverni Velebit

Skupina	VODOZEMCI	GMAZOVI	PTICE	SISAVCI
	vrsta	vrsta	vrsta	vrsta
Ukupno	5	16	103	43
Terenska opažanja	5	16	-	43
Literatura	-	-	-	-
Bernska konvencija	5	16	69	32
Direktiva o staništima	2	12	11	26
Endema	-	1	-	1
UGROŽENOST				
CR	-	-	-	-
EN	-	-	2	-
VU	-	-	2	-
NT	-	-	11	11
DD	1	1	-	3
LC	-	-	18	1

2.3.6.3.4. Ptice

U Nacionalnom parku Sjeverni Velebit i njegovoj neposrednoj okolini do sada su zabilježene 103 vrste ptica, od čega 85 vrsta redovito ili povremeno gnijezdi u Parku.

Od gnjezdarica, njih 33 nalazi se na Crvenom popisu ptica Hrvatske. Dvije su vrste, tetrrieb gluhan (*Tetrao urogallus*) i gorski zviždak (*Phylloscopus bonelli*) u kategoriji ugroženih (EN), škanjac (*Pernis apivorus*) i mali čuk (*Glaucidium passerinum*) su u kategoriji rizičnih (VU), 11 vrsta je u kategoriji niskorizičnih vrsta (NT), a 18 vrsta u kategoriji najmanje zabrinjavajuće vrste (LC).

Na europskoj razini 7 vrsta gnjezdarica ima status rizične vrste, a 7 vrsta status vrste čija je europska populacija u opadanju. Od gnjezdarica njih 69 nalazi se na Dodatku II Bernske konvencije. U Parku se redovito ili povremeno gnijezdi 11 vrsta s Dodatka I Direktive o pticama.

2.3.6.3.5. Sisavci

Istraživanjima provedenim u sklopu izrade Plana upravljanja u Parku je do sad utvrđeno više od 40 vrsta sisavaca.

Česti su kukcojedi *Sorex alpinus*, *S. araneus*, *S. minutus*, *Crocidura leucodon* i *Talpa europea*, te glodavci *Apodemus flavicollis* i *A. sylvaticus*, *Chionomys nivalis*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus liechtensteini* i *Myoxus glis*. Razmjerno rijetki su nalazi vrsta *Crocidura suaveolens*, *Erinaceus concolor*, *Dinaromys bogdanovi*, *Dryomys*

nitedula i *Muscardinus avellanarius*. Populacija reliktnog dinarskog voluhara *Dinaromys bogdanovi* dio je najzapadnije poznate metapopulacije vrste.

Od zabilježenih 11 vrsta šišmiša najčešće su vrste *Plecotus auritus* i *Hypsugo savii*. Nisu nađene porodiljne kolonije niti jedne vrste. Među nađenim vrstama su i četiri izrazito migratorne vrste: *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus nathusii*, *Eptesicus nilssonii* i *Vespertilio murinus*. *V. murinus* koristi u rujnu i listopadu vasprenačke kukove za „svadbeni ples“ prije parenja, a mnogobrojne jame i pukotine za zimovanje. U njima zimuju i druge vrste poput *Myotis myotis*, *M. blythii oxygnathus*, *M. mystacinus* i *M. brandtii*. Skupna zimovališta također nisu poznata, no neki primjerici ovih vrsta su nađeni duboko u Lukinoj i Slovačkoj jami.

Među zabilježenim vrstama na Dodatku II Direktive o staništima navedeni su: *Barbastella barbastellus* i *Myotis myotis*, a na Dodatku IV svi šišmiši, *Muscardinus avellanarius* i *Dryomys nitedula*. Uz njih su na Crvenom popisu Hrvatske navedeni kao nedovoljno poznati, ali vjerojatno ugroženi (DD) *Barbastella barbastellus*, *Dinaromys bogdanovi* i *Plecotus macrobullaris*, te kao potencijalno ugroženi (NT) *Chionomys nivalis*, *Dryomys nitedula*, *Eliomys quercinus*, *Muscardinus avellanarius*, *Myotis myotis* i *Nyctalus leisleri*.

U Parku obitavaju sve tri vrste velikih zvijeri srednje i istočne Europe – smeđi medvjed (*Ursus arctos*), ris (*Lynx lynx*) i vuk (*Canis lupus*), te divlja mačka (*Felis sylvestris*). Medvjed je u znatnom broju zastupljen u Parku. Raseljavanjem stanovništva i obnovom vegetacije stvorili su se povoljni uvjeti za njegov opstanak, naročito na primorskim padinama Velebita. Vuk, ugrožena vrsta na Crvenom popisu IUCN-a i zakonom zaštićena u Hrvatskoj, zbog velikog radiusa kretanja nerедovito je prisutan u Parku. I vuk i medvjed koriste cijelo područje Nacionalnog parka Sjeverni Velebit, Parka prirode Velebit i šire.

Prije trideset godina, na Velebit je ponovno naseljena divokoza (*Rupicapra rupicapra*). Od ostalih biljojeda, najzastupljeniji su srna (*Capreolus capreolus*), jelen (*Cervus elaphus*), zec (*Lepus europaeus*), divlja svinja (*Sus scrofa*) i dr.



2.3.7. Područja s posebnom zaštitom unutar Nacionalnog parka

Unutar Nacionalnog parka Sjeverni Velebit otprije postoje četiri područja s posebnom zaštitom (Slika 5).

2.3.7.1. Strogi rezervat Hajdučki i Rožanski kukovi

Hajdučki i Rožanski kukovi zaštićeni su 1969. Zakonom o proglašenju Hajdučkih i Rožanskih kukova strogim prirodnim rezervatom (NN 4/69). Rezervat obuhvaća masive Hajdučkih i Rožanskih kukova uključivo prijevoj Lubenska vrata između Kukova, u ukupnoj površini 1220 ha. Zaštićeni su zbog geomorfoloških karakteristika i gotovo netaknute divlje prirode – šuma preplaninske smreke, preplaninske bukve, klekovina bora s elementima visokoalpske flore. Sama riječ kukovi označava velike i gole kamene gromade koje strše iznad okolnog terena, tako da im je glavna karakteristika velika krševitost i rastrganost u izolirane vrhove ili skupine vrhova odijeljene međusobnom dubokim i neprohodnim vrtačama. U trenutku proglašenje strogog rezervata, kroz rezervat je već prolazila staza, te je već postojalo planinarsko sklonište Rossijeva koliba. Danas se rezervat nalazi u istočnom dijelu Nacionalnog parka.

2.3.7.2. Posebni (botanički) rezervat Zavižan – Balinovac – Zavižanska Kosa

Područje padina Zavižana, Balinovca i Velike Kose zaštićeno je 1971.g. Odlukom o proglašenju područja Zavižan – Balinovac – Zavižanska (Velika) Kosa u Sjevernom Velebitu specijalnim botaničkim rezervatom (NN13/71) u ukupnoj površini od 118 ha. Na tom području izuzetne botaničke vrijednosti razvijeni su svi važniji oblici preplaninske i planinske vegetacije – klekovina planinskog bora (*Pinetum mughi croaticum* Horv. 1938.); preplaninska bukova šuma (*Fagetum croaticum subalpinum* Horv. 1938.); prorijeđene preplaninske smrekove šume (*Piceetum croaticum subalpinum* Horv. 1950) kao i vegetacija planinskih travnjaka i rudina. Posebni rezervat obuhvaća i najveći dio Botaničkog vrta.

2.3.7.3. Posebni (botanički) rezervat Visibaba

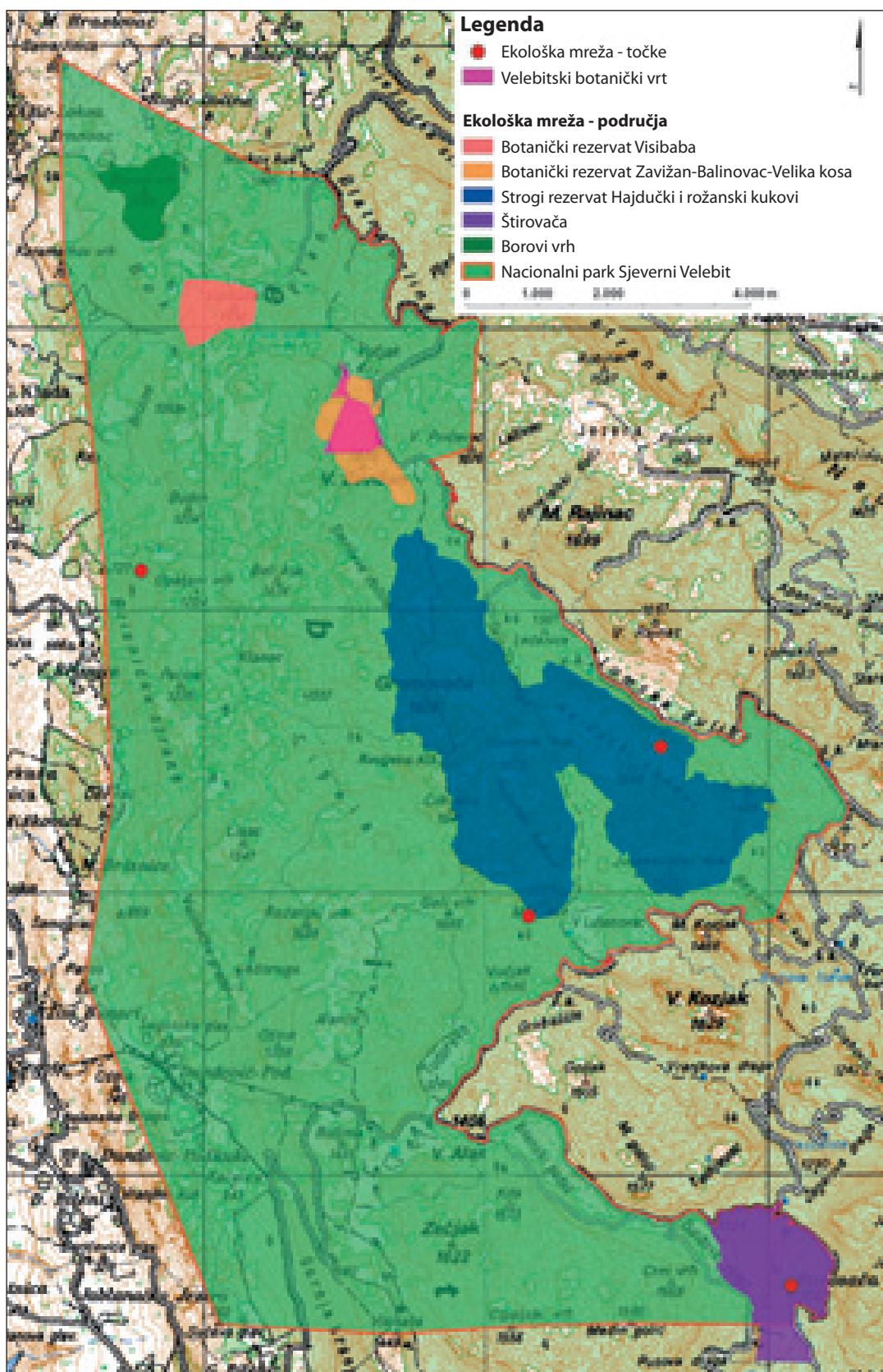
Ovo područje zaštićeno je 1986. Odlukom o proglašenju vrha Visibaba u Sjevernom Velebitu specijalnim botaničkim rezervatom (NN 13/86) u površini od 80 ha. Stjenoviti vrh Visibaba (1341) nalazi se u sjevernom dijelu Nacionalnog parka u širem području Zavižana. Nalazište je endemske hrvatske sibireje (*Sibirea altaiensis* ssp. *croatica*) u šumi crnog bora s dunjaricom.

2.3.7.4. Spomenik parkovne arhitekture (botanički vrt) Velebitski botanički vrt

Rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode u Zagrebu, Botanički vrt u Modrić docu, pod Zavižanom, u površini od 50 ha stavljen je pod zaštitu kao spomenik prirode (spomenik vrtne arhitekture – botanički vrt), 1969. godine. Osnovan je 1967. godine sa svrhom znanstvenih istraživanja flore i vegetacije, zaštite i upoznavanja rijetkih i ugroženih biljnih vrsta Velebita.

2.3.8. Staništa iz Ekološke mreže

Područje NP Sjeverni Velebit u cijelosti se nalazi unutar Ekološke mreže. Cijelo je područje vrednovano kao Važno područje za divlje svojste i stanišne tipove, te se nalazi unutar potencijalnog područja ekološke mreže EU-a Natura 2000. Unutar njega je definirano još 9 manjih područja (Slika 5): jama kod Velikih Brisnica, sustav Lukina Jama – Trojama, Slovačka jama, posebni botanički rezervat Zavižan-Balinovac-Velika Kosa, strogi rezervat Hajdučki i Rožanski kukovi, cret na Štirovači, Štirovača, posebni botanički rezervat Visibaba i Borovi vrh.



Slika 5. Područja s posebnom zaštitom i područja ekološke mreže u NP Sjeverni Velebit

2.4. Stanovništvo i kulturne vrijednosti

S obzirom da na području Nacionalnog parka Sjeverni Velebit nema stalnog stanovništva, ključno značenje za njegovo dugoročno funkcioniranje ima stanovništvo rubnih naselja Parka i njihova vanjskog pojasa (Slika 6).



Slika 6.

Administrativne granice naselja u i oko Nacionalnog parka Sjeverni Velebit

Šire područje Parka je zahvaćeno jakom depopulacijom, procesom starenja i demografskim izumiranjem. Depopulacija je rezultat dugotrajnog, a povremeno i vrlo intenzivnog iseljavanja stanovništva zbog zaostajanja u društveno-gospodarskom razvoju. Stoga bi razvoj Parka kao perspektivnog turističkog područja trebao uključivati i mjere za revitalizaciju tog područja. Pad broja stanovnika u naseljima šireg područja Parka u razdoblju između dva posljednja popisa stanovništva (1991. i 2001. godine) vidljiv je iz tablice 6.

Tablica 6. Promjena broja stanovnika u naseljima šireg područja Nacionalnog parka 1991. – 2001. g.

Prostorna cjelina	1991. ⁽¹⁾	2001. ⁽²⁾
A) Rubna naselja Parka		
Biljevine	75	55
Jablanac	158	118
Klada	49	33
Krasno Polje	674	535
Lukovo	57	36
Starigrad	29	11
Stinica	145	105
Velike Brisnice	1	1
Ukupno:	1 188	894
B) Naselja vanjskog pojasa		
Sveti Juraj	691	692
Prizna	79	56
Kuterevo	808	634
Bakovac Kosinjski	372	187
Donji Kosinj	1 025	678
Gornji Kosinj	344	192
Lipovo Polje	321	185
Donje Pazarište	307	170
Kalinovača	243	164
Mala Planina	113	14
Podastrana	86	76
Popovača Pazariška	175	102
Velika Planina	134	59
Ukupno:	4 698	3 209
C) Središnja naselja Regije		
Senj	5 998	5 491
Otočac	5 404	4 354
Gospic	9 025	6 088
Perušić	1 316	957
Lički Osik	2 885	1 772
Karlobag	467	510
Ukupno:	25 095	19 172
Sveukupno (A + B + C):	30981	23 275
⁽¹⁾ Popis stanovništva 1991., Dokumentacija 881, DZS, Zagreb, 1992.		
⁽²⁾ Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001., DZS, Zagreb.		

Negativni demografski procesi se odražavaju i u promjenama izgleda naselja. Na zapadnoj (primorskoj) strani Parka, neposredno uz granicu ili unutar nje se nalaze uglavnom napuštena naselja (npr. Dundović pod, Brisnice). U Krasnu je trenutno okupljeno gotovo 60% stanovništva rubnog područja Parka te iako podaci u tablici 6 ukazuju na pad broja stanovnika, potrebno je naglasiti kako Krasno nije depopulirano, već perspektivno selo u kojem gotovo nema nezaposlenog stanovništva. Većina ljudi radi u lokalnoj šumariji



i dvjema pilanama, a u selu postoji i sirana (koja proizvodi poznati krasnarski sir), nekoliko ugostiteljskih objekata i trgovina, šumarski muzej, skijalište, osnovna škola i pošta.

Tradicionalno se na ovom području stanovništvo bavilo šumarstvom i lovstvom te skupljanjem ljekovitog bilja, gljiva, šumskih plodova i sl. Ljetnom ispašom stoke u prošlosti su održavane travnjačke površine u Parku koje sada zaraštavaju. Proglašenjem Nacionalnog parka zabranjuju se gospodarske aktivnosti na području Parka. U okolnom je području šumarstvo i dalje jedna od glavnih aktivnosti, a stanovnici se bave i poljoprivredom (stočarstvom i ratarstvom). U okolini Parka, uglavnom na primorskoj padini, sporadično je prisutno konjogojstvo.

U Parku se aktivno uključivanje lokalne zajednice u upravljanje Parkom prepoznaće kao jedan od prioriteta. Dio zaposlenih djelatnika Parka porijeklom je iz užeg ili šireg okruženja Parka. Također, Krasno bilježi povećan broj posjetitelja što je djelomično uzrokovano prisutnošću Nacionalnog parka u blizini, pa korist imaju i lokalni ugostitelji. Dodatne mogućnosti za sudjelovanje lokalne zajednice Park prepoznaće u razvoju održivog turizma (ponuda tradicionalnog smještaja, tradicionalna gastronomска ponuda, izrada tradicijskih suvenira, proizvodnja prehrambenih i drugih proizvoda, ponuda rekreacijskih sadržaja), dodatnog trajnog ili povremenog zapošljavanja (npr. kao vodiči, pomoćni radnici) i mogućnosti korištenja resursa u Parku (ispaša stoke).

Na području Parka nema zabilježenih arheoloških lokaliteta. Glavnu kulturnu vrijednost predstavljaju ostaci ljetnih naselja u vršnoj zoni Parka (osobito područje Mirova i Lubenovac). To su stari ljetni stanovi koji ukazuju na tradicijski život na ovom području. Osim stanova, ovdje se nalazi i čitav niz drugih zdanja – nekoliko izvora i lokava, brojne cisterne itd., od kojih se mnoge planira predložiti za zaštićene kulturne objekte.



