

## **PROSTORNI PLAN**



## **NACIONALNI PARK PAKLENICA**

Naziv plana: **PROSTORNI PLAN NACIONALNOG PARKA PAKLENICA**

Nositelj plana: Zavod za prostorno planiranje Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja, Republike Hrvatske

Koordinator: Mr. Tonko Radica prof. geograf.

Stručna suradnja: Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša

Stručni suradnik: Bojan Floriani dipl. ing. geolog.

Izrađivač: Zadarska županija  
Zavod za prostorno uređenje

Ravnatelj: Nives Kozulić d.i.a.

Voditelj plana: Nevena Rosan d.i.a.

Stručna suradnja: doc. dr. Damir Magaš  
Vjekoslav Plavaković d.i.a.  
Donat Petricioli dipl. ing. biolog.  
Branimir Rac d.i.a.  
Željko Karamarko dipl. ing. građ.  
Živko Radović dipl. ing. el.

Tehnička suradnja: Marijana Radulić arh. teh.  
Viborka Baković arh. teh.  
Svemir Burčul arh. crt.

Konzultacije: ravnatelj Nacionalnog parka Paklenica

Zoran Šikić dipl. ing. šum.

Zadar, prosinac 1999.

## Izvori literatura:

- Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica  
(Zavod za urbanizam Zadra - Republički zavod za zaštitu prirode Zagreb 1986)
- Prostorni plan općine Zadar  
(Zavod za urbanizam Zadar, 1978.)
- Prostorni plan SR Hrvatske  
(UISRH Zagreb 1989.)
- Program za unapređenje društvenih šuma  
(Nacionalni park Paklenica 1981-1990)
- elaborat zaštite prirode Velebit  
(Republički zavod za zaštitu prirode Zagreb 1988.)
- studija razvoja turizma na području parka prirode Velebit  
(Institut za turizam Hrvatske Zagreb 1988.)
- Prostorni plan parka prirode Velebit  
(Republički zavod za zaštitu prirode Hrvatske / Urbanistički institut Hrvatske Zagreb 1990.)
- Osnove korištenja i zaštite prostora općine Zadar  
(Zavod za urbanizam Zadar 1993.)
- Koncept Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske  
(MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA, GRADITELJSTVA I STANOVANJA  
Zavod za prostorno planiranje 1995.)
- Izvješće o stanju u prostoru Županije Zadarsko-Kninske  
(Zavod za urbanizam Zadar 1995.)
- Izvješće o stanju okoliša Županije Zadarsko-Kninske  
(Zavod za urbanizam Zadar 1995.)
  
- Paklenički zbornik br. 1 (Uprava Nacionalnog parka Paklenica 1995.)
- Nacionalni park Paklenica (Uprava Nacionalnog parka Paklenica 1994.)
- Ivo Bralić Nacionalni parkovi Hrvatske III prerađeno izdanje  
(Državna uprava za zaštitu kulturne i prirodne baštine Zagreb 1995.)
- Ante Marinović-Uzelac Nacionalni parkovi i parkovi prirode-kriteriji planiranja i korištenja (Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja R. H.)
  
- Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj, NN br. 90/1992
- Zakon o prostornom uređenju, NN br. 30/1994., 68/1998.
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o prostornom uređenju, NN br. 68/1998.
- Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obaveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova, NN 106/1998
- Zakon o zaštiti prirode, NN br. 30/1994.
- Zakon o zaštiti okoliša, NN br. 82/1994.
- Zakon o izmjenama Zakona o proglašenju šume Paklenica nacionalnim parkom, NN br. 15/1997
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, NN br. 69/1999.

# Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica sadrži:

---

<b>TEKSTUALNI DIO</b>	str.
<b>1. UVOD</b>	1
1.1. Razlozi izrade Prostornog plana Nacionalnog parka Paklenica	1
1.2. Detaljne granice Nacionalnog parka Paklenica	3
<b>2. OBRAZLOŽENJE PROSTORNOG PLANA</b>	5
<b>2.1. Ocjena stanja i ciljevi prostornog uređenja:</b>	5
2.1.1. Značaj i posebnosti područja Nacionalnog parka u odnosu na:	5
2.1.1.1. prostorno-gospodarsku strukturu šireg područja	5
2.1.1.2. demografsku sliku	9
2.1.1.3. temeljni prirodni	13
2.1.1.4. ranjivost izvorne prirode	30
2.1.1.5. infrastrukturne mreže	33
2.1.2. Mogućnosti i ograničenja namjene površina u odnosu na :	36
2.1.2.1. zaštitu područja i dijelova posebnih vrijednosti i obilježja	36
2.1.2.1. ekološku stabilnost područja	37
2.1.2.1. stanje dokumenata prostornog uređenja	40
2.1.2.1. sustav, funkcije i ostala obilježja naselja unutar područja posebne zaštite	42
2.1.2.1. infrastrukturne mreže od važnosti za područje posebne prirodne vrijednosti	44
2.1.3. Ciljevi prostornog uređenja	48
<b>2.2. Konceptija prostornog uređenja:</b>	49
2.2.1. Konceptija prostornog uređenja područja nacionalnog parka u odnosu na:	
2.2.1.1. zaštitu i unapređenje temeljnog prirodnog fenomena	49
2.2.1.2. svrhovito korištenje i planiranu namjenu prirodnog okruženja	51
2.2.1.3. potrebnu obnovu i sanaciju područja posebne zaštite	57
2.2.2. Osnove razvitka u prostoru nacionalnog parka u odnosu na prostorno-gospodarsku strukturu okolnog područja	58
2.2.3. Područja naselja	61

<b>3. ODREDBE ZA PROVOĐENJE</b>	63
3.1. OPĆE ODREDBE	63
3.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA	64
3.3. POSEBNA OBILJEŽJA PODRUČJA PARKA	64
3.4. TEMELJNA ORGANIZACIJA PROSTORA	65
3.5. MJERE KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PARKA S AKTIVNOSTIMA KOJE IMAJU PREDNOST	66
3.6. UVJETI IZGRADNJE I UREĐENJA PROSTORA PARKA	68
3.7. MJERE PROVEDBE PLANA	72

## GRAFIČKI DIO

### **KARTOGRAFSKI PRIKAZI**

1. Korištenje i namjena prostora	1: 25 000
2. Uvjeti uređenja i zaštite prostora	1: 25 000

# 1. UVOD

## 1.1. RAZLOZI IZRADE PROSTORNOG PLANA NACIONALNOG PARKA PAKLENICA

Nacionalni park Paklenica utemeljen je 1949. godine, dok su njegove granice utvrđene 1956. godine.

Temeljem Odluke o izradi prostornog plana, donesen na Saboru 1984. godine, Zavod za urbanizam Zadar izradio je prvi planski dokument isključivo za područje Nacionalnog parka Paklenica.

Prvi prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica izrađen je u skladu sa Zakonom o prostornom planiranju i uređivanju prostora iz 1980. godine, te Zakonom o zaštiti prirode iz 1976. godine i usvojen na Saboru SR Hrvatske početkom 1986. godine.

Plan je obuhvatio prostor unutar granica Nacionalnog parka koje su definirane još 1956. godine, *Rješenjem o granici Nacionalnog parka Paklenica* izdanom od Državnog sekretarijata za poslove narodne privrede Narodne Republike Hrvatske. Plan nije ulazio u razmatranje mogućnosti korekcija tako postavljenih granica, već ih je a priori prihvatio.

Ovaj prostorni plan utvrdio je temeljna načela zaštite prirode na prostoru Nacionalnog parka, te ih ugradio u osnovne postavke prostornog uređenja s ciljem daljne valorizacije temeljnog prirodnog fenomena i definiranja smjernica adekvatnog gospodarskog korištenja odnosno kreiranja moguće turističke ponude zaštićenog prostora.

Na taj je način Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica odredio cjelokupnu koncepciju prostornog uređenja Nacionalnog parka kao i metode korištenja i gospodarenja njime, i kao takav do danas ostao na snazi.

Međutim su daljna istraživanja i novije znanstvene spoznaje o prostoru Velebita kao cjelovitog geomorfološkog fenomena unutar kojeg bi pojedine lokacije trebalo posebno zaštititi, kao i prostora samog Nacionalnog parka, odnosno vrijednostima i prirodnim značajkama njegovog neposrednog okruženja, rezultirala promjenama u pogledu formiranja same koncepcije prostora Nacionalnog parka, odnosno potrebe korigiranja postojećih granica.

Daljnje akcije u svezi s tim rezultirale su donošenjem zaključka o potrebi redefiniranja starih granica i proširenju prostora Nacionalnog parka. na naučnom simpoziju o prostoru Nacionalnog parka organiziranom u Starigradu-Paklenici (19.-22. 10. 1994.) povodom 45. godišnjice NP Paklenica

Sukladno tome dugotrajna planska postavka o potrebi formiranja velikog nacionalnog parka "Velebit" koja je sadržana u Prostornom planu SR Hrvatske preoblikovana je tako da je **Koncept Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske** kroz ciljeve, smjernice i prioritete mjere predvidio da bi se u južnom Velebitu znatno povećala Paklenica, a u sjevernom Velebitu bi se formirao poseban nacionalni park "Sjeverni Velebit"

Također su promjene državno-pravnog ustrojstva, a samim time i zakonska regulativa koja je ujedno i uvjetovana promjenom načina promišljanja o samoj globalnoj strategiji odnosa prema prirodi i vrijednostima temeljnog prirodnog okruženja, rezultirala potrebom preoblikovanja postojeće prostorno-planske dokumentacije, odnosno njenog usklađivanja s aktualnim zakonskim postavkama.

Slijedom toga pokazala se potreba za izradom novog prostornog plana Nacionalnog parka Paklenica.

Odluku o izradi novog prostornog plana Paklenice donjelo Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja (danas Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja) Republike Hrvatske kao nositelj izrade prostornog plana. Tjekom rada na prostornim planu nacionalnog parka osigurana je stručna koordinacija predstavnika zavoda za prostorno planiranje i predstavnika uprave za zaštitu prirode.

#### **Temeljni razlozi donošenja takve odluke su:**

- potreba proširenja granica Nacionalnog parka sukladno rezultatima novijih znanstvenih istraživanja, te stečenih spoznaja o potrebi proširenja režima zaštite prirode i na okolne prostore i zatečene prirodne fenomene.

- promjena globalne strategije planiranja i zaštite prostora, te u svezi s tim korekcija postavki iz prostornog plana SR Hrvatske iz 1974. godine koji je planirao formiranje nacionalnog parka u višoj vršnoj zoni čitavog planinskog masiva Velebita i uključivanje Nacionalniog parka Paklenica unutar njegovih granica kao sastavnog dijela iste cjeline.

- usuglašavanje postavki plana sa:

- Zakonom o prostornom uređenju ( NN 30/94.,68/98.)
- Zakonom o zaštiti prirode ( NN 30/94.),
- Zakonom o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj ( NN 90/92.)
- Zakonom o izmjenama Zakona o proglašenju šume Paklenica nacionalnim parkom ( NN 15/97.)

i drugim relevantnim propisima, kako bi se omogućilo njegovo provođenje, te usklađivanje sa suvremenim načelima međunarodne zaštite.

Nositelj Plana, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Republike Hrvatske, povjerilo je izradu prostornog plana Nacionalnog parka Paklenica Zavodu za prostorno uređenje Zadarske županije (prije Zavod za urbanizam Zadar) kao stručnom izrađivaču.

## 1.2. DETALJNE GRANICE

### NACIONALNOG PARKA PAKLENICA

Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica izrađen je za područje unutar novoformiranih granica Nacionalnog parka (NN 15/97).

Razlozi proširenja granica Nacionalnog parka temelje se na realnoj potrebi jače zaštite biološke raznolikosti i kulturnog nasljeđa prostora južnog Velebita.

Formiranjem granica Nacionalnog parka još davne 1956. godine, neki vrijedni pejzažno i prirodno-znanstveni fenomeni i lokaliteti u neposrednom susjedstvu Nacionalnog parka ostali su izvan granica parka. Isto je tako radi kvalitetnije zaštite pojedinih biotopa, poglavito zaštite faune, potrebno osigurati što veći prostor. U prostoru Paklenice ovakva namjena nije u suprotnosti s drugim oblicima korištenja prostora.

Proširenjem granica postojećeg Nacionalnog parka ostvarit će se mogućnosti upravljanja i pojačane zaštite vrijednih prirodnih lokaliteta, koji bi sukladno postavkama Zakona o zaštiti prirode došli pod nadzor i brigu Uprave samog NP Paklenica. Time bi se ujedno formirala zaštitna zona osnovnog prirodnog fenomena koju bi činio rubni pojas proširene zone Nacionalnog parka sa stupnjem zaštite primjerenijim parku prirode.

Granica Nacionalnog parka Paklenice počinje na putu koji vodi u Veliku Paklenicu neposredno iza prvog mlina kod Marasovića na ulazu u kanjon Velike Paklenice, potom ide smjerom sjeverozapada rubom kanjona Velike Paklenice i proteže se oko kote Veliki Vitrenik (433 m). Od kote Veliki Vitrenik granica se proteže na kote Oštra Glava - Vidakov kuk (866 m) - kota 704 m istočno od zaseoka Ramići - smjerom sjeverozapada do kote 960 m, preko kote 682 m u predjelu Strane. Od kote 682 m u predjelu Strane granica skreće na sjeverozapad do Kadinovca (562 m). Od Kadinovca prema sjeveroistoku u smjeru kote 937 m na Rujničkoj kosi u duljini 1 km. Ovdje granica skreće na jugoistok do Šikića glavice (877m). Od Šikića glavice skreće prema sjeveroistoku do Stražbenice (1160 m), a zatim skreće prema sjeverozapadu na Debelo Brdo, kota 1632 m. Od kote 1632 m granica skreće na jugozapad do kote 937 m na Rujničkoj kosi. Od ove kote granica se proteže preko kote Brdašće 1399 m na kotu Jančerića 1278, pa do kote 1449 koja se nalazi južno od predjela Počiteljski vrh. Od te kote granica prati izohipsu 1500 m smjerom jugoistoka do istočnog grebena brda Visibaba. S ovog grebena kreće pravocrtno do sjevernog grebena brda Badanj kod Rosovih poljana, tj 500 m sjeverno od vrha Badanj (1638 m) pa do istočnog grebena brda Štirovac, gdje ponovo kreće izohipsom 1500 m i slijedi je do istočnog obronka brda Segestin gdje se spušta do kote 1245 m na Šumskoj cesti koja prolazi planinskom dolinom Bunovac. Granica prati sjeveroistočni rub doline Bunovac, uspinje se na predjel Solilo dosižući visinu 1500 m. Slojnicu 1500 m prati zaobilazeći Babin vrh (1744 m), Sveto brdo (1751 m) s istočne strane do kote 1461 m koja se nalazi južno od Svetog brda. S kote 1461 m granica se proteže na jug do kote 833 m u predjelu Polje, ovdje skreće u smjeru jugozapada do kote Gradina 833 m. Od kote Gradina ide do kote Runjavica 746 m s koje prelazi na kotu 673 m pa preko kote 528 m do kote 210 m u predjelu Strana. Od kote 210 m granica kreće pravocrtno smjerom zapad-sjeverozapad do polazne točke - mlina kod Marasovića.

Sukladno definiranim granicama, temeljem Zakona o izmjenama Zakona o proglašenju šume Paklenica nacionalnim parkom ( NN 15/97.), Nacionalni park Paklenica proteže se na dvije županije, Zadarsku i Ličko-senjsku županiju i obuhvaća površinu od 96 km<sup>2</sup>.

Veći dio nacionalnog parka, 64 km<sup>2</sup> nalazi se u Zadarskoj županiji, dok Ličko-senjskoj županiji pripada 32 km<sup>2</sup>.

#### **Uutar granica Nacionalnog parka uključeni i sljedeći lokaliteti:**

---

- **prostor između Velike i Male Paklenice** zbog zaokruživanja geografske cjelovitosti, cjelovitosti biotopa i efikasne zaštite staništa divokoze, koje sada egzistira kao lovno područje
- **atraktivno geomorfološko područje Bojinac**
- **vršni pojas planinskog masiva Velebita**, koji se u ranijim razmišljanjima trebao uklopiti u cjeloviti nacionalni park više zone Velebita, u sklopu kojeg bi i sama Paklenica bila samo jedan manji dio
- **područje Buljme**, geomorfološki interesantno zbog postojanja tragova ledenjaka, a s botaničkog stajališta zbog mikroklimatske depresije kao staništa borealnih biljaka

## 2. OBRAZLOŽENJE PROSTORNOG PLANA

### 2.1. OCJENA STANJA I CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

#### 2.1.1. ZNAČAJ I POSEBITOSTI PODRUČJA NACIONALNOG PARKA U ODNOSU NA:

##### 2.1.1.1. prostorno-gospodarsku strukturu šireg područja

Područje Nacionalnog parka Paklenice prostire se na primorskoj padini južnog Velebitskog masiva od kote 50 ( neposredno iznad naselja Marasovića ) na priobalnom području, do zone najviših planinskih vrhova ( Vaganski vrh, Babin vrh, Sveto brdo..).



Prostor Nacionalnog parka oduvijek je zajedno s planinom Velebit i širim okruženjem naselja Starigrad činio nedjeljivu spregu te prostorno-prirodnu i prometno-gospodarsku cjelinu.

Južne padine Velebita, kroz kanjone Velike i Male Paklenice otvaraju se prema priobalju i neposredno komuniciraju s njim, dok je sa sjeverne i sjeveroistočne strane prostor Nacionalnog parka okružen visokim velebitskim hrptom, te je samom prirodnom barijerom svaki neposredan kontakt s ličkom stranom znatno otežan. Stoga je logičan i prirodno najpovoljniji pristup Nacionalnom parku s niske obalne zone na južnom rubu naselja Starigrad-Paklenica.



Svojim južnim rubom prostor Nacionalnog parka naslanja se na pojas primorsko-jadranskog prometnog koridora, Jadranske magistrale ili ceste s oznakom E-65, koja pripada sustavu prometne mreže Europe.

Geoprometni položaj parka uvjetovan je smještajem u atraktivnoj turističkoj zoni istočne Jadranske obale, na prihvatljivoj udaljenosti od najsnažnijih emitivnih turističkih žarišta južne, srednje kao i srednjoistočne Europe.

Ove činjenice formiraju temeljnu orijentaciju djelatnosti i funkcioniranja parka i potvrđuju značaj NP Paklenice i izvan nacionalnih granica, kao i opravdanost turističke opredijeljenosti i razvoja prostora u tom smjeru.

Pomorski put prema Rijeci ili Zadru iz Starigrada-Paklenice Velebitskim kanalom, odnosno Ljubačkim vratima uz otok Pag i dalje prema otoku Viru, danas se ne koristi za javni promet.

Obližnja zadarska zračna luka nije nikada bila dovoljno iskorištena kao mogući terminal za lakši i brži organizirani dotok posjetitelja parka.

S tim u svezi, kao i zbog specifičnosti geoprometnog položaja, težište prometne povezanosti NP Paklenice ostat će i dalje gotovo isključivo u domeni cestovnog prometa, kao osnovnog oblika pristupa u Nacionalni park. Potrebno je jedino razmišljati o kvaliteti cestovne mreže. Sukladno tome je i planirana izgradnja Jadranske autoceste koja će srećom, a zbog niza opravdanih razloga prolaziti ličkim koridorom i na taj način na sam prostor Nacionalnog parka neće direktno utjecati.

Međutim će izgradnja ove ceste indirektno koristiti prostoru samog Nacionalnog parka, jer se predviđa ulaz autoceste u obalno Jadransko područje probojem tunela kroz Velebit na prostoru obližnjeg Svetog Roka. Izlaz tunela na primorskoj velebitskoj padini tek je petnaestak kilometara udaljen od pristupne ceste novom Masleničkom mostu, a tek desetak kilometara daleko od Starigrada-Paklenice.

U gospodarskom smislu prostor planine Velebit naročito njegove južne primorske padine bile su tradicionalno orijentirane na šumarstvo, stočarstvo i slabu poljoprivredu.

Eksploatacija drveta, sječa šuma i prodaja građe bila je najunosnija privredna grana ekonomski siromašnog stanovništva dugi niz godina. Intezivna eksploatacija rezultirala je ogoljelošću primorskih padina južnog Velebita nasuprot gustim šumama sjevernih padina. Takav pejzaž prevladava i danas.

Na tako opustošenim padinama primorske strane nije bilo uvjeta za kvalitetniji način života. Rijetko stanovništvo bavilo se poljoprivredom na malim ratarskim površinama i stočarstvom na velikim pašnjačkim prostranstvima. Na primorskoj padini Velebita danas dominira tip otvorenog pejzaža s pašnjačkim kamenjarom i povremenim oaznim skupinama drveća te sitnim naseljima u vidu grupica kuća.

Srednje vrijedne pašnjačke površine uglavnom koristi lokalno stanovništvo, jer rijetko naseljena Lika nema potrebe silaska na primorsku stranu zbog dovoljno livada i prostranih i boljih pašnjačkih površina.

Tako se i danas kao osnovni i gotovo jedini oblik gospodarstva rijetkog broja žitelja koji uglavnom borave na nižim priobalnim zonama, na južnim velebitskim padinama zadržalo sitno stočarstvo, odnosno sezonsko izvođenje stoke na planinske pašnjake u toku ljetnih mjeseci.