2.5. Posjetitelji i turizam

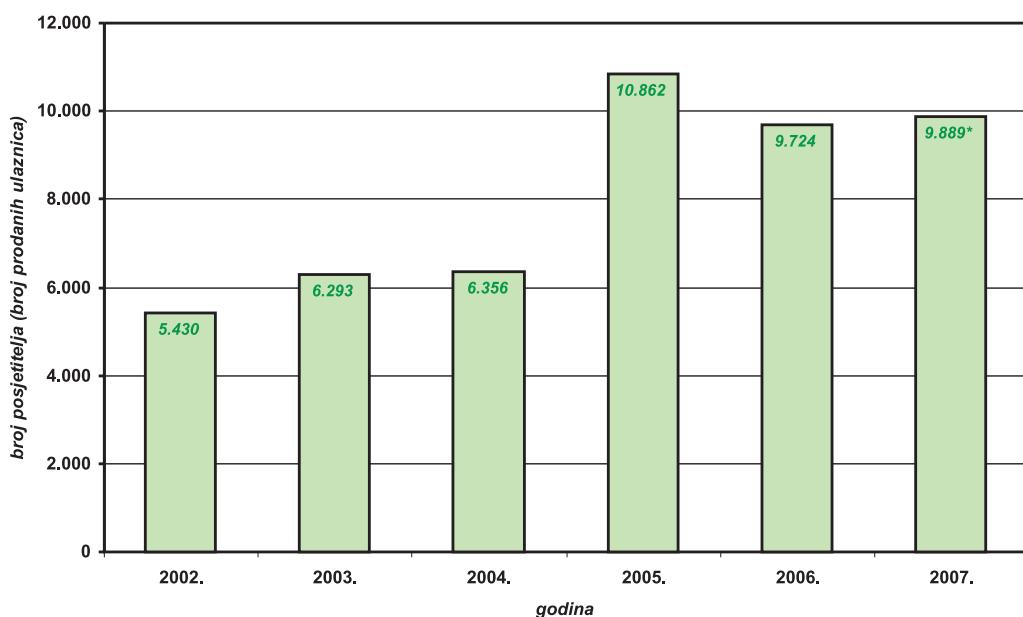
Nacionalni park Sjeverni Velebit na početku je razvoja sustava posjećivanja. Bitna funkcija Parka je proširenje ponude za posjetitelje u užem i širem okružju.

Za sada postoji jedan uređeni ulaz u Nacionalni park na kojem se vrši informiranje posjetitelja i naplata ulaznica. Postoji još nekoliko ulaza u Park na kojima se ne vrši informiranje ili prodaja ulaznica. Jedan broj posjetitelja dolazi u Park bez prethodnog informiranja o Parku i/ili imaju drugačija očekivanja od posjeta Parku.

Broj posjetitelja Parka raste iz godine u godinu (Slika 7), te se udvostručio u razdoblju od tri godine. U 2005. godini prodano je 10.862 ulaznica u Park, a u 2006. godini 9.724 ulaznice. Pretpostavlja se da je stvarni broj posjetitelja i veći jer, zbog nemogućnosti kontrole svih ulaza u Park, postoje i oni koji ulaze bez ulaznice. Ulaznice je moguće kupiti na ulazu u Park na Babić Siči, te u info-centrima Krasno i Senj. Na ostalim lokacijama ulaznice naplaćuju nadzornici na terenu.

Od ukupnog broja posjetitelja u 2006. godini, 89% su odrasli, a 11% djeca. Oko 30% gostiju posjetilo je Park organizirano. Većinu posjetitelja čine domaći gosti (73%), no njihov udio varira sezonski – npr. uslijed posjeta školskih grupa tijekom svibnja i lipnja te rujna i listopada, domaći posjetitelji prevladavaju, dok je tijekom srpnja i kolovoza udio domaćih i stranih posjetitelja podjednak.

Do sada nije postojao organizirani sustav posjećivanja koji bi regulirao dnevne ili sezonske kulminacije u posjeti. Posjetitelji u Park dolaze pješice, vlastitim automobilom ili autobusom, u organiziranim grupama. U 2007. godini Ustanova je pokrenula pilot-projekt organiziranog prijevoza za individualne posjetitelje na relaciji Senj-Krasno-Zavižan dva puta na tjedan, a tijekom sezone je tu uslugu koristilo 95 posjetitelja.



Slika 7. Broj posjetitelja u NP Sjeverni Velebit u razdoblju od 2002. do 2007. godine (prodane ulaznice).

*Za 2007. godinu prikazani su podaci do 15. rujna.

Najčešće se posjećuje područje Zavižana i Velebitski botanički vrt. To se prvenstveno odnosi na organizirane posjete autobusima. Popularna je i Premužićeva staza, te područje Alana i Lubenovca, osobito među populacijom planinara. Tradicionalno mjesto okupljanja za lokalno stanovništvo je područje Štirovače. Park ima edukacijsko-prezentacijski centar u zgradbi Uprave u Krasnu, te multimedijalno opremljen info-centar u Senju.

Posjetitelji u Parku mogu razgledavati, fotografirati, pješačiti, planinariti, voziti bicikl te jahati (povremeno). U 2006. godini Premužićeva staza obogaćena je edukativnim sadržajem, odnosno postavljene su poučne table na kojima se posjetiteljima prezentiraju prirodne vrijednosti Parka. U 2007. godini i kružna staza u Velebitskom botaničkom vrtu također je obogaćena poučnim tablama te je u neposrednoj blizini Botaničkog vrta izgrađen i sanitarni čvor za posjetitelje.

Smještaj unutar Parka je moguć u planinarskim objektima – planinarski dom, planinarska kuća i planinarsko sklonište (slika 8). Smještajni kapaciteti su skromni, a gastronomski ponuda bazična. U neposrednoj blizini, na području Parka prirode, postoji još nekoliko planinarskih objekata, a u okolini je smještaj moguće naći u Krasnu, Svetom Jurju, Jablancu, Senju...

Tijekom ljeta 2004. godine provedeno je u sklopu Projekta očuvanja krških ekoloških sustava ispitivanje o potrebama posjetitelja, očekivanjima i zadovoljstvu ponuđenim u Parku. Iako je broj posjetitelja koji su ispunili upitnik bio malen (158), rezultati analize upitnika jasan su pokazatelj mišljenja posjetitelja. Pokazali su da je većina posjetitelja zadovoljna netaknutim krajolikom (više od 90%) i bogatstvom flore i faune (više od 80%), a većina ih nije zadovoljna ili je tek umjereno zadovoljna pristupom Parku, smještajem, gastronomskom ponudom i kulturnim vrijednostima. U drugom istraživanju, provedenom tijekom 2006. godine, izvornost i prirodna ljepota Parka, te bogatstvo i raznolikost biljnog i životinjskog svijeta označeni su kao elementi koji su se najviše dojmili posjetitelja (oko 65 % odgovora), dok su moguća područja unapređenja ponude Parka promet (40% ispitanika) i sadržaji u Parku (26,3 % ispitanika). Zanimljivo je da je velik broj posjetitelja do informacija o Parku došao putem preporuke prijatelja i rodbine (oko 40%) ili na temelju prijašnjeg boravka u Parku (oko 40%), dok je udio informiranja putem medija, promidžbenih materijala i putničkih agencija relativno malen.

Razvoj turističke infrastrukture prvenstveno treba locirati na područje okolnih naselja, a u samom Parku nastojati poboljšati uvjete postojećeg smještaja, ugostiteljske i edukativne ponude, te osigurati uvjete za smanjenje negativnog utjecaja povećanog broja ljudi (rješavanje problema sanitarija, odvoza otpada i sl.).



Slika 8. Glavna posjetiteljska infrastruktura u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit



2.6. Prijetnje vrijednostima Nacionalnog parka Sjeverni Velebit

Na temelju izvješća stručnih timova te dosad uočenih negativnih pojava, kao i glavnih kretanja i ranije uočenih problema na čitavom području Hrvatske, prepoznato je nekoliko osnovnih prijetnji biološkoj i krajobraznoj raznolikosti te kulturnim vrijednostima Nacionalnog parka Sjeverni Velebit. lako stanje u prostoru još nije alarmantno, ove je prijetnje potrebno naglasiti kao potencijalne razloge ugroženosti biološke i krajobrazne raznolikosti Parka.

- **Nedostatak tradicionalnog stočarenja**

Zbog prestanka tradicionalnog sezonskog stočarenja ugrožen je čitav niz antropogeno uvjetovanih staništa (travnjaci, lokve...) te s njima povezanih biljnih, životinjskih i vrsta gljiva, jer na takvim staništima dolazi do sukcesije. To je najveći problem u zaštiti biološke i krajobrazne raznolikosti Parka, a time je također ugrožena i kulturna baština Parka jer se ne održavaju pastirski stanovi, planinarski putovi i suhozidovi.

- **Krivoval**

Tijekom razdoblja od osnivanja Parka i uspostave nadzora nad područjem, zabilježeno je nekoliko slučajeva krivolovnih aktivnosti na području Parka i u njegovoj neposrednoj blizini. Za pretpostaviti je da su ove aktivnosti i većeg razmjera, no iznimno ih je teško utvrditi zbog nepristupačnosti terena i premalenog broja nadzornika.

- **Lovno gospodarenje u okolnim područjima**

Iako je u Nacionalnom parku zabranjen lov, u okolnom se području aktivno lovi (Slika 9). Neke vrste s većim arealom koje ljeti borave na području Parka, tijekom zime se spuštaju na niže nadmorske visine, izvan granica Parka, gdje se u okolnim lovištima tretiraju kao lovna divljač. Također, u okolnim se lovištima životinje primamljuje hranom, što mijenja njihove obrasce ponašanja. Osim toga, u lovišta se unose i alohtone vrste, pa postoji mogućnost njihova širenja na područje Parka.

- **Posjećivanje**

Sve veći broj posjetitelja na pojedinim lokacijama (Zavižan, Alan, Štirovača) dovodi do nekoliko negativnih učinaka. Pojačano je onečišćenje okoliša fekalnim opterećenjem, na nekim je mjestima izražena erozija zbog gaženja, pojačano je izravno onečišćenje okoliša plastičnim i metalnim otpadom, a na nekim mjestima se formiraju privremena odlagališta otpada što za posljedicu može imati navikavanje divljih životinja na posjećivanje ovakvih mesta. Povećani broj posjetitelja u Parku kao moguću posljedicu može imati i uznemiravanje pojedinih vrsta.

- **Promet**

Zbog pojačane prisutnosti vozila na području Parka povećana je emisija štetnih plinova, te zaprašivanje vegetacije u blizini prometnica. Također, povećana je mogućnost nezgoda, koje za posljedicu mogu imati istjecanje ulja i goriva u okoliš, povećana je mogućnost direktnog sudara s velikim životnjama i njihovo uznemiravanje u prirodnom staništu.

- **Nelegalno skupljanje ljekovitog bilja**

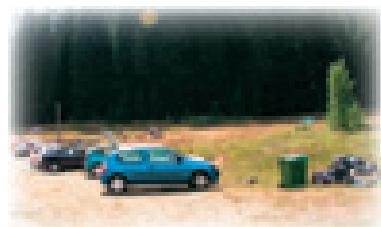
Park je nalazište brojnih biljnih vrsta s ljekovitim svojstvima. Moguće je da se one ilegalno sakupljaju u komercijalne svrhe.

- **Nelegalno skupljanje životinjskih vrsta**

Park je nalazište brojnih životinjskih vrsta, koje zbog svoje atraktivnosti visoko kotiraju kod sakupljača, osobito inozemnih (npr. gmazovi poput crvenkrpice, rijetke vrste leptira poput apolona i dr.). Moguće je da se na području Parka odvija nelegalno skupljanje ovakvih vrsta, radi preprodaje. Također, moguće je da dio uzoraka sakupljaju strani znanstvenici, bez potrebnih dozvola nadležnih institucija i najave upravi Parka.

- **Izgradnja hidroenergetskih građevina u zaleđu Velebita**

Izgradnjom hidroenergetskih građevina na području Kosinja (akumulacijsko jezero i elektrana), što je sastavni dio projekta povećanja akumulacionog prostora na rijeci Lici, postoji opasnost od promjena postojećeg podzemnog vodnog režima i na prostoru Parka, pa tako i cijelog podzemnog ekosustava.





Slika 9. Lovišta oko Nacionalnog parka Sjeverni Velebit



Pretplaninarska bukova šuma - Premužičeva staza.

Premužićeva staza



3. ZONIRANJE I TEMELJNI CILJEVI UPRAVLJANJA PARKOM

Na temelju vizije te procjene bioloških, geomorfoloških, socio-ekonomskih i turističkih vrijednosti Parka provedeno je zoniranje Parka i razrađene su politike očuvanja koje predstavljaju bitnu sastavnicu Plana upravljanja.

Plan se proglašava za razdoblje od deset godina uz reviziju nakon pet godina. Detalji provedenih aktivnosti u različitim zonama bit će opisani u pojedinim akcijskim planovima, koji su integralni dio Plana upravljanja. Oni predstavljaju operativne dokumente s različitim vremenskim okvirom i podliježu redovitoj reviziji tijekom provedbe. Prilikom izrade Plana upravljanja provedena su se intenzivna savjetovanja s interesnim skupinama (Prilog 3), turističke studije i upitnici, biološka inventarizacija i rasprave među djelatnicima Parka. Sva uočena bitna pitanja su uvažena te su imala utjecaj prilikom utvrđivanja zona te ciljeva i mjera u upravljanju Parkom.

3.1. Koncept zoniranja

Prilikom utvrđivanja zona za potrebe ovoga Plana upravljanja, održan je čitav niz radionica, sastanaka i konzultacija, te su uzete u obzir i analizirane i međunarodne smjernice za zoniranje u upravljanju zaštićenim područjima. Na tim je temeljima osmišljen sustav zona, primjenjiv za parkove uključene u Projekt očuvanja krških ekoloških sustava (Tablica 7). Prostori visoke prirodne vrijednosti i malih potreba za upravljanjem proglašeni su zonom stroge zaštite (1), koja se se dijeli na zonu najstrože zaštite (1a) i zonu vrlo stroge zaštite (1b). Zonom aktivne zaštite (2) definirani su prostori koji zahtijevaju poseban tip upravljanja, odnosno intervencije kako bi očuvali svoje prirodne ili kulturne vrijednosti. Ova zona može se podijeliti na podzone, sukladno potrebi. Prostori s postojećom ili planiranim posjetiteljskom infrastrukturom ili prostori niže prirodne vrijednosti i velikih potreba za upravljanjem proglašeni su zonom korištenja. Ovamo pripadaju zona naselja (3a) i zona rekreacije i turističke infrastrukture (3b).

3.1.1. Zoniranje u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit i upravljanje po zonama

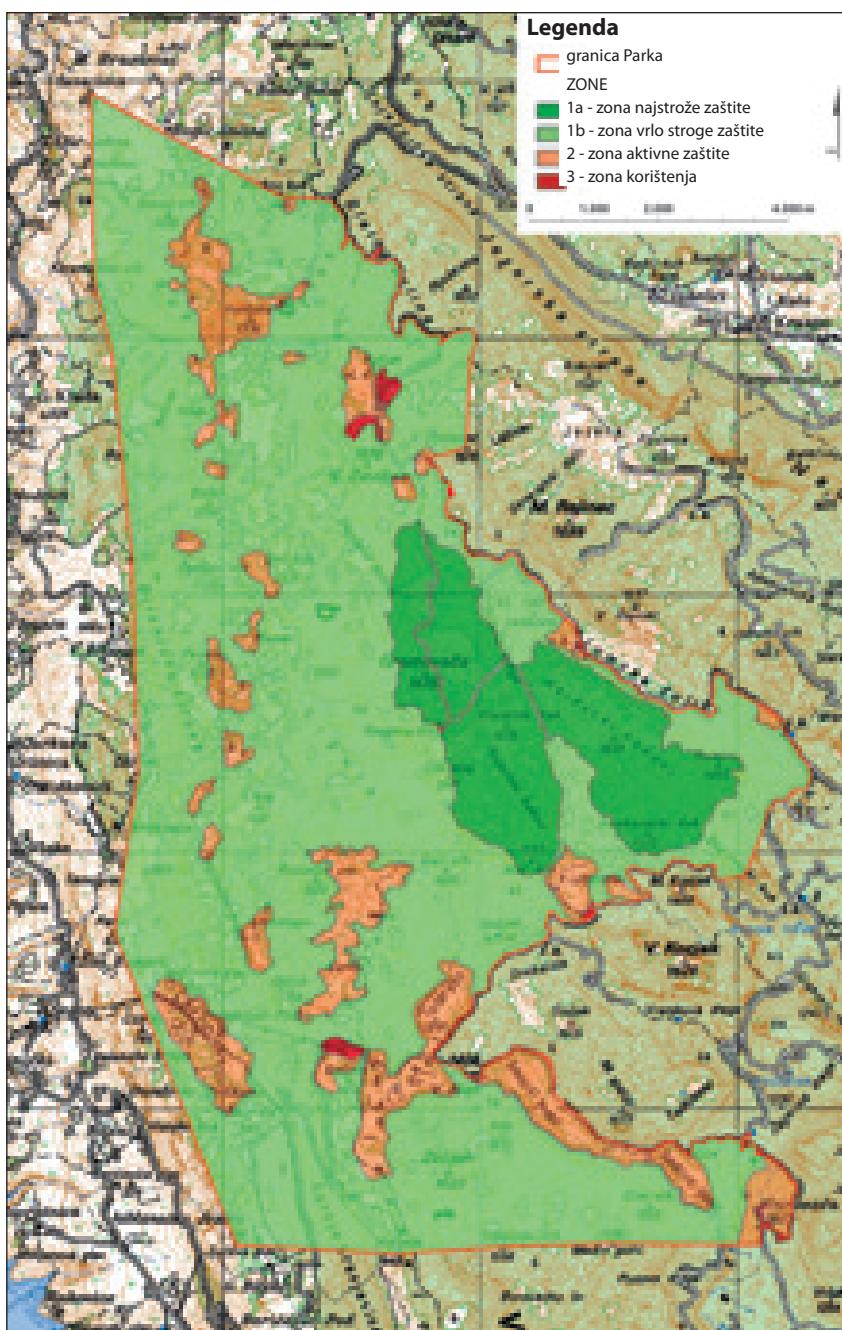
Nacionalni park Sjeverni Velebit je podijeljen u nekoliko različitih zona, definiranih prema prirodnim vrijednostima i potrebama upravljanja. Zoniranje Nacionalnog parka Sjeverni Velebit temelji se na vrijednostima opisanim u drugom poglavljju, na uvažavanju problema i prijedloga ustanovljenih kroz proces javnog sudjelovanja, te na planovima za turistički razvoj prostora. Za svaku je zonu određena lokacija na karti, veličina zone, kriterij zoniranja, ciljevi upravljanja i mogućnosti, te tip potrebnog praćenja stanja. Prilikom zoniranja još jednom treba naglasiti kako Nacionalni park Sjeverni Velebit treba promatrati s obzirom na Park prirode Velebit i Velebit u cijelini.

Za područje Nacionalnog parka Sjeverni Velebit definirane su tri osnovne zone, s podzonama (Slika 10, Tablica 7, Prilog 4):

- zona stroge zaštite (1a i 1b)
- zona aktivne zaštite (2)
- zona korištenja (3b).

Područje strogog rezervata predstavlja zonu najstrože zaštite (1a) bez ljudske intervencije, gdje je pristup dozvoljen isključivo u znanstvene svrhe i radi nadzora. Područja s postojećom turističkom infrastrukturom stavljena su u zonu korištenja (3b). Sve preostalo područje Parka stavljeno je u zonu stroge zaštite (1b), osim lokaliteta svrstanih u zonu aktivne zaštite (2a), a to su oni lokaliteti na kojima je potrebna intervencija, bilo u svrhu očuvanja ekosustava (npr. travnjaci) ili kulturne baštine (npr. stari stanovi). U trenutku raspolaganja s više podataka, ukoliko se ukaže potreba, neka će se područja izuzeti, a neka staviti pod određeni režim zaštite.

U zonu stroge zaštite svrstano je 86,7% površine Parka, što odgovara najvišim međunarodno priznatim standardima (Slika 11). Utjecajno područje („tampon zona”) oko granica Parka nije određeno obzirom da se cijelo područje Nacionalnog parka nalazi unutar Parka prirode Velebit. Stoga bi se posebne mjere za to područje trebale odrediti u suradnji s Parkom prirode.



Slika 10. Zoniranje
Nacionalnog parka Sjeverni
Velebit

3.1.1.1. Zona 1a – Zona najstrože zaštite

Opis: U ovu zonu ulazi područje postojećeg strogog rezervata Hajdučki i Rožanski kukovi. Kroz rezervat prolazi Premužićeva staza koja je uvrštena u kategoriju 1b u širini od 25 m s oba ruba staze te planinarske staze od Rossijeve kolibe do Škrbine drage, od Škrbine drage do Dulibica (Lubenovačka vrata) i uspon na vrh Gromovaču u istoj zonaciji.

Kriterij: Prostor je proglašen strogim rezervatom zbog izuzetnih geomorfoloških krških fenomena. Prostor je bogat dubokim jamama, te tako i biospeleološki značajan.

Cilj: Potpuno prirodni razvoj ekosustava.

Dozvoljene aktivnosti: Nadzor područja, praćenje stanja (monitoring), znanstvena istraživanja.

Posjećivanje: Nije dopušteno.

3.1.1.2. Zona 1b – Zona vrlo stroge zaštite

Opis: U ovu zonu ulaze šumske površine u Parku te površine travnjaka kojima se ne upravlja aktivno, kao i gore navedene staze u strogom rezervatu.

Kriterij: Vrijedni očuvani ekosustavi te degradirani šumski ekosustavi nastali stoljetnim ljudskim djelovanjem pod prirodnom sukcesijom.

Cilj: Očuvanje prirodnih karakteristika i praćenje prirodnih procesa.

Dozvoljene aktivnosti: Nadzor područja, praćenje stanja (monitoring), znanstvena istraživanja, ograničeno posjećivanje. Minimalne intervencije u prostoru u svrhu poboljšavanja sustava posjećivanja (uklanjanje potencijalno opasnih stabala oko staza, postavljanje klupa i uređenje vidikovaca, postavljanje edukativnih i interpretacijskih sadržaja).

Posjećivanje: Mogućnost individualnog i grupnog posjećivanja isključivo na markiranim stazama.

3.1.1.3. Zona 2 – Zona aktivne zaštite

Opis: U ovu zonu ulaze površine travnjaka koje je potrebno revitalizirati te područja starih pastirskih stanova.

Kriterij: Područja s potrebom intervencije u svrhu očuvanja i/ili obnove ekosustava ili kulturne baštine.

Cilj: Očuvanje raznolikosti staništa, krajobraza i kulturne baštine.

Dozvoljene aktivnosti: Nadzor područja, znanstvena istraživanja i praćenje stanja (monitoring), košnja, ispaša, tradicionalna poljoprivreda, uklanjanje drvenastih vrsta s travnjaka, obnova stočarskih stanova, postavljanje zaštitnih nadstrešnica i staja za stoku, održavanje lokava. Manje intervencije u prostoru u svrhu poboljšavanja sustava posjećivanja (postavljanje klupa i uređenje vidikovaca, postavljanje edukativnih i interpretacijskih sadržaja).

Posjećivanje: Mogućnost individualnog i grupnog posjećivanja isključivo na markiranim stazama.

3.1.1.4. Zona 3 – Zona korištenja; Podzona 3b: Zona rekreatije i turističke infrastrukture

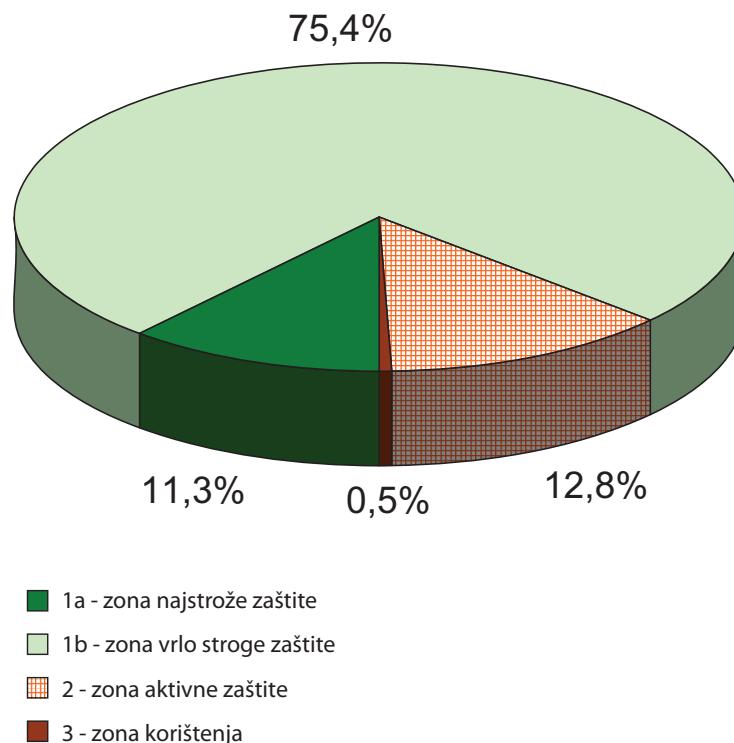
Opis: U ovu zonu ulazi dio područja Zavižana s Velebitskim botaničkim vrtom, dio područja Alana, Štirovace, Lubenovca i Velikog Loma, te uski prostor oko Rossijeve kolibe.

Kriterij: Ovo su područja intenzivnijeg posjećivanja i dužeg zadržavanja posjetitelja uključujući i noćenje. Na njima postoji već određena infrastruktura koju je potrebno obnoviti, poboljšati i/ili nadopuniti.

Cilj: Osigurati kvalitetnu ponudu za posjetitelje Parka uz maksimalnu primjenu mjera zaštite prirode.

Dozvoljene aktivnosti: Nadzor područja, znanstvena istraživanja i praćenje stanja (monitoring), košnja, ispaša, uklanjanje drvenastih vrsta s travnjaka, obnova stočarskih stanova, održavanje vodotoka i kaptaže na Štirovači. Intervencije u prostor u svrhu poboljšanja sustava posjećivanja i turističke ponude u skladu s prostornim planom te postavljanje klupa i uređenje vidikovaca, postavljanje edukativnih i interpretacijskih sadržaja, itd. Na Štirovači je u ljetnim mjesecima moguć smještaj šumskih radnika za potrebe Hrvatskih šuma.

Posjećivanje: Mogućnost individualnog i grupnog posjećivanja i rekreacije u granicama određenim kapacitetom nosivosti za pojedine lokacije.



Slika 11. Udio pojedinih zona u ukupnoj površini Parka

Tablica 7. Područja različitih zona upravljanja u Parku

Zona	Površina (m ²)	Ukupno (m ²)	Postotak (%)
Zona 1 – Zona stroge zaštite			
1 a) Zona najstrože zaštite	1-Hajdučki i Rožanski kukovi	12.581.447	12.581.447
1 b) Zona vrlo stroge zaštite	2-Sjeverni Velebit (ostalo)	84.088.278	84.088.278
Zona 2 – Zona aktivne zaštite			
3-Dundović Pod	1.524.009	14.324.214	12,8
4-Tudorevo	2.175.902		
5-Bilenski padež	2.038.625		
6-Alan	234.582		
7-Veliki Lubenovac	560.056		
8-Mali Lubenovac	132.093		
9-Struge-Zelengrad	325.883		
10-Vujinac	123.562		
11-Ripište	110.721		
12-Vukušić duliba	181.879		
14-Veliki Lom	182.318		
15-Miškulinska duliba	470.641		
16-Jukić duliba	135.878		
17-Legačka duliba	222.061		
18-Borove vodice	114.713		
19-Modrić dolac	70.824		
20-Paljež	198.655		
21-Žive vodice	54.779		
22-Ječmište – Podgora	1.979.574		
23-Mali Lom	92.961		
23-Zlatkina njiva	81.784		
24-Markov kuk	41.703		
25-Zavižan	555.066		
26-Grašćevo solište – Vukušić kantunište	86.189		
27- Debela kosa	104.811		
28-Štirovača	758.117		
29-Alančić	1.766.828		
Zona 3 – Zona korištenja			
3 b) Zona rekreacije i turističke infrastrukture	30-Mali Lom	5.225	525.939
	31-Veliki Lom	9.572	
	32-Alan	147.437	
	33-Rossijeva koliba	6.698	
	34-Botanički vrt	128.299	
	35-Zavižan	156.285	
	36-Štirovača	50.482	
	37-Veliki Lubenovac	21.941	
SVEUKUPNO		111.519.878	100

3.2. Ciljevi i mjere

Tijekom izrade Plana upravljanja utvrđeno je deset prioritetnih tema u upravljanju Nacionalnim parkom Sjeverni Velebit. Za svaku su definirani strateški ciljevi, mjere i indikatori. Iz ovih deset tema proizlaze i akcijski planovi kao konkretni provedbeni upravljački dokumenti. Neke su teme, zbog svoje složenosti, podijeljene na više podtema.

3.2.1. Općenita problematika

Zbog nejasnog razgraničenja državnog i privatnog vlasništva i unutar privatnog vlasništva, sve aktivnosti unutar Parka su vrlo složene. Potrebno je raščistiti imovinsko-pravne odnose u katastru i zemljишnim knjigama kako bi Park mogao provesti predviđene aktivnosti na zakonskoj osnovi.

Cilj:	Rješavanje imovinsko-pravnih odnosa unutar Parka.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> • Napraviti inventuru nekretnina (zemljište, objekti) u Parku. • Utvrditi vlasništvo nad svim nekretninama. • Ispitati sva zakonska rješenja za prebacivanje nadležnosti nad dijelom nekretnina na Park.
Indikatori:	Raščišćeno vlasništvo unutar Parka, jasne katastarske karte i uređene zemljišne knjige.

3.2.2. Znanstvena istraživanja i praćenje stanja (monitoring)

Cilj:	Obogaćenje znanje o svim vrijednostima Parka u svrhu unaprjeđenja upravljačkih kapaciteta te praćenje promjena kako bi se na njih moglo odgovarajuće reagirati prilagodbom upravljačkih aktivnosti u cilju sprječavanja štetnog utjecaja na ekosustave, vrste i staništa te radi poboljšanja sustava posjećivanja.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> • Organizirati i poticati znanstvena i stručna istraživanja temeljena na znanstvenoj važnosti područja i potrebama upravljanja Parkom. • Unaprijediti znanje i osviještenost javnosti o svim vrijednostima Parka. • Uspostaviti cjelovito praćenje stanja (monitoring) svih značajnih pokazatelja.
Indikatori:	Stalni priljev bitnih novih znanstvenih spoznaja, uspostavljen sustav praćenja stanja i prilagodba upravljačkih aktivnosti.

3.2.3. Očuvanje biološke raznolikosti

Uvezši u obzir veliku biološku raznolikost Parka te različite ciljeve i mjere prepoznate za pojedine ekosustave, ovo poglavlje je podijeljeno u više potpoglavlja.

Sveukupni cilj:	Održanje i unaprjeđenje postojeće velike biološke raznolikosti Parka.
Indikatori:	Održavanje populacije indikatorskih vrsta, stabilnost populacija.

3.2.3.1. Travnjaci

Cilj:	Održanje različitih važnih i reprezentativnih travnjačkih ekosustava uglavnom putem poticaja za njihovo korištenje na tradicionalan način.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> Napraviti analizu postojećeg stanja travnjaka unutar Parka. Definirati prioritetne travnjačke površine za očuvanje. Uspostaviti trajno praćenje stanja (monitoring) travnjačkih ekosustava i različitih upravljačkih pristupa i aktivnosti vezanih uz travnjake. Sudjelovati u pripremi projekata za uspostavu tradicionalnog poljoprivrednog korištenja na području Parka. Organizirati različita događanja s ciljem promocije tradicionalnog načina korištenja travnjaka. Obnoviti i održavati submediteranske travnjake u zapadnom dijelu Nacionalnog parka.
Indikatori:	Jasno definirane površine s prioritetnim travnjacima i trajno očuvanje tih prostora.

3.2.3.2. Šume

Cilj:	Osiguranje prirodnog i neometanog razvoja šumskih ekosustava, gdje se ne ugrožavaju drugi značajni ekosustavi definirani Planom upravljanja.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> Izraditi Program zaštite šumskih ekosustava u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode. Ne poduzimati nikakve upravljačke aktivnosti u Parku osim u posebnim situacijama u kojima je šumska ekosustav ozbiljno ugrožen. Posebne situacije i odgovarajuće mјere upravljanja se određuju Programom zaštite šumskih ekosustava. Uspostaviti trajno praćenje šumskih ekosustava, kao dio Programa zaštite šumskih ekosustava.
Indikatori:	Omogućen nesmetan prirodni razvoj šumskih zajednica.

3.2.3.3. Vodeni ekosustavi

S obzirom na vrlo mali broj izvora, lokava i drugih vodenih ekosustava unutar Nacionalnog parka, oni su vrlo važni za očuvanje biološke raznolikosti. Osim toga, lokve su značajan dio kulturne baštine, a služe i za zaštitu od požara.

Cilj:	Očuvati i održavati lokve i površinske vodotokove.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> Održavati postojeće lokve u Parku aktivnim upravljanjem. Pratiti i održavati postojeći hidrološki sustav Štirovače. Uspostaviti trajno praćenje vodenih ekosustava.
Indikatori:	Sve postojeće lokve u Parku su funkcionalne, hidrološki sustav Štirovače se ne mijenja negativno.

3.2.3.4. Podzemni ekosustavi

Voda predstavlja ključni faktor utjecaja na podzemne ekosustave. Kvaliteta i količina vode direktno određuje biološku raznolikost i specifičnost podzemnih ekosustava. U području krša prema hidrogeološkim karakteristikama prevladavaju stijene pukotinske poroznosti i složene hidrogeologije. Vodeni tokovi najčešće su turbulentni i brzi, uslijed čega postoji povećana osjetljivost na onečišćenje podzemnog ekosustava u granicama Parka.

U krškom području tok podzemnih voda je vrlo složen i vode dolaze sa vrlo širokog područja oko samog Nacionalnog parka.

Cilj:	Očuvanje postojećih jama i špilja od direktnog i indirektnog ljudskog utjecaja.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> • Očuvati kvalitetu podzemnih voda u okolini Parka u suradnji s Parkom prirode Velebit i Hrvatskim vodama. • Uspostaviti trajno praćenje podzemnih ekosustava, s posebnim osvrtom na hidrologiju (hidrogeologiju).
Indikatori:	Podzemni ekosustavi se sustavno prate, a kvaliteta podzemne vode ostaje visoka.

3.2.4. Kulturna baština

Cilj:	Održanje reprezentativne graditeljske baštine i obnova djela odabranih tradicionalnih građevina (ljetni stanovi, suhozidovi, staze, lokve, bunari, šterne) u svrhu prezentacije i interpretacije.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> • Vrednovati postojeću graditeljsku baštinu i pokrenuti službenu zaštitu odabranih objekata u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara. • Otkupiti određeni broj starih zdanja i obnoviti ih u svrhu interpretacije. • Sudjelovati u projektima očuvanja i obnavljanja kulturne baštine.
Indikatori:	Postojeća kulturna baština je vrednovana i dijelom revitalizirana.

3.2.5. Sudjelovanje javnosti

Cilj:	Osigurati partnerstvo i transparentnost u upravljanju Parkom.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> • Uključiti predstavnike interesnih skupina vezanih uz Park u aktivnosti Ustanove. • Uključiti lokalnu zajednicu u aktivnosti Ustanove na različitim razinama. • Obavještavati šиру javnost, na razini države, o aktivnostima Ustanove. • Obavještavati međunarodnu, znanstvenu i stručnu javnost o aktivnostima Ustanove.
Indikatori:	Interesne skupine uključene su u aktivnosti i upravljanje Parkom, javnost je kvalitetno informirana i ima značajnu ulogu u komunikaciji s Javnom ustanovom.

3.2.6. Promocija i druge marketinške aktivnosti

Cilj:	Promovirati Nacionalni park Sjeverni Velebit kao jedinstveni dio Velebita karakteriziran osjećajem iskonske divljine.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> • Pojačati promociju Parka na svim razinama. • Unaprijediti marketinške aktivnosti u suradnji s Parkom prirode Velebit u svrhu promocije Velebita na nacionalnoj i međunarodnoj razini. • Raditi na promociji Nacionalnog parka u bližim turističkim centrima Primorja i Kvarnera. • Surađivati u razvoju cijelovite turističke ponude zajedno s lokalnim turističkim sektorom – Senj, Otočac, Krasno i ostalim lokalnim zajednicama šireg okružja (Klada, Lukovo, Jablanac, Karlobag, Kosinj, Pazarište..).
Indikatori:	Park kao specifično odredište za posjećivanje prepoznat je u svom okruženju i šire.

3.2.7. Sustav posjećivanja

Sveukupni cilj:	Razviti dobro organiziran, održivi, neinvazivni edukativni i kulturni turizam, temeljen na prirodnim vrijednostima područja.
Indikator:	Zadovoljni posjetitelji, očuvana priroda.

3.2.7.1. Upravljanje posjetiteljima

Cilj:	Omogućiti siguran i ugodan posjet svim posjetiteljima Parka, uz neposredan doživljaj iskonske divljine, te istovremeno osigurati minimalan utjecaj posjetitelja na prirodu.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> • Osigurati siguran, dobro označen pristup Parku te kvalitetne informacije korisne za boravak u Parku. • Organizirati povoljnu prostorno-vremensku distribuciju posjetitelja. • Osigurati sigurnost posjetitelja tijekom boravka u Parku. • Podići udio posjetitelja koji u Park dolaze organiziranim prijevozom, pješice ili biciklom. • Uvesti nove rekreativne sadržaje za posjetitelje. • Osmisliti cijelovita i sveobuhvatna rješenja za lokalitete najčešćeg posjećivanja – Zavižan s Velebitskim botaničkim vrtom, Štirovača, Alan, Premužičeva staza, Lubenovac. • Podići ekološke standarde posjećivanja. • Redovito pratiti utjecaj posjetitelja na prirodu i njihovo zadovoljstvo ponudom Parka.
Indikatori:	Svim posjetiteljima omogućen je kvalitetan doživljaj Parka, obilaskom ili u centru za posjetitelje.

3.2.7.2. Interpretacija i edukacija

Cilj:	Osmisliti i primijeniti cjeloviti program kako bi se podigla razina znanja i razumijevanja prirodnih i kulturnih vrijednosti Parka i time pojačao pozitivni doživljaj i povećala osviještenost posjetitelja i lokalnih stanovnika o potrebi zaštite prirode.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> • Izraditi cjeloviti program interpretacije i edukacije unutar Nacionalnog parka Sjeverni Velebit. • Sudjelovati u izradi cjelovitog Programa škole u prirodi za područje Krasna. • Izraditi potrebnu infrastrukturu u Krasnu, vezanu uz edukaciju i interpretaciju. • Promovirati edukaciju i interpretaciju kao važne aktivnosti Parka.
Indikatori:	Bitne karakteristike Parka su prezentirane raznim skupinama posjetitelja na njima prihvatljiv i razumljiv način.