Sukladno novoj teritorijalnoj podjeli Republike Hrvatske granice NP Paklenice obuhvaćaju najvećim dijelom područje Zadarke županije, odnosno općine Starigrad i nešto malo općine Lovinac, te manji dio Županije Ličko-Senjske.

I sama uprava Nacionalnog parka smještena je u Starigradu.

Specifičnost geografskog položaja NP Paklenice leži u nepristupačnosti i samim time prilično izoliranosti terena, kao i u udaljenosti od većih gradskih središta.

Najbliže gradsko središte je Zadar. Udaljen je oko 45 km magistralnom prometnicom.

S tim u svezi sasvim je opravdana i logična prometno-gospodarska ovisnost i gravitacijska orijentiranost prostora Nacionalnog parka na obližnje općinsko središte, mjesto Starigrad, a zatim i na sam grad Zadar i širi prostor zadarske regije.

Sam grad Zadar, njegovo stanovništvo i privreda, oduvijek su bili jedan od osnovnih inicijatora valorizacije prostora Parka i generatora načina njegova korištenja. Interes gradskog stanovništva svodio se uglavnom na jednodnevne posjete manjih organiziranih grupa ili boravak vikendom. Tijekom proljetnih i ljetnih mjeseci njihov je broj i učestalost rasla, ali ni izdaleka nije bio adekvatan vrijednostima i mogućnostima prostora.

U obližnjem naselju Starigrad, najbližem lokalnom centru, podignut je hotel i organiziran auto-kamp unutar prostorno osmišljene turističke zone, a u sklopu zadarske turističke organizacije. Time je omogućen smještaj alpinističkim zanesenjacima kao i planinarima.

Iako je hotel "Alan" u Starigradu u početku i bio zamišljen kao potencijalni smještajni punkt planinara-izletnika, odnosno posjetitelja Nacionalnog parka i to barem u jednakoj vrijednosti kao i turista-kupača, planirana očekivanja se nisu ostvarila. U hotelu su uglavnom smješteni turisti-kupači koji se rijetko odlučuju na kratke jednodnevne izlete na prostor Nacionalnog parka kako bi samo upotpunili dojmove s ljetovanja.

Na taj način nisu ni izdaleka iskorištene pogodnosti koje pruža ova lokacija u najneposrednijem kontaktu planine i morske obale zajedno sa svim prirodnim ljepotama i osobitostima koje ih okružuju. Istovremeno je i ponuda hotela svedena uglavnom na kratku sezonu ljetnih mjeseci.

Ovakvu situaciju svakako treba mijenjati jednom agresivnijom propagandom prirodnih datosti i istovremeno širom i atraktivnijom turističkom ponudom Parka.

Sukladno tome je i mišljenje Međunarodnog saveza za očuvanje prirode koji djeluje kao agencija u okviru UNESCO-a, o potrebi korištenja smještajnih kapaciteta izvan prostora nacionalnog parka odnosno u njegovoj neposrednoj blizini kad god okolnosti to omogućuju.

Sam smještaj naselja Starigrad-Paklenica u tom smislu pruža gotovo idealne mogućnosti kroz razvoj turističkih djelatnosti priobalja u sprezi sa prirodnim potencijalima prostora nacionalnog parka.

### 2.1.1.2. demografsku sliku

Prostor NP Paklenice demografski je gotovo pust. Tek nekoliko uglavnom starijih stanovnika koje tu povremeno zatičemo samo potvrđuje opravdanost ove teze.

S tim u svezi stoji činjenica da N. P. Paklenica spada u grupu nacionalnih parkova bez evidentiranog stalnog stanovništva koje bi bilo njegov aktivni čimbenik i temelj svakog gospodarstva i ekonomskog razvoja u cjelosti. Naprotiv, za paklenički prostor može se ustvrditi da je antropogeno djelovanje tek neznatno, tako da ga je moguće gotovo i zanemariti. Povremeno stanovništvo čine tek sezonski stočari koji ovamo zalaze u toplijim vremenima na ljetne ispaše.

Gledano u globalu prostor južnog Velebita danas je jedno od najrjeđe naseljenih prostora u Hrvatskoj, što je nesumnjivo posljedica prirodnih nepogodnosti kraja za naseljavanje, te destruktivnog utjecaja čovjeka na prirodu.



Cjelokupno područje planinskog masiva Velebita predstavlja u demografskom pogledu izrazito slabo naseljen prostor sa jedva 6 stanovnika/km<sup>2</sup>. Primorske padine južnog Velebita u tom pogledu nisu izuzetak.

Ova populacijska pustoš ima nažalost tendenciju daljnjeg rapidnog smanjivanja.

Međutim takva situacija nije nasljeđena iz prošlosti, naprotiv tragove naseljavanja velebitskih prostora nalazimo još u paleolitik i neolitik u obliku ostataka prethistorijskih naselja i to pod samim vrhovima planine, što ukazuje na postojanja života već u rano pretpovijesno doba. Postoje materijalni dokazi kao i pisana svjedočanstva o naseljima i u antičkom dobu. Razlog ranom naseljavanju ovih prostora tumači se činjenicom da je na primorskim padinama Velebita bilo moguće organizirati život sukladno uvjetima prvobitne sakupljačke privrede, a zatim i prvih oblika nomadskog života i stočarstva, kao i poljoprivrede poglavito na lokalitetu Rujna.

Razmjena dobara i rana trgovina već je zarana ostavila tragove u ovim prostorima.

Pojedina planinska plemena visokogorskih naselja već su tada trgovala s pojedinim plemenima priobalja i unutrašnjosti, a tragovi naselja ispod prijevoja pogodnih za karavanski promet to i potvrđuju.

Od početka naseljavanja starohrvatskih plemena na okolni prostor, u ranom srednjovjekovnom razdoblju, Velebit je pružio privremeno prirodno utočište nekim starosjediocima. Tako su se na

kraće vrijeme na njemu zadržali Romani, Morlaci i Vlasi, da bi se i oni naknadno srodili s doseljenicima.

Velebit je inače uvijek pružao otpor svakom osvajaču, a najjači Turcima.

Turci nikada nisu osvojili cjelokupan Velebit, a lokalno je stanovništvo pronalazilo na njegovim prostorima prikladna utočišta, tu se sklanjalo i formiralo zbjegove, te malim bitkama u klancima uspijevalo odoliti turskom osvajaču. Nažalost Turci su uspjeli osvojiti južnovelebitski prostor tako da je stanovništvo iz straha pobjeglo pred osvajačem s ovoga prostora. Na taj način južno velebitski prostor ostaje pust.

Svi kasniji pokušaji Turaka da nasele ovo područje ostali su bez trajnijih i značajnijih rezultata.

Tek nakon protjerivanja turske vlasti i formiranja Vojne krajine prostor se naseljava pretežno hrvatskim bunjevačkim stanovništvom koje je bilo u krajiškoj službi.

Naseljavanje samog prostora današnjeg Nacionalnog parka započelo je najvjerojatnije tek u 19. stoljeću formiranjem zaselaka na prisojnim padinama južnog Velebita i uz prodor Velike Paklenice.



Tako nastaju paklenički zaseoci: Ramići, Parići i Kneževići, te nešto izdvojeniji Katići, Jurline i Škiljići.

Iako malobrojno stanovništvo nalazi mogućnost života na povoljnim osunčanim padinama i visoravni, gdje na prostorima iskrčenih šuma niču oaze agrarnih površina. Tradicionalna stočarska ekonomija uz oskudnu poljoprivredu glavni je oblik života, dok se na pogodnim mjestima uz potok Velike Paklenice grade mlinovi, a bujica potoka često posluži i za transport drvenih trupaca i debala koji su se na ovim prostorima sjekli u velikim količinama sve do II svjetskog rata.

Prvi službeni podaci o broju stanovnika na prostoru južnog Velebita datiraju iz polovice 19. stoljeća (1857.) kada je na našim prostorima i napravljen prvi

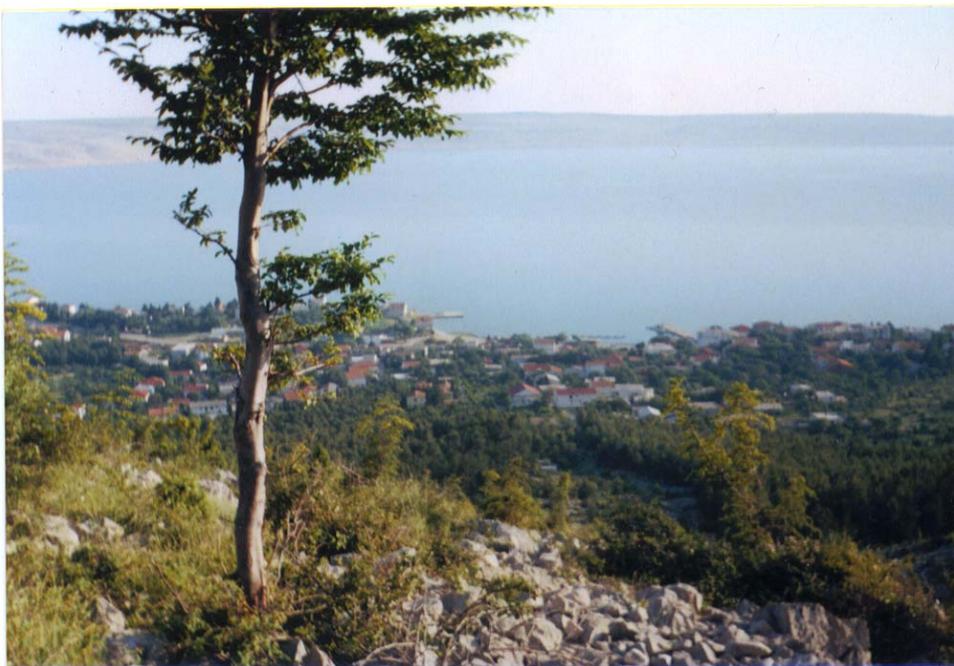
službeni popis stanovništva prema modernim demografskim načelima. Od tada je tek moguće preciznije pratiti demografsko kretanje stanovništva.

Stanovništvo južnovelebitskog prostora u cjelosti raste do 1910 godine. Demografski maksimum prostor doživljava neposredno prije prvog svjetskog rata, prvenstveno zahvaljujući visokom prirodnom priraštaju te brojnom doseljavanju na prelazu stoljeća. Nakon toga dolazi najprije do postupnog, a zatim sve izrazitijeg depopulacijskog procesa.

Ovaj proces nije ravnomjerno zahvatio cijelo područje već postoje stanovite razlike među pojedinim dijelovima južnog Velebita. Sjeveroistočna padina prva je bila izložena emigracijskim procesima. Stanovništvo se uglavnom iseljavalo preko oceana ali i u zapadnu Europu ili u ostale plodnije dijelove Hrvatske. Istovremeno na jugozapadnim padinama Velebita iseljavanje je bilo manje izraženo, a prirodni prirast još uvijek znakovit.

Glede toga broj stanovnika na ovom prostoru i dalje se povećavao sve do iza II svjetskog rata kada proces depopulacije zahvaća i ove prostore.

Međutim se proces iseljavanja i pad broja stanovnika različito očituje u pojedinim sredinama. Gubitak stanovništva najizraženiji je u naseljima udaljenim od obale, dok je u obalnom području znatno blaži, a u nekim područjima gotovo da ga i nema, čak pojedina područja bilježe i lagani porast. Rezultat je to prije svega promjene načina života i privređivanja, odnosno prelaska sa tradicionalnog oblika gospodarenja (sitnog stočarstva i slabe poljoprivrede) na nove oblike privređivanja, a to je prije svega turizam koji se naglo razvija na priobalnom pojasu južnovelebitskog podnožja. S tim u svezi sada dolazi do gotovo masovnog iseljavanja stanovništva viših zona i brdskog područja te naseljavanja i gradnje novih kuća uz obalu, prvenstveno u Starigradu ili Selinama, dok se većina starih koristi samo povremeno.



Kao posljedica toga dolazi do gubitka stalnog stanovništva. Pojedini planinski zaseoci potpuno su opustjeli, dok drugdje prevladava sezonsko stanovništvo sa samo povremenim boravkom,

vezano uz ljetno pašarenje sitne stoke i smještaj u privremenim ljetnim skloništima i boravištima.

Broj stalnog stanovništva velebitskih zaselaka postaje tako gotovo zanemariv. Takva situacija ostaje i do danas.

U današnje je vrijeme južni Velebit tipično emigracijsko i depopulacijsko područje čija je demografska revitalizacija znatno otežana negativnom prirodnom dinamikom stanovništva pogoršanom starosnom strukturom te gospodarskom suzdržanošću većeg dijela prostora.

Izuzetak čini obalni dio naselja Starigrad-Paklenica koji bilježi neprekidan rast broja stanovnika od drugog svjetskog rata pa do danas. Takav demografski razvoj nesumnjiva je posljedica dominantnih gospodarskih procesa, u ovom slučaju turizma, koji su privukli stanovništvo iz gospodarski pasivnijih planina na obalu.

Nasuprot tome paklenički zaseoci gotovo su opustjeli.

Na prostoru Nacionalnog parka unutar ostataka nekadašnjih planinskih zaselaka danas je demografska slika slijedeća:

- u Ramićima žive dva starca
- u Parićima žive samo povremeno četiri stanovnika
- Kneževići su potpuno napušteni
- Katići su skroz napušteni
- Jurline su skroz napuštene
- Škiljići su skroz napušteni

Ova tužna demografska slika izravno ukazuje na potrebu hitne intervencije u smislu poboljšanja uvjeta života na prostoru samog Nacionalnog parka kao i u njegovoj neposrednoj blizini odnosno iznalaženja načina uklapanja stanovništva u privredu i turističku ponudu prirodnog okruženja.

Iznalaženjem kvalitetnijeg načina života trebalo bi zaustaviti proces iseljavanja, tako da se sada povremeni stanovnici planinskih zaselaka zadrže kao lokalno stanovništvo unutar granica parka, a iseljeno stanovništvo koje se uglavnom smjestilo u Starigradu privuče natrag višim standardom odnosno boljim uvjetima života koje bi im život u Nacionalnom parku mogao ponuditi.

U cilju podizanja kvalitete života, ali istovremeno i bogatije ponude Parka stanovništvo pakleničkih planinskih zaselaka (Kneževići, Parići, Ramići, Jurline) treba način života prilagoditi i uskladiti s interesima i ponudom Parka kroz organiziranje smještaja i okrijepe posjetitelja, prodaju mlijeka, vrhnja, sira uzgoj pčela i prodaja meda i drugo.

Comment:

### 2.1.1.3. temeljni prirodni fenomen

Geomorfološko bogatstvo oblika dominantni je atribut pejzažnih vrijednosti Velebita, danas još uvijek slabo uočen i nedostatno iskorišten.

Prostor Nacionalnog parka Paklenice obuhvaća prirodno najatraktivniju i najvrijedniju prostornu cjelinu južnog Velebita. Južne primorske padine Velebita privlače raznolikošću svojih geomorfoloških oblika predstavljajući određeni diskontinuitet u reljefnoj strukturi cjelokupne planine te su njegov najzanimljiviji dio.

U formiranju reljefne strukture južno-velebitskih prostora od presudnog je značenja djelatnost endogenih i egzogenih sila. Geološko-tektonske promjene u prošlosti uvjetovale su i predodredile današnji izgled reljefa, na kojem se očituju i posljedice dugotrajnog djelovanja vodenih tokova, klimatskih faktora i biljnog pokrova.

Najistaknutiji reljefni oblici su prodori bujičnjaka Velike i Male Paklenice i Orljače kroz debele naslage vapnenačkih stijena.

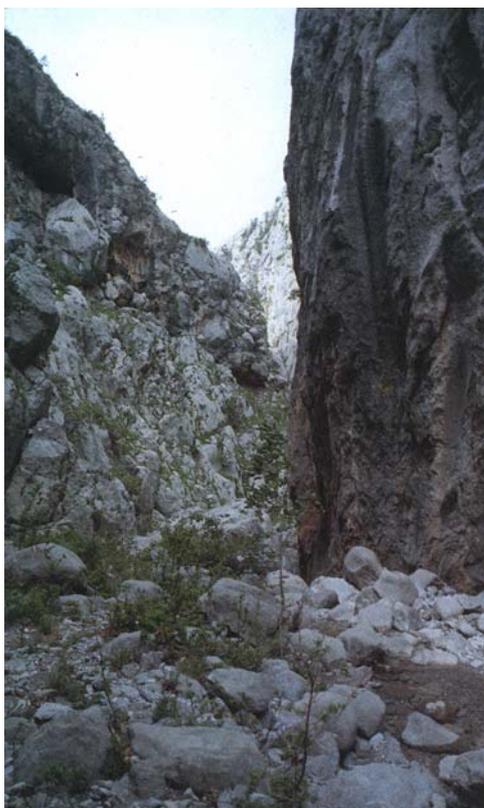
N. P. Paklenica fenomen je hrvatskog krša. Poznato je da voda u kršu rijetko površinski teče, jer se zbog karakteristike tla gubi i ponire u pukotinama brzo nestajući u podzemlju. Međutim u gornjim tokovima bujičastih korita Velike i Male Paklenice i Orljače vode uvijek ima.

Ispod najviših planinskih vrhova ( Vaganski vrh, Babin vrh, Sveto brdo,) na južnim padinama, prema moru i obalnim naseljima, dva su se kanjona usjekla u tijelo planine. Ti kanjoni Velike i Male Paklenice najmoćniji su reljefni izrazi Velebita.



Kanjon Velike Paklenice dug je oko 6,5 km., računajući od skretanja iz smjera jugoistok-sjeverozapad u smjer sjever-jug u blizini planinarskog doma. Odatle nizvodno, najprije u nepropusnim slojevima trijasa gdje presijeca bilo Mozga i Klimenta, a zatim u vapnencima jure, krede i tercijara usječena, je divlja dolina koja osim u Anića luci nema drugog proširenja. U kanjonu širine svega 30-40 m. uzdižu se vertikalne stijene s obje strane kanjona i do 400 m.

Najatraktivniji dio predstavlja predio strmog pada potoka nizvodno od Anića luke, gdje se strmi kukovi uzdižu odmah iznad potoka i zatvaraju usku pukotinu. Među kukovima svakako je najatraktivniji i alpinistima najzanimljiviji Anića kuk (712 m) s najvišom stijenom u Velebitu (oko 400m). Pored toga zanimljivi su i Velika Glavica (710 m) s oko 420 m visokom stijenom u neposrednoj blizini kao i Zub kod Manite peći.



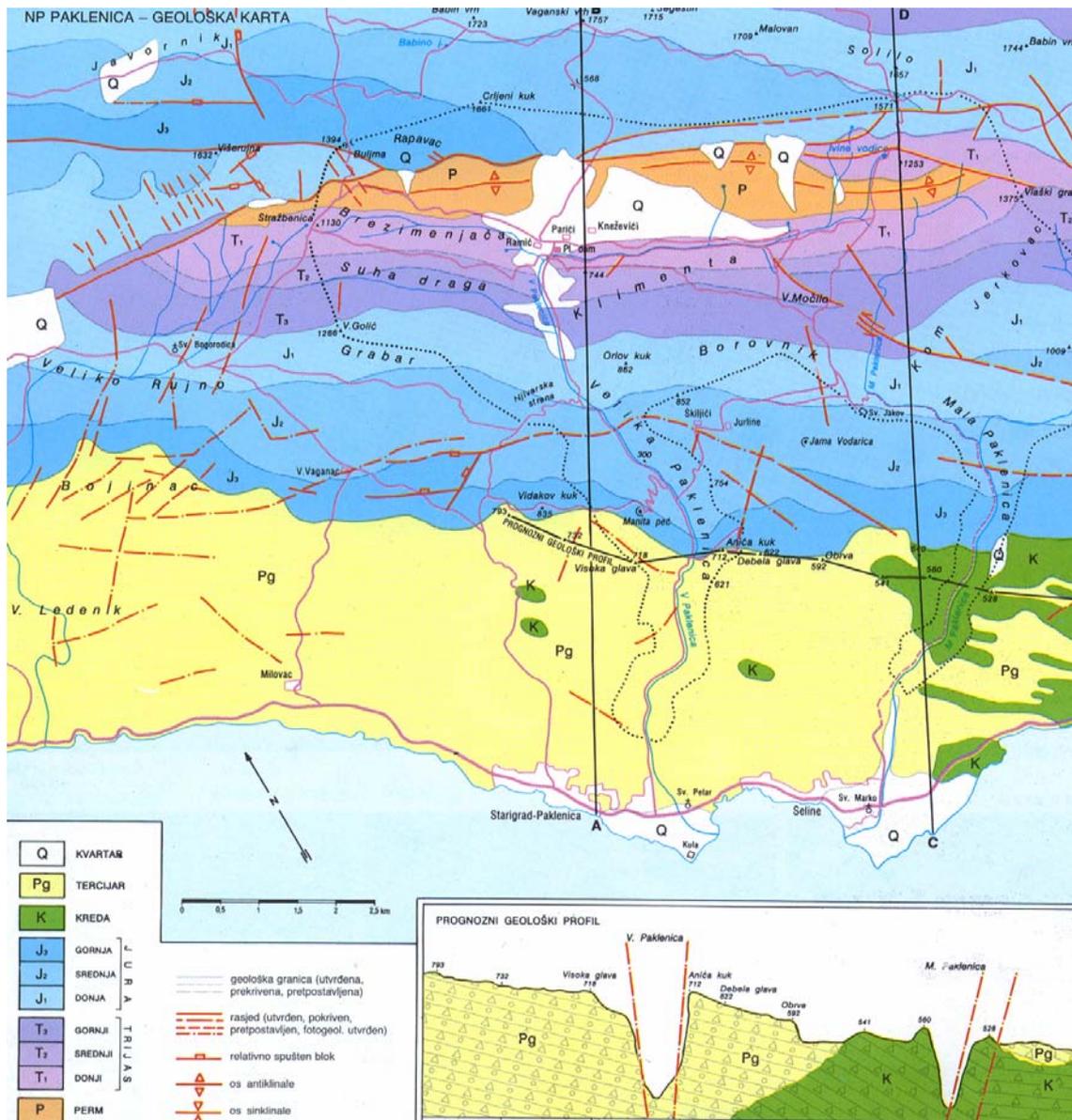
Kanjon Male Paklenice skromnijih je razmjera i bujica što njime teče znatno je slabija, ali je zato prostor slabije pristupačan i teže prohodan. U ovom krajoliku guste makije gdje se starim stočarskim stazama izgubio svaki trag, čovjek je danas prava rijetkost. Na različitost kanjona Velike i Male Paklenice svakako utječe i geološka građa stijena. Ulazni dio kanjona Male Paklenice tvore brečoliki vapnenci u kojima je korozivni i erozivni rad površinskih voda u prošlosti bio drugačiji nego u paleogenim brečama u kojima su formirani najuži i najstrmiji dijelovi kanjona Velike Paklenice.