3.2.8. Cestovna infrastruktura

Ceste na granicama i unutar Parka su većinom razvrstane kao javne ceste na raznim razinama, lokalnim i županijskim, i nisu u direktnoj nadležnosti Javne ustanove. Dio cesta od kojih su neke granične nisu razvrstane (interne), ali se koriste kao da su javne, a nadležnost i odgovornost za njihovo održavanje nije sasvim jasna i treba je definirati dogovorom korisnika.

Cilj:	Promet motornim vozilima u Nacionalnom parku smanjiti na najmanju moguću mjeru.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> Uspostaviti posebne režime prometovanja motornim vozilima prometnicama u Parku i oko njega. Destimulirati ulaz motornim vozilima u Park. Promovirati odgovarajuće načine prijevoza posjetitelja kao alternative pojedinačnom motoriziranom prijevozu i promovirati organizirani prijevoz za grupe posjetitelja u Parku. Promovirati rekreativni turizam – pješačenje, vožnja bicikla i sl. Urediti i održavati prilazne ceste i parkirališta na ulazima u Park.
Indikatori:	Alternativni prometni sustav razrađen i u funkciji, smanjen promet motornim vozilima u Parku.

3.2.9. Druga infrastruktura

Cilj:	Poboljšanje sanitarnih uvjeta kao i smještajne i ugostiteljske ponude za posjetitelje Parka.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> Poticati poboljšanje kvalitete smještajnih kapaciteta i ugostiteljske ponude na Zavižanu i Velikom Alanu u suradnji sa partnerima. Izgraditi objekt na Lubenovcu kao nadzorničku postaju sa smještajem tipa planinarskog objekta. Osmisliti program izgradnje infrastrukture za posjećivanje na prostoru Štirovače kao lokacije od izuzetnog značaja za Park. Preuređiti postojeći objekt na Velikom Lomu u nadzorničku postaju s dnevnom ponudom za posjetioce i kao polazište za znanstvena istraživanja.
Indikatori:	Objekti u funkciji Parka odgovaraju suvremenim strogim ekološkim standardima.

3.2.10. Poboljšanje institucionalnih kapaciteta Ustanove

Cilj:	Povećanje sposobnosti Ustanove za samostalnu provedbu brojnih zadataka, što će povećati kvalitetu upravljačkih aktivnosti u Parku, smanjiti troškove i povećati zadovoljstvo radnika.
Mjere:	<ul style="list-style-type: none"> Provoditi redovitu edukaciju svih djelatnika, u okvirima njihovih nadležnosti. Osobitu pažnju posvetiti osposobljavanju djelatnika za praćenje stanja (monitoring). Osigurati adekvatnu tehničku opremljenost službi, potrebnu za kvalitetno izvršavanje svih zadaća Ustanove. Osnovati i opremiti laboratorij u zgradi Uprave parka u Krasnu.
Indikatori:	Djelatnici Javne ustanove su motivirani, educirani i opremljeni za obavljanje svih potrebnih poslova za upravljanje Parkom.

Velika kamenjara u Velebitskom botaničkom vrtu.



Speleolog na ekspedicji.



4. PROVEDBA PLANA UPRAVLJANJA

4.1. Akcijski planovi

Akcijski planovi su konkretni upravljački dokumenti koji proizlaze iz definiranih strateških ciljeva i mjera upravljanja Parkom. Oni su integralni dio Plana upravljanja i detaljno definiraju aktivnosti, vremenske rokove, te ljudske i finansijske resurse potrebne za njihovu provedbu.

Prilikom zoniranja te utvrđivanja temeljnih ciljeva upravljanja Parkom identificirano je 48 akcijskih planova koje će Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit provesti u razdoblju od 2008.-2017. godine (Tablica 8). Javna ustanova će do kraja 2009. godine detaljno razraditi svaki akcijski plan, sukladno unaprijed dogovorenom formatu. Akcijski će se planovi provoditi putem redovitih godišnjih *Programa zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja*.

Tablica 8. Pregled planiranih akcijskih planova za razdoblje 2008.-2017.

Cilj 1:	Općenita problematika
Akcijski planovi	1. Rješavanje imovinsko-pravnih odnosa u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit.
Cilj 2:	Znanstvena istraživanja i praćenje stanja (monitoring)
Akcijski planovi	2. Organizacija znanstvenih i stručnih istraživanja u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit. 3. Uspostava cijelovitog praćenja stanja u NP Sjeverni Velebit, uključujući i obveze koje proizlaze iz Uredbe o proglašenju ekološke mreže
Cilj 3:	Očuvanje biološke raznolikosti
Podcilj:	Travnjaci
Akcijski planovi	4. Utvrđivanje postojećeg stanja travnjaka u Parku. 5. Revitalizacija i održavanje travnjaka, u organizaciji Ustanove. 6. Uvođenje tradicionalne poljoprivrede na području Parka. 7. Praćenje stanja (monitoring) travnjaka.
Podcilj:	Šume
Akcijski planovi	8. Program zaštite šumskih ekoloških sustava. 9. Praćenje stanja (monitoring) šumskih ekoloških sustava.
Podcilj:	Vodeni ekosustavi
Akcijski planovi	10. Uređenje i održavanje lokvi u Parku. 11. Uređenje i održavanje izvora i potoka na Širovači. 12. Praćenje stanja (monitoring) vodenih ekosustava.
Podcilj:	Podzemni ekosustavi
Akcijski planovi	13. Minimiziranje indirektnih štetnih utjecaja na podzemne ekosustave Parka. 14. Praćenje stanja (monitoring) podzemnih ekosustava.
Podcilj:	Vrste i pojedini stanišni tipovi
	15. Zaštita i praćenje stanja (monitoring) velikog tetrijeba. 16. Zaštita i praćenje stanja (monitoring) velikih zvijeri. 17. Zaštita i praćenje stanja (monitoring) divokoze. 18. Praćenje stanja (monitoring) migratornih i alohtonih vrsta.

Cilj 4:	Kulturna baština
Akcijski planovi	19. Obnova i održavanje pastirskih stanova. 20. Održavanje kulturne baštine (tradicionalni putovi, šterne, suhozidovi).
Cilj 5:	Sudjelovanje javnosti
Akcijski planovi	21. Sudjelovanje javnosti u upravljanju Parkom.
Cilj 6:	Promocija i druge marketinške aktivnosti
Akcijski planovi	22. Promocija putem tiskanog materijala. 23. Promocija putem elektroničkih medija. 24. Promocija putem multimedijalnih prezentacija, izložbi i ostalog. 25. Postavljanje turističkih info-punktova Parka po gradovima Hrvatske. 26. Stvaranje zajedničke lokalne turističke ponude Parka i okolice.
Cilj 7:	Sustav posjećivanja
Akcijski planovi	27. Praćenje stanja (monitoring) sustava posjećivanja (zajednički za oba podcilja sustava posjećivanja).
Podcilj:	Upravljanje posjetiteljima
Akcijski planovi	28. Određivanje kapaciteta nosivosti pojedinih lokaliteta u Parku. 29. Poboljšanje pristupačnosti Parka posjetiteljima. 30. Poboljšanje sigurnosti posjetitelja. 31. Uspostava organiziranog prijevoza po Parku. 32. Turističko vrednovanje speleoloških objekata. 33. Poboljšanje rekreativne ponude za posjetitelje. 34. Uređenje Velebitskog botaničkog vrta kao točke posjećivanja i edukativne zone. 35. Uređenje područja Zavižana kao točke posjećivanja i edukativne zone. 36. Uređenje područja Štirovače kao točke posjećivanja i edukativne zone. 37. Uređenje područja Alana kao točke posjećivanja i edukativne zone. 38. Uređenje područja Mirova kao točke posjećivanja i edukativne zone. 39. Uređenje područja Lubenovca kao točke posjećivanja i edukativne zone. 40. Podizanje ekoloških standarda posjećivanja.
Podcilj:	Edukacija i interpretacija
Akcijski planovi	41. Poučne staze i table. 42. Programi za djecu. 43. Vanjski prezentacijski prostor u Krasnu. 44. Centar za posjetitelje u Krasnu.
Cilj 8:	Cestovna infrastruktura
Akcijski planovi	45. Smanjenje prometa unutar Nacionalnog parka.
Cilj 9:	Ostala infrastruktura
Akcijski planovi	Sadržani su u akcijskim planovima ostalih ciljeva.
Cilj 10:	Institucionalno jačanje
Akcijski planovi	46. Edukacija i osposobljavanje djelatnika. 47. Tehničko opremanje Ustanove. 48. Rekonstrukcija upravne zgrade Ustanove.



4.1.1. Pregled akcijskih planova

Pregled planiranih akcijskih planova s definiranim ciljevima, glavnim aktivnostima, nositeljima provedbe i procjenom potrebnih sredstava dan je u nastavku.

Objašnjenje pojmova i kratica:

- AP: akcijski plan
- UR: Ured ravnatelja
- OSP: Odjel stručnih poslova zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja
- ONTP: Odjel nadzora i tehničkih poslova i održavanja
- partneri: osobe ili institucije s kojima Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit (JU NPSV) zajedno radi na provedbi akcijskih planova
- suradnici: osobe ili institucije koje putem ugovora rade za Javnu ustanovu Nacionalni park Sjeverni Velebit na provedbi akcijskih planova

4.1.1.1. Općenita problematika

AP 1	Rješavanje imovinsko-pravnih odnosa u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • utvrditi točno vlasništvo nad svim nekretninama u Parku do 2008. godine; • nekretnine od interesa za Park staviti pod nadležnost Ustanove do 2012. godine;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pribavljanje katastarskih planova i gruntovnih listova za sve nekretnine u Parku (zemljišno-knjizični ulošci, posjedovni i vlasnički listovi....). 2. Izrada popisa nekretnina, sa statusom vlasništva. 3. Odabir nekretnina od interesa za Park. 4. Pronalaženje i kontaktiranje vlasnika nekretnina od interesa za Park. 5. Kupnja nekretnina, sklapanje ugovora o suradnji, koncesijskih odobrenja itd.
Proračun (kn)	1.000.000,00
Vremenski okvir	2008.-2013.g.
Nositelji	JU NPSV – UR, OSP, ONTP Partneri: vlasnici i korisnici zemljišta;

4.1.1.2. Znanstvena istraživanja i praćenje stanja (monitoring)

AP 2	Organizacija znanstvenih i stručnih istraživanja u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • prikupiti što više relevantnih podataka o prirodnim i kulturnim vrijednostima Parka, koja će se moći iskoristiti za poboljšanje upravljačkih aktivnosti u Parku;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Osnovati znanstveno/stručno vijeće Parka kao savjetodavno tijelo. 2. Identificirati prioritete za istraživanja. 3. Izraditi popis potrebnih istraživanja za petogodišnje razdoblje, s troškovnikom. 4. Ugovaranje, organizacija i provedba znanstvenih istraživanja.
Proračun (kn)	4.250.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Partneri: PP Velebit Suradnici: znanstvene i stručne institucije;

AP 3	Uspostava cjelovitog praćenja stanja u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> Postupno uspostaviti praćenje stanja (monitoring) prirodnih i kulturnih vrijednosti i svih upravljačkih aktivnosti Parka;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Na temelju trenutačnih spoznaja i aktivnosti koje se u Parku provode izraditi popis potrebnih praćenja stanja za svaki cilj utvrđen Planom upravljanja. Identificirati prioritete za praćenje stanja (monitoring). Razraditi detaljne protokole za pojedino praćenje stanja (monitoring). O sposobiti djelatnike Ustanove za provedbu aktivnosti predviđenih praćenjem stanja. Uspostaviti suradnju s pojedinim stručnjacima i institucijama koje će provoditi dio praćenja stanja. Ugovaranje, organizacija i provedba programa praćenja stanja.
Proračun (kn)	1.300.000,00
Vremenski okvir	2008.-2016.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Partneri: PP Velebit; Suradnici: znanstvene i stručne institucije;

4.1.1.3. Očuvanje biološke raznolikosti

4.1.1.3.1. Travnjaci

AP 4	Utvrđivanje postojećeg stanja travnjaka u Parku
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> do 2009. godine napraviti točnu inventarizaciju travnjaka u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit, utvrditi stupanj sukcesije i mogućnosti revitalizacije;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Nabava katastarskih podloga, zračnih i satelitskih snimaka, povijesnih podataka (povijesne karte, podaci od okolnog stanovništva o načinu gospodarenja). Uspostavljanje suradnje sa stručnjacima – botaničari, agronomi, GIS stručnjaci. Izrada flornih lista, fitocenoloških karata i karata staništa. GIS analiza i interpretacija snimaka radi utvrđivanja stupnja i tempa sukcesije. Vrednovanje travnjaka s obzirom na biološku vrijednost i potrebu revitalizacije.
Proračun (kn)	450.000,00
Vremenski okvir	2008.-2010.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije;



AP 5	Revitalizacija i održavanje travnjaka u organizaciji Ustanove
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • započeti s revitalizacijom najmanje tri primorska i tri planinska travnjaka najkasnije do 2011. godine;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utvrditi kriterije za odabir travnjaka > preliminarno: stupanj suksesije, prisutnost rijetkih i ugroženih vrsta ili stanišnih tipova, pristupačnost cestama, atraktivnost prostora s obzirom na druge ciljeve upravljanja Parkom, u prvom redu vezano uz sustav posjećivanja (npr. Lubenovac i Mirovo su predviđene edukativne zone). 2. Analiza relevantnog zakonodavstva i dostupnih državnih poticaja za bavljenje tradicionalnom poljoprivredom. 3. Kontaktiranje vlasnika odabranih travnjaka > pregovori o načinu korištenja prostora > sklapanje Ugovora ili kupnja zemljišta. 4. Izrada detaljnog 5-10 godišnjeg plana za svaki travnjak posebice (ovisno o podacima iz akcijskog plana za utvrđivanje stanja travnjaka, u suradnji sa stručnjacima) > utvrditi broj i vrstu stoke, dinamiku pašarenja/košnje, način držanja stoke, eventualnu upotrebu kemijskih sredstava ili zabranu pojedinih intervencija (npr. upotreba umjetnih gnojiva, liječenje pojedinim lijekovima), nadoknadu štete u slučaju gubitka stoke itd. 5. Osiguranje potrebne infrastrukture > kupnja potrebnih strojeva/alata, izgradnja staja, kupnja stada (ili njegovo dovođenje na drugi način, putem Ugovora i sl.). 6. Ispaša i košnja, prema utvrđenom režimu u točki 4.
Proračun (kn)	790.000,00
Vremenski okvir	2008.-2012. > kontinuirano
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije, nadležna državna tijela; Partneri: lokalni stočari, zainteresirani vlasnici zemljišta;

AP 6	Uvođenje tradicionalne poljoprivrede na području Parka
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • potaknuti i uvesti različite oblike tradicionalne poljoprivrede na područje Nacionalnog parka Sjeverni Velebit do 2011. godine;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uspostava suradnje s nadležnim državnim tijelima. 2. Analiza relevantnog zakonodavstva i dostupnih državnih poticaja za bavljenje tradicionalnom poljoprivredom. 3. Analiza poljoprivrednog stanovništva na padinama Velebita – rubna područja Nacionalnog parka, popis broja grla stoke u okolini Parka. 4. Ispitivanje mogućnosti dobivanja potpora za bavljenje tradicionalnom poljoprivredom. 5. Kontaktiranje potencijalno zainteresiranih pojedinaca/institucija, za bavljenje tradicionalnom poljoprivredom na području Parka > putem javnih skupova, direktnih kontakata, obilaska sela itd. 6. Sklapanje partnerstava sa zainteresiranim strankama. 7. Pisanje projekata za revitalizaciju travnjaka, u suradnji sa stručnjacima, nadležnim državnim institucijama i zainteresiranim sudionicima. 8. Izrada detaljnog 5-10 godišnjeg plana gospodarenja za svaki travnjak posebno (ovisno o podacima iz akcijskog plana za utvrđivanje stanja travnjaka, u suradnji sa stručnjacima) > utvrditi broj i vrstu stoke, dinamiku pašarenja/košnje, način držanja stoke, eventualnu upotrebu kemijskih sredstava ili zabranu pojedinih intervencija (npr. upotreba umjetnih gnojiva, liječenje pojedinim lijekovima), nadoknadu štete u slučaju gubitka stoke itd. 9. Pomoći pri osiguranju potrebne infrastrukture > kupnja potrebnih strojeva/alata, izgradnja staja. 10. Izrada plana plasmana poljoprivrednih proizvoda. 11. Ispaša i košnja, prema utvrđenom režimu u točki 8.
Proračun (kn)	320.000,00
Vremenski okvir	2009.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP, UR; Suradnici: znanstvene i stručne institucije, nadležna državna tijela; Partneri: lokalni stočari, zainteresirani vlasnici zemljišta;

AP 7	Praćenje stanja (monitoring) travnjaka
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uspovjedati cijelovito praćenje stanja (monitoring) travnjaka do 2010. godine; utvrditi pogodne parametre za praćenje promjena na travnjacima;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Utvrditi značajne/reprezentativne travnjačke zajednice na kojima će se uspostaviti praćenje stanja (monitoring) na temelju rezultata utvrđivanja stanja travnjaka, neovisno o tome hoće li travnjak biti u programu revitalizacije ili ne; svakako raditi praćenje stanja (monitoring) na onim travnjacima kojima se gospodari, ali također i na sličnim travnjacima kojima se ne upravlja. Odabrat parametre koji će se pratiti, na temelju prethodnih istraživanja; svakako uzeti u obzir: <ol style="list-style-type: none"> praćenje flornog sastava, praćenje brzine sukcesije, praćenje odabranih vrsta. Provesti obuku djelatnika Parka za praćenje stanja (monitoring). Za svaki travnjak napraviti zaseban protokol za unošenje podataka.
Proračun (kn)	260.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije;

4.1.1.3.2. Šume

AP 8	Program zaštite šumskih ekoloških sustava
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> izraditi i provoditi Program zaštite šumskih ekoloških sustava, sukladno Zakonu o zaštiti prirode;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Analiza postojećih podataka, kontakti sa stručnjacima. Izrada Programa zaštite šumskih ekoloških sustava, sukladno smjernicama nadležnog Ministarstva i ciljevima definiranim Planom upravljanja. Provedba Programa zaštite šumskih ekoloških sustava (praćenje stanja (monitoring) je opisano kao zasebni akcijski plan).
Proračun (kn)	800.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Partneri: vlasnici parcela unutar NP Sjeverni Velebit; Suradnici: znanstvene i stručne institucije;





AP 9	Praćenje stanja (monitoring) šumskih ekoloških sustava
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uspostaviti cijelovito praćenje stanja (monitoring) šumskih ekoloških sustava do 2010. godine; utvrditi pogodne parametre za praćenje promjena na šumskim ekološkim sustavima;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Utvrditi značajne/reprezentativne šumske zajednice, na kojima će se uspostaviti praćenje stanja (monitoring) > u suradnji sa stručnjacima. Uspostava praćenja stanja sukladno ICP programu. Fenološka istraživanja. Praćenje sastava i kvalitete oborinske i procjedne vode. Praćenje kretanja populacija potkornjaka. Praćenje sastava faune tla. Praćenje populacija odabranih ptica. Praćenje indikatorskih vrsta gljiva. Praćenje flornog sastava šumskih biljnih zajednica. Za svako praćenje stanja (monitoring) napraviti zaseban protokol za unošenje podataka u suradnji sa stručnjacima.
Proračun (kn)	520.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije, Park prirode Velebit;