Širina kanjona Male Paklenice iznosi 300-500 m, dok su okolne visine 600-650 m. U vlažnom dijelu godine kada kanjonom teče voda staza je neprohodna, dok je u svom gornjem dijelu kanjon neprohodan u svako doba.

Prijelaz između kanjona Velike i Male Paklenice morfološki se izdvaja u krajoliku. Ovaj prirodno surov i reljefno nepristupačan krški prostor strmih litica stanište je divokoza. Nepristupačnost stijena pogodovala je i gniježdenju bjeloglavog supa. Tako je ova rijetka ptica nastanila divlji krš.

Na ovom prostoru posebice se ističu nekadašnja obitavališta stočara iz primorskih i podvelebitskih krajeva. Od Jurlina i Škiljića stanova ostala je pokoja cijela kuća, simbol autohtono ambijentalne seoske arhitekture, ali se još uvijek paze postojeće cisterne nakupljene vode za potrebe danas rijetkih stada.

Temeljna je razlika doline Male Paklenice u odnosu na Veliku Paklenicu u tome što je ona i u gornjem toku transversalna na pravac pružanja reljefa i geoloških struktura, pa tako ne tvori longitudinalnu dolinu kao Velika Paklenica sa Brezimenjačom.



Gornji tok Velike Paklenice i Brezimenjače usječen je longitudinalno u starije slojeve perma i trijasa, te s obzirom na sastav stijena predstavlja stalne tokove. Značaj i ljepota ovog dijela Nacionalnog parka je u idiličnim i pitomim poljodjelskim oazama na blažim padinama inače strme doline nad kojom se sa sjeveroistoka nadvio najviši velebitski greben s istaknutim vapnenačkim kukovima (Rapavac, Babin, Crljeni ...) i velikim siparišnim brečama pod Planom.

Na podnožju blagih padina neposredno oko utoka Brezimenjače u Veliku Paklenicu i uz njihove obale smjestili su se sitni i slikoviti paklenički planinski zaseoci Parići, Ramići i Kneževići, a lokalno stanovništvo obradilo je okolne blaže padine riječnih udolina stvarajući tako idiličnu sliku prirodnog sklada.

Prema sjeverozapadu i jugoistoku dolina se suzuje i završava prijevojima Stražbenica prema Velikom Rujnu, odnosno Martinovo mirilo prema prodoru Male Paklenice.

Paralelno s dolinom Brezimenjače pruža se u dinarskom smjeru položena dolina Suhe drage između bila Mozga i Golića.

Gotovo čitav prostor spomenutih dolina pošumljen je s izuzetkom najviših zona i siparišta.

**Klimenta** je naziv za južni pristranak gornje doline Velike Paklenice obrastao uglavnom bukovom šumom. Znakovito je obilje vlage na ovom prostoru što je rezultiralo bujnom vegetacijom na nepropusnoj podlozi uz tok Velike Paklenice. Poniranje vode kaje je bitna karakteristika krških predjela ovdje je neznatna pojava, što je u spletu s drugim okolnostima formiralo specifičnost prirodne ljepote zaštićenog dijela prirode.

**Reljefni kompleks Borovnika i Crnoga vrha** reprezentativan je dio središnjeg prostora parka, a na njega se naslanjaju udolinska proširenja Malih i Velikih Močila. U reljefnom pogledu posebno su zanimljiva Velika Močila. To je zdjelasta reljefna udolina na visini od oko 850 m, okružena Crnim vrhom (1110 m), Škiljića kosom (1015 m) i Zelenim brdom, dok se južnim rubom rasprostire Borovnik prozvan tako po borovoj šumi.

**Istočni dio Nacionalnog parka** predstavlja geomorfološki izrazito diferenciranu nepristupačnu i divlju cjelinu. Ovo je predio Koma (1252m), Jerkovca (1265 m) i Vlaškog grada (1385 m). Specifičnost ovog dijela Nacionalnog parka očituje se u izrazitim denivelacijama terena kao i u položajima slojeva stijena. Takav je slučaj kod Komića gdje je stijena nad Orljačom prema Libinju sastavljena od gotovo vertikalno položenih slojeva vapnenca. Dalje na istok ova zona divljine prelazi u prostor blažih formi u predjelu Malog i Velikog Libinja. To su krške zaravni s brojnim ponikvama čija su dna uglavnom bila obrađena.

Proširenje granica NP-a, danas obuhvaća vršno područje Velebita iznad Velikog Rujna i Ribničkih vrata, te najviši dio velebitskog grebena od Babinog vrha preko Vaganskog vrha do Sv. Brda. Na primorskoj padini u granice NP-a ušlo je područje živopisnih kukova Bojinca (1110 m), dio padina oko Rujna i Rujnička kosa, te prostor između kanjona Velike i Male Paklenice.

**Vršno područje hrpta iznad Velikog Rujna** je širine cca 4 km. To je prostor blago valovitog reljefa s većim travnatim površinama okruženim uglavnom bukovom predplaninskom šumom. Ovaj hrbat prema Lici obrubljuju nešto viši vrhunci od primorskog grebena. U tom prostoru je nekad u pleistocenu bio veliki ledenjak koji se kroz Ribnička vrata spustio gurajući ispred sebe velike količine zdrobljenog kamenog materijala, te stvorio Rujničku kosu – morenski nanos koji razdvaja Veliko i Malo Rujno i spušta se sve do Zavrata. Dužina morene iznosi 1500 metara, a visina cca 150 metara. To je jedinstvena oledbena pojava na području Dinarida općenito, i na području Hrvatske (vidi grafički prilog L. Niklera 1972.god.), u to doba oledba je bila na nadmorskoj visini od 920 m.

Daleko manje ostatke pleistocenske oledbe nalazimo na području Struga iznad prijevoja Buljme gdje su manji ostaci morenskih nanosa, gdje je manji dio ovog ledenjaka skliznuo prema prijevoju (A. Bonar geološka karta 1994 – Zbornik vol. 1)

U ovom prostoru planinske rudine su u iskrčenim dolcima (Jančanica, Oglavinovac, Mali i Veliki Javornik, Badanjski doci, doci: Ivankovac, Šiljevac, Struge, Duboki doci, Marasovac) od 1250 – 1306 metara, dok su vrhovi od 1500-1638 metara, i oni zatvaraju vršni plato, sa sjeverne strane (Golovrhe, 1571 m, Visibaba 1625 m, Badanj 1638 m), a prema južnoj padini su vrhovi nešto niži; od 1414 – 1632 metra (Čalopek 1414 m, Korovilje 1499 m, Višerujna 1632 m i kuk od Buljme 1495 m.).

Sa zapadne strane ovo vršno područje zatvaraju vrhovi; Vršine 1484 m, Kozjak 1572 m, Čelavac 1601 m. Tako ovo područje čini obrubljenu zaravan, prostor u kome je nekad bio ledenjak.

Vršno područje iznad Paklenice čini uski i uzdignuti greben Velebita, širine od 1,5 km do 1 km. Na ovom mjestu planina Velebit je stiješnjena, najuža, a istovremeno i najviša.

Tu su vrhovi; Štirovac 1596 m, Babin Vrh 1723 m, Vaganski Vrh 1757 m, Segestin 1715 m, Malovan 1709 m, Babin Vrh 1744 m, i Sv. Brdo 1751 m., koji čine grebenski niz prema ličkoj padini. Prema primorskoj padini su nešto niži vrhovi koji čine greben, a počinju od Buljme preko

Rapavcem 1596 m, Crljenog kuka 1661 m, Zoranićevim vrhom 1707 m, Liburnskim vrhom 1654 m iznad Lastva, te Sijasetskim vrhom 1558 m.

Širina ovog vršnog dijela grebena idući od prijevoja Buljme i Struga prema Sv. Brdu sve više se smanjuje, da bi neposredno kod Sv. Brda taj primorski greben vrhova potpuno nestao. Na tom mjestu dominira vrh Sv. Brda s 1751 metrom i tu naglo prestaje taj vršni greben. Na cijelom ovom prostoru ovog dijela grebena dominiraju površine pod klekavinom bora krivulja u mozaiku, s visoko-planinskom vegetacijom planinskih rudina, točila i vegetacije stijena, izuzimajući Marasovu Goru, gdje dominira predplaninska šuma bukve. Ovaj dio Velebita predstavlja pravu riznicu visoko-planinsko-alpske vegetacije s brojnim endemičnim vrstama. Ovdje su vrtače oko 1600 metara nm. Tu su i dva bisera; planinska oka, Babino jezero i Malovansko jezero. Tu su bili nekoći ljetni stanovi primorskih stočara na najvišoj visini na Velebitu (malovanski stanovi), te Jurlina stanovi na Strugama.

Primorska padina razlikuje se od ličke, koja se strmo spušta prema Ličkom polju. Ona se blago terasasto spušta prema moru, tu su smješteni zatravljeni dolci s košanicama, manjim obradivim površinama unutar kamenih ograda sa pastirskim stanovima - "ljetni stanovi", a koje okružuju degradirane šumske površine.

Najgornja terasa pruža se u visinskoj zoni između 800- 900 m/n. Tu su dolci: Stap (890m), Sjauševac (860m), Crni sinokos (950m), Kruškovac (950m), Bili sinokos (750- 850m) ili Sijuševački stanovi, Rebuša (900m), Duboki jaz (650-850m), Marikovića stan, Malo Rujno (750-900m) i Veliko Rujno (870-950m), Dušice i Lički doci ispod Sv. Brda.

Na primorskoj padini posebno atraktivan je labirint soliternih stijena –kukova Bojinca 1110 m/n, koji dominira na primorskoj padini. Zbog geomorfologije kukova predstavlja posebnu ljepotu u krajoliku.

Drugu terasu (srednja) čine dolci koji su manji po veličini, a nalaze se na nadmorskoj visini od 400-700 m, a to su: Brišće (450m), Bristova (430m), Lukovac (450m), Zavrata (650m), Apatovac (600m), Veliki Vaganac (650m), M.Vaganac (650m), Jatare (660m), Ramići i Parići, Marasovići, Grabove doline, Velika i Mala Močila, Libinje.

Najniža terasa je između 250-350 m/n i čine ju mali dolci: Matijašica (350m), Bajamovac (260m), V. Ledenik (250m), M. Ledenik (250m), Dobro selo (250m) i Dokoze (250m), Anića luka.

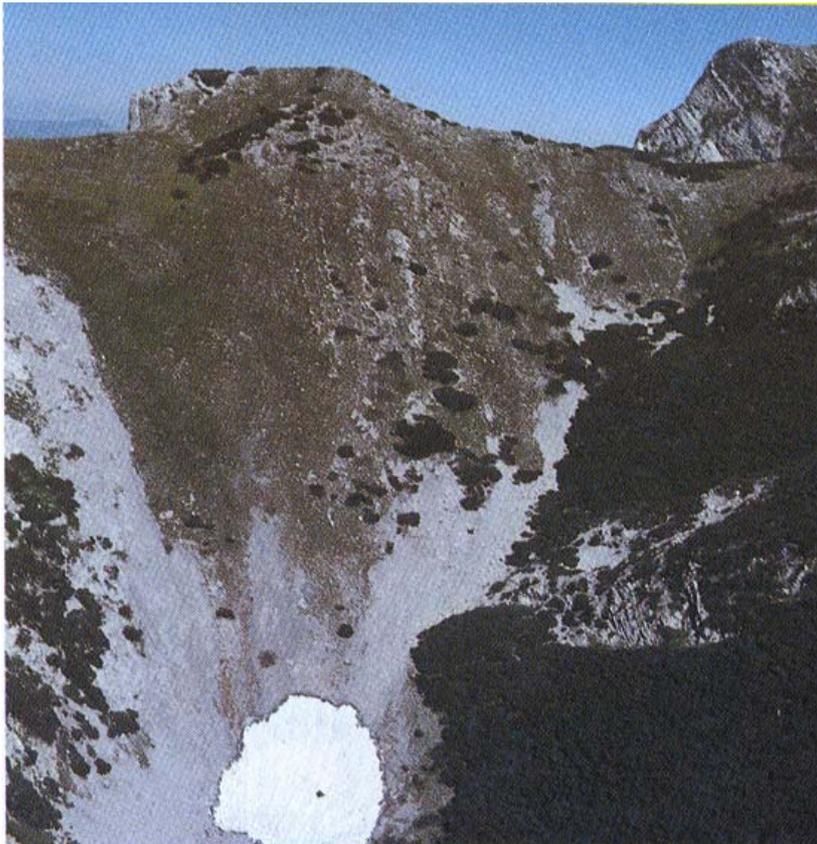
Ovakav reljef je odraz prvenstveno geološko-litološke građe, geoloških procesa, tektonike (Paklenički rasjed, monoklina V.Paklenice), ovdje su bili izraženi geološki procesi izdizanja antiklinale paleozojskih struktura na kojoj su se navlačili jurski vapneni blokovi vršnog područja Velebita. Na to su se nadovezali erozioni procesi koji su dali konačni izgled reljefa formirajući kanjone i kukove (vidi osnovnu državnu geološku kartu lista Gospić i Zadar M 1:100 000 s poprečnim profilima).



U slijedu planinskih vrhova ističe se posljednji u nizu,

**Sv. Brdo** kao najmarkantniji vrh sa najljepšim vidikovcem.

Dugo se smatralo da je Sv. Brdo ujedno i najviši među njima, jer takav dojam ostavlja zbog svoje izoliranosti.



**Vaganski vrh** najviši je vrh planine Velebit, obrastao travom te je pogodan za ljetnu ispašu mnogim stadima ovaca.

S Vaganskog vrha pruža se veličanstven pogled uokrug na udaljenost i do 150km.

U podnožju **Babina vrha** nalazi se ponikva, s Babinim jezerom (1589 m) na dnu. Jezero je veličine 40 x 20 m i 7 m duboko. Voda u jezeru nikad ne presušuje ali nije za piće jer je tijekom ljeta zagađuju ovce.

Ispod **Malovana** je i Malovansko jezero (1600 m) koje nastaje topljenjem snijega i procjeđivanjem vode iz trijaskih naslaga.



Uz južnu stranu visoravni proteže se geomorfološki zanimljiv lokalitet Bojinac. Smatra se da je prostor Bojinca po atraktivnosti pejzažnih značajki adekvatan daleko poznatijem prostoru Tulovih greda.

### speleološki objekti

Kako je kompletan planinski masiv Velebita građen od debelih naslaga vapnenca, to je sasvim logično da u sebi krije bogat i zanimljiv podzemni svijet raznovrsnih speleoloških objekata. Ove pojave interesantne su zbog atraktivnosti svojih geomorfoloških oblika, obilja lijepih sigastih ukrasa i naslaga koje nose u sebi tragove i ostatke davnih života. Životinjski organizmi podzemlja raznoliki su i obiluju endemičnim vrstama.

Međutim danas još nemamo pravu sliku o podzemnom velebitskom svijetu špilja, jama, pećina polupećina, potkapina, ponora i sl. jer sistematska speleološka istraživanja Velebita još nisu obavljena. Izuzetak tome čini samo kanjon Velike Paklenice i neki lokaliteti u podnožju Velebita na ličkoj strani. Dosadašnjim istraživanjima evidentirano je oko 150 raznih objekata u čitavom velebitskom masivu od čega je tek desetak zaista vrijednih.

Temeljem dostignutih spoznaja može se ustvrditi da sjeverni i srednji Velebit obiluju manjim objektima (jamama i snježnicama) dubine 10-40 m u prosjeku, dok se na južnom Velebitu nalaze i dublje jame i duže spilje.

Na prostoru N. P. Paklenica speleološki objekti predstavljaju dio temeljnog prirodnog fenomena krških kanjonskih prodora.

Među njima svojom prirodnom ljepotom i zanimljivošću ističu se sljedeći objekti:

- Manita peć u kanjonu Velike Paklenice
- Jama Vodarica na prijelazu kanjona Velike i Male Paklenice
- Golubinja spilja u kanjonu Male Paklenice
- Jama Golubinka na Velikom Rujnu

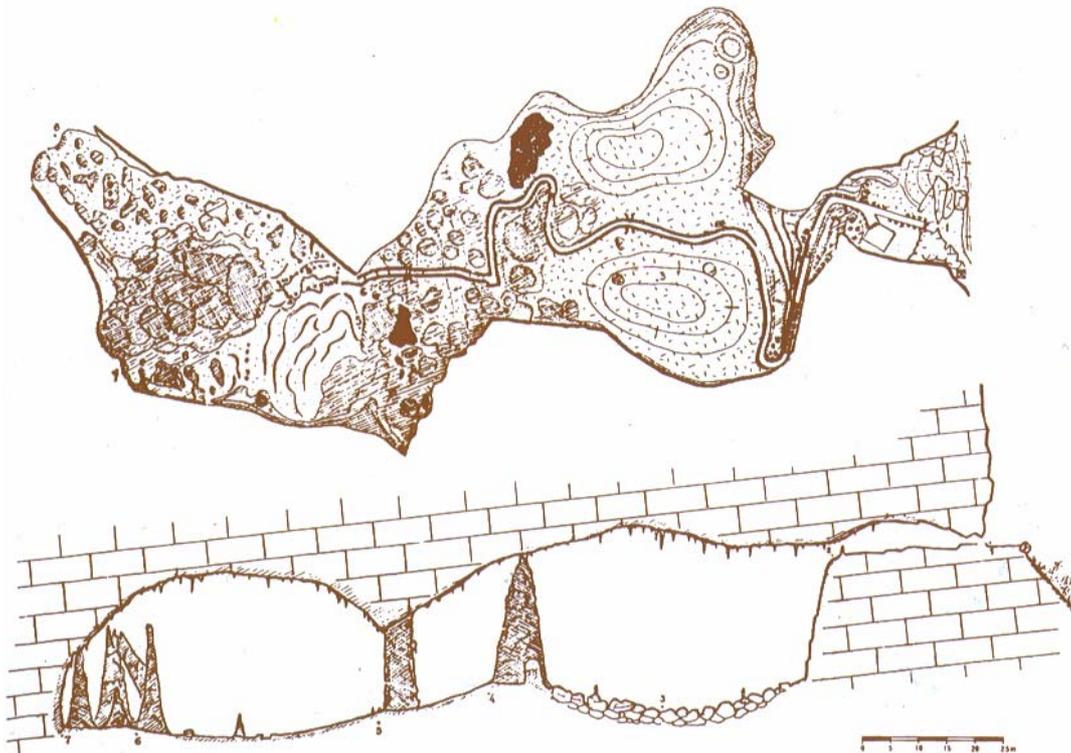
Ostale manje i slabije poznate su:

- **Mokrača** u gornjem toku Velike Paklenice
- **Sklop** u podnožju Anića luke
- **Lucinka, Pozdrovača, Kapljarka** u kanjonu Male Paklenice

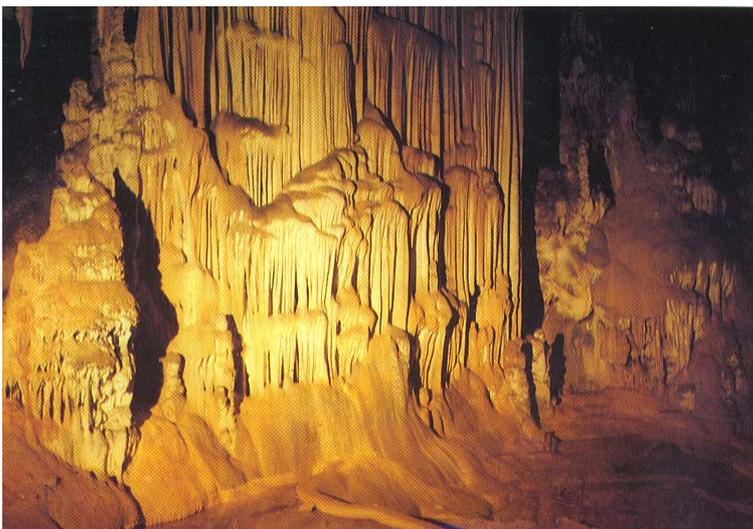
Postoji još čitav niz manjih speleoloških objekata koje je potrebno detaljno ispitati.