4.1.1.3.3. Vodeni ekosustavi

AP 10	Uređenje i održavanje lokvi u Parku
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uređiti i održavati sve lokve u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Izraditi popis i kartu lokvi u NP Sjeverni Velebit. Prikupiti podatke o starosti lokava, njihovim karakteristikama i dosadašnjem načinu održavanja. Za svaku lokvu utvrditi dinamiku održavanja i potrebne radnje > uklanjanje mulja i makrovegetacije, obzidavanje, utabavanje (stoka). Urediti lokve i redovito ih održavati.
Proračun (kn)	60.000,00
Vremenski okvir	2009.-2011.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP;

AP 11	Uređenje i održavanje izvora i potoka na Štirovači
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • osigurati zdravstvenu ispravnost vode izvora; • osigurati napajanje vrijednih vlažnih staništa;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prikupljanje povijesnih podataka o uređenju izvora i vodotoka na Štirovači. 2. Detaljno utvrđivanje hidrologije pojedinih dijelova Štirovače (s posebnim naglaskom na način napajanja vlažnog staništa – travnjaka na piljevini). 3. Utvrditi eventualne potrebne intervencije na koritima potoka (čišćenje, eventualno podzidavanje kamenom). 4. Ukoliko se pokaže potrebnim, izvršiti određene intervencije. 5. Uređenje samog područja današnjeg izvora. 6. Utvrđivanje minimalnog protoka kod kojega je dopušteno uzimati vodu s izvora za potrebe Hrvatskih šuma ili druge potrebe vezane uz sustav posjećivanje. 7. Utvrditi pravila ponašanja svih dionika vezanih za prostor Štirovače (Park, Hrvatske šume, posjetitelji) > način odlaganja otpada, uklanjanje preostalog otpada, suradnja na proljetnom čišćenju korita od nakupljenog granja, smeća i dr.
Proračun (kn)	110.000,00
Vremenski okvir	2008.-2011.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Partneri: Park prirode Velebit, Hrvatske šume, Hrvatske vode;

AP 12	Praćenje stanja (monitoring) vodenih ekosustava
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • uspostaviti cijelovito praćenje stanja (monitoring) vodenih ekoloških sustava do 2010. godine; • utvrditi pogodne parametre za praćenje promjena vodenih ekosustava;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mjerenje fizikalno-kemijskih parametara svih lokvi, izvora i potoka na Štirovači te bunara u Velebitskom botaničkom vrtu (kemijski sastav, temperatura, vodljivost, pH, protok vode, kapacitet izvora, mikrobiološka analiza...). 2. Praćenje sastava flore i faune lokava i potoka na Štirovači. 3. Praćenje tempa sukcesije na piljevini na Štirovači.
Proračun (kn)	195.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP;



4.1.1.3.4. Podzemni ekosustavi

AP 13	Minimiziranje indirektnih štetnih utjecaja na podzemne ekosustave Parka
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> utjecati na podizanje kvalitete zaštite podzemlja u širem okruženju Parka;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Kontaktirati potencijalne partnere i znanstvenike (Park prirode Velebit, Hrvatske vode, Državni zavod za zaštitu prirode, nadležno ministarstvo, hidrogeologe...). Utvrđivanje šireg područja potencijalnog utjecaja na podzemne ekosustave Parka. Kompilacija i pregled svih potencijalnih izvora onečišćenja te razvojnih planova vezanih uz područje utvrđeno u točki 2. > utvrđivanje potencijalno opasnih posljedica za podzemne ekosustave Parka. Izrada planova prevencije onečišćenja podzemnih ekosustava. Sudjelovanje u izradi planova intervencija u slučaju onečišćenja u području definiranom u točki 2. Prema potrebi – predlaganje izmjene pojedinih zakonskih rješenja, lobiranje protiv potencijalno opasnih planova za ekosustave Parka.
Proračun (kn)	10.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – UR, OSP; Partneri: Park prirode Velebit, Hrvatske vode, Državni zavod za zaštitu prirode, nadležno ministarstvo;

AP 14	Praćenje stanja (monitoring) podzemnih ekosustava
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uspostaviti cijelovito praćenje stanja (monitoring) podzemnih ekoloških sustava do 2010. godine; utvrditi pogodne parametre za praćenje promjena podzemnih ekosustava;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Praćenje fizikalno-kemijskih parametara u jamama i špiljama (vlažnost-temperatura, tlak, protok vode...). Praćenje sastava podzemne faune.
Proračun (kn)	210.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije, Park prirode Velebit;

4.1.1.3.5. Vrste i pojedini stanišni tipovi

AP 15	Zaštita i praćenje stanja (monitoring) velikog tetrijeba
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> pratiti populaciju velikog tetrijeba na sjevernom Velebitu i prema potrebi provoditi mjere zaštite;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Uspostava suradnje sa stručnim institucijama. Terenski rad > utvrđivanje distribucije velikog tetrijeba u Parku. Izrada stručne studije za zaštitu i protokola za praćenje stanja (monitoring) velikog tetrijeba. Provedba praćenja stanja i uspostava mjera zaštite.
Proračun (kn)	145.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije, Park prirode Velebit, Hrvatske šume;

AP 16	Zaštita i praćenje stanja (monitoring) velikih zvijeri
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> pratiti populaciju vuka, medvjeda, risa i divlje mačke na sjevernom Velebitu i prema potrebi provoditi mjere zaštite;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Nastavak suradnje sa stručnim institucijama. Terenski rad. Izrada stručne studije za zaštitu i protokola za praćenje stanja (monitoring) velikih zvijeri, sukladno nacionalnim programima. Provedba praćenja stanja i uspostava mjera zaštite.
Proračun (kn)	190.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTPS; Suradnici: znanstvene i stručne institucije, Park prirode Velebit, Hrvatske šume;

AP 17	Zaštita i praćenje stanja (monitoring) divokoze
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> održati i pratiti populaciju divokoze na sjevernom Velebitu i prema potrebi provoditi mjere zaštite;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Uspostava suradnje sa stručnim institucijama. Terenski rad. Izrada stručne studije za zaštitu i protokola za praćenje stanja (monitoring) divokoze. Provedba praćenja stanja i uspostava mjera zaštite.
Proračun (kn)	170.000,00
Vremenski okvir	2009.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije, Park prirode Velebit;

AP 18	Upravljanje alohtonim vrstama
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> utvrditi prisutnost alohtonih vrsta u Parku; prema potrebi osmisliti i provesti mjere uklanjanja alohtonih vrsta;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Pri redovitim terenskim obilascima obratiti pažnju na prisustvo alohtonih vrsta, a s osobitom pažnjom pratiti da li u Park dolaze alohtone vrste unesene u okolna lovišta. Pratiti smjer i brzinu širenja alohtonih vrsta. Surađivati s Državnim zavodom za zaštitu prirode > ukoliko se pokaže potreba, predložiti mjere za uklanjanje alohtonih vrsta iz Parka. Provoditi mjere za uklanjanje alohtonih vrsta.
Proračun (kn)	0,00 (u ovom trenutku nije moguće procijeniti)
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije, Državni zavod za zaštitu prirode, Park prirode Velebit, koncesionari u okolnim lovištima;

4.1.1.4. Kulturna baština

AP 19	Obnova i održavanje pastirske stanove
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> na lokalitetu Mirovo obnoviti kompleks stanova; na Lubenovcu obnoviti 3 stana; obogatiti ponudu za posjetitelje Parka;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Utvrđiti lokalitete na kojima će se obnavljati stari stanovi > prijedlozi: <ul style="list-style-type: none"> Mirovo – obnoviti 1 kompleks stanova i pripadajućih zidova, šterni, terasa i sl. otprilike na razini „zaselka”, procjena je da se radi o 5-10 objekata; Lubenovac – obnoviti nekoliko stanova, maksimalno 3; Legačko kantunište – obnoviti ili djelomično obnoviti 1-2 stana; Utvrđiti jednu lokaciju za obnovu stana u primorskom dijelu Parka. Utvrđiti vlasništvo i uspostaviti kontakt s vlasnicima. Napraviti dogovor s vlasnicima (dopuštenje za obnovu i korištenje, otkup, ugovori). U suradnji s konzervatorima napraviti studiju za obnovu stanova za potrebe posjećivanja. Pristupiti obnovi stanova, sukladno studiji. <p>Napomena: Navedeni prijedlozi su dani na temelju sljedećih kriterija: atraktivnost i evidentna zanimljivost prostora, blizina žarišnih točki posjećivanja, te planiranih edukativnih zona. Na temelju dodatnih istraživanja i mišljenja konzervatora mogu se utvrditi i drugi lokaliteti pogodni za obnovu.</p>
Proračun (kn)	1.000.000,00
Vremenski okvir	2010.-2013.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR; Suradnici: znanstvene i stručne institucije (fakulteti, muzeji), stručne službe nadležnih tijela državne uprave; Partneri: vlasnici stanova;



AP 20	Obnova i održavanje kulturne baštine
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> očuvati reprezentativne primjere cisterni, suhozidova i tradicionalnih putova;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Vrednovati objekte koji predstavljaju kulturnu baštinu Parka, na temelju stručnih i znanstvenih podloga. Odabratи objekte koje je potrebno obnoviti i održavati. Izraditi stručnu podlogu za održavanje svakog pojedinog tipa objekta, uključujući i prijedloge za eventualnu turističku namjenu. Utvrđiti vlasništvo nad pojedinim objektima i uspostaviti kontakt s vlasnicima. Napraviti dogovor s vlasnicima (dopuštenje za obnovu, korištenje, otkup, ugovor). Pristupiti obnovi objekata, sukladno studiji.
Proračun (kn)	250.000,00
Vremenski okvir	2009.-2013.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije (fakulteti, muzeji), stručne službe nadležnih tijela državne uprave; Partneri: vlasnici stanova;

4.1.1.5. Sudjelovanje javnosti

AP 21	Sudjelovanje javnosti u upravljanju Parkom
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> poboljšati komunikaciju s dionicima vezanima uz Park i osigurati im mogućnost da se aktivno uključe u rad Parka; učvrstiti veze s lokalnom zajednicom;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Osnovati tijelo sastavljeno od dionika vezanih uz Park i njegove djelatnosti (vlasnici zemljišta, lokalne vlasti na različitim razinama, škole, nadležna ministarstva, Hrvatske šume, lovačke udruge, planinari, putničke agencije, novinari). Uloga toga tijela je lakši protok informacija prema dionicima i obratno. Organizirati godišnje sastanke s lokalnom zajednicom > prijedlog: u zimi, kad se mogu prezentirati rezultati od prošle godine i predstaviti planovi za narednu. Organizirati Dan otvorenih vrata jedanput godišnje > prijedlog: u ljeto, kad već ima i dosta posjetitelja u Parku – to može biti i dio neke proslave koja se odvija u selu (npr. Sv. Antun, 6. mjesec), a otvoreno je za sve. Organizirati godišnju proslavu Međunarodnog dana planina. Postaviti sandučić za primjedbe i pitanja, u zgradbi Uprave Parka. Razvijati zajedničke projekte s lokalnim institucijama, nevladinim udrušnjima, poljoprivrednicima i poduzetnicima, vezane uz poboljšanje turističke ponude regije, poboljšanje uvjeta okoliša itd. Surađivati s lokalnim školama na području obrazovanja i kulture. Pokrenuti novine (bilten) za lokalno stanovništvo i širu javnost > preporuka 4 broja/god. – teme bi bile općenito vezane uz rad Parka, ali i uz njegovo okružje. Pokrenuti bilten Parka > preporuka – 1 broj/god. – bilten bi bio više tematski i stručniji. Redovito izyještavati regionalne i nacionalne medije o radu Parka. Uključiti se u međunarodne mreže zaštićenih područja i putem razmjene iskustava obavještavati ih o radu Parka. Na web-stranicama Parka pokrenuti forum s različitim temama iz djelokruga rada Parka, anketama i sl.
Proračun (kn)	480.000,00
Vremenski okvir	2008.g.
Nositelji	JU NPSV – UR, OSP; Partneri: dionici vezani uz rad Parka;

4.1.1.6. Promocija i druge marketinške aktivnosti

AP 22	Promocija putem tiskanog materijala
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • tiskati minimalno 3 letka i 2 plakata na godinu; • tiskati turističku kartu; • redovito tiskati promotivne kalendare; • izraditi nekoliko prirodoslovnih vodiča po Parku; • izraditi dotisak postojećih materijala o Parku;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napraviti terminski plan za petogodišnje razdoblje za tiskanje sljedećih materijala: <ul style="list-style-type: none"> – općenite informativne brošure o Parku; – tematske brošure/letci – različite prirodne i kulturne vrijednosti, lokaliteti, teme vezane uz upravljanje; – vodiči po Parku; – turistička karta; – promotivni kalendari; – plakati; 2. Kontaktirati sponzore za tisk materijala, u prvom redu turistički sektor. 3. Izraditi materijal. 4. Distribuirati materijal.
Proračun (kn)	1.200.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP; Suradnici: dizajnerski studiji, fotografi, znanstvenici;

AP 23	Promocija putem elektroničkih medija
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • izraditi promotivne materijale pogodne za prezentaciju putem elektroničkih medija;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napraviti terminski plan za petogodišnje razdoblje za promociju putem elektroničkih medija. 2. Izdavanje promotivnog DVD-a. 3. Izrada promotivnog filma o Parku. 4. Stalno ažuriranje i unapređivanje web-stranice Parka. 5. Izrada sadržaja za info-kiosk. 6. Kontaktirati sponzore za izradu materijala, u prvom redu turistički sektor. 7. Kontaktirati potencijalne suradnike na izradi materijala. 8. Izraditi materijal. 9. Distribuirati materijal.
Proračun (kn)	475.000,00
Vremenski okvir	2008.-2016.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP; Suradnici: dizajnerski studiji, fotografi, snimatelji, znanstvenici;

AP 24	Promocija putem multimedijalnih prezentacija, izložbi i ostalog
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> obići minimalno 5 gradova/mjesta godišnje i predstaviti Nacionalni park;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Osmisliti nekoliko tipova prezentacija i pokretnih izložbi, ovisno o ciljnoj grupi i temi: <ul style="list-style-type: none"> - prema uzrastu; - tematskih (geologija, živi svijet, kulturna baština i td.); - za turističke agencije. Promocija Parka na sajmovima, putem direktnih kontakata s turističkim djelatnicima.
Proračun (kn)	200.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR; Partneri: turistički sektor;

AP 25	Postavljanje turističkih info-punktova Parka po gradovima Hrvatske
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uspovestaviti mrežu od minimalno 6 info-točaka po većim hrvatskim gradovima do 2013. godine (Zadar, Rijeka, Zagreb...); uspovestaviti mrežu malih info-centara po manjim gradovima Primorja i otoka;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Kontaktirati turističke zajednice, agencije i sl. > ispitati interes za uspostavu info-punktova u njihovom prostoru. Napraviti dinamiku osnivanja info-punktova po godinama. Postaviti info-punktove. Održavati sadržaje. <p>Napomena: uključiti cijeli Velebit!</p>
Proračun (kn)	190.000,00
Vremenski okvir	2008.-2014.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR; Partneri: turistički sektor, Park prirode Velebit, Nacionalni park Paklenica;

AP 26	Stvaranje zajedničke turističke ponude Parka i okolice
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> ponudu Parka ukloniti u širu turističku ponudu okruženja; stvoriti zajednički turistički proizvod Velebita (marku, brand);
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Aktivno uključivanje u rad Turističke zajednice i Turističkog društva Krasno i turističkih društava okolnih mjesta. Izrada popisa bitnih sudionika u stvaranju turističkog proizvoda područja. Uspostava suradnje sa svim relevantnim dionicima turističke ponude u široj okolini Parka. Izrada zajedničkog programa turističke ponude područja > razrada nekoliko konkretnih itinerera za različite tipove posjeta. Zajedničko predstavljanje na sajmovima. Analiza propisa vezanih uz certificiranje proizvoda. Pokretanje postupka dobivanja markice za kvalitetu proizvoda.
Proračun (kn)	100.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR; Partneri: turističke zajednice i turistička društva, lokalne udruge, ugostitelji, proizvođači zdrave hrane, Park prirode Velebit, lokalna samouprava, nadležna ministarstva, poljoprivredno-savjetodavna služba;

4.1.1.7. Sustav posjećivanja

4.1.1.7.1. Upravljanje posjetiteljima

AP 27	Određivanje prihvatnog kapaciteta pojedinih lokaliteta u Parku
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> utvrditi mogućnosti svakog lokaliteta za prihvat posjetitelja i integrirati to u cjeloviti sustav posjećivanja Parka;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Uspostaviti suradnju sa stručnjacima iz ovog područja. Zajednički osmislići kriterije za određivanje kapaciteta pojedinih lokaliteta – prijedlozi: <ul style="list-style-type: none"> Velebitski botanički vrt; Zavižan; Štirovača; Alan; Premužićeva staza; Lubenovac; Izraditi stručnu procjenu mogućnosti prihvata posjetitelja, s obzirom na karakteristike pojedinog lokaliteta. Na temelju studije i ostalih elemenata osmislići režim posjećivanja i verificirati ga kroz potrebne dokumente Parka (Program posjećivanja, Pravilnik o unutarnjem redu u Nacionalnom parku). <p><u>Napomena:</u> osobito uzeti u obzir okolne sadržaje i ponudu u Parku prirode Velebit i uklopiti ih kao jedinstvenu cjelinu u sustav.</p>
Proračun (kn)	300.000,00
Vremenski okvir	2009.-2010.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije, Park prirode Velebit;

AP 28	Poboljšanje pristupačnosti Parka posjetiteljima
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> osigurati posjetiteljima jasnu informaciju o načinu dolaska u Park sa širem područja, i prilikom kretanja po njemu; poboljšati prilaz Parku u smislu održavanja cesta;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Izraditi nacrt potrebne signalizacije (putokaza) za usmjerenje prema Parku, za područje šire regije (<i>smeđa signalizacija</i>). Kontaktirati relevantne službe i ishoditi dozvole za postavljanje <i>smeđe signalizacije</i>. Postaviti putokazne table. Izraditi nacrt potrebne signalizacije unutar Parka i u njegovoj neposrednoj okolini (usmjerenje po Parku, označavanje planinarskih staza, biciklističkih staza, značajnih lokaliteta u Parku). Prema potrebi ishoditi dozvole za postavljanje znakova. Izraditi i postaviti znakove. Osporobiti dodatne ulaze i/ili nadzorničke postaje (Lubenovac, Štirovača, Veliki Alan, Veliki Lom, Mali Lom) i podignuti učinkovitost naplate ulaznica posjetiteljima Parka prema godišnjem prihvaćenom cjeniku. Osporobiti dodatne informativne točke (Velike Brisnice, Mrkvište, Grabarje, Gornja Klada, Begovača, Jablanac, Prizna). Tiskati letke s detaljnim informacijama o pravilima ponašanja u Parku. U suradnji s ostalim relevantnim dionicima napraviti plan uređenja i održavanja prilaznih cesta i putova koji vode do Parka.
Proračun (kn)	1.080.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – UR, OSP; Partneri: Županijska uprava za ceste, lokalna uprava, Hrvatske šume, Hrvatske vode, Park prirode Velebit;