**Manita peć** nalazi se u kanjonu Velike Paklenice na istočnoj strani prodora na visini od 540 m podno vertikale Manitog kuka, duga je 175 m, nastala u uslojenim jurskim vapnencima

Pećina je osvijetljena i jedina je uređena za posjet i turističko rezgledavanje uz pratnju vodiča.



Kroz uski prirodni otvor pećine i nakon 25 m dugog i 5 m visokog predvorja ulazi se u dvije prostrane dvorane koje su zapravo morfološka cjelina, ali zbog obilja stalagmita i sigastih stupova prostor je vizualno podijeljen.



Atraktivnost prostora potencirana je sigastim nakupinama i stupovima višim od 15m s mnoštvom različitih oblika zvanih kacige zbog sličnosti forme, te zavjesama različitih veličina i boja.

Dno je pokriveno nizom malih sedrenih bazena terasasto poredanih između sedrenih brana što ih uokviruju.

**Jama Vodarica** nalazi se na visoravni između Velike i Male Paklenice u Grabovim dolinama jugoistočno od sela Jurlina na nadmorskoj visini od oko 600 m. Pristup jami moguć je iz kanjona Velike Paklenice preko Anića luke odakle se odvaja markirana pješačka staza pokraj sela Jurline do jame. Jama je duga oko 300 m, a nastala je uslojenim jurskim vapnencima. Otvor je teško uočljiv jer je, iako znatnih dimenzija (širine oko 9 m i visine oko 6m) obrastao u grmlje. Desna strana od ulaza u kanal jame lako je prohodna i tu se nalazi nekoliko jezeraca sa stalnom vodom (po tome je i dobila naziv), dok je lijevi krak teško prohodan zbog obilja sigastih ukrasa, stalagmita, stalaktita i kamenica.

Zbog geomorfoloških i hidroloških osobitosti, jama je zanimljiva i sa turističkog aspekta

**Golubinja spilja** nalazi se u kanjonu Male Paklenice na njegovoj sjeverozapadnoj strani na nadmorskoj visini od oko 500 m. Spilja ima jednu prostoriju dimenzija 200x40 m, a završava kanalom dužine 20 m koji je pun lijepih siga. Otvor spilje prilično je velik, dimenzija 60x40 m, i lako je uočljiv iz samog kanjona. Zbog veličine otvora spilja se može lako razgledati uz danje svjetlo. Po boku i stropu spilje gnijezde se divlji golubovi i druge ptice po čemu je spilja i dobila naziv. Na tlu spilje i do oko 70 m od njenog ulaza raste bujna vegetacija, što je još jedan razlog da se spilja zaštiti.

**Kapaljka** je najčešće posjećivana spilja u kanjonu Male Paklenice nalazi se svega 10 m od markirane planinarske staze. Duga je par desetaka metara i u njoj se nalaze atraktivne zelene sige. Zelena boja nastala je tako da su preko kalcitnih siga narasli zeleni lišajevi, a preko svega se formirao završni prozirni sloj sige.

Ostale spilje, jame i pećine na prostoru Nacionalnog parka manjih su dimenzija, teže pristupačne i slabije istražene i posjećivane.

Ipak sve one zajedno čine dio temeljnog fenomena krških kanjonskih prodora i kao takve nadopunjuju cjelovitu sliku prirodnih vrijednosti i ljepota Nacionalnog parka. Stoga im u sistemu zaštite i valorizacije ovoga prostora treba pružiti odgovarajući tretman i potrebitu pažnju.



Uslijed znatnih visinskih razlika, ovdje dolazi do izražaja visinsko zoniranje klime, a povezano s tim i vegetacija;

- a) Brdski polusredozemni (submediteranski) pojas do 600 metara
- b) Pojas niskogorskih (sumontanskih) šuma od 600 do 800 metara
- c) Pojas gorskih (montanih) šuma od 800 do 1200 metara
- d) Pojas predplaninskih šuma iznad 1200 metara

Uslijed naglog prijelaza submediteranskog područja u predplaninsko područje, izostale su neke klimazonalne zajednice (šume bukve i jele, šuma jele na kamenim blokovima i šuma predplaninske smreke), koje nalazimo van područja Nacionalnog parka, u vrtačama vršnog područja južno od Visočice (Dupljina i Jelovac) kao i šume bukve i jele na sjevernoj padini Velebita, od Visočice do Počiteljskog Vrha. Tu i završava areal bukovo-jelove šume na južnom Velebitu. Južnije na Velebitu dolaze manje izlučene oaze šume bukve i jele, na mikrolokacijama oko Crnopca.

Smreka dolazi također u arealu jelovih šuma na Velebitu, u zajednici predplaninske šume smreke u dnu vrtača-izrazitim mrazištima (Dupljina, Smrekovac, Jelovac), a pojedinačno se javlja i na livadama Bunovca.

Uslijed jakog antropogenog i zoogenog utjecaja te velikih požara koji su bili 1908. godine jugo i jugoistočno od Visočice, uništeni su dijelovi bukovih i bukovo-jelovih šuma, te se na takvim površinama javljaju vegetacijski stadiji paljevina s vrbolikom (stad. *Epilobium angustifolium*). U svakoj zoni pored šumske zajednice javljaju se uslijed antropogenog i zoogenog utjecaja vegetacijske jedinice; šibljak, kamenjare, paljevine i dr.

#### Brdski polusredozemni (submediteranski) pojas

Šuma medunca i bijelog graba (*Quercus-Carpinetum orientalis* H-ić 1939.)

Ova zajednica uzdiže se od mora do visine od 450 m/n. Kanjonom V. Paklenice ulaze ove šikare duboko u kontinent, tako da se pojavljuje iznad zaseoka Ramići (650 m/n). Pojavljuje se i na zaklonjenim uvalama grabovih dolina i na suprotnoj strani kanjona oko Marasovića ispod Njivarske glave (600 m/n). Uz zaseoke, vrlo često nalazimo očuvane gajeve medunca unutar kamenih ograda koji se ujedno koriste kao vrijednije pašnjačke površine. Na karti su izlučene šikare (obrasť je veći od 50%) i otvorene šikare (obrasť ispod 50%). Od drveća ovdje dolaze: hrast medunac (*Quercus pubescens*), bijeli grab (*Carpinus orientalis*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), maklen (*Acer monspesulanum*), cer (*Quercus cerris*), smrdljika (*Pistacia terebinthus*). U sloju grmalja ovdje dolaze: drijen (*Cornus mas*), kalina (*Ligustrum vulgare*), ruj (*Cotinus coggygria*), šmrika (*Juniperus oxicedrus*), a u prizemnom rašću: jesenska šašika (*Sesleria autumnalis*), uskolisna šparoga (*Asparagus tenuifolius*), jasenak (*Dictamnus albus*), oštroolisna veprina (*Ruscus aculeatus*), dubačac (*Teucrium chamaedrys*) i dr. To je mozaik degradiranih površina, uglavnom šikara, dok se u dolcima unutar kamenih ograda javljaju gajevi.

Neposredno uz more kao i na ulazu u Nacionalni Park nalaze se manje površine pod dračom (*Paliuretum spina-christi*) koje izgrađuju bodljikavi grmovi: drača (*Paliurus spina-christi*), krkavina (*Rhamnus intermedia*), glog (*Crataegus transalpina*), pa ih stoka zbog trnja ne brsti.

Kao krajnji degradacijski oblik šuma medunca i bijelograbića su kamenjarski pašnjaci kadulje i kovilja (*Stipo-Salvetium officinalis*), kod zaseoka Ramića i na usponu za Velika Močila na Velikom Rujnu, te obalnom pojasu.

Prodornim dolinama V. i M. Paklenice probija se submediteranski utjecaj duboko u kopno, a s druge strane planinska klima istim dolinama spušta se prema moru. Slijed toga je da se na nekim stijenama javlja zimzelena vegetacija hrasta crnike duboko u kopno (stijene iznad Kneževića, te kanjonski dio V. i M. Paklenice). Bukova šuma se tim dolinama spušta do 250 m/n (Bukovo točilo i južno od Sv. Jakova u Maloj Paklenici). Na stijenama Anića kuka javlja se tisa, najbliže moru (4 km od mora zračne linije).

U ovoj zoni su i veće površine primorskih kamenjara. Ovdje povrh krednih vapnenaca K gornjo krednih vapnenaca i dolomita između Barić drage i Tribnja i Kruščice dolazi tip tla:

crvenica i braunizirana crvenica, a povrhn paleogenih vapnenaca i breča, dolazi litosol (tlo kamenjara) 60% i smeđe submediteransko plitko tlo na vapnenim brečama 40%.

Šuma medunca i crnog graba (Seslerio-Ostryetum Ht.-et H-ic. 1950.)

Ova klimazonalna šumska zajednica dolazi u zoni od 450 do 700 m/n, a na zaklonjenim mjestima južne ekspozicije njena najhladnija subasocijacija s mukinjom (Seslerio-Ostryetum sorbetosum Ht), uspinje se na Velebitu i do 950 m/n južno od Stapine, te na grabaru. Ova zajednica zauzima prostor gornje i srednje terase. Linija razgraničenja između klimazonalne zajednice hrasta medunca i crnog graba i šume bukve s jesenskom šašikom (koju često nazivamo "primorska šuma bukve") ide od Trošiljeve dulibe, južno od Crnog sinokosa, Bilog sinokosa, Malog Rujna, Bojinca i Vidakovog kuka.

U gornjem dijelu NP "Paklenica", ova šumska zajednica na južnim ekspozicijama uzdiže se do šuma crnog bora i predplaninske šume bukve (700 do 900 m/n), gdje je značajna subasocijacija s mukinjom (Seslerio-Ostryetum sorbetosum Ht.). Najljepše šume ove subasocijacije su na Širokoj stazi, pa bi dio ovih sastojina trebalo izdvojiti u kategoriji rezervata šumske vegetacije. Ova šumska zajednica pruža se granicom između paleogenih vapnenaca (breča i konglomerati) i jurskih vapnenaca da bi u južnom dijelu od Bilih sinokoša granica prešla na područja jurskih vapnenaca.

Ovdje dominiraju smeđa submediteranska (primorska tla) na vapnenim brečama i konglomeratima-palogene starosti (50% pokrovnosti), a erodirano smeđe submediteransko tlo i litosol (kamenjar) pokriva ostalih 50% površina. Na Bilom sinokošu i Dubokom jazu dolaze reliktna crvenice, a kod Zavrata ova zajednica dolazi na rendzini na marenju.

U sloju drveća dolaze: hrast medunac (*Q. pubescens*), cer (*Q. cerris*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), brekinja (*Sorbus torminalis*), mukinja (*S. aria*), kruška (*Pirus communis*).

U sloju grmlja dolaze: dren (*Cornus mas*), svib (*Cornus sanguinea*), krkavina (*Rhamnus cathartica*), udika (*Viburnum lantana*), "mušmulica"- okruglolisna dunjarica (*Cotoneaster tomentosus*), kozija jabučica (*Amelanchier ovalis*), trnjula (*Prunus spinosa*) i ruj (*Cotinus coggygria*). U sloju prizemnog rašća dominira jesenska šašika (*Sesleria autumnalis*), kojoj se pridružuju Salamunov pečat (*Polygonatum officinale*), dubačac (*Teucrium chamaedris*), bljušt (*Tamus communis*), modrovrapče sjeme (*Litrospermum purpureo-coeruleum*), perunika (*Iris croatica*) i dr.

U ovoj zoni klimatogene zajednice zastupljene su i niske šume - panjače (gajevi unutar ograda), dok glavnina šuma su šikare i otvorene šikare. Ovdje su dosta velike površine kamenjarskih pašnjaka šaša crljenike i bodljikave zečine (*Caricetum humilis* - *Centauretum rupestris*); Crni i Bili sinokoš, Veliko i M. Rujno, Marasovići, Grabove doline, Velika Močila, Lički doci, unutar kamenih ograda su livade košanice uspravnog ovsika i srednjeg trputca (*Bromo-Plantagnetum medie*) kao i manje obradive površine za uzgoj krumpira i zelja.

Kamenjarski pašnjaci šaša crljenike i bodljikave zečine (*Caricetum humilis* - *Centauretum rupestris*) su floristički bogati pašnjaci čija ljepota dolazi do punog izražaja u vrijeme cvatnje, tako da su to i najvrednije medonosne livade.

Ovdje dolaze planinski vrisak (*Satureja illyrica*), uskolisno zvonice (*Edriathus tenuifolius*), liburniska ivančica (*Leucanthemum liburnicum*), trščanski karanfil (*Dianthus tergestinum*), uskolisni oman (*Inula ensicifolia*), trava iva (*Teucrium montanum*), srcolike mačje capice (*Globularia cordifolia*), gorska djetelina (*Trifolium montanum*), tankolisna majčina dušica (*Thymus longicaulis*), hrapavi oman (*Inula hirta*), uspravni ovsik (*Bromus erectus*) i dr. Ova zajednica je važna za ispašu stoke, a proteže se duž gornje terase od Stapa, Crnog i Bilog sinokosa, Dubokog jaza, Zavrata, M. i Velikog Rujna, Velikog i Malog Vagana i Jatara. Dio ovih livada na Velikom Rujnu danas zaposjeda crni bor koji se širi i nadire.

Pod ovom zajednicom dolazi erodirano submediteransko tlo, a na Velikom Rujnu renzina na dolomitu.

### Niskogorski (submontanski) pojas

Šuma crnog bora s dunjaricom (*Cotoneastro - Pinetum nigrae* Ht. 1938.)

Ova azonalna i reliktna šumska zajednica zaprema značajne površine u Nacionalnom parku Paklenica; sipara Golića i Jerkovca na zaravnim grebenima Velikog i Malog Mozga, na Borovniku, Crnom Vrh, Malim i Velikim Močilima, Jablanuši, Vlaškom gradu, Pod Planom, Kneškim Borovnikom i Borovničića padine, Stražbenice, te padine Velikog Rujna u visinskoj zoni od 700 do 1200 m/n. Ona je zauzela i južne padine ispod Višerujna. Vezana je uz specifične stanišne uvjete suha i plitka tla, uglavnom to je rendzina i posmeđena rendzina na dolomitu (trijaski dolomit). Na ovim staništima ne mogu mu konkurirati listače (bukva i crni grab). U njegovim sastojima u kojima se u sloju prizemnog rašča pojavljuje često gluhač (*Acer obtusatum*) ukazuje da ova zajednica u svom razvoju ide prema šumi bukve s primorskom šašikom.

Ovu zajednicu je nekoć opisao prof. Milan Anić kao *Pinetum nigrae submediterraneum*. U sloju drveća dominira crni bor (*Pinus nigra*), a u sloju grmlja pridolazi gluhač (*Acer obtusatum*), kozija jabučica (*Amelanchier ovalis*) i dunjarica (*Cotoneaster tomentosa*), od prizemnog rašča dolaze: crnjuša (*Erica carnea*), jesenska šašika (*Sesleria autumnalis*), šaš crljenika (*Carex humilis*), lavlji zub (*Leontodon incanus*) i dr.

Šuma bukve s jesenskom šašikom (*Seslerio - Fagetum sylvaticae* Ht. 1950. godine M. Wraber 1960.)

Ova zajednica zauzima gornji dio primorske padine na visini od 750 do 900 m/n, pa se uzdiže do granice s predplaninskom šumom bukve s urezicom (*Homogino alpinae - Fagetum sylvaticae* Ht. 1938./ Barh 1963.), koja počinje od 1150 do 1250 m/n tako da se može reći da je na primorskoj padini granica između te dvije zajednice i granica između mediteranske i eurosibirske (kontinentalne) regije.

Šuma bukve s jesenskom šašikom pruža se u NP "Paklenica", i zauzima znatne površine primorske padine unutar starih granica NP-a, ispod Vilinjeg kuka (1491 m/n) padine Grabar iznad Malog Rujna, do iznad šume crnog bora ispod Višerujna. Izdvojeno se javlja na Bojincu na sjevernim ekspozicijama - Milovačka gora (panjača). Manje površine ove zajednice javljaju se u prodornim dolinama Velike i Male Paklenice, gdje se najniže spustila prema moru; Bukovo točilo u Velikoj Paklenici, te u Maloj Paklenici ispod Svetog Jakova.

U sloju drveća dominira bukva, a pojedinačno dolazi javor gluhač (*Acer obtusatum*), obični negnjil (*Laburnum vulgare*). Sloj grmlja je slabo razvijen, a u prizemnom rašču dominira trava, jesenska šašika (*Sesleria autumnalis*), koja prekriva cijele površine.

Ovdje dolaze kao i u svim bukovim zajednicama različiti tipovi tala što ukazuje da bukva ima široku ekološku valenciju (odnosno veliku "ekološku amplitudu"). Tlo je: smeđe submediteransko tlo, smeđe lesivirano tlo na vapnencima u vrtačama, te rendzina na dolomitu.

Gorski (montanski) pojas

Šuma bukve s bekicom (*Luzulo - Fagetum sylvaticae*, Mansel 1937.)

Ova azonalna zajednica dolazi na sedimentima paleozojske starosti (permski sedimenti). Oni su se stvarali u vrijeme izdizanja antiklinale paleozoika (vidi geološki profil tektonske jedinice Velebit). Ovdje su se razvila smeđa distrična tla na crvenim pješčenjacima. Zajednica šuma bukve s bekicom dolazi u uskom pojasu od Male Paklenice preko Martinovog Mirila, Velike Paklenice, Brezimenjače, a preko Stražbenice prebacuje se malo u područje Velikog Rujna prateći permske sedimente.

U sloju drveća dominira bukva. Sloj grmlja nije razvijen, a od prizemnog rašča dominiraju acidofilne vrste: bekice (*Luzula albida*), runjike (*Hieracium murorum* i *H. umbelatum*), urodika (*Melampyrum sylvaticum*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), te vrlo bujan sloj mahovine (*Polistichum atenuatum* i *Leucobryum glaucum*).

Brdska šuma bukve s mrtvom koprivom (*Lamio orvale - Fagetum sylvaticae* Ht. 1938)

Ova šumska zajednica dolazi u uzdužnoj dolini Velike Paklenice i Brezimenjače. Tu su svježa tla na Dolomitima, a svježini staništa pogodovali su obližnji vodotoci. Tlo je pokrito listincem bukve, a zbog jake zaszjene sloj prizemnog rašča je slabije razvijen. Pojedina stabla bukve su promjera većeg od 90 cm. Ove šume su nekoć bile jako sječene u razdoblju 1827-1830 godine,

kada ih je eksplatalirala tvrka "Tomassi", pa je danas prostor te zajednice smanjen. To saznajemo iz elaborata o šumama gospodarskog područja Paklenica od Ministarstva poljoprivrede iz Beča. Tada je sječena odreda sva bukva uz vodotok Velike Paklenice, dok su druge vrste bile ostavljane u šumi (izvješće šumskog komesara F. Karyla). Tada je posječeno više od 100 000 prostornih metara (75 000 m<sup>2</sup>), a ta bukovina se preko Furlanskih virova otpremala vodotokom nizvodno iz ovog područja.

U ovoj šumi uz bukvu dolaze; gorski javor (*Acer pseudoplatanus*), javor mliječ (*Acer platanoides*), gorski brijest (*Ulmus montana*), obični grab (*Carpinus betulus*), klen (*Acer campestre*), božikovina (*Ilex aquifolium*), obična lijeska (*Corylus avellana*), iva (*Salix caprea*). U sloju prizemnog rašća dolazi; bujad (*Pteridium aquilinum*), velika mrtva kopriva (*Lamium orvala*), ljubica (*Viola sylvatica*), plućnjak (*Pulmonaria officinalis*) i dr.

#### Predplaninski pojas

Pretplaninska šuma bukve s urezicom (Homogino-alpinae - Fagetum sylvaticae Ht. 1938./Bohr 1963.)

Ova pretplaninska šuma bukve dolazi na području Višerujna i zahvaća velike površine do sjevernog grebena Velebita, prema ličkoj padini. Na primorskoj padini čini usku zonu iznad primorske šume bukve, prijevoj Buljma, Marasova Gora, Bukova staza, pojas iznad Babinog Kuka, Lastve, Ivine Vodice, područje iznad Kusalja do Vlaškog grada, te sjeverne padine Svetog Brda i Dušice. Na terenu je granica između primorske šume bukve i predplaninske šume bukve jasno razgraničena. U njoj zbog duljeg zadržavanja snijega nema jesenske šašike, a tu je prekriveno slojem listinca. Debla su uglavnom u donjem dijelu sabljasto zakrivljena. Na terenu se jasno razgraničava granica između šume bukve s jesenskom šašikom i pretplaninske šume bukve. U njoj su stabla bukve u vratu korjena sabljasto zakrivljena, jesenske šašike nema, a na tlu je debela prostirka listinca. U sloju drveća dominira bukva, a pridružuje se gorski javor (*Acer pseudoplatanus*). Od grmlja rastu: žestika (*Rhamnus falax*), ribizl (*Ribes alpinum*), kozja krv (*Lonicera alpigena*), madveđe grožđe (*Arctostaphylos uva ursi*). U svojoj gornjoj visinskoj zoni dolazi podpojas klakave bukve (Fagetum suffruticosum Ht.) iznad 1400 do 1500 m/n, a poslije toga visinski dolazi zona klekavina bora krivulja i planinske rudine, oštre vlasulje i okrugloisne šašike.