AP 29	Poboljšanje sigurnosti posjetitelja
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • smanjiti mogućnost nezgoda u Parku; • povećati osjećaj sigurnosti posjetitelja pri obilasku Parka; • povećati brzinu reagiranja u slučaju nezgode;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Održavati staze, vidikovce i ostalu infrastrukturu (u suradnji s planinarskim društvima). 2. Utvrditi mrežu označenih pješačkih staza te informirati posjetitelje o pravilima kretanja i ponašanja u Parku. 3. Uspostaviti suradnju s Centrom za obavlješćivanje. 4. Osigurati dežurstvo HGSS-a tijekom sezone. 5. Dogovoriti i potpisati sporazume s Hrvatskim šumama i Županijskom upravom za ceste o režimu prometovanja teških vozila u sezoni posjećivanja, o režimu obavlješćivanja u slučaju zatvaranja javnih cesta zbog radova, te o održavanju cesta i sanaciji štete. 6. Opremiti nadzorničke postaje i info-punktove adekvatnim kompletima za pružanje prve pomoći. 7. Obučiti djelatnike Parka za pružanje prve pomoći. 8. Tiskati informativni letak za posjetitelje s posebnim upozorenjima o izbjegavanju nezgoda i ponašanju u slučaju nezgode, sa svim kontakt brojevima. 9. Uključiti osiguranje posjetitelja od nesreće kao dodatnu mogućnost u cijeni ulaznice.
Proračun (kn)	515.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – ONTP, OSP; Partneri: Planinarska društva, HGSS, Centar za obavlješćivanje, Hrvatske šume, Županijska uprava za ceste, PP Velebit;

AP 30	Uspostava organiziranog prijevoza po Parku
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • podići udio posjetitelja koji u Park dolaze organiziranim prijevozom na 50 % u sljedeće dvije i na 80 % u sljedeće 4 godine;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na temelju dosadašnjeg iskustva, osmisliti sustav autobusnih linija do Parka i po njemu. 2. Ispitati i napraviti analizu svih mogućnosti uvođenja organiziranog prijevoza (kupnja autobrašta, iznajmljivanje, koncesijska odobrenja). 3. Napraviti projekt za organizirani prijevoz po Parku (u organizaciji Ustanove) i zatražiti sredstva iz stranih izvora financiranja. 4. Uvesti autobusne linije putem koncesijskih odobrenja na temelju natječaja ili prijave. 5. Uspostaviti kontakte s turističkim agencijama i putem koncesijskih odobrenja za vođenje po Parku odobravati organizirani ulazak i vođenje. <p><u>Napomene:</u></p> <p>– kasnije modificirati ovaj akcijski plan, prema rezultatima studije o kapacitetu prihvata pojedinog lokaliteta, te prvim iskustvima.</p> <p>– planirati u tijesnoj suradnji s Parkom prirode Velebit.</p>
Proračun (kn)	150.000,00
Vremenski okvir	2008.-2011.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR; Partneri: koncesionari, turističke agencije, turističke zajednice, Park prirode Velebit;

AP 31	Turističko vrednovanje speleoloških objekata
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • ukoliko postoji mogućnost, urediti špilju na Štirovači, i jednu jamu za (avan)turističko posjećivanje;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utvrditi eventualnu prisutnost jama potencijalno pogodnih za organizirano posjećivanje. 2. Izvršiti detaljna znanstvena i stručna istraživanja odabranih jama, te špilje na Štirovači. 3. Ukoliko se pokaže da organizirano i ograničeno posjećivanje ne bi ugrozilo podzemne ekosustave, napraviti plan za organizirano posjećivanje špilje na Štirovači te samo <u>jedne jame</u>.
Proračun (kn)	85.000,00
Vremenski okvir	2009.-2012.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: speleološke udruge; Partneri: Hrvatska gorska služba spašavanja, Savez gorskih vodiča;

AP 32	Poboljšanje rekreativne ponude za posjetitelje
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • uvesti dodatne rekreativne sadržaje u ponudu za posjetitelje Parka;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obilježavanje i uređenje biciklističkih staza > prijedlozi: a) Krasno – B. Siča – Zavižan – Lomska duliba – Krasno; b) (Jablanac) – Alan – Tudorevo – Lubenovac – Mrkvište – Štirovača – Alan. 2. Ispitivanje mogućnosti za rekreativno jahanje > eventualno obilježavanje staza. 3. Ispitivanje mogućnosti za <i>paragliding</i> > eventualno uređenje uzletišta. 4. Ispitivanje mogućnosti za slobodno penjanje > eventualno uređenje penjališta. 5. Ispitivanje mogućnosti za označavanje staza za <i>turno skijanje</i> i skijaško trčanje> označavanje staza > prijedlog: Krasno > cesta iznad skijališta > Babić Siča > Krasno; Krasno – kružna. <p><u>Napomena:</u> - planirati u tjesnoj suradnji s Parkom prirode Velebit.</p>
Proračun (kn)	240.000,00
Vremenski okvir	2008.-2011.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: klubovi koji se bave pojedinim sportovima; Partneri: Županijska uprava za ceste, Park prirode Velebit, lokalna uprava, Hrvatske šume;



* Sljedeća skupina planova se odnosi na pojedine lokalitete u cjelini, te se neke aktivnosti djelomično isprepliću s drugim akcijskim planovima. Ova grupa akcijskih planova može biti detaljnije razrađena tek nakon studije određivanja nosivosti pojedinog područja, čiji će se rezultati inkorporirati u ove planove; zato su ovdje navedene nešto općenitije aktivnosti (osim za Velebitski botanički vrt), a za troškove je dana samo vrlo gruba procjena.

AP 33	Velebitski botanički vrt
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uređiti Velebitski botanički vrt kao točku posjećivanja i edukativnu zonu;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Stručni, botaničarski poslovi. Stalna skrb. Promotivne aktivnosti. Edukativni programi i staze. Uređenje Vrta – tehnički poslovi. Obilježavanje godišnjica Vrta.
Proračun (kn)	1.250.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: Botanički zavod Sveučilišta u Zagrebu, Farmaceutsko-bioteknološki fakultet, Hrvatske šume;

AP 34	Zavižan
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uređiti područje Zavižana kao točku posjećivanja i edukativnu zonu;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Pomoći pri obnovi planinarskog objekta i podizanju razine ugostiteljske usluge. Urediti sanitарne čvorove. Urediti vrh Vučjak kao vidikovac. Postaviti poučne table na temu meteorologije.
Proračun (kn)	1.550.000,00
Vremenski okvir	2009.-2017.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR, ONTP; Partneri: Hrvatski planinarski savez, Državni hidrometeorološki zavod, vlasnici obrta;

AP 35	Štirovača
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uređiti područje Štirovače kao točku posjećivanja i edukativnu zonu
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Urediti ulaznu točku, s nadzorničkom postajom i suvenirnicom. Postaviti poučnu stazu za invalide. Urediti izvor. Urediti sanitарne čvorove. Napraviti uređena ložišta. Urediti malo igralište za djecu.
Proračun (kn)	3.100.000,00
Vremenski okvir	2009.-2012.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR, ONTP; Suradnici: Organizacije vezane uz probleme invalidnih osoba; Partneri: Hrvatske šume, Hrvatske vode;

AP 36	Alan
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uređiti područje Alana kao točke posjećivanja;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Urediti ulaznu točku, s nadzorničkom postajom i suvenirnicom. Pomoći pri obnovi planinarskog objekta i podizanju razine ugostiteljske usluge. Urediti sanitарne čvorove. Urediti vrh Buljmu kao vidikovac.
Proračun (kn)	930.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR, ONTP; Partneri: Hrvatski planinarski savez, vlasnici obrta;

AP 37	Mirovo
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uređiti područje Mirova kao točku posjećivanja i edukativnu zonu;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Postaviti poučnu stazu kroz cijelu dolinu Mirova. Obnoviti nekoliko pastirske stanova i urediti ih kao točku posjećivanja.
Proračun (kn)	1.100.000,00
Vremenski okvir	2010.-2015.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR, ONTP; Suradnici: Institucije za zaštitu kulturne baštine; Partneri: vlasnici objekata;

AP 38	Lubenovac
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> uređiti područje Lubenovca kao točku posjećivanja i edukativnu zonu;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Ospozobiti nadzorničku postaju sa suvenirnicom. Postaviti poučne table (lokva, kamenolom).
Proračun (kn)	940.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR, ONTP; Suradnici: Institucije za zaštitu kulturne baštine; Partneri: Hrvatski planinarski savez, vlasnici objekata;

AP 39	Podizanje ekoloških standarda posjećivanja
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> smanjiti negativan utjecaj posjetitelja na okoliš; povećati ugodnost boravka posjetitelja u Parku;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Izgradnja/postavljanje sanitarnе infrastrukture (WC-i). Izgradnja sustava za odvodnju sanitarnih voda iz objekata. Modernizacija sustava sakupljanja krupnog otpada. Uvođenje alternativnih izvora energije i sustava uštade energije i prirodnih resursa na objektima u Parku (solarne baterije, štedljive slavine i sl.). Edukacija i osvješćivanje posjetitelja. Poticanje poboljšavanje kvalitete smještajnih kapaciteta i ugostiteljske ponude u Parku > rad s vlasnicima obrta, koncesionarima.
Proračun (kn)	1.300.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; UR; Partneri: Hrvatske vode, Hrvatske šume, vlasnici/korisnici objekata;

4.1.1.7.2. Interpretacija i edukacija

AP 40	Poučne staze i table
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • u sljedeće 3 godine osmisliti najmanje 4 poučne staze u Parku; • uspostaviti strogu kontrolu nad posjećivanjem područja strogog rezervata Hajdučki i Rožanski kukovi;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poučna staza prilagođena za invalide na Štirovači (teme: voda, šumarstvo). 2. Poučna staza na Lubenovcu (tema: stočarstvo na Velebitu, strogi rezervat), uključuje i: <ol style="list-style-type: none"> a) uređenje lokacije bivšeg pozajmišta kamena na Lubenovcu- geologija terena s mjerama očuvanja istog; b) lokva > živi svijet lokve, važnost lokvi u kršu; 3. Poučna staza na Mirovu (tema: tradicionalna gradnja, život ljudi). 4. Postavljanje nekoliko poučnih tabli na planinarskim stazama B. Siča-Zavižan-Žive vodice – B. Siča > cilj je potaknuti ljudе da u Park idu planinarskim stazama. 5. Poučne table na stazama kroz strogi rezervat, koje se nadovezuju na poučnu stazu na Premužićevoj stazi: <ol style="list-style-type: none"> a) Rossijeva koliba – Škrbine drage – Lubenovačka vrata. 6. Postavljanje pojedinačnih interpretativnih tabli na zanimljive lokacije, npr: <ol style="list-style-type: none"> a) vidikovac na Vučjaku, b) meteorološka postaja Zavižan, c) Vukušića sniježnica, d) Legačko kantunište, 7. Osmisliti i provesti ciljane programe vođenja posjetitelja.
Proračun (kn)	200.000,00 (samo poučne staze koje nisu obuhvaćene akcijskim planovima cjelovitog uređenja pojedinih lokaliteta)
Vremenski okvir	2009.-2012.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP;

AP 41	Programi za djecu
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • povećati udio djece koja će proći kroz neki oblik edukacije u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provoditi i dalje razvijati program za djecu Mala zelena radionica. 2. Osmisliti maskotu edukativnih programa Parka. 3. Osmisliti cijeloviti Program škole u prirodi, u suradnji s drugim dionicima.
Proračun (kn)	500.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP; Suradnici: ministarstvo nadležno za obrazovanje, škole, Park prirode Velebit, agencije koje će provoditi programe edukacije;



AP 42	Vanjski prezentacijski prostor u Krasnu
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • u okolini Upravne zgrade napraviti multifunkcionalni vanjski prezentacijski prostor, sukladno već napravljenom projektu;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Postaviti edukativne table. 2. Postaviti igralište za djecu (didaktičke igračke, penjalice). 3. Postaviti ostale sadržaje (nadstrešnice, mali botanički vrt, 3D model Velebita). 4. Urediti okoliš zgrade.
Proračun (kn)	300.000,00
Vremenski okvir	2009.-2011.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, UR, ONTP;

AP 43	Centar za posjetitelje u Krasnu
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • izgraditi moderan edukacijsko-interpretacijski centar, koji će posjetiteljima regije omogućiti doživljaj Parka i izvan sezone posjećivanja;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Osmišljavanje sadržaja. 2. Odabir lokacije. 3. Stjecanje vlasništva nad zemljištem. 4. Izrada idejnog rješenja. 5. Izrada glavnih i izvedbenih projekata. 6. Ishođenje potrebnih dozvola. 7. Pisanje projekta za vanjsko financiranje, na temelju idejnih i izvedbenih projekata. 8. Gradnja objekta. 9. Uključivanje sadržaja u šиру ponudu okolice (Škola u prirodi i sl.).
Proračun (kn)	7.300.000,00
Vremenski okvir	2008.-2010.g.
Nositelji	JU NPSV –OSP, UR; Suradnici: stručnjaci na području interpretacije, ministarstvo nadležno za obrazovanje, stručnjaci za postavljanje muzejskih postava;

AP 44	Praćenje stanja (monitoring) sustava posjećivanja (odnosi se na kompletну točku 4.1.1.7)
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • utvrditi interes posjetitelja za usluge i programe Parka; • utvrditi zadovoljstvo posjetitelja pojedinim sadržajima Parka; • utvrditi utjecaj posjetitelja na prirodu;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Praćenje broja posjetitelja koji su se odlučili za korištenje pojedinih usluga i programa Parka. 2. Praćenje promjena interesa za pojedine usluge i programe Parka. 3. Osmisliti i primijeniti standardiziranu metodologiju za određivanje zadovoljstva posjetitelja ponudom Parka (upitnici, intervjuji, upisne knjige po planinarskim domovima, direktni kontakti na terenu, web-forumi). 4. Utvrditi i pratiti utjecaj posjetitelja na prirodu. <ol style="list-style-type: none"> a. praćenje stupnja erozije na glavnim planinarskim stazama; b. praćenje količine ostavljenog otpada na glavnim točkama posjećivanja, c. praćenje broja posjetitelja na pojedinim točkama posjećivanja i njihovo kretanje po Parku (detektiranje „uskih grla“/prenatranosti, buke...).
Proračun (kn)	40.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – OSP, ONTP; Suradnici: znanstvene i stručne institucije;

4.1.1.8. Cestovna infrastruktura

AP 45	Smanjenje prometa unutar Nacionalnog parka
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> • riješiti nadležnost nad upravljanjem i održavanjem prometnica u Parku te uspostaviti optimalan režim prometovanja svih dionika;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Potaknuti redovite rasprave i dogovore s relevantnim dionicima (Park prirode Velebit, Hrvatske šume, Županijske ceste, Državni hidrometeorološki zavod, T-Com) vezano uz prometnice; u međuvremenu dogovoriti s Županijskim uredom za ceste i Hrvatskim šumama posebne uvjete korištenja i upravljanje cestama. 2. Predložiti da sve postojeće prometnice u Parku i na njegovim granicama postanu prometnice s posebnim režimom upravljanja. 3. Uvesti dodatnu naplatu za ulaz motornim vozilima u Park. 4. Postaviti rampe na lokalne ceste u Parku. 5. Promocija alternativnih načina posjećivanja Parka putem web-a, medija, letaka i direktnih kontakata. 6. Aktivnosti navedene pod Akcijskim planom uspostave organiziranog prijevoza i Akcijskim planom poboljšanja sigurnosti posjetitelja u Parku.
Proračun (kn)	90.000,00
Vremenski okvir	2009.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV; Partneri: Park prirode Velebit, Hrvatske šume, Županijske ceste, Državni hidrometeorološki zavod, T-Com;

4.1.1.9. Ostala infrastruktura

Problematika razrađena kroz niz ostalih akcijskih planova.

4.1.1.10. Poboljšanje institucionalnih kapaciteta Ustanove

AP 46	Edukacija i osposobljavanje djelatnika
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> kontinuirana edukacija djelatnika Ustanove;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Sudjelovanje na seminarima za stručno osposobljavanje. Sudjelovanje na znanstvenim i stručnim skupovima. Organizacija tematskih obuka, sukladno potrebama Ustanove. Unapređenje znanja jezika, GIS-a. Ospozobljavanje za provedbu praćenja stanja
Proračun (kn)	950.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – svi odjeli; Suradnici: znanstvene i stručne institucije, međunarodne organizacije;

AP 47	Tehničko opremanje Ustanove
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> nabava potrebne opreme za djelotvoran rad;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Nabava opreme i vozila za terenski i laboratorijski rad, sukladno godišnjim planovima. Održavanje nadzorničkih postaja.
Proračun (kn)	1.775.000,00
Vremenski okvir	2008.-2017.g.
Nositelji	JU NPSV – ONTP, OSP;

AP 48	Rekonstrukcija upravne zgrade Ustanove
Cilj(evi) AP	<ul style="list-style-type: none"> dovršetak rekonstrukcije upravne zgrade Ustanove u Krasnu; osnivanje i opremanje laboratorija u zgradama Uprave parka u Krasnu;
Glavne aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> Uređenje uredskih prostorija, knjižnice, skladišta i stanova za djelatnike. Uređenje vanjskog okoliša, s parkiralištem. Uređenje laboratorija.
Proračun (kn)	1.400.000,00
Vremenski okvir	2008.-2009.g.
Nositelji	JU NPSV – UR, OSP;

4.2. Financijski aspekti i procjena troškova

Prema Zakonu o zaštiti prirode financijska sredstva za zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti od međunarodnog i nacionalnog značaja osigurana su u Državnom proračunu. Isto se odnosi na financiranje zaštićenih područja, u skladu s potrebama navedenim u godišnjem planu rada. Osim toga, manja sredstva za financiranje zaštite prirode osigurava i sam Park naplaćujući korištenje prirodnih izvora i zaštićenih vrijednosti kroz ulaznice za posjetitelje ili sustavom koncesijskih odobrenja.

Ustanova će, na temelju osmišljenih i detaljno razrađenih akcijskih planova, pokušati prikupiti dodatna sredstva od strane domaćih i međunarodnih organizacija i fondova koji bi trebali nadopuniti prihode Parka i omogućiti provedbu akcijskih planova.

Zaključno, sredstva za provedbu akcijskih planova Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit planira osigurati iz sljedećih izvora:

- Državni proračun RH;
- vlastita sredstva (naplata ulaznica i usluga, prodaja suvenira, koncesijska odobrenja...);
- donacije i sponsorstva domaćih organizacija i tvrtki;
- donacije i sponsorstva putem međunarodnih projekata.

Svaki razrađeni akcijski plan sadržavat će detaljan proračun troškova za njegovo ostvarivanje i bit će uključen u godišnji plan rada te u planirani proračun Parka.