U zoni predplaninske šume bukve ovdje se nalaze i velike iskrčene površine planinskih rudina za napasivanje stoke. To su: Struge, Marasovac, Duboke Doline, Badanjski doci, Veliki Javornik, Ivankovac, Mali Javornik, Oglavinovac, Jančarica.

U zoni predplaninske šume bukve razlikujemo tri podpojasa;

- najniži pojas je u zoni od 1100 do 1260 m/n. Tu su stabla uspravna (Fagetum illyricum subalpinum typicum Ht.). Karakterističan je za ovu zajednicu veći broj subalpinskih vrsta biljaka kao što je; *Polygonatum verticilatum*, *Senecio nemorensis*, *Antriscus silvestris*, *Poliystichum aculeatum* i *Doronicum austriacum*. U ovoj zajednici dolaze elementi bukovo-jelovih šuma, a pojedinačno se nađu i stabla jele i smreke u vrtačama na dubljem tlu.

- podpojas sabljasto zakrivljene bukve je od 1260 do 1450 m/n. Stabla su sabljasto zakrivljena uz pridanku, a visine su od 2-10 metara. Uslijed dugog ležanja snijega to je subasocijacija predplaninske šume bukve s lepenom; *Adenostyles alliariae*. U ovoj zajednici još dolaze od prizemnog rašća *Alium ursinum*, *Cicerbita alpina*, *Ranunculus platanifolius*.

- pojas klekavine bukve (Fagetum suffruticosum Ht. / od 1400 do 1500 m/n.) Led i vjetar oblikuju guste isprepletene grmove bukve visine do 1 metar koja često čini rub šumske vegetacije prema planinskoj rudini odnosno klekavini bora krivulja.

U zoni kontakta pretplaninske bukve i šume bukve s jesenskom šašikom na posebnim stjenovitim lokalitetima izloženim udaru bure (greben Babice 1294 m/n i greben Goliča 1392 m/n, te ispod Sv. Brda), javlja se zajednica šibljaka, klečice i planinske somine (*Juniperus nana* - *Juniperus sabina*). U ovoj zajednici su karakteristični zimzeleni jastuci planinske somine i

klečice, te polegli grmići medveđe grožđa (*Arctostaphylos uva-ursi*), i dunjarice (*Cotoneastar tomentosa*). Kod Sv. Brda dolazi endem - patuljasta trešnja (*Prunus prostrata* subsp. *velebitica*). Od prizemnog rašća dolaze submediteranske vrste kamenjara vrisak (*Satureja montana* i *Satureja subspicata*) i dr. Ovim šibljacima vrlo su slični nešto hladniji šibljaci Gorskog kotara, dlakavog pjenišnika i klečice (*Rhodoreto-Juniperetum* Ht.).

U pretplaninskoj bukovoj šumi još više je izražena amplituda ekoloških uvjeta tako da ovdje dolaze slijedeći tipovi tala: smeđe tlo na vapnencu - humozno, smeđe tlo na vapnencu plitko, crnica organomineralna i posmeđena (kalkokambisol plitki i kalcimelanosol posmeđeni), smeđe tlo na dolomitiziranom vapnencu, lesivirano tlo na vapnencu u vrtačama.

Klekavina bora krivulja s kozokrvinom (*Lonicero - Pinetum* mugj Ht. 1938.)

Ova šumska zajednica klekavog bora krivulja čini gornju granicu šumske vegetacije. Dolazi na najvišem grebenu Velebita od Babinog Kuka preko Vaganskog Vrh, do Sv. Brda. To su najveće površine obrasle ovom šumskom zajednicom u Hrvatskoj s mozaikom planinskih rudina oštre vlasulje. Ove površine su pastiri krčili vatrom kako bi dobili travnjake za ispašu stoke. U ovom području se nalaze ljetni pastirski stanovi na najvišoj nadmorskoj visini (Malovanski stanovi – 1600 m/n). U ovoj zoni se nalaze i dva planinska jezera – Babino jezero (1589 m) i Malovansko jezero (1600 m).

Na ostalom dijelu vršnog područja Velebita unutar granica NP-a, ova zajednica čini manje šumske površine iznad Marasovca kod prijevoja Buljme, Veliki Javornik, gdje dolazi na mrazištu vrtače, te na grebenima Badnja, Visibabe, Golovrha, Višerujna. Tlo je planinska crnica sa sirovim humusom.

Dominira klekavi bor (*Pinus mugo*) u kojem dolazi barbasova kozokrvina (*Lonicera barbasiana*). Uz klekavi bor ovdje dolaze grmići jarebike (*Sorbus aucuparia*), velelisne vrbe (*Salix grandifolia*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*) i brusnica (*V. vitis idaea*), crnjuša (*Erica carnea*), klečica (*Juniperus nana*), kupina (*Rubus saxatilis*). Od prizemnog rašća – žabljak kolovrc (*Ranunculus thora*), srčanik (*Gentiana lutea*), i dr. Ove površine su pastiri palili da bi dobili površine planinskih rudina - travnjake oštre vlasulje (narodni naziv je "trava prdežina") (*Festucetum pungentis* Ht.) i okruglolisne šašike (*Sesleria tenuifoliae* Ht.).

Šikara velelisne vrbe (*Salicetum grandifoliae* Ht.)

Ova zajednica dolazi u žlijebovima na sjevernim padinama Velebita od Sv. Brda do Visočice ispod klekavine bora krivulja, a po sastavu prizemnog rašća dolaze biljke iz zajednice bora krivulja.

#### Planinske rudine

Planinske rudine nastale su krčenjem predplaninske šume bukve, a manjim dijelom bukovo-jelovo-smrekovih šuma (Dupljina, Tavanca i Jelovac), a u najvišem dijelu Velebita krčenjem klekovine bora krivulja. Prostiru se od Visočice, preko Tavanca, Dupljine, Jelovaca, Janjčarice, Oglavinovca, M. i V. Javornika, Višerujna, Badanjskih dolaca, Struga, do Sv. Brda. Tu dominira zajednica oštre vlasulje (*Festucetum pungentis*), ovdje dolaze drojne cvijetnice naših planina: žuta sirištara (*Gentiana symphyandra*), alpski ranjenik (*Anthyllis alpestris*), planinski kotrljan (*Eryngium alpinum*), bijeli velebitski karanfil (*Dianthus bebicus*), žuti lan (*Linum capitatum*), ružičasta murava (*Scorzonera rosea*) i dr. Manje površine nižih i južnijih ekspozicija obraštava trava okrugolistna šašika (*Sesleria tenuifoliae* Ht.), ovdje dolaze puzavi ovsik (*Bromus reptans*), bijeli velebitski karanfil (*Dianthus bebicus*), a čest je polegli grmić medveđeg grožđa (*Arctostaphylos uva-ursi*) i dr. Same grebene izložene vjetru i ledu obraštava zajednica sitnog šaša i planinske sunčanice (*Carex laevis* – *Heliantthemum alpestre*), ovdje dolaze sitni šaš (*Carex laevis*), alpska sunčanica (*Heliamthenum alpestre*), niska sirištara (*Gentiana clusii*), Skopolijeva gušarka (*Arabis scopoliana*), drijas (*Dryas octopetala*), hrvatsko zvonce (*Edraianthus graminifolius*), alpski ranjenik (*Anthyllis alpestris*) i dr. Zaklonjena i na nešto dubljim tlima vršnog područja obrasta zajednica rdastog šaša i žabljaka kolovrca (*Carex ferruginea* – *Ranunculus thora*).

U ovom vršnom području unutar tih rudina na stijenama dolazi zajednica Kluzijeva peteroprsta (*Potentilletum clusianae*), kao i površine sipara obrasle planinskim mekinjakom (*Drypetum linneanae*).

Tlo je planinska crnica i posmeđena crnica sa sirovim humusom. U vrtačama se ponegdje javlja lesivirano tlo površinski zakiseljeno, gdje dolazi trava tvrdača (*Nardetum subalpinum*).

#### Vegetacija stijena i točila

Vegetaciju stijena i točila područja današnjeg NP "Paklenica", obradio je prof. Ivo Horvat 1931. godine u radu «Vegetacijske studije o Hrvatskim planinama broj II» Zadruga na planinskim stijenama i točilima, prof. Ivo Horvat, Rad JAZU, (knjiga 241).

Ovdje su zastupljene brojne endemične vrste Velebita (46 stenoendema).

Tu su značajne zadruga stijena; u primorskom pojasu dolazi zajednica prozorskog zvonca (*Campanuletum fenestrellatae* Ht.) u kanjonima velike i male Paklenice.

U vršnom dijelu Velebita na sjevernim ekspozicijama izloženim jačim udarima bure dolazi zajednica Kluzijeva peteroprste (*Potentilletum clusianae*), ispod Vaganskog Vrha, ispod Babinog Vrha, Malovana, Badnja, Golića. U ovom vršnom području na stijenama javlja se i zajednica Hrvatska tarčuka (*Aubretia croatica*). To su zasijenjena mjesta, a poznato je nalazište na Malovanu gdje raste ova prekrasna biljka plavo-ljubičastih cvijetova.

#### Vegetacija točila

Na primorskoj padini dolazi zajednica točila mekinjaka (*Drypetum spinosae* Ht.). U višem dijelu primorske padine dolaze na točilima zajednice snjeguljka i kopra (*Bunio-Iberetum carnosae* Ht.) za koje je vezana Velebitska degenija (*Degenia velebitica*) koju ovdje nije našao. Ova zajednica dolazi kod prijevoja Buljme, a u blizini ovog lokaliteta prema Rapavcu nađen je i drugi endem – hrvatska sibirea (*Sibirea croatica*), S. Forenbacher ju je našao na ovoj lokaciji 1968 godine.

U vršnom dijelu Velebita na točilima dolazi zajednica planinskog mekinjaka (*Drypetum Linnaenae*) kod Vaganskog Vrha, Golića, Malovana, u blizini Malovanskog jezera, kao i na obroncima Male Paklenice.



Vegetacijsku sliku prostora Nacionalnog parka upotpunjuju poljodjelske kulture raširene u okolici zaselaka Ramići, Parići i Kneževići. Nasadi zauzimaju uglavnom manje površine, a nastale su krčenjem šuma. Poljodjelstvom su se donedavno bavili stanovnici obližnjih zaselaka. Pretežito su se uzgajale žitarice, zatim krumpir i kupus. Usjevi su dosta dobro uspijevali jer je tlo i klima pogodna za njih.

## Životinjski svijet

---

Nacionalnog parka raznovrstan je i posebit iako ga posjetitelji parka neće lako uočiti. Razlog tome je u činjenici da bogatsvo pakleničke faune nije u količini, već u kvalitativnom sastavu. Na ovom prostoru zabilježen je veliki broj vrsta i to poglavito među gmazovima i pticama, te velik broj endemičnih i ugroženih vrsta. Tako je na Velebitu između ostalog zabilježen veći broj endemičnih puževa i kornjaša, te velika raznolikost kukaca.

Tome treba dodati da je prostor Nacionalnog parka samo djelomice istražen, odnosno da su proučavane samo određene životinjske vrste. Sa znanstvenog je gledišta posebice zanimljiva krška podzemna fauna. Tek započeta istraživanja ove vrste već su ukazala na mnoge osobitosti među podzemnim kornjašima i lažištipavcima. Tako je u Manitoj peći 1980 godine otkrivena nova vrsta lažištipavca.

Sastav faune u pojedinim dijelovima Nacionalnog parka razlikuje se ovisno o tipovima staništa. Pojedine su životinjske vrste usko vezane za samo određeni tip staništa ili visinski pojas, dok druge obitavaju na cijelom prostoru. Mnoge tipično sredozemne vrste zalaze kanjonskim dolinama duboko u kopno, dok se neke kontinentalne vrste spuštaju istim putem do same obale. To je još jedna potvrda velike ekološke i znanstvene vrijednosti faune Paklenice.

Ornitofauna je zastupljena sa 192 vrste ptica na cijelom prostoru Nacionalnog parka. Najzanimljivija skupina su petrofilne vrste klanca Velike i Male Paklenice.



Ipak fenomen Parka je kolonija bjeloglavog supa. To je jedino kopneno gnjezdilište ovoga lešinara u Hrvatskoj, a brojnost od deset parova je ujedno i 10 % od čitave hrvatske populacije.

Ovdje na stijenama gnjezde se sivi sokolovi, orao zmijar, vjetruša, sovuljaga i mnogobrojne pjevice. Šumski dijelovi Parka su obitavališta rijetkih vrsta djetlova i žuna, a u vršnoj zoni Parka nalazimo visokoplaninske elemente ornitofaune, planinski popić, planinska trepteljka, žutokljuna galica i dr.

Među pticama se ističe veliki broj vrsta ugroženih na europskoj razini, što Nacionalnom parku daje posebиту vrijednost glede zaštite prirode.

Herpetofauna je također zanimljiva i raznolika. Od zmija otrovnica posebno treba paziti na poskoka i riđovku. Od neotrovnih vrsta najčešće su kockavica, bjelouška, crvenkrpica, četverprugi krivosas,, šilac i šara poljarica. Na ovom prostoru srećemo i veći broj guštera, među kojima su česti zelenbač, blavor, sljepić, krška, zidna i mrka gušterica (endem istočnojadranske obale). Od vodozemaca čest je pjegavi daždevnjak i alpski vodenjak, a od žaba mukač, zelena gubavica i velika krastača.

Od sisavaca su na ovom prostoru najvažnije petrofilne vrste: dinarski voluhar, krški miš i dr.

Među rovkama to je mala poljska rovka, te vrste roda *Sorex*, vezane za viša područja sa bukovim šumama.

Paklenica je jedino područje uz našu obalu južno od Karlobaga gdje živi žutogrli šumski miš .

Paklenica je i naš jedini nacionalni park u kojem žive čak četiri europske vrste puha. To su: sivi puh, puh lješnjikar, gorski puh i krški puh, endemička vrsta vrtnog puha koja živi jedino na prostoru od Istre do Metkovića.

U Nacionalnom parku su staništa običnog zeca i vjeverice, dok među zvijerima Paklenice susrećemo lisicu, lasicu, mrkog tvora, jazavca i divlju mačku. Kuna zlatica obitava u šumama Paklenice, dok je kuna bjelica češća u kamenitim predjelima. U posljednje vrijeme u Paklenici se primjećuje i ris koji se proširio sa sjevernog Velebita i u posljednje vrijeme ponovo zauzima svoja nekadašnja staništa.

U Paklenicu zna dolutati i medvjed, pa čak i vuk koji je zbog smanjenja svoje brojnosti u posljednje vrijeme zaslužio i epitet rijetke i ugrožene vrste hrvatskih šuma. Od većih biljojeda na ovom prostoru zastupljeni su srna i divlja svinja, a ponekad se pojave i jeleni.

Pretplaninski velebitski pojas prostor je rijetkih životinjskih vrsta zbog nepovoljnih uvjeta usljed niskih temperatura i učestalosti jakih vjetrova.

Zato su na ovom prostoru opstale samo rijetke životinjske vrste s odgovarajućim prilagodbama na okolne uvjete. Mnogi od takvih vrsta su relikti iz ledenih doba koji su se na vrhovima Velebita zadržali do danas. Među njima svakako treba spomenuti leptire crne orljače, kojih na Velebitu ima čak 9 od 11 vrsta registriranih u Hrvatskoj, te živorodnu guštericu, koja se prilagodila ostrim uvjetima na način da rađa žive mlade.

#### 2.1.1.4. ranjivost izvorne prirode

Prostor Nacionalnog parka Paklenica čini oazu netaknute prirode, a time i najvrijedniji prirodni fenomen na području Zadarske županije. Njegova atraktivnost i posebitosti znakovito su istaknute višestrukim reljefnim i ambijentalnim suprotnostima u odnosu na okolno obalno i otočno područje.

Ovaj splet netaknutih prirodnih ljepota jedan je od najznačajnijih prirodnih vrijednosti unutar cjelokupnog prostora Republike Hrvatske.

Paralelno sa sviješću o vrijednosti prirodnog okruženja, sazrijevala je i svijest o ugroženosti ovih osobito vrijednih dijelova prirode, odnosno o potrebi očuvanja zatečenih prirodnih vrijednosti u svom izvornom obliku. S tim u svezi još su davne 1949. godine doneseni Ukaz i Zakon o proglašenju šume Paklenice nacionalnim parkom, koji su se temeljili na već ranije donesenom Financijskom zakonu Jugoslavije iz 1928/29, gdje je Paklenica upisana kao nacionalni park.

Temeljni razlog formiranja Nacionalnog parka bila je zaštitna funkcija, kako bi se spriječilo da se u ovom prostoru zatečeni ekosistemi i prirodni fenomeni prepuste spontanom ili gotovo

spontanom razvoju. Glavna funkcija nacionalnog parka, kao i način njegove organizacije bila je formiranje svijesti i educiranje u smislu očuvanja i zaštite prirode, te života u prirodi i s prirodom.

Formiranjem Nacionalnog parka na pakleničkom prostoru istovremeno je stavljena zabrana na neke do tada dominantne aktivnosti u ovom prostoru. Radi se prije svega o sječi drva, pašarenju i lovu. Ovakva promjena pravila ponašanja utjecala je svekoliko na stanje u prostoru, odnosno na njegovu osjetljivost.

Sječa šume oduvijek je bila znatan izvor zarade i način života ovdašnjeg stanovništva, a zbog njihovog siromaštva, takav način eksploatacije prostora dugo je bio toleriran. Posljedice su dakako bile nesagledive. Istovremeno je i pašarenje stoke, kao i paljenje vatre oko stočarskih obitavališta direktno i značajno djelovalo na daljnju devastaciju prostora.

S tim u svezi je **Studija o Nacionalnom parku Paklenica iz 1954 godine** (izradio Odjel za zaštitu prirodnih vrijednosti konzervatorskog zavoda N.R. Hrvatske), uočila veliku zapuštenost i štete na prirodnim staništima Parka nanesenim od strane čovjeka.

Međutim je status nacionalnog parka i samim tim definiran oblik zaštite prostora učinio da se poremećena prirodna ravnoteža i sustav zatečenih vrijednosti postupno obnovi.

**Današnji biljni i životinjski svijet parka nije značajnije ugrožen iako on i dalje nosi pečat krškog nasljeđa i ekstenzivnog privređivanja stanovništva.**



**Najsačuvanije su bukove šume.** Krasne stare bukove sastojine nalazimo u dolini Suhe drage i Brezimenjače, a posebice su lijepe i sačuvane bukove šume u istočnom dijelu longitudinalne doline Velike Paklenice i prema Ivinim vodicama. Posljedice nekadašnjih požara danas se ne primjećuju. Nedoželjena sječa stabala gotovo je u potpunosti nestala. Nedostaje jedino čišćenje šuma od polomljenih ili osušenih stabala, kako bi se smanjila osjetljivost i opasnost od požara.

**Borove šume bile su znatnije devastirane.** Razlog manjoj otpornosti ovih sastojina i uzrok njihove degradacije bili su česti požari, te tesanje luči koja je kao učestala pojava dovodila do

slabljenja debala i zatim čestih preloma uzrokovanih vjetrovima. Danas nema potrebe za tesanjem luči, ali su rane na stablima ranije nanese s tim ciljem i danas prisutne. Čišćenje nije ni u ovim staništima organizirano, pa je latentna opasnost od požara zbog povaljenih stabala i suhog granja i ovdje permanentna.



Glede gore navedenog može se ipak zaključiti da je zabrana pašarenja rezultirala znatnom regeneracijom šuma. Na taj su način zaustavljeni daljnji erozijski procesi, a na cijelom prostoru nailazimo na bujanje podmlatka i etaže grmlja.

Krčenje šuma za potrebe poljoprivrednih površina također je zaustavljeno, dok pitanje ogrijevnog drveta više nije aktualno pored velike količine suhara i leževina.

Zabrana lova utjecala je na obnovu staništa rijetkih i ugroženih životinjskih vrsta.

Danas je prostor Nacionalnog parka Paklenice prirodno i ekološki u znatnoj mjeri očuvano i zaštićeno područje u kojem treba iznaći pravu mjeru čovjekovog utjecaja kao i načina, metoda i mjere korištenja ovog prirodnog dobra.

**Sukladno Zakonu o zaštiti prirode (N.N. 30 / 94.) nacionalni park je prostrano pretežno neizmjenjeno područje iznimnih i višestrukih prirodnih vrijednosti, a obuhvaća jedan ili više sačuvanih ili neznatno izmjenjenih eko-sustava.**

Nacionalni park Paklenica u potpunosti ispunjava ovu zakonsku definiciju. Osnovna svrha proglašenja ovog prostora nacionalnim parkom još davne 49-te godine bila je zaštita jednog većeg i za primorske padine Velebita nsvakidašnjeg šumskog pojasa. Međutim šuma Paklenice ne čini jedini značajni eko-sustav niti se vrijednost Parka temelji samo na njenoj ljepoti. Naprotiv, Nacionalni park Paklenicu danas čini splet temeljnih prirodnih fenomena među kojima se ističu kanjoni Velike i Male Paklenice sa svojim hidrološkim osobitostima, bogatstvo geomorfoloških oblika, bujnost bukovih šuma i šumskih zajednica crnoga bora, te posebitosti planinskog pojasa najviših velebitskih vrhova.

Prema važećem Zakonu R. H. nacionalni park ima znanstvenu, kulturnu, odgojno-obrazovnu i rekreacijsku namjenu.

S tim u svezi za prostor nacionalnog parka znakovito je kroz postavke i smjernice prostornog plana iznaći optimalni odnos zaštite i valorizacije prostora, usklađujući na taj način potrebu za potpunim očuvanjem prirodnih obilježja s oblikovanjem mogućnosti veće posjete parku i jače afirmacije prostora.

To ujedno znači da je obzirom na specifičnost i osjetljivost promatranog prostora jedan od temeljnih zadataka plana utvrditi optimalni odnos između pasivne i aktivne zaštite prostora unutar granica Nacionalnog parka Paklenica.

Kako su u nacionalnome parku dopuštene djelatnosti kojima se ne ugrožava izvornost prirode, a zabranjena gospodarska uporaba prirodnih dobara, to turističko-rekreacijske djelatnosti moraju biti u ulozi posjećivanja i razgledavanja koje je dozvoljeno svima pod istim uvjetima. S obzirom na ranjivost izvorne prirode specifične vrijednosti prostora koji je planom obuhvaćen navedene postavke nemaju izrazito restriktivnu orijentaciju niti iz prostora parka a priori isključuju svaku djelatnost.

U prilog ove teze treba spomenuti i preporuke Generalne skupštine UION-a (Međunarodna komisija za nacionalne parkove) o potrebi veće posjećenosti i afirmacije nacionalnih parkova. Pitanje je samo prave mjere odnosno iznalaženja adekvatnog načina ponašanja kako bi se u konačnom cilju zaštitila ranjivost prirode i sačuvala izvornost prirodnih vrijednosti.

### 2.1.1.5. infrastrukturne mreže

Nepristupačnost terena kao i slaba naseljenost temeljni su razlozi slabe infrastrukturne opremljenosti prostora.

Prostor Nacionalnog parka Paklenica, usprkos svojem značaju, prirodnim vrijednostima i atraktivnosti, prometno je slabo povezan sa širim prostorom. Zbog teške pristupačnosti terena sa sjevera uzrokovane prirodnom barijerom najviših velebitskih vrhova prema ličkoj strani planine prostor Nacionalnog parka prirodno i prometno se otvara prema priobalju i naslanja na Jadransku turističku cestu kao jedinu prometnu vezu.

Pristupna asfaltirana prometnica vodi iz naselja Starigrad do ulaska u sam kanjon Velike Paklenice od toga mjesta počinje uspon kanjonom Velike Paklenice i isključivo pješačko kretanje.

Donedavno je asfaltni pristup na prostor nacionalnog parka bio moguć samo do receptivnog glavnog ulaza u Nacionalni park 50-tak metara iznad naselja Marasovići. Daljnji pristup vodio je po prašnjavom putu do improviziranog parkirališa. Asfaltiranje pristupne prometnice u punoj dužini, do kanjonja Velike paklenice direkto je povoljno utjecalo na prirodno okruženje. Nestalo je prašnjavog sloja na zelenilu, a sigurno je i stanje vode u koritu potoka Velike paklenice povoljnije

Drugi pristup Nacionalnom parku moguć je kanjonom Male Paklenice gdje je prohodnost terena još teža tako da je i pješački pristup znatno otežan. Ostali pristupni putevi do granica Nacionalnog parka svode se na nekolicinu lakše ili teže prohodnih pješačkih staza i puteva tako da je prostor Nacionalnog parka uglavnom izoliran odnosno prometno teško pristupačan sa izuzetkom pješačkih veza koje do danas egzistiraju kao jedina realnost.

Prometna povezanost unutar prostora Nacionalnog parka temelji se na spletu pješačkih ili planinarskih uglavnom edukacijskih staza i puteva. Postojeći pješački pravci kretanja uglavnom su prirodno predodređeni i maksimalno prilagođeni terenu i njegovim mogućnostima, a nerijetko su bili i glavni tranzitni pravci i veze priobalja s Likom.

Danas te veze nisu ni tako značajne, a niti prometne. Stazama i putevima unutar Nacionalnog parka uglavnom se služe posjetitelji turisti ili planinari. S tim u svezi one uglavnom imaju turističko ili edukacijsko značenje. Staze su uglavnom lako prohodne bez većeg nagiba ili strmijih uspona koji bi zahtijevali veće napore sa izuzetkom obilježenih alpinističkih trasa ili uspona u zoni Male Paklenice.

Za prostor Nacionalnog parka Paklenica može se s pravom ustvrditi da se radi o prostoru netaknute prirode, a sukladno tome i neiskorištenim mogućnostima poglavito kada se radi o infrastrukturnoj opremljenosti prostora.

Uz već utvrđenu prometnu izoliranosti, na ovom prostoru od infrastrukturnih koridora, objekata i uređaja postoji samo mjesni vodovod izgrađen za potrebe opskrbe pitkom vodom obližnjeg naselja Starigrad-Paklenica. Spomenuti vodovod koristi vodu iz srednjeg toka potoka Velike Paklenice nizvodno od naselja Parići i paralelno uz tok potoka, te nizvodno kroz kanjon vodi pitku vodu do akumulacije iznad naselja Marasovići i korisnika u Starigradu. Kvaliteta ove vode za piće svakako ne dolazi u pitanje, ali je za zapitati se činjenica o pogodnosti korištenja resursa iz prostora Nacionalnog parka u te svrhe.

Vodoopskrba šire zone rješavana je planovima prostornog razvoja višeg reda. Sukladno planskim postavkama predviđena je izgradnja priključka na sjevernodalmatinski regionalni vodovod i korištenje vode iz Zrmanje za kompletnu vodoopskrbu podvelebitske zone. Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica iz 1985 godine potvrdio je takve razvojno-planske postavke, što je naknadno i realizirano.

Danas se bez obzira na izgrađenost potrebnih kapaciteta i realizaciju planiranog spoja na regionalni vodovod, te oslobađanje cjelokupnog prostora oko izvorišta i cjevovoda i dalje za opskrbu pitkom vodom naselja Starigrad-Paklenica djelomično koristi voda iz Nacionalnog parka.

Ovakvo stanje treba što prije riješiti na način da se postojeći resursi pitke vode unutar granica Nacionalnog parka koriste isključivo za potrebe samoga Parka i novoplaniranih sadržaja unutar njega.

Uz postojeći vodovod za vodoopskrbu prostora Nacionalnog parka koristiti će se i postojeće kaptaze kao i cisterne i bunari uz obližnje nastambe.

Odvodnja na prostoru Nacionalnog parka Paklenica potpuno je zanemarena iz razloga neaktivnosti u rješavanju cjelokupnih infrastrukturnih problema, kao i bilo kakve planom predviđene izgradnje.

Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica iz 1985 godine predvidio je pitanje odvodnje riješiti *adekvatnim pročišćavanjem do stupnja koji će omogućiti onečišćavanje okolice i deponiranje u jamama s obzirom da se ni u kom slučaju ne smije ugroziti postojeće vode u Parku*. Ove planske postavke biti će potrebno prilagoditi novoplaniranim sadržajima sukladno postavkama Prostornog plana Nacionalnog parka Paklenica - izmjene i dopune, te ih realizirati paralelno s izgradnjom i organizacijom sadržaja.

**Elektroopskrba** na prostoru Nacionalnog parka Paklenica trebala se sukladno postavkama Prostornog plana Nacionalnog parka Paklenica iz 1985. godine riješiti *preko kabelskog dalekovoda DV 35 kv koji će biti položen trasom postojećeg puta Starigrad-Paklenica-PPS, a za potrebe objekata u Parku, posebice žičara realizirat će se i adekvatna trafostanica. Na predloženi dalekovod vezat će se svi predviđeni objekti u kanjonu Velike Paklenice, kao i objekti u široj zoni planinskog pakleničkog sela uz mogućnost povezivanja Manite peći kako bi se omogućila njena elektrifikacija*

Od planiranih postavki riješena je jedino elektrifikacija Manite peći i to samo djelomično, jer je rasvjeta pećine riješena preko agregata a ne priključkom na planirani dalekovod.

Danas je potrebno planske postavke korigirati sukladno novim uvjetima uređenja terena koje postavlja ovaj planski dokument i glede toga definirati nove uvjete i način elektroopskrbe prostora:

- planirana izgradnja PPS-a dislocira se na prostor izvan granica nacionalnog parka, tako da nije potrebno osigurati elektroopskrbu novoplaniranih objekata
- ovim se planom ne predviđa izgradnja žičare na prostoru Nacionalnog parka, tako da nije potrebno planirati trafostanicu za njene potrebe
- elektrifikacija Manite peći putem agregata riješena je na zadovoljavajući način
- potrebno je osigurati elektroopskrbu Tunela-bunkera koji će se osmisliti kao prezentacijski centar

Za potrebe elektrifikacije budućeg prezentacijskog centra na prostoru tunela-bunkera izveden je visokonaponski 10 kv kabel u koridoru asfaltirane pristupne prometnice.

Za daljnju elektrifikaciju potrebno je postaviti trafostanicu i urediti elektroopskrbu sukladno uvjetima vezanim za rješenje načina osmišljavanja i organizacije budućeg prezentacijskog centra

**Sistem PTT** veza na prostoru Nacionalnog parka nije adekvatno organiziran.

Do ulaza u tunele-bunkere povučeni sutelefonski kabeli u koridoru pristupne prometnice Tako je za potrebe budućeg prezentacijskog centra osigurano 20 telefonskih priključaka

U neposrednoj blizini ulaza u tunele postavljena je javna govornica.

Na prostoru temenog prirodnog fenomena odnosno unutar područja Nacionalnog parka danas je posjetiteljima omogućeno korištenje PTT usluga isključivo preko jedne mobitel stanice smještene na zidu postojećeg planinarskog doma na utoku Brezimanjače u potok Velike Paklenice

Postojeću situaciju treba što prije korektno i adekvatno riješiti.

## 2.1.2. MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA NAMJENE POVRŠINA U ODNOSU NA:

### 2.1.2.1. zaštitu područja i dijelova posebnih vrijednosti i obilježja

Zaštita prirode značajna je kategorija prilikom prostornog planiranja općenito, a poglavito kada se radi o prostoru nacionalnog parka kada pitanje zaštite i očuvanja prirodnih vrijednosti postaju jednom od temeljnih kategorija pri planiranju i oblikovanju prostora.

Prilikom planiranja oblikovanja i definiranja namjena površina na prostoru nacionalnog parka obvezatno treba voditi računa o zaštiti zatečenih prirodnih vrijednosti, te planirati oblikovanje prostora i definirati namjene površina na način da se ne narušava prirodna ravnoteža postojećih eko-sustava, ili na bilo koji način ugrožava ili oštećuje sveukupna priroda nacionalnog parka.

Kako su osnovne funkcije nacionalnog parka znanstvena, edukacijska i rekreacijska, a svrha formiranja nacionalnog parka uz zaštitu prirodnih vrijednosti i afirmacija i prezentacija tih vrijednosti što širem krugu posjetitelja i stanovništvu kao općenitoj kategoriji to je jedan od zadataka i ciljeva izrade prostornog plana da se kroz definiranje namjene prostora direktno odredi i odgovarajući stupanj njegove zaštite, te kroz kategoriju zaštite odredi način i oblik njegovog korištenja .

S tim u svezi cjelokupan prostor unutar granica Nacionalnog parka moguće je podijeliti u dvije osnovne zone, pa prema njihovim karakteristikama i definirati način ponašanja unutar njih odnosno kategoriju njihove zaštite.

#### **Ove dvije osnovne zone biti će: zona divljine i zona rekreacije.**

Ovakav način zoniranja prostora treba shvatiti uvjetno striktno, jer on definira samo osnovne funkcije unutar pojedinih zona, a ne njihove isključive sadržaje. To znači da se pored osnovnih funkcijskih obilježja koje su sadržane već u samom nazivu svake pojedine zone njihove namjene međusobno isprepliću i prožimlju što stvara dodatnu vrijednost cjelokupnog prostora i pomaže zaštitu temeljnog prirodnog fenomena što je i osnovni cilj.

**U zoni divljine** pored stroge zaštite temeljnog prirodnog fenomena moguće je oblikovati i održavati čitav niz edukacijskih staza iako će te staze po svojoj naravi biti teško pristupačne što je uvjetovano samim karakteristikama temeljnog prirodnog okruženja.

**Zona rekreacije** prostor je veće tolerancije i mogućih aktivnosti u prostoru, odnosno nižeg stupnja zaštite u usporedbi sa zonom divljine. Unatoč tome ova zona iako treba biti prostor lako pristupačan posjetiteljima parka istovremeno treba biti i prostor zaštite temeljnih prirodnih vrijednosti na način da se zatečene prirodne vrijednosti i čistoća prirode štite i očuvaju u zatečenom stanju.

Postojeću izgradnju pakleničkih planinskih zaselaka treba obnoviti i zaštititi na način da se sačuvaju ambijentalne oblikovne karakteristike stambene arhitekture kao dodatna etnološka i edukacijska vrijednost. Splet pješačkih, rekreacijskih i edukacijskih staza treba obnoviti i prilagoditi lakoj i ugodnoj pješačkoj šetnji, ali i oblikovati na način da je po njima moguće prometovanje specijalnog vozila Parka ukoliko se za to ukaže potreba ili prilika.

**Na kontaktnom prostoru u neposrednoj blizi nacionalnog parka formirati će se zona ekoturizma**, unutar koje je moguće smjestiti sva potrebne novoplanirane sadržaje. Unatoč mogućoj gradnji na ovom kontaktnom prostoru, izvan granica samog nacionalnog parka, neophodno je također čuvati zatečene prirodne vrijednosti, a novoplaniranu izgradnju i prateće sadržaje maksimalno prilagoditi prostoru na način da se ne remeti prirodna ravnoteža, očuva biološka raznolikost i zatečeni ekosistemi.

Naprijed navedene postavke rezultiraju slijedećim zaključkom:

- planom obuhvaćen prostor Nacionalnog parka potrebno je štiti sukladno izvornim prirodnim vrijednostima i odredbama važećeg Zakona o zaštiti prirode
- na cjelokupnom prostoru Nacionalnog parka nije potrebno zahtijevati istoznačan stupanj zaštite niti bi to bilo adekvatno svim funkcijama i potrebama koje Nacionalni park treba ispuniti
- sukladno planiranoj organizaciji prostora i namjeni površina prostor Parka podijeljen je u dvije zone s odgovarajućim stupnjem zaštite.

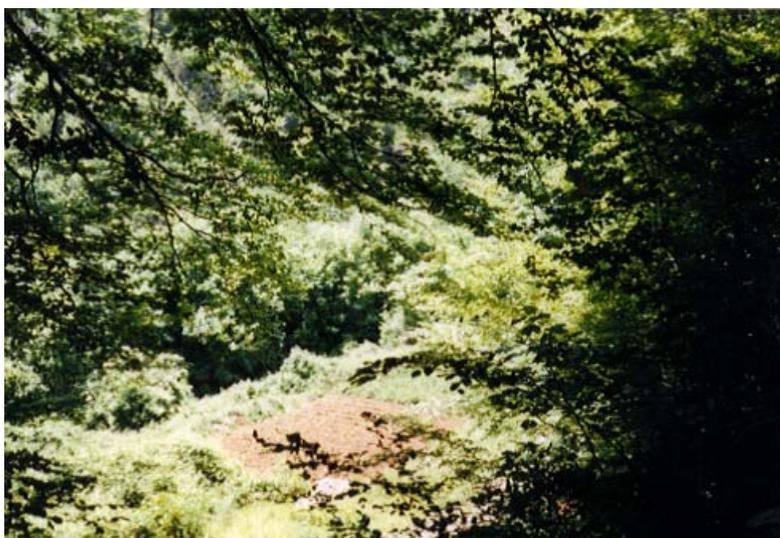
### 2.1.2.2. ekološku stabilnost područja

Područje Nacionalnog parka Paklenica je prostor gotovo netaknute prirodne sredine i na taj način zona očuvane prirode u izvornom obliku, tako da ekološka stabilnost područja nije ugrožena.

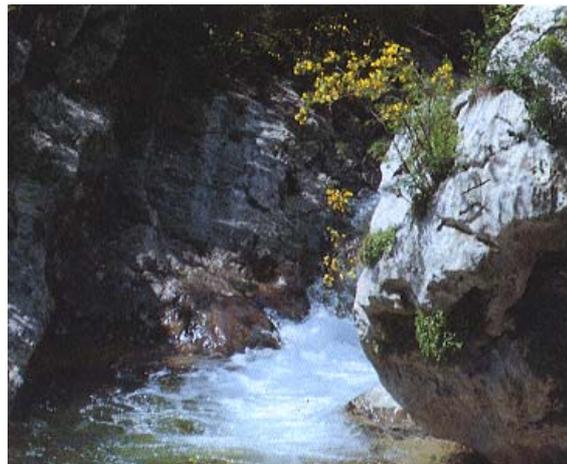
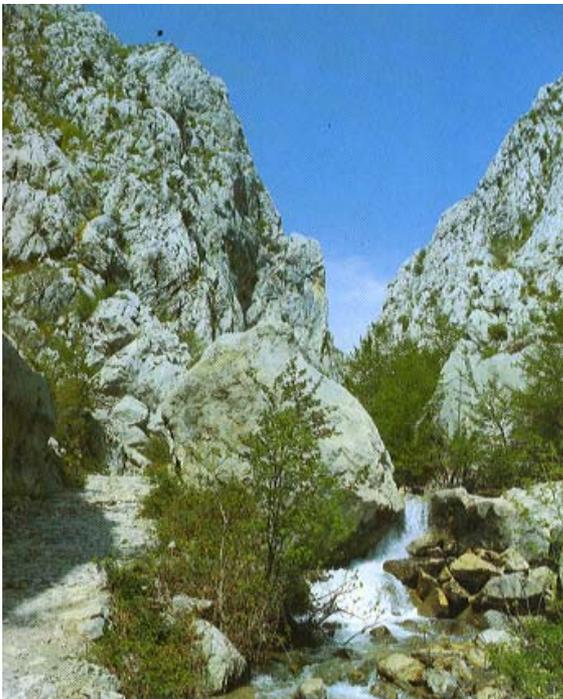
Razlog tome svakako je pravovremena zaštita ovog značajnog prirodnog fenomena, ali i njegova prostorno-geografska izoliranost, a samim tim i slaba naseljenost prostora što je rezultiralo zanemarivim intervencijama u postojeću prirodnu sredinu odnosno očuvanjem tradicionalnog načina života u skladu s prirodnim okruženjem.



Zbog svega toga na ovom prostoru ne postoje nikakvi značajniji onečišivači zraka, tla, voda niti je poremećena prirodna ravnoteža i biološka raznolikost prirode.



Tradicionalni način života stanovništva značio je skromno poljodjelstvo i sitno stočarstvo što svakako nije moglo znatnije utjecati na kvalitetu i sastav tla niti je moglo ugroziti kvalitetu i čistoću vode pakleničkih izvora i potoka.



Prometna izoliranost i infrastrukturna neopremljenost prostora indirektno je utjecala na čistoću zraka, a istovremeno zaštitila prostor od buke i bilo kakvih štetnih utjecaja.

Na ovom prostoru nema nikakvih privrednih niti industrijskih postrojenja ili potencijala koji bi mogli utjecati na postojeću ekološku stabilnost prostora niti se išta tome slično planom predviđa.

Postojeće biljne zajednice i životinjske biocenoze nisu ugrožene, a planiranim proširenjem granica Nacionalnog parka još će se bolje zaštititi i postupno i obnoviti.

Kvalitetnija zaštita postojećeg prirodnog fenomena potvrdit će se u cjelosti, a samim tim i postojeća ekološka stabilnost područja, sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode (NN 30/94.), jer je na prostoru nacionalnog parka zabranjena bilo koja aktivnost *koja bi ugrozila izvornost prirode*.

Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica rađen je u skladu sa:

- Zakonom o zaštiti prirode (NN 30/94, 68/98)

što zači da su sve planske postavke, planirane aktivnosti, kao i provedbene odredbe sukladne odredbama zakona, te se sa sigurnošću može ustvrditi da će zatečena i dostignuta ekološka stabilnost područja biti i sačuvana.

### 2.1.2.3. stanje dokumenata prostornog uređenja

Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica, prvi prostorni plan koji je obradio prostor Nacionalnog parka Paklenica kao zasebnu, specifičnu i jedinstvenu prostornu cjelinu, izradio je Zavod za urbanizam Zadar u suradnji sa Republičkim zavodom za zaštitu prirode Zagreb. Plan je usvojio Sabor S.R. Hrvatske na sjednici Vijeća udruženog rada odnosno Vijeća općina 26-27 ožujka 1986 godine.