Procijenjena ukupna sredstva potrebna za kvalitetnu provedbu Plana upravljanja za razdoblje od 2008.-2017. godine iznose 81.192.000,00 kn (Tablica 9 a-c). Od toga na akcijske planove otpada 39.770.000,00 kn, što u prosjeku iznosi oko 4 milijuna kuna na godinu.

Tablica 9a: Procjena tekućih troškova Javne ustanove za razdoblje 2008.-2017. god.

Opis	GODINA										
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	Ukupno
Troškovi zaposlenih	1.300.00,00	1.500.000,00	1.600.000,00	1.680.000,00	1.780.000,00	1.880.000,00	2.000.00,00	2.200.000,00	2.400.000,00	2.500.000,00	18.840.000,00
Materijalni troškovi i troškovi usluga	800.000,00	880.000,00	970.000,00	1.065.000,00	1.170.000,00	1.300.000,00	1.420.000,00	1.560.000,00	1.715.000,00	1.890.000,00	12.770.000,00
Troškovi za nabavu nefinansijske imovine	300.000,00	330.000,00	365.000,00	400.000,00	440.000,00	485.000,00	532.000,00	565.000,00	643.000,00	707.000,00	4.767.000,00
Ostali troškovi	400.000,00	420.000,00	445.000,00	465.000,00	490.000,00	510.000,00	540.000,00	565.000,00	590.000,00	620.000,00	5.045.000,00
Ukupno	2.800.000,00	3.130.000,00	3.380.000,00	3.610.000,00	3.880.000,00	4.175.000,00	4.492.000,00	4.890.000,00	5.348.000,00	5.717.000,00	41.422.000,00

Tablica 9b: Procjena troškova akcijskih planova za razdoblje 2008.-2017. god.

															Iznos (kn)/god.
R. br.	Akcijski plan	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.			UKUPNO (AP)	
1	Rješavanje imovinsko-pravnih odnosa u NP Sjeverni Velebit	0	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00							1.000.000,00	
2	Organizacija znanstvenih istraživanja u NP Sjeverni Velebit	200.000,00	250.000,00	300.000,00	350.000,00	400.000,00	450.000,00	500.000,00	550.000,00	600.000,00	650.000,00			4.250.000,00	
3	Uspostava cijelovitog praćenja stanja (monitoring) u NP Sjeverni Velebit	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00			1.300.000,00	
4	Utvrđivanje postojećeg stanja travnjaka u Parku	150.000,00	150.000,00	150.000,00										450.000,00	
5	Revitalizacija i održavanje travnjaka u organizaciji Ustanove	30.000,00	30.000,00	30.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00			790.000,00	
6	Uvođenje tradicionalne poljoprivrede na području Parka		50.000,00	100.000,00	50.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00			320.000,00	
7	Praćenje stanja (monitoring) travnjaka	10.000,00	20.000,00	20.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00			260.000,00	
8	Program zaštite šumskih ekoloških sustava	150.000,00	150.000,00	150.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00			800.000,00	
9	Praćenje stanja (monitoring) šumskih ekoloških sustava	20.000,00	100.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00			520.000,00	
10	Uređenje i održavanje lokvi u Parku		20.000,00	20.000,00	20.000,00									60.000,00	
11	Uređenje i održavanje izvora i potoka na Širovači	20.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00									110.000,00	
12	Praćenje stanja (monitoring) vodenih ekosustava	15.000,00	15.000,00	20.000,00	25.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00			195.000,00	
13	Minimiziranje indirektnih štetnih utjecaja na podzemne ekosustave Parka	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00			10.000,00	
14	Praćenje stanja (monitoring) podzemnih ekosustava		50.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00			210.000,00	

PLAN UPRAVLJANJA NACIONALNIM PARKOM SJEVERNI VELEBIT

15	Zaštita i praćenje stanja (monitoring) velikog tetrijeba	10000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	145.000,00
16	Zaštita i praćenje stanja (monitoring) velikih zvijeri	10.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	190.000,00
17	Zaštita i praćenje stanja (monitoring) divokozе	10.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	170.000,00
18	Upavljanje alontonim vrtama										0,00
19	Obnova i održavanje pastirskeh stanova		100.000,00	300.000,00	300.000,00	300.000,00	300.000,00	300.000,00	300.000,00	300.000,00	1.000.000,00
20	Održavanje kulturne baštine (tradicionalni putovi, štene, suhozidovi)	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	250.000,00
21	Sudjelovanje javnosti u upavljanju Parkom	40.000,00	40.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	480.000,00
22	Promocija putem tiskanog materijala	80.000,00	80.000,00	100.000,00	100.000,00	120.000,00	120.000,00	140.000,00	140.000,00	160.000,00	1.200.000,00
23	Promocija putem elektroničkih medija	15.000,00	80.000,00	100.000,00	80.000,00	50.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	475.000,00
24	Promocija putem multimedijalnih prezentacija, izložbi i ostalog	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	200.000,00
25	Postavljanje turističkih info-punktova Parka po gradovima Hrvatske	25.000,00	30.000,00	35.000,00	40.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	190.000,00
26	Srvanje zajedničke lokalne turističke ponude Parka i okoline	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	100.000,00
27	Određivanje kapaciteta nosivosti pojedinih lokaliteta u Parku	150.000,00	150.000,00								300.000,00
28	Poboljšanje pristupačnosti Parka posjetiteljima	30.000,00	150.000,00	150.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	1.080.000,00
29	Poboljšanje sigurnosti posjetitelja	45.000,00	70.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	515.000,00
30	Uspostava organiziranog prijevoza po Parku	60.000,00	30.000,00	30.000,00							150.000,00
31	Turistička valorizacija speleoloških objekata	5.000,00	20.000,00	20.000,00	40.000,00						85.000,00
32	Poboljšanje rekreativne ponude za posjetitelje	20.000,00	20.000,00	100.000,00	100.000,00						240.000,00

33	Uređenje Velebitskog botaničkog vrta kao točke posjećivanja/edukativne zone	200.000,00	200.000,00	150.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	1.250.000,00
34	Uređenje područja Zavrižana kao točke posjećivanja/edukativne zone	700.000,00	200.000,00	200.000,00	500.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	1.550.000,00
35	Uređenje područja Štitrovače kao točke posjećivanja/edukativne zone	100.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00							3.100.000,00
36	Uređenje područja Alana kao točke posjećivanja i edukativne zone	30.000,00	100.000,00	200.000,00	300.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	930.000,00
37	Uređenje područja Mirova kao točke posjećivanja i edukativne zone		100.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	1.100.000,00
38	Uređenje Lubenovca kao točke posjećivanja i edukativne zone	50.000,00	600.000,00	100.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	940.000,00
39	Podizanje ekoloških standarda posjećivanja	250.000,00	300.000,00	300.000,00	100.000,00	100.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	1.300.000,00
40	Poučne staze i table		100.000,00			100.000,00						200.000,00
41	Posebni programi za djecu	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	500.000,00
42	Vanjski prezentacijski prostor u Krasnju		120.000,00	90.000,00	90.000,00							300.000,00
43	Centar za posjetitelje u Krasnju	300.000,00	3.000.000,00	4.000.000,00								7.300.000,00
44	Práćenje staniá (monitoring) sustava posjećivanja	1.000,00	2.000,00	2.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	40.000,00
45	Smanjenje prometa unutar Nacionalnog parka		10.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	90.000,00
46	Edukacija i ospozobljavanje dijelatnika	50.000,00	60.000,00	70.000,00	80.000,00	90.000,00	100.000,00	110.000,00	120.000,00	130.000,00	140.000,00	950.000,00
47	Tehničko opremanje Ustanove	275.000,00	150.000,00	300.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	1.775.000,00
48	Rekonstrukcija upravne zgrade Ustanove	700.000,00	700.000,00									1.400.000,00
UKUPNO (godišnje)		2.967.000,00	8.138.000,00	8.783.000,00	4.416.000,00	4.011.000,00	2.711.000,00	2.201.000,00	2.241.000,00	2.121.000,00	2.181.000,00	39.770.000,00

Tablica 9c: Procjena ukupnih troškova Javne ustanove za razdoblje 2008-2017. god.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	SVE (kn)
Ukupno tekući (kn)	2.800.000,00	3.130.000,00	3.380.000,00	3.610.000,00	3.880.000,00	4.175.000,00	4.492.000,00	4.890.000,00	5.348.000,00	5.717.000,00	41.422.000,00
Ukupno AP (kn)	2.967.000,00	8.138.000,00	8.783.000,00	4.416.000,00	4.011.000,00	2.711.000,00	2.201.000,00	2.241.000,00	2.121.000,00	2.181.000,00	39.770.000,00
SVEUKUPNO	5.767.000,00	11.268.000,00	12.163.000,00	8.026.000,00	7.891.000,00	6.886.000,00	6.693.000,00	7.131.000,00	7.469.000,00	7.898.000,00	81.192.000,00

4.3. Praćenje stanja (monitoring)

Plan upravljanja bit će na snazi sljedećih deset godina, u kojima će se odvijati cijeli niz aktivnosti praćenja stanja u svrhu osiguravanja zadanih ciljeva plana.

Praćenje stanja (monitoring) je detekcija promjena stanja okoliša (staništa, populacija indikatorskih vrsta), kao i tekuće praćenje svih upravljačkih aktivnosti predviđenih Planom. Putem podataka sakupljenih tijekom praćenja stanja procijenit će se dostignuća Plana i izvršiti potrebne korekcije. Prilagodljivo upravljanje je metoda koja se mora uspostaviti ujedinjujući aktivnosti na terenu, mjere za praćenje stanja (monitoring), usporedbu s očekivanim rezultatima i prilagodbu budućih aktivnosti, s time da se svaka aktivnost temelji na postojećim iskustvima i novim informacijama.

Aktivnosti praćenja stanja podijeljene su u nekoliko skupina, prema razini praćenja:

- Praćenje stanja (monitoring) staništa, sukladno Uredbi o proglašenju ekološke mreže;
- Praćenje stanja (monitoring) odabranih svojti;
- Praćenje stanja (monitoring) aktivnosti predviđenih planom.

Najbolji instrument za praćenje uspješnosti provedbe Plana upravljanja predstavlja godišnje izvješće o radu, jer su u njemu sadržane sve aktivnosti Javne ustanove. Od trenutka usvajanja Plana upravljanja godišnji programi rada temeljiti će se na njima. Kroz niz godina ta izvješća postat će idealan instrument za procjenu postignutih ciljeva i mjera predviđenih Planom upravljanja kao i resursa (ljudskih i materijalnih) potrošenih za njihovu provedbu.

Kako bi se olakšale aktivnosti praćenja stanja, KEC GIS sustav će na raspolaganje staviti potrebne podatke i analizirati različite parametre mjerene tijekom aktivnosti praćenja stanja. Informacijski sustav KEC-a je izrađen za parkove za pohranjivanje i analizu svih bioloških, okolišnih, te socio-ekonomskih podataka Parka. Taj sustav predstavlja glavni alat za usporedbu podataka o pojedinim indikatorima u vremenu i prostoru i usporedbu sa zadanim ciljevima i mjerama predviđenima Planom upravljanja i akcijskim planovima. Preko jednostavnih obrazaca za unos podataka djelatnici Parka ili znanstvenici koji provode praćenje ovlašteni od strane Javne ustanove, unijet će sve potrebne podatke. Svi uneseni podaci će biti geo-referencirani, čime se omogućuje prostorna analiza i kartografski prikaz. Isti podaci se mogu koristiti za opće praćenje stanja (monitoring) na nacionalnoj ili regionalnoj razini.

Dio podataka prikupljenih u sklopu praćenja stanja stavit će se na raspolaganje javnosti.

4.4. Prilagodljivo upravljanje

Planiranje upravljanja je tekući proces. Promjenom situacije i s novim informacijama na raspolaganju stvara se potreba za revizijom Plana upravljanja, kako bi se on bavio aktualnim temama, te ih svrshodno obradio u promijenjenim uvjetima.

Proces revizije je periodičan (1 do 5 godina) i koristi se za određivanje razine postignuća planiranih ciljeva i rezultata Plana. Isto tako, revizija Plana bi trebala navesti uzroke za uspjeh ili neuspjeh, kako bi se redefinirali ciljevi i mjere, definirale alternativne mjere i upravljački zahvati.

Zakon o zaštiti prirode predviđa formalnu reviziju Plana upravljanja svake pete godine s ciljem procjene postignuća zadanih ciljeva i procjene adekvatnosti korištenih mјera upravljanja.

Petogodišnja revizija bi trebala osigurati prilagođavanje strateškog smjera postojećim okolnostima, npr. raspoloživim sredstvima, prijetnjama, trendovima u korištenju prostora i socijalnim i ekonomskim okolnostima. Revizija može rezultirati nastavkom postojećeg Plana, dodacima, promjenama Plana ili potpunom izmjenom Plana.

Uobičajeno će se Plan pregledavati godišnje, prilikom pripreme godišnjeg plana rada i godišnjeg izvješća o radu, odnosno kada se usporede postignuti rezultati tijekom tekuće godine sa zadanim ciljevima. Većina ciljeva zadanih Planom je dugoročna i ne može se ostvariti u jednoj godini.

Prilagodljivo upravljanje ostvarit će se i modifikacijom akcijskih planova na temelju novih znanstvenih i stručnih spoznaja, što je osobito važno u svjetlu činjenice da su u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit brojna istraživanja tek započela, te da još uvijek nema dovoljno ulaznih podataka o prirodnim i kulturnim vrijednostima Parka.

4.5. Suradnja Parka s ostalim parkovima Velebita

Nacionalni park Sjeverni Velebit okružen je Parkom prirode Velebit, koji, u južnom dijelu, isto tako obuhvaća i Nacionalni park Paklenicu. To je jedinstveni slučaj među hrvatskim parkovima. Sva tri parka su pod nadležnošću Ministarstva kulture. Istovremeno, svakim parkom upravlja zasebna javna ustanova.

Suradnja parkova je do sada bila dobra, no uvidjelo se da je ipak potrebno dodatno unaprijediti suradnju posebno vezano uz sljedeća područja rada:

- Planina Velebit kao UNESCO rezervat biosfere (MaB program);
- Zajednički marketinški napor promoviranja Velebita na domaćem i na međunarodnom tržištu;
- Nadzor cijelog područja (krivolov, posjetitelji, itd.);
- Zajednički program praćenja stanja;
- Stvaranje zajedničke turističke ponude (planinski putovi, biciklističke staze, itd.);
- Koordiniranje znanstveno-istraživačkih programa;
- Zaštita velikih zvijeri i drugih vrsta s velikim arealom i/ili mobilnošću.

U cilju unaprjeđenja suradnje i koordinacije među parkovima Velebita, sastanci ravnatelja, stručnih voditelja, glavnih nadzornika i voditelja odjela za promidžbu bit će organizirani svaka tri mjeseca. Organizacija tih sastanaka će biti obvezatno uključena u godišnje planove rada parkova.

Veliki Zavižan zimi.



5. IZVORI PODATAKA

Agriconsulting, S.p.A (2007): Izvješća ekspertnih timova za izradu Plana upravljanja Nacionalnim parkom Sjeverni Velebit - Projekt očuvanje krških ekoloških sustava, Ministarstvo kulture, Zagreb

Državni zavod za zaštitu prirode (2004): Crveni popis ugroženih biljaka i životinja Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Gajić-Čapka (urednica) (2003): Zavižan izmeđusnjega, vjetra i sunca - monografija, Državni hidrometeorološki zavod i Hrvatsko meteorološko društvo, Zagreb

Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit: Izvješća suradnika o obavljenim istraživanjima i stručnim poslovima u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit, Krasno

Majić-Skrbinšek, A. (urednica) (2005): Plan upravljanja risom u Hrvatskoj, Ministarstvo kulture RH, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Mudrovčić, S. (koordinator): Pripremni radovi za izradu prostornoga plana Nacionalnog parka Sjeverni Velebit, Ličko-senjska županija - Zavod za prostorno planiranje, razvoj i zaštitu okoliša, Gospic

Nikolić, T. (glavni urednik) (2006): Biološka raznolikost Hrvatske - priručnici za inventarizaciju i praćenje stanja, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Nikolić, T. i Topić, J. (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Povjerenstvo za izradu Plana gospodarenja smeđim medvjedom u Republici Hrvatskoj (2005): Plan gospodarenja smeđim medvjedom u Republici Hrvatskoj, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva - Uprava za lovstvo, Ministarstvo kulture - Uprava za zaštitu prirode, Zagreb

Radović, D. i suradnici (2005): Nacionalna ekološka mreža – važna područja za ptice u Hrvatskoj, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Radović, D., Kralj, J., Tutiš, V. i Ćiković, D. (2003): Crvena knjiga ugroženih ptica Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, Zagreb

Radović, J. (urednica) (1999): Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite. Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb

Radović, J. (urednica) (2007): Ekološka mreža na području Velebita, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Štrbenac, A. (urednica) (2005): Plan upravljanja vukom u Hrvatskoj, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Tkalčec, Z., Mešić, A. i Matočec, N. (2005): Crveni popis ugroženih gljiva Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Tvrtković, N. i suradnici (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Tvrtković, N. i suradnici (2006): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Vukelić, J. (glavni urednik) (2005): Šume i šumarstvo Sjevernoga Velebita, Hrvatske šume d.o.o. Zagreb - Uprava šuma podružnica Senj, Hrvatsko šumarsko društvo - podružnica Senj, Senj - Zagreb

Pogled s Balinovca prema južnom dijelu Parka.



6. PRILOZI

6.1. Prilog 1. Glavni relevantni zakonski i podzakonski akti te dokumenti koji reguliraju upravljanje Nacionalnim parkom Sjeverni Velebit

- Zakon o zaštiti prirode (NN 70/05)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98, 35/99, 61/00, 32/02 i 100/04)
- Zakon o šumama (NN140/05)
- Zakon o poljoprivredi (NN 66/01)
- Zakon o ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda (NN 12/01)
- Zakon o državnoj potpori u poljoprivredi, ribarstvu i šumarstvu (NN 87/02)
- Zakon o vodama (NN 107/95, 150/05)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 82/94, 128/99)
- Uredba o procjeni utjecaja na okoliš (NN 34/97)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 58/93)
- Zakon o brdsko-planinskim područjima (NN 12/02, 32/02, 117/03, 42/05, 90/05)
- Zakon o lovstvu (NN 140/05)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 178/04)
- Zakon o stočarstvu (NN70/97)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 66/01)
- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 81/99)
- Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske
- Razvojna strategija hrvatskog turizma (NN 113/93)
- Uredba o proglašenju ekološke mreže (109/07)
- Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (NN 7/06)
- Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 7/06)

6.2. Prilog 2. Staništa u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit, prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS).