Prvi prostorni plan ugradio je temeljna načela zaštite prirode na prostoru Nacionalnog parka, te ih ukomponirao u osnovne postavke prostornog uređenja s ciljem daljnje valorizacije temeljnog prirodnog fenomena i definiranja smjernica adekvatnog gospodarskog korištenja odnosno kreiranja moguće turističke ponude zaštićenog prostora.

Na taj je način Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica odredio cjelokupnu koncepciju prostornog uređenja Nacionalnog parka, kao i metode korištenja i gospodarenja njime, i kao takav ostao na snazi do donošenja ovog, novog prostornog plana sukladno novim granicama.

Od dana proglašenja nacionalnim parkom još davne 1949 godine, pa sve do donošenja Prostornog plana NP Paklenica za prostor Nacionalnog parka kao jedinstvene prostorne cjeline sa specifičnim načinom ponašanja, gospodarenja i očuvanja prostora nije rađen niti donošen nikakav zaseban planski dokument.

**Prvi prostorni plan SR Hrvatske donesen je 1974. godine, a drugi koncem 1988. godine, te je objavljen u Narodnim novinama i tiskan u posebnoj knjizi početkom godine 1989.** Ovaj je prostorno-planski dokumen bio na snazi do donošenja Strategije i Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske. U sklopu njegovih postavki ističe se značaj zaštićenih dijelova prirode poglavito prostora nacionalnih parkova *...kako zbog veličine prostornog obuhvata tako i mogućnosti višefunkcionalnog korištenja. Osim znanstvenih, kulturnih i odgojnih funkcija ova prirodna dobra mogu primjenom određenog sustava zoniranja radi zaštite i unapređivanja njihovih prostora zadovoljiti i druge, u prvom redu turističko-rekreacijske funkcije.*

Uz postojeće nacionalne parkove registrirane na prostoru Hrvatske Prostorni plan SR Hrvatske predlaže *izdvajanje dijela parka prirode Velebit (visinska zona), zbog njegovih geološko-morfoloških specifičnosti, osebujne vegetacije i faune u nacionalni park Velebit u istraživanju, čije bi se granice detaljno utvrdile nakon temeljitih znanstvenih i stručnih istraživanja. Za razliku od ranijeg republičkog prostornog plana iz 1974 godine koji je predviđao da se...primorski dio Velebita s Nacionalnim parkom Paklenica uključi u budući Nacionalni park koji će obuhvatiti čitav masiv Velebita.*

Međutim Prostorni plan SR Hrvatske donesen 1989 godine više nije na snazi, pa ni njegove planske odrednice nemaju zakonsku važnost.

**Program prostornog uređenja i Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN50/99)** daje osnovna usmjerenja potrebna za izradu prostornih planova na teritoriju RH .

Sukladno utvrđenim postavkama temeljnim planskim dokumentima definirano je:

*.....Osnovni kriteriji namjene i uporabe prostora usko se povezuju sa zahtjevima zaštite i unapređenja prirode. Ti stavovi uvaženi su i korišteni tijekom oblikovanja glavnih smjernica i ciljeva unapređenja zaštite prirode u Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske.....U ostvarivanju zaštite prostora slijedit će se stav da se sve nove aktivnosti u prostoru*

*usuglašavaju s naprednim europskim ekološkim kriterijima, a da se postojeće stanje tamo gdje se utvrdi potreba postupno što prije sanira.....*

*Prirodne krajolike treba sačuvati, osigurati prirodnu raznovrsnost i zaštititi biotički potencijal, naročito onaj koji je osobnost područja. Ni jedna djelatnost ne smije poremetiti prirodne režime krajolika, a tamo gdje je oštećen treba izvršiti sanaciju.*

*Treba podizati razinu svijesti o prirodnom prostoru kao izuzetno vrijednom, ali i ograničenom resursu. S tim ciljem treba educirati javnost.*

*Krajolik bi u najvećem dijelu morao biti dostupan svima za rekreaciju.*

*Kvaliteta prirode mora postati osnovni kriterij prostornog planiranja.*

*Među ciljevima Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske mora biti i odgovarajuće uređenje, održavanje i promicanje prirodnih i kulturnopovijesnih vrijednosti prostora, kroz primjereno korištenje, odnosno gospodarenje tim dobrima u funkciji razvitka i kvalitete življenja..*

*Glede promišljanja o korekcijama granica Nacionalnog parka Paklenica, te ranijim razmišljanjima o širenju prostora Nacionalnog parka na čitav planinski masiv Velebita odnosno zadržavanju unutar postojećih granica Koncept Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske jasno je odredio da... predviđeni Nacionalni park "Velebit" danas ima konkretniju viziju, na način da bi se u južnom Velebitu znatno povećala Paklenica, a u sjevernom Velebitu bi se formirao poseban nacionalni park "Sjeverni Velebit" ....*

**Prostorni plan općine Zadar iz 1978 godine** koji je još na snazi posvetio je značajnu pažnju prostoru Nacionalnog parka. Premda to i nije bila zakonska obveza s obzirom na specifičnu namjenu prostora visoke zaštite temeljnog prirodnog okruženja, razlog tome je u teritorijalnoj pripadnosti. Prema staroj administrativnoj podjeli čak 95,2% prostora Nacionalnog parka Paklenica teritorijalno je pripadalo nekadašnjoj općini Zadar.

Planske postavke ovoga dokumenta znakovite su i zanimljive obzirom na njihovu sukladnost s kasnijim promišljanjima o uređenju prostora ugrađenim u meritoran prostorno- planski dokument: *...U budućem razvoju turizma planinski masiv Velebita morao bi biti adekvatnije valoriziran, jer predstavlja prirodno-geografski kompleks primarnog značaja.....Planinski turizam može postati značajniji faktor razvoja ovoga područja pod uvjetom da se poboljšaju prometne veze i pristupni putevi i urede planinske staze, te izgrade neophodni ugostiteljski i smještajni objekti...*

S tim u svezi sasvim je očita potreba izrade novog planskog dokumenta - Prostornog plana Nacionalnog parka Paklenica, temeljenog prvenstveno na proširenju granica Nacionalnog parka i ažuriranju promjena u administrativno-teritorijalnoj strukturi i važećim zakonima i propisima.

Novi prostorni plan oslanja se prvenstveno na postavke ranijeg, prvog prostornog dokumenta, te nastavlja tematsku obradu, zaštitu i prostorno plansku organizaciju na način osiguranja kontinuiteta.

#### 2.1.2.4. sustav, funkcije, i ostala obilježja naselja unutar područja posebne zaštite

Na prostoru unutar granica Nacionalnog parka Paklenica ne postoji sustav naselja sa definiranim funkcijama i ostalim obilježjima koja bi oblikovala karakteristike pojedinih naselja i odredila njihovu interakcijsku povezanost.

Kako jer već spomenuto u prethodnom tekstu NP Paklenica je jedini naš nacionalni park koji nema stalno stanovništvo, a tek nekolicina uglavnom starijih stanovnika samo povremeno boravi na prostorima unutar granica Nacionalnog parka čuvajući stada u toplijim mjesecima.

Glede toga su i paklenička sela i planinski zaseoci danas opustjeli, te predstavljaju samo spomenike znakovite arhitektonske baštine.

Bez obzira na različitost stajališta po pitanju stanovništva na prostoru nacionalnog parka u okviru ovoga plana zastupljano je mišljenje da stalni stanovnici na prostoru nacionalnog parka ne umanjuju njegovu prirodnu vrijednost ukoliko usklade svoj način života s očuvanjem temeljnog prirodnog okruženja, odnosno važećim zakonskim odredbama i pravilnikom o unutarnjem redu na prostoru nacionalnog parka. Naprotiv stalno stanovništvo može naći zajednički interes s upravom nacionalnog parka i tako oblikovati način života sukladno uvjetima i ponudi parka te u sprezi zajedničkih interesa iznaći i bolje uvjete života.

S tim u svezi je jedan od prioriteta ovoga plana da osmisli kvalitetniji način života na ovom prostoru i mogući način života sukladno potrebama i ponudi Nacionalnog parka, te tako privuče natrag lokalno stanovništvo na opustjele prostore i organizira interakcijsku međuzavisnost pojedinih naselja.



Temeljno načelo obnove života u opustošenim pakleničkim naseljima je obnova postojeće stambene izgradnje na prostorima postojećih naselja: Parići, Ramići, Kneževići, Jurline, Šikići.

Potvrđujući temeljno načelo obnove zatečenog graditeljskog nasljeđa, postojeće stambene objekte trebat će obnoviti na način da se u potpunosti poštuje tradicionalan materijal za gradnju, te oblikovne karakteristike i samo mjerilo odnosno veličina objekta u okvirima moguće tolerancije. Na taj će se način zadržati oblikovna vrijednost i kvaliteta ambijentalnog nasljeđa skladno uklopljenog u prirodu, što je prioritet u prostoru zaštićene prirode, a istovremeno osigurati bolji uvjeti života u adaptiranim stambenim objektima, što je uvjet povratka stanovništva na ovaj prostor.

Ovim planom nije dozvoljena izgradnja novih građevina unutar postojećih graditeljskih sklopova pakleničkih planinskih zaseoka, već samo rekonstrukcija zatečenih unutar postojećih planinskih zaseoka.

### 2.1.2.5. infrastrukturne mreže od važnosti za područje posebne prirodne vrijednosti

Za područje posebne prirodne vrijednosti kakav je prostor Nacionalnog parka Paklenica ovim se planom predviđa izgradnja i opremanje potrebite infrastrukturne mreže kako bi prostor mogao svrhovito funkcionirati sukladno planskim odrednicama i planiranoj namjeni.

Prema konvenciji iz Seatlea (zaključci svjetske konferencije o nacionalnim parkovima) na prostoru nacionalnog parka potrebno je razvijati ne općenitu infrastrukturu, već samo onu koja služi isključivo parku i turističkoj djelatnosti u njemu.

Stoga je osnovni preduvjet za razrješenje dosadašnje izrazite izoliranosti Nacionalnog parka Paklenica, ostvarenje nužnog sustava potrebnih infrastrukturnih koridora, u prvom redu pristupnih prometnica.

**Pristup Nacionalnom parku i njegova prometna povezanost** s neposrednim kao i širim prostornim okruženjem temeljni su infrastrukturni problemi zanemarivani tijekom vremena gotovo u potpunosti, što je rezultiralo prometnom i gospodarskom izoliranošću prostora Parka kao cjeline, poglavito u odnosu na južne padine Velebita i komunikaciju sa prostorom priobalja. Stoga su i potrebe za izgradnjom planiranih prometnica, kao i razlozi odabira konkretnih koridora višestruki.

Nešto je povoljnija situacija i olakšan pristup na prostor nacionalnog parka sa sjeverne ličke strane. Pristup je omogućen cestom do Bunovca, a dalje do Malovana vodi obilježena i dobra planinarska staza.

U svezi potrebe boljeg povezivanja prostora Parka s neposrednom okolicom, ali i širim prostornim okruženjem, od prioritetne je važnosti riješiti problem adekvatnog pristupa južnom stranom velebitskih padina. Time će doći do jačanja gospodarskog značaja prostora Nacionalnog parka kroz afirmaciju njegovih prirodnih ljepota, turističke ponude i rekreacijskih mogućnosti. Prirodne vrijednosti Nacionalnog parka moraju se ponuditi i približiti što većem broju posjetitelja i turista naravno uz uvjet poštivanja pravila ponašanja unutar Parka odnosno racionalnog gospodarenja i očuvanja zaštićenih prirodnih vrijednosti.

Za ostvarenje osnovnog cilja, tj. dovođenja što većeg broja posjetitelja u prostor Nacionalnog parka na što jednostavniji i ugodniji način, planirani su prometni koridori koji će omogućiti prometovanje svih vrsta motornih vozila do ulaza u Park, te prometovanje isključivo odgovarajućih specijalnih parkovnih vozila kroz prostor Nacionalnog parka.

Planirani koridori budućih prometnica temelje se na već prirodno predodređenim koridorima postojećih planinarskih puteva i staza, kako izvan tako i unutar Nacionalnog parka.

Novoplanirana pristupna prometnica, koja povezuje zaseoke Marasovići, Zavitrenik, Milovci, Župni Dolac vodi do Jatara, gdje se grana u dva smjera. Prva planirana trasa ide do Ramića gdje ulazi na prostor nacionalnog parka kod Gornjih Marasovića ispod Njivarske glave. Tu bi se trebao formirati drugi, novi receptivni punkt s potrebnim parkirališnim prostorom. Druga planirana trasa pristupne prometnice vodi od Jatara prema Bojincu, gdje samo manjim djelom prolazi kroz prostor nacionalnog parka i izbija na prostor Velikog Rujna.

Na ovaj način ostvaruje se izuzetno privlačna i značajna direktna komunikacija od Jadranske ceste do višezone Velebita kojom će se moći služiti najveći broj posjetitelja tijekom svih godišnjih doba, poglavito od proljeća do kasne jeseni.

Planirane kolne prometnice omogućiti će svim kategorijama posjetitelja da uz minimalne napore upoznaju i dožive najznačajnije prirodne fenomene Nacionalnog parka Paklenica što, je u osnovi i svrha samoga Parka.

Istovremeno će ove komunikacije postati i glavno ishodište za većinu daljnjih pješačkih obilazaka ostalih dijelova Nacionalnog parka.

Od novog ulaza s recepcijom i parkiralištem na prostoru Gornjih Marasovića kroz prostor Nacionalnog parka do postojećeg planinarskog doma na utoku Brezimenjače u Veliku Paklenicu planira se pristupna jednosmjerna prometnica po kojoj će prometovati isključivo specijalna vozila Parka, te u slučaju potrebe i vatrogasna vozila, vizila hitne pomoći i policijska vozila. Planirana jednosmjerna prometnica kroz prostor Nacionalnog parka prolazila bi uglavnom nepošumljenim područjem prilagođujući se maksimalno postojećem terenu od kote 700m neposredno kod Gornjih Marasovića do 450m u neposrednoj okolini planinarskog doma gdje se trasa planirane ceste spaja s postojećim planinarskim pristupom domu i cijelim spletom planinarskih pristupnih staza koje se križaju ispred doma. Dalje kroz prostor Nacionalnog parka prema Suhoj Dragi, Brezimenjači i Velikoj Paklenici moguć je samo pješački pristup planinarskim stazama i uređenim putevima.

Izgradnja prometnice do prostora Nacionalnog parka, kao i jednosmjerne servisne prometnice unutar samoga Nacionalnog parka osiguravaju i brže i lakše intervencije u slučaju izbijanja požara što je zbog karaktera samog terena i postojeće vegetacije učestala opasnost. Iako planiranim cestovnim koridorima nije moguć pristup do prostora najčešćih požarišta, jer se takvi tereni nalaze u nepristupačnom prostoru temeljnog prirodnog fenomena, ipak se udaljenost do njih izgradnjom ovih prometnica znatno smanjuje. To povećava brzinu intervencije što je najčešće od presudnog značaja.

Kolna prometnica unutar Nacionalnog parka planirana je s jednim prometnim trakom širine 3,5 m uz obvezatna ugibaldišta za mimoilaženje i imati će isključivo interni karakter sa svrhom obavljanja osnovnih funkcija Parka.

Nova dvosmjerna pristupna prometnica, koja vodi na Veliko Rujnoi i samo manjim djelom preko Bojinca prolazi prostorim nacionalnog parka, prema prometnoj podjeli pripada cesti 5. razreda u planinskom terenu i ima karakter lokalne ceste. Obzirom na teren kojim prolazi i veličinu prometnog opterećenja koji se očekuje na ovoj prometnici, za istu su odabrani sljedeći tehnički elementi: maksimalni uzdužni nagib nivelete do 15%, računaska brzina od 40 km/h, te kolnik s dva prometna traka širine 2,75 m i obostranim bankinama širine 1,0 m.

Planirane prometne trase, ucrtane u grafičkom prilogu plana, trebaju se shvatiti samo uvjetno kao prostorni koridori, jer propisano mjerilo i karakter samoga plana ne omogućuju striktno i precizno definiranje položaja pristupnih prometnica.

Točan položaj prometnih trasa definirat će se glavnim projektom odnosno izvedbenom projektnom dokumentacijom nakon detaljnog ispitivanja terena i sukladno propisanim tehničkim karakteristikama za planinske ceste.

**Vodoopskrba** planom predviđenih sadržaja u prostoru Nacionalnog parka riješit će se korištenjem postojećih prirodnih vodnih resursa.

Kvaliteta vode iz Pakleničkih izvora, vrela i potoka Velike Paklenice i Brezimenjače u potpunosti zadovoljava propisane standarde vode za piće. Količina vode također zadovoljava poglavito kada se uzme u obzir činjenica da je izgradnjom Regionalnog vodovoda sjeverne Dalmacije većina podvelebitskih naselja riješila problem vodoopskrbe trajno i kvalitetno.

Glede toga svi lokalni izvori, koji su se do sada koristili za vodoopskrbu podvelebitskih naselja, a prvenstveno se misli na vodozahvate i glavni vodosprovodnik duž kanjona vodotoka Velika Paklenica koristiti će se nadalje isključivo za vodoopskrbu Nacionalnog parka Paklenica. Zato će se rješavanje vodoopskrbe Nacionalnog parka bazirati na već postojećim vodozahvatima i vodosprovodnicima, jer su kapaciteti istih potpuno dostatni za rješavanje vodoopskrbe svih postojećih i novoplaniranih sadržaja unutar samog obuhvata Parka.

Za područja vodocrpilišta i kaptaza, a u cilju zaštite kvalitete pitke vode, treba odrediti zone sanitarne zaštite

Korištenje postojećih vodnih građevina ovisiti će ponajprije o brzini izgradnje planiranih sadržaja, te o zahtjevanom stupnju ponude kojeg će isti pružati posjetiteljima Nacionalnog parka.

Problem vodoopskrbe u planinarskim skloništima riješiti će se u načelu izgradnjom cisterni u kojima će se prikupljati kišnica, budući da klimatske prilike na ovom prostoru osiguravaju dovoljnu količinu padalina tijekom godine.

Postojeći planinarski dom povezati će se na postojeći vodosprovodnik koji će nadalje biti u funkciji isključivo za potrebe postojećih i planiranih sadržaja unutar granica NP Paklenica.

Vodoopskrba svih objekata unutar Nacionalnog parka rješavati će se u etapama, ovisno o potrebama i tempu realizacije planiranih sadržaja.

U sklopu vodoopskrbnog sistema unutar Nacionalnog parka Paklenica za potrebe posjetitelja rekreativaca i planinara koristiti će se i čitav niz cisterni, opskrbnih bunara i kaptaza koje je potrebno paziti i redovito održavati.

**Sakupljanje, pročišćavanje dispozicija otpadnih voda** iz postojećih i novoplaniranih objekata u Nacionalnom parku Paklenica mora se kvalitetno riješiti do stupnja koji garantira maksimalnu zaštitu prirode i očuvanje postojećeg vodnog potencijala u Parku.

Osnovna značajka otpadnih voda iz ovih objekata jest da imaju karakteristike kućnih otpadnih voda kojih je glavni sastavni dio biološki razgradljivo organsko opterećenje.

Rješenje odvodnje otpadnih voda mora se iznaći izgradnjom višekomornih nepropusnih taložnica odgovarajućeg kapaciteta, odnosno upotrebom gotovih tipskih uređaja za biološko pročišćavanje otpadnih voda koji daju dobre učinke pročišćavanja (do 95%), tako da se otpadne vode mogu bez bojazni upuštati preko upojnih bunara u okolni teren.

Za svaki postojeći i novoplanirani objekt, odnosno grupu objekata, mora se odabrati rješenje na osnovu ocjene više varijantnih rješenja. Donošenje konačne odluke mora se prvenstveno zasnivati na tehničkim i ekološkim, a tek potom na ekonomskim pokazateljima premda ni oni nisu zanemarivi.

Da bi odabrano najoptimalnije varijantno rješenje dispozicije i pročišćavanja otpadnih voda dugotrajno bilo u funkciji nakon izgradnje mora se naročita pozornost posvetiti redovitom održavanju.

**Elektroopskrba** na prostoru Nacionalnog parka Paklenica trebala bi se riješiti na slijedeći način:

- elektrifikacija Tunela-bunkera riješila bi se tako da se pored ulaza u Tunele-bunkere sagradi tipiska kabelska trafostanica TS 20/0.4 kV, 250 kVA, tip VTS 24, betonske izvedbe s vanjskim posluživanjem. Za napajanje trafostanice poslužio bi 10 kV kabel tip XHE29-A 3 ( 1x185 mm<sup>2</sup> ), koji je postavljen u koridoru pristupne prometnice od naselja Marasovići do Tunela-bunkera
- kako se radi o prostorijama i sadržajima ispod zemlje za elektroopskrbu budućeg prezentacijskog centra treba osigurati i rezervnu varijantu preko agregata, sukladno uvjetima definiranim temeljem idejnog rješenja
- ne planira se elektroopskrba ostalih sadržaja i objekata na prostoru unutar granica Nacionalnog parka, sa izuzetkom postojećeg planinarskog doma i šumske kuće koji će imati vlastite agregate

**PTT usluge** na prostoru Nacionalnog parka uključuju telefonske i pismene usluge, koje će se moći dobiti u sklopu budućeg prezentacijskog centra, odnosno na ulaznim receptivnim punktovima, a u određenoj mjeri i u planinarskim domovima.