NKS_KOD	NKS opis	Površina (ha)
B.1.3.	Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene	7,8
B.1.3./C.4.1.	Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene/Planinske rudine	62,1
B.1.3./D.2.1.	Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene/Pretplaninska klekovina	37,4
B.1.3./E.6.1.	Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene/Pretplaninske bukove šume	22,9
B.1.3./E.7.1.	Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene/Kalcifilne jelove šume	39,2
B.1.3./E.7.3.	Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene/Smrekove šume	58,5
B.1.4./C.3.5.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	26,9
B.1.4./E.3.5.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/Primorske, termofilne šume i šikare medunca	146,2
B.1.4./E.7.3.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene/Smrekove šume	18,9
C.2.2./C.3.3.	Vlažne livade Srednje Europe/Subatlantski mezofilni travnjaci i brdske livade	7,0
C.3.3.	Subatlantski mezofilni travnjaci i brdske livade	17,7
C.3.3./E.3.5.	Subatlantski mezofilni travnjaci i brdske livade/Primorske, termofilne šume i šikare medunca	31,9
C.3.3./E.6.1.	Subatlantski mezofilni travnjaci i brdske livade/Pretplaninske bukove šume	3,2
C.3.4./C.3.3.	Europske suhe vrištine i travnjaci trave tvrdače/Subatlantski mezofilni travnjaci i brdske livade	32,4
C.3.5.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	145,0
C.3.5./B.1.4.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	5,6
C.3.5./D.3.1.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/Dračici	3,2
C.3.5./E.3.5.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/Primorske, termofilne šume i šikare medunca	213,7
C.3.5./E.3.5./B.1.4.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/Primorske, termofilne šume i šikare medunca/Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	9,8
C.3.5./E.4.6.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume	17,4
C.3.5./E.6.1.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/Pretplaninske bukove šume	12,1
C.3.5./J.4.3.	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/Površinski kopovi	3,2
C.4.1.	Planinske rudine	134,1
C.4.1.-E.6.1.	Planinske rudine-Pretplaninske bukove šume	15,3

NKS_KOD	NKS opis	Površina (ha)
C.4.1.-E.6.1./E.7.3.	Planinske rudine-Pretplaninske bukove šume/Smrekove šume	1,6
C.4.1./C.3.4.	Planinske rudine/Europske suhe vrištine i travnjaci trave tvrdače	207,1
C.4.1./C.3.4./D.2.1.	Planinske rudine/Europske suhe vrištine i travnjaci trave tvrdače/Pretplaninska klekovina	22,0
C.4.1./D.2.1.	Planinske rudine/Pretplaninska klekovina	31,4
C.4.1./E.4.6.	Planinske rudine/Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume	7,8
C.4.1./E.5.2.	Planinske rudine/Dinarske bukovo-jelove šume	3,0
C.4.1./E.6.1.	Planinske rudine/Pretplaninske bukove šume	24,5
C.4.1./E.7.3.	Planinske rudine/Smrekove šume	4,5
C.5.1./C.3.3./E.4.6.	Šumski rubovi/Subatlantski mezofilni travnjaci i brdske livade/Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume	3,1
D.2.1.	Pretplaninska klekovina	91,4
D.2.1./C.4.1.	Pretplaninska klekovina/Planinske rudine	7,5
D.2.1./C.4.1./C.3.4.	Pretplaninska klekovina/Planinske rudine/Europske suhe vrištine i travnjaci trave tvrdače	4,2
D.2.1./C.5.3.	Pretplaninska klekovina/Pretplaninska i planinska vegetacija visokih zeleni	9,6
D.2.1./E.5.2.	Pretplaninska klekovina/Dinarske bukovo-jelove šume	3,6
D.2.1./E.6.1.	Pretplaninska klekovina/Pretplaninske bukove šume	40,1
D.2.1./E.7.1.	Pretplaninska klekovina/Kalcifilne jelove šume	11,4
D.2.1./E.7.3.	Pretplaninska klekovina/Smrekove šume	49,8
D.3.1./E.3.5.	Dračici/Primorske, termofilne šume i šikare medunca	25,7
E.3.5.	Primorske, termofilne šume i šikare medunca	1672,4
E.3.5./B.1.3.	Primorske, termofilne šume i šikare medunca/Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene	233,5
E.3.5./B.1.4.	Primorske, termofilne šume i šikare medunca/Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	43,6
E.3.5./C.3.3.	Primorske, termofilne šume i šikare medunca/Subatlantski mezofilni travnjaci i brdske livade	14,6
E.3.5./C.3.5.	Primorske, termofilne šume i šikare medunca/Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	473,0
E.4.6.	Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume	760,1
E.4.6./B.1.3.	Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume/Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene	17,5
E.4.6./B.1.4.	Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume/Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	31,7
E.4.6./C.3.3.	Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume/Subatlantski mezofilni travnjaci i brdske livade	38,9

NKS_KOD	NKS opis	Površina (ha)
E.4.6./C.3.4.	Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume/Europske suhe vrištine i travnjaci trave tvrdače	5,0
E.4.6./C.3.5.	Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume/Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	15,0
E.4.6./C.4.1.	Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume/Planinske rudine	3,2
E.4.6./D.2.1.	Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume/Pretplaninska klekovina	5,8
E.4.6./D.2.1./C.5.3.	Jugoistočnoalpsko-ilirske, termofilne bukove šume/Pretplaninska klekovina/Pretplaninska i planinska vegetacija visokih zeleni	6,7
E.5.2.	Dinarske bukovo-jelove šume	557,9
E.5.2./C.4.1./C.3.4.	Dinarske bukovo-jelove šume/Planinske rudine/Europske suhe vrištine i travnjaci trave tvrdače	3,1
E.6.1.	Pretplaninske bukove šume	2441,8
E.6.1./C.3.5.	Pretplaninske bukove šume/Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	3,2
E.6.1./C.4.1.	Pretplaninske bukove šume/Planinske rudine	23,0
E.6.1./E.7.3.	Pretplaninske bukove šume/Smrekove šume	183,5
E.7.1.	Kalcifilne jelove šume	805,0
E.7.3.	Smrekove šume	1472,0
E.7.3./C.4.1.	Smrekove šume/Planinske rudine	2,6
E.7.3./D.2.1./B.1.3.	Smrekove šume/Pretplaninska klekovina/Alpsko-karpatsko-balkanske vapnenačke stijene	776,1

Suhozid u vršnom dijelu Parka.



6.3. Prilog 3. Sažetak problema i prijedloga dionika

Problematika	Grupa	Opis	Sljedeći koraci
Sušci	1	Postoji potreba za povremenim skupljanjem suhog drva; istovremeno suho drvo se smatra opasnim glede mogućih požara.	U sklopu plana upravljanja regulirati skupljanje sušaca ali razmotriti i ostale izvore drva za ogrjev.
Travnjaci	2->1	Na travnjacima se ne vrši redovita ispaša niti košnja, stoga zaraštavaju.	Potrebna su dodatna istraživanja te će problematika biti obrađena u sklopu plana upravljanja.
Održavanje cesta	2,1	Sve se aktivnosti vezano uz ceste trebaju raspraviti te dogovoriti uz sudjelovanje svih zainteresiranih strana (Hrvatske šume, lokalne institucije zadužene za ceste, Park). Te aktivnosti, između ostalog, uključuju i uklanjanje grana uz ceste.	Osnovati radnu skupinu koja će redovito raspravljati kratkoročno održavanje cesta te dugoročni razvoj i odgovornosti.
Suveniri	1	Ne postoje lokalni autentični suveniri.	Park se već bavi ovom problematikom i formalizirat će je u sklopu plana upravljanja.
Prodavaja pića	3	U planinarskim domovima nije dozvoljena prodaja jela i pića.	Park će pokušati intervenirati u relevantnim državnim institucijama kako bi se zakon promjenio.
Cijene karata	1	Cijena karata bi se trebala odrediti za posebne grupe.	Postoji strategija formiranja cijena karata te će biti dalje razvijena i formalizirana u planu upravljanja.
Odlaganje otpada	1	Otpad se već skuplja u planinarskim domovima i tu praksu treba nastaviti.	
Informiranje posjetitelja		Nedostaju informacijske točke na ulazima u Park.	
Upravljanje posjetiteljima od strane nadzornika	1	Svega je nekoliko nadzornika u Parku koji ne mogu biti cijelo vrijeme prisutni na terenu.	Park je već poduzeo mјere za rješavanje ovog problema uređenjem dviju nadzorničkih postaja na terenu. Ova će se problematika dalje obrađivati u sklopu plana upravljanja.
Proširenje Parka na Štokić Dulibu	3	Područje oko Štokić Dulibe ima posebnu florističku i krajobraznu vrijednost.	Nikakve aktivnosti nisu predviđene stoga što je spomenuto područje već zaštićeno u parku prirode.
Regulacija gradnje	3	Regulacija za novogradnju i legalizacija postojećih građevina. Upotreba šindre ne bi trebala biti obvezna zbog upotrebe kišnice za piće.	Određeno prostornim planom. U Parku nije dozvoljena daljnja gradnja.
Savjetovanje s dionicima	1	Nema redovitih savjetovanja s lokalnom zajednicom	Redovni sastanci s dionicima.
Nove staze	1	Ne bi trebalo dozvoliti uređenje i označavanje novih staza. Postojeće su staze dovoljne.	Upravljanje posjetiteljima će biti sastavni dio plana upravljanja. Prostornim se planom već reducirao broj staza.
Septičke Jame i bunari	3	Kuće službeno ne postoje stoga također nije dozvoljeno graditi septičke jame i ostalu infrastrukturu	Bit će obrađeno u prostornom planu. Potom detalji mogu biti utvrđeni u planu upravljanja.
Eko hoteli u Parku	3	Postoji potreba za nekoliko hotela unutar parka.	Zakon ne dopušta izgradnju unutar Parka. Također, to nije u skladu s vizijom Parka. Politika je Parka da potaknu lokalne inicijative u naseljima oko Parka.

Problematika	Grupa	Opis	Sljedeći koraci
Oglašavanje Parka i putokazi	1	Park bi trebao biti bolje oglašen uz magistralu te je općenito potrebno unaprijediti putokaze.	Dio strategije upravljanja posjetiteljima u sklopu Plana upravljanja.
Prilazna cesta	3	Skretanje s magistralne ceste za Park	Park prepoznaće problem i izvršit će pritisak na odgovorne institucije s ciljem poboljšanja dotičnog skretanja.
Granice Parka	3	Granice ne uzimaju u obzir zemljишno vlasništvo niti morfološke karakteristike terena na zapadnoj strani. Također, granica nije obilježena na terenu.	Ova problematika ne može biti obrađena u sklopu Plana upravljanja te predstavlja problem i samom Parku.
Parkiralište za Zavižan	1,3	Potrebno je parkiralište za vozila kako bi se izbjeglo neregulirano kretanje vozila do doma i u Parku općenito.	Regulacija parkiranja obraditi će se u sklopu dijela Plana upravljanja koji se odnosi na upravljanje posjetiteljima.
Razlika između Nacionalnog parka i Parka prirode	1	Razlika nije jasna lokalnom stanovništvu	Pokrenut će se novine s ciljem obavešćivanja lokalnog stanovništva o aktivnostima Parka i drugim temama od interesa.
Nedostatak informacija o mogućnostima u Parku	1		Pokrenut će se novine s ciljem obavešćivanja lokalnog stanovništva o aktivnostima Parka i drugim temama od interesa.
Pojačana kontrola		Više nadzornika te više kazni.	
Cesta od Otočca do Krasne	3	Cesta od Otočca do Krasna bi trebala postati državna cesta.	Nije u nadležnosti Parka, no Park podržava inicijativu.
Nedostatak javnog prijevoza na Zavižan	1	Ne postoji javni prijevoz do početaka različitih pješačkih staza.	Uprava Parka već rješava ovu problematiku.
Građevinska dozvola u Krasnu	3	Odnosi se na prostorni plan za Krasno	
Kamp i/ili rekreacijski objekt	3		Park može uskladiti aktivnosti s Parkom prirode Velebit i predvidjeti navedeno u dijelu Plana upravljanja koji se odnosi na upravljanje posjetiteljima.
Mogućnost gradnje u Krasnu	3	Mještani Krasna se žale da im novi prostorni plan ne dozvoljava proširenje turističkih objekata.	U interesu je Parka i promoviranje razvoja turističke infrastrukture.
Pristup Krasanskim Jezerima	3	Mještanim Krasna više nije dozvoljeno da tamo napasaju svoju stoku.	Područje se nalazi izvan Parka i ta problematika ne može biti obrađena od strane Parka.
Ulaganja u lokalnu zajednicu	1		U interesu je Parka i bit će obrađeno u planu upravljanja.
Potkornjak	2	Potkornjak se širi na cijelom području te šumari smatraju da potječe iz Parka.	Park je ustupio praćenje stanja (monitoring) kojim je ustanovljeno da je utjecaj potkornjaka slabiji u Parku.
Ulaganja	3	Park treba ulagati u razvoj.	Nije odgovornost parkova. Park može potpomognuti stvaranje povoljnog okruženja za ulaganja.
Park želi da Krasno postane vikend odredište	3	Prestanak proizvodnje drvne građe vodi k većoj turističkoj orientaciji u Krasnu	Odgovornost prostornog plana.
Skupljanje otpada i koševi za otpatke na Premužićevoj stazi	1	Planinari i turisti ostavljaju otpad kraj staze.	Nadzornici skupljaju otpad; uvođenje posebnih oznaka na ulaz u Park i početak staze.

Problematika	Grupa	Opis	Sljedeći koraci
Odmorišta uz cestu	3	Ne postoje odmorišta uz cestu prema Krasnu.	Suradnja s odgovornim institucijama, ulazi u Krasno već su u fazi opremanja.
Nepostojanje jasne vizije razvoja Krasna	3	Da li će Krasno biti turističko ili industrijsko naselje?	U interesu je parka da Krasno jasno odredi viziju budućeg razvoja.
Uređenje okoliša oko Upravne zgrade Parka u Krasnu	1	Kako je upravna zgrada ujedno i kulturni centar Krasna, mještani su zainteresirani za nj.	Park je već započeo određene aktivnosti koje će se provoditi u proljeće 2006. god.
Nedostatak dodatne turističke ponude	1,3	Nedovoljna raznolikost turističke ponude.	Jača suradnja s lokalnim i regionalnim dionicima u turizmu.
Biciklističke staze na šumskim putovima	1,3	Putovi se koriste za izvlačenje trupaca čime se može ugroziti sigurnost posjetitelja.	Planirati biciklističke staze u suradnji s Parkom prirode i ostalim dionicima.
Lokalne turističke agencije nisu aktivno uključene u promociju Velebita	1,3	Agencije iz Senja uglavnom promoviraju obalu.	Jača suradnja s lokalnim i regionalnim dionicima u turizmu.
Komplicirana suradnja i koordinacija aktivnosti	1	Različite institucije imaju različite razine odgovornosti.	Unaprijediti suradnju i horizontalnu koordinaciju.
Nitko od djelatnika Parka nije zadužen za kulturnu baštinu	1	Kulturna baština unutar Parka nije primjerenog prepoznata i valorizirana.	Izraditi akcijski plan za kulturnu baštinu.
Suradnja s muzejom prilikom organizacije škole u prirodi	3	Zajedničke aktivnosti u organiziranju škole u prirodi.	Odgovornost Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa, mjesno vijeće surađuje u izradi programa.
Vađenje šljunka uz cestu	3	Šljunčare su potrebne za održavanje šljunčanih cesta.	Zakonom je zabranjeno svako iskorištanje mineralnih sirovina u nacionalnim parkovima i parkovima prirode. Potrebno izraditi akcijski plan kao dio plana upravljanja Parka prirode Velebit.
Nedovoljna suradnja s Upravom Parka	1		Provoditi redovite sastanke s ključnim dionicima.
Promjena granica Parka	3,1	Određena vrijedna šumska područja treba izuzeti iz Parka, a određena tipična krška područja (Štokić dulibe) treba uključiti.	Granice Parka mogu biti promijenjene isključivo putem službene Saborske procedure. Prije svake odluke o promjeni granica potrebno je istražiti prirodne vrijednosti i utvrditi važnost navedenih područja za Park.
Neriješeni imovinski odnosi za objekte i zemljište u Parku	1	Objekti u Parku su uglavnom vlasništvo Hrvatskih šuma.	Zajednički sastanci i dogовори s ciljem utvrđivanja vlasničkih odnosa i načina korištenja objekata.
Održavanje graničnih cesta	3,1	Potrebno je dijeliti troškove održavanja cesta.	Dogovor s odgovornom institucijom.
Krivolov	1	Potrebno je unaprijediti suradnju u borbi protiv krivolova.	Uvesti zajedničku kontrolu i bolje međusobno informiranje o području
Utjecajno područje uz granicu Parka	3	Lovište IX/17 obuhvaća uski pojas između Parka i ceste.	Utjecajno područje je predviđeno Zakonom o lovstvu.
Postavljanje meteorološke stanice za snijeg i led na Zavižanu	3	Trenutno takva stanica ne postoji u Hrvatskoj.	Park podržava inicijativu no nema osigurano financiranje niti drugih mogućnosti.

Problematika	Grupa	Opis	Sljedeći koraci
Promocija DHMZ publikacija u prostorijama parka	1	Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ) izdaje redoviti informativni „bulletin“ i druge publikacije.	Osigurati mjesto za publikacije DHMZ-a na informativnim točkama Parka.
Predstavnik planinara u Upravnom vijeću	3	Planinari su jedni od ključnih dionika i trebali bi biti zastupljeni u Upravnom vijeću Parka.	Upravno vijeće imenuje Ministar kulture.
Ponuda usluga u planinarskim domovima nije riješena	3	Planinarski domovi nemaju dopuštenje za pružanje i naplaćivanje usluga.	Pitanje trebaju raspraviti HPS i odgovorno ministarstvo, no Park podržava ideju.
Zajedničke aktivnosti praćenja posjetitelja na planinarskim stazama	1		Razviti zajednički akcijski plan nadzora i sigurnosti na planinarskim stazama.
Napuštanje „divljih“ planinarskih staza koje se ne koriste	1	Postoji niz nepotrebnih „divljih“ staza koje predstavljaju rizik za sigurnost posjetitelja.	Zatvoriti nepotrebne planinarske staze, pripremiti plan u suradnji s planinarama.
Uključenje naknade za HGSS u cijenu ulaznica	2	Cijene ulaznica bi trebale uključiti i mali iznos za Hrvatsku gorsku službu spašavanja (GSS).	Istražiti zakonske mogućnosti za suradnju.
<p>Grupe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. može biti obrađeno u sklopu Plana upravljanja 2. potrebno daljnje istraživanje 3. ne može biti obrađeno u Planu upravljanja ali će biti upućeno relevantnoj instituciji ili dioniku 			

Pogled s Velikog Zavižana prema Velikoj Kosi i
Planinarskom domu Zavižan pod Vučjakom.







ISBN 978-953-6240-75-3



9 789536 240753

Vizija Nacionalnog parka Sjeverni Velebit:

Nacionalni park Sjeverni Velebit prepoznatljiv je dio Velebita po očuvanoj prirodnoj raznolikosti i doživljaju i skonske divlje. Oslonac je održivog razvoja lokalnih zajednica na tradicijskim temeljima i prostor stjecanja novih spoznaja.

Karta zonacije Nacionalnog parka Sjeverni Velebit



Nacionalni park
Sjeverni Velebit



4.000 m

Legenda

■ granica Parka

ZONE

■ 1a - zona najstrože zaštite

■ 1b - zona vrlo stroge zaštite

■ 2 - zona aktivne zaštite

■ 3 - zona korištenja

0 1.000 2.000