Za potrebe obavljanja svih funkcija parka uvesti će se interni sistem UKV- veza.

Informiranje, obavještavanje i sl. vršit će Uprava parka preko svoje centrale smještene u mjestu Starigrad-Paklenica, kao i preko ureda u planinskom selu, odnosno manjih receptivnih punktova.

### 2.1.3. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NACIONALNOG PARKA

Područje Nacionalnog parka Paklenice izuzetno je vrijedno prirodno dobro kako za prostor neposrednog okruženja, tako i u granicama cjelokupne RH. Njegov je značaj poglavito istaknut kroz višestruke reljefne i ambijentalne suprotnosti, koje u sprezi sa okolnim neposrednim obalnim i otočnim okruženjem rezultiraju fenomenom izuzetne prorodne vrijednosti.

Svijest o ugroženosti prirode i o potrebi očuvanja pojedinih značajnih dijelova prirode u zatečenom izvornom stanju najznačajniji je faktor zaštite prirode. Glavna funkcija nacionalnog parka i njegove organizacije je zaštita prirode, te života u prirodi i s prirodom.

Sukladno tome, uz činjenicu da je Nacionalni park kompleksno prostorno-funkcionalno područje sa specifičnim prirodnim, ekološkim i gospodarskim vrijednostima potrebno je istaknuti osnovne ciljeve njegovog prostornog uređenja:

- usmjeriti valorizaciju prostora Nacionalnog parka glede zaštite temeljnog prirodnog fenomena i razvoja znanstveno-istraživačkih, edukacijskih i turističko-rekreacijskih funkcija
- osigurati specifičan tretman prostora Nacionalnog parka u kontekstu vrednovanja i zaštite cjelokupnog masiva planine Velebit
- usmjeriti korištenje i oblikovanje prostora Nacionalnog parka sukladno potrebama zaštite i razvoja prostora
- odrediti zoniranje prostora u svezi sa definiranim namjenama i planiranim korištenjem prostora
- definirati i locirati moguću i potrebitu izgradnju na prostoru unutar granica Nacionalnog parka
- usmjeriti etapni razvoj Nacionalnog parka paralelno sa izgradnjom i uređenjem njegovog prostora
- odrediti potrebitu detaljnu prostorno-plansku dokumentaciju za daljnje detaljnije uređenje i definitivno oblikovanje kao i moguću izgradnju na prostoru Nacionalnog parka sukladno namjeni i zoniranju prostora
- definirati urbanističko-tehničke uvjete adekvatne izgradnji i uređenju prostora unutar granica Nacionalnog parka

## 2.2. KONCEPCIJA PROSTORNOG UREĐENJA

### 2.2.1. KONCEPCIJA PROSTORNOG UREĐENJA PODRUČJA NACIONALNOG PARKA U ODNOSU NA:

#### 2.2.1.1. zaštita prirode na prostoru Nacionalnog parka

Koncepcija prostornog uređenja područja Nacionalnog parka Paklenica sukladno postavkama ovoga plana temelji se prvenstveno na potrebi zaštite uređenja i korištenja temeljnog prirodnog fenomena (geološke pojavnosti, šume i planinske rudine) koji čini i glavnu vrijednost prostora.

Glede toga će se, sukladno planskim smjernicama uređenje prostora Nacionalnog parka Paklenica usmjeriti, organizirati i oblikovati na način da se ne oštećuje i ne ugrožava priroda i njene temeljne vrijednosti, te da se sačuva ravnoteža njenih elemenata i postojećih ekosistema.

Zaštita prirode na prostoru Nacionalnog parka Paklenica odnosi se na:

- **geomorfološke i geološke značajke**
- **zaštitu biljnog pokrova**
- **zaštitu životinjskih vrsta**
- **zaštitu tla**
- **zaštitu voda**
- **zaštitu zraka**

S tim u svezi na prostoru Nacionalnog parka Paklenica dozvoljavaju se samo one djelatnosti koje ne ugrožavaju izvornost biljnog i životinjskog svijeta te hidrografske, geomorfološke, geološke i pejzažne vrijednosti nacionalnog parka. Na taj se način zaštićuju osnovne komponente prostora kao što su zrak, voda i tlo, te biljni i životinjski svijet.

**Zaštita šuma** na prostoru Nacionalnog parka jedna je od osnovnih oblika zaštite prostora, budući da pakleničke šume čine jednu od temeljnih prirodnih vrijednosti Nacionalnog parka. Glavnu opasnost za ovaj vrijedan šumski pokrov predstavlja mogućnost izbijanja požara, koja je učestala poglavito u sušnom periodu godine. Glede toga mjere zaštite od požara prioritetnog su značaja. Među potrebitim i učinkovitim mjerama u tom pogledu svakako su od presudne važnosti akcija preventivnog osmatranja i efikasnog obavještanja.

Kako je prostor nacionalnog parka sukladno i samom nazivu područje čije prirodne vrijednosti pripadaju cjelokupnom stanovništvu to je prvenstveno potrebno pitanje zaštite vrijednih prirodnih fenomena iz kategorije krajnje stroge zaštite prostora i pasivnog odnosa prema prirodnim potencijalima preoblikovati u pojam aktivne zaštite prostora odnosno korištenja prirodnih resursa gdje god prostorne karakteristike to omogućuju uz poštivanje striktno definiranih pravila ponašanja.

Na taj će se način prostor nacionalnog parka približiti cjelokupnom stanovništvu, potencijalnim korisnicima, posjetiteljima i turistima.

To ujedno znači redefiniciju i preoblikovanje prostora krajnje izoliranosti, što NP Paklenica danas predstavlja, u znanstveno-edukacijsku, turističku i rekreacijski atraktivnu zonu, čije će prirodne ljepote i vrijednosti prostora postati fokusom interesa šire javnosti.

U takvom okruženju i promjenjenim okolnostima i lokalno stanovništvo naći će svoj interes u sprezi s novom ponudom Parka i kvalitetnijim načinom života. Tek tada u promjenjenim uvjetima moguće je očekivati i povratak domicilnog stanovništva na pakleničke zaseoke, a s tim u svezi i njegovu adekvatnu zaštitu. Potrebno je naglasiti da je korektna i cjelokupna zaštita prostora moguća tek u slučaju kada je prihvatiti i samo lokalno stanovništvo koje će u njoj vidjeti i svoju osobnu korist.

Upravo iznalaženje i definiranje mjere i odnosa između adekvatne zaštite prostora i načina njegovog korištenja temeljni je zadatak ovoga plana. S tim ciljem definirane su i smjernice korištenja prostora unutar granica Nacionalnog parka, mogućnosti njegove organizacije i izgradnje, ali i pravila ponašanja samih korisnika odnosno posjetitelja parka za čije provođenje je nadležna Uprava parka.

S tim ciljem donesen je i Pravilnik o unutarnjem redu na prostoru Nacionalnog parka Paklenica (NN 38/96.,157/98.) kojim se uređuje pitanje zaštite, unapređenja i korištenja Nacionalnog parka. Sukladno tome na prostoru Nacionalnog parka zabranjeno je :

- sječa i pošumljavanje, te na bilo koji način oštećivati drveće, grmlje, trgati cvijeće i ostale biljke, a poglavito prikupljati ljekovito bilje
- (iznimno dopuštena je sanitarna sječa šume, sječa uzgojnog karaktera i pošumljavanje uz dopuštenje Državne uprave za zaštitu kulturne i prirodne baštine)
- plašiti,uznemiravati, hvatati, loviti i ubijati bilo koju vrstu životinja
  - nositi oružje bilo koje vrste
  - oštećivati gnijezda i duplja životinja
  - dirati i razbijati pećinske ukrase
  - logorovati i paliti vatru i ognjišta bez posebnog odobrenja Uprave
  - zagađivanje vodotoka i izvora
  - zagađivanje prirode i bacanje otpadaka izvan za to predviđenih mjesta
  - zabranjeno je vađenje mineralnih sirovina i mjenjanje pejzaža kao i bilo koja druga eksploatacija prirodnih izvora

Za ispašu stoke na području Nacionalnog parka potrebna je dozvola Uprave parka.

Obavljanje tradicionalne poljoprivrede je dozvoljeno.

Uz poštivanje planskih smjernica te brigu i kontrolu nad propisanim pravilima ponašanja unutar prostora Parka, mjere zaštite prirodnih vrijednosti i očuvanje postojećeg stanja, kao i zaštite od požara prvenstvena je obveza Uprave parka. Glede toga potrebno je efikasno organizirati čuvarsku službu i adekvatno je opremiti kako bi planirana i potrebna zaštita bila što učinkovitija. Uz adekvatnu kadrovsku ekipiranost, dovoljan broj čuvara i osmatrača, potrebno je organizirati UKV vezu i korektan sistem komunikacije, te osmatračnice na mjestima najveće opasnosti od požara, prvenstveno na Crnom Vrh.

### 2.2.1.2. svrhovito korištenje i planiranu namjenu prirodnog okruženja

Prostorne mogućnosti temeljene prvenstveno na zaštiti osnovnog prirodnog okruženja, te kroz analizu mogućeg korištenja postojećih prirodnih vrijednosti uz učinkovitu zaštitu prilagođenu datostima pojedinih lokacija rezultirale su smjernicama za svrhovito korištenje prostora i planiranom namjenom prirodnog okruženja koje oblikuju temeljne odrednice ovoga plana.

Osnovna namjena prostora obuhvaćenog granicama Nacionalnog parka Paklenice treba biti uz očuvanje i zaštitu prirodnih vrijednosti i prometno povezivanje sa neposrednim okruženjem, ali i širim prostorom kako bi se razbila prirodna izoliranost terena i privukao adekvatan broj posjetitelja te istim organizirao smještaj na prostoru unutar granica Parka, što sve treba biti popraćeno potrebitom infrastrukturnom opremljenošću i boljom organizacijom.

*“Osnovna težnja koncepcije uređenja i korištenja nacionalnog parka treba biti da kroz park prođe što veći broj posjetitelja na veoma dobro organiziran način i da se u parku posjetitelji što kraće zadržavaju. Prema tome je i zadatak prostornog plana nacionalnog parka, očuvati vrijednosti parka, omogućivši ipak relativno brojni posjet, uz što manje gradnje na pažljivo izabranim, povučanim, rubno smještenim mjestima koja nisu prvenstvenim predmetom zaštite.”* (Ante Marinović-Uzelac : Nacionalni parkovi i Parkovi prirode /kriteriji planiranja i korištenja)

Sukladno tome i mogućnostima prostora, a s ciljem oblikovanja osnovne namjene prostora uz osiguranje adekvatnog stupnja zaštite pojedinih područja unutar granica Nacionalnog parka ovaj prostorni plan definirao je dvije osnovne zone namjene prostora:

- zona divljine
- zona rekreacije

Ovakva podjela prostora prema osnovnoj namjeni uvjetna je i fleksibilna, jer se temeljne funkcije pojedinih zona međusobno prožimaju na cjelokupnom prostoru Parka, te su iako u manjoj mjeri zastupljene i u susjednom području.

Zona divljine obuhvaća prostor kanjona Male Paklenice zajedno sa reljefno nepristupačnim međuprostorom do prelaza u kanjon Velike Paklenice, zatim područje Kom-Vlaški grad do istočnih granica Nacionalnog parka, te više predjele područja Pod Planom do Repavca i Buljme, pa prema Štirovcu do sjeverne granice Nacionalnog parka uključujući i zonu najviših planinskih vrhova sjeveroistočnom stranom do Svetoga Brda i istočne granice Parka, te se preko Javornika spušta do Ribničkih vrata i Debelog brda i granicom ide do Stražbenice.

Zona divljine predstavlja prostor temeljnog fenomena prirodne u kojem nisu planirane nikakve intervencije u prostoru, već se zatečeno stanje najstrože zaštićuje i zadržava u potpunosti. To je teško pristupačan prostor, poglavito za izletnike koji posjećuju Nacionalni park samo na jedan dan. Kretanje ovim prostorom zahtijeva veće napore kako bi se savladali viši planinski vrhovi ili nepristupačna područja Male Paklenice, Koma, Vlaškog grada i sl.



U zonu divljine može se ući uz pratnju vodiča ili na vlastitu odgovornost uz dozvolu uprave Nacionalnog parka i u svrhu znanstvenih istraživanja.

Stoga se u ovoj zoni i očekuje poseban tip izletnika, uglavnom aktivnih planinara ili opremljenih i obučениh znanstvenih ekspedicija i sličnih grupa.

Glede toga potrebno je i osigurati određenu nepristupačnost i izoliranost prostora, te mogućnosti daljnjih istraživanja.

S tim u svezi u ovoj zoni nije potrebno uređivati posebne staze, klupe i druge pogodnosti za posjetitelje, niti planinarskim markacijama ili na bilo koji način obilježavati postojeće. Izgradnja je isključena, s izuzetkom jednog planinarskog skloništa uz već postojeći na Ivinim Vodicama, čija bi lokacija mogla biti u području Jerkovca ili na Crljenim Bregovima na prijevoju između Vlaškog grada i Jerkovca. Razlog ovom odabiru lokacije je izvor u neposrednoj blizini koji iako slab predstavlja znakovitu vrijednost u svom bezvodnom okruženju.

Viša područja ove zone i prostori samih velebitskih vrhova pristupačniji su prostori, ali ih se ipak ne preporuča neiskusnim planinarima, a strogi režim zaštite koji je definiran za cjelokupnu zonu ima opravdanja u formiranju adekvatnog ugođaja i zadržavanju postojećeg stanja.

Kanjon Male Paklenice i međuprostor do kanjona Velike Paklenice reljefno je nepristupačan prostor krša najvećim dijelom bez šumskog pokrova za čije je svladavanje potrebno prilično iskustvo i veći naponi, te je sasvim opravdano obuhvaćeno zonom divljine.

Na ovom prostoru nalazi se Jama Vodarica koja zanimljivošću svojih oblika ne zaostaje mnogo za daleko poznatijom Manitom peći. Premda je Manita peć osvijetljena i uređena za turističko razgledavanje, Jama Vodarica treba i dalje ostati u svom prirodnom izvornom obliku kako bi takvo definiranog oblika i očuvanih prirodnih karakteristika u svojoj dosljednosti, privukla samo određeni tip posjetitelja. Radi se uglavnom o istraživačima, speleolozima i članovima raznoraznih znanstvenih ekspedicija, kojima će kao takva značiti dodatnu atrakciju, a samim

time direktno utjecati i na znakovitost svoga okruženja. Na taj se način Jama Vodarica u potpunosti uklapa u karakteristike definirane zone.

Zona rekreacije proteže se kanjonom Velike Paklenice od recepcije i glavnog ulaza u Nacionalni park neposredno iza Marasovića i prvoga mlina preko Anića luke na Malo i Veliko Močilo preko Borovnika i Klimente dolinom gornjeg toka Velike Paklenice i Brezimenjače, do Stražbenice i Suhe drage, te granicom preko Borove kose do Šikića glave uključujući i Bojinac dalje na jug preko Njivarske glave do Vidakova kuka i granicom Parka do V. Vitrenika i glavnog ulaza.

Zona rekreacije, zbog obilja prirodnih ljepota i zanimljivosti istovremeno je i prostor edukacije i samim tim zona usmjerene zaštite. To je prostor predviđen za dnevnu disperziju posjetitelja s nizom atraktivnih lokacija pogodnih za kraće ili cjelodnevne izlete iz planinskog sela.

Zona je isprepletena čitavim nizom planinskih staza i puteva, što vode kroz kanjon Velike Paklenice ili preko Borovnika i Klimente, uz Brezimenjaču ili prema prostoru Suhe Drage, pa preko Stražbenice ili Borove Kose prema prostoru Velikog Rujna i novoplaniranoj zoni ekoturizma i budućem planinskom selu.

Staze su uglavnom blagog nagiba s kraćim lako svladivim usponima pa pružaju mogućnost ugodne šetnje do niza izletničkih ciljeva. Za kraće izlete iz planinskog sela prikladni ciljevi su Mali i Veliki Mozak, Planinarski dom i paklenički zaseoci u blizini, Malo i Veliko Močilo, te velebitski vrhovi i livne vodice u zoni divljine kao krajnji domet.

Pored reljefno najistaknutijeg prodora kanjonom Velike Paklenice i poznatog alpinističkog punkta na Anića kuku, unutar ove zone ističe se prostor Klimente obrastao razvijenom i prohodnom šumom bora i bukve, sa čijeg hrpta se pruža veličanstven vidik na glavni Velebitski hrbat i kukove ispod njega. Već sada postoji čitav niz atraktivnih i edukacijskih staza koje gotovo u izohipsi idu duž Klimente, te bi ih se trebalo samo dotjerati za obične posjetitelje kako bi prolaz bio moguć bez osobitih napora.

Na Klimenti se nalaze dva izrazita rekreacijsko-edukacijska cilja. Jedan od njih je Crni vrh na nadmorskoj visini od 1110 m, dok je na njenim istočnim padinama druga interesantna zona Velikog Močila i više Greblje sa razvijenom borovom šumom, travnatim proplanom i izvanrednim pogledom na glavni hrbat. Prijevoj Greblje je na nadmorskoj visini od oko tisuću metara i idealna je lokacija za kraće izlete.

Veliki i Mali Mozak između Suhe Drage i Brezimenjače, obrasli borovom i bukovom šumom sa dosta travnatih proplanaka također su atraktivni prostori, pogodni poglavito za kraće izlete iz planinskog sela ili iz planinarskog doma uz srednji tok Velike Paklenice.

Istočne stijene Velikog Mozga, koje se strmo ruše u kanjon Velike Paklenice, nalaze se na cca 200 m iznad lokacije planinarskog doma odnosno na udaljenosti od svega 3/4 sata hoda. S njih se pruža lijep vidik na Pakleničke zaseoke i dio toka Velike Paklenice, a neposredno iza njih su ugodni travnati proplanci pogodni za odmor i rekreaciju. Daljnji usponi prema Malom Mozgu relativno su blagi i prolaze zanimljivim šumskim područjima sa više travnatih proplanaka i lokacija pogodnih za izlete. To sve daje području Velikog i Malog Mozga obilježja zone intenzivne rekreacije i edukacije.

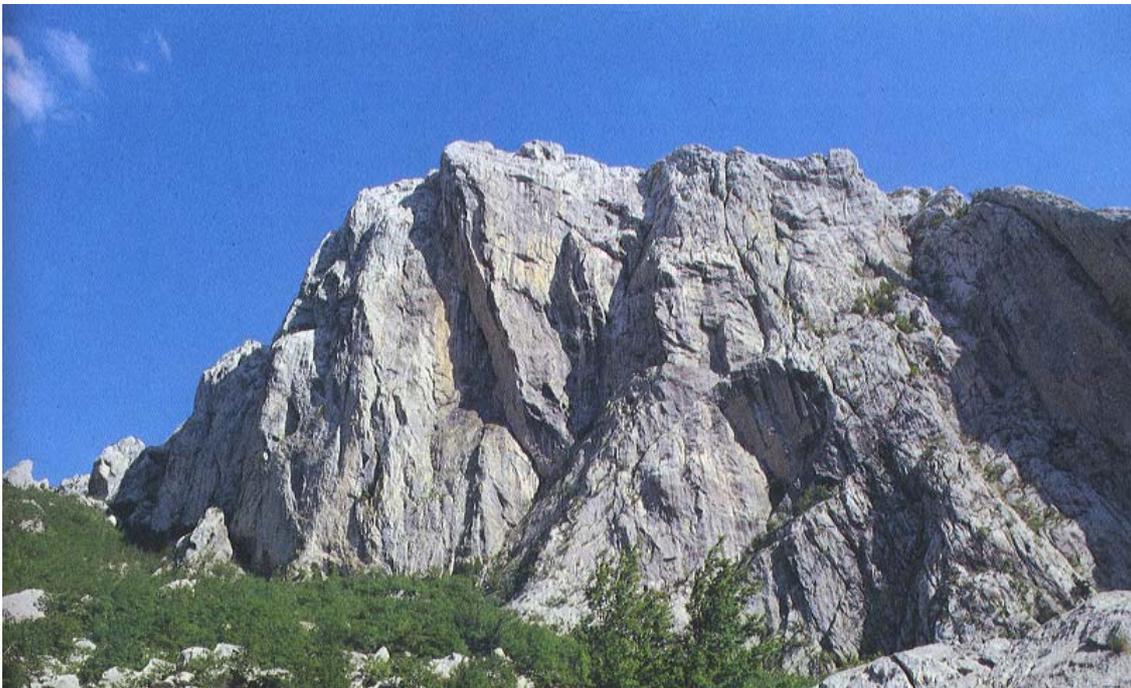
Zona rekreacije i edukacije sukladno samom nazivu predstavlja prostor veće tolerancije glede ponašanja i mogućih intervencija u zaštićenom prirodnom okruženju.

Na ovom prostoru potrebno je prije svega urediti postojeći splet planinarskih staza i izletničkih trasa i puteva, te ih prilagoditi ugodnoj šetnji većine posjetitelja. Moguće je pojedine planinske staze oblikovati kao teže prohodne pravce jačih nagiba, ali to mora ostati u objektivno korektnim granicama.

Unutar zone rekreacije izgrađen je planinarski dom na utoku Brezimenjače u potok Velike Paklenice i sklonište na Marasovcu iznad prijevoja Buljme.

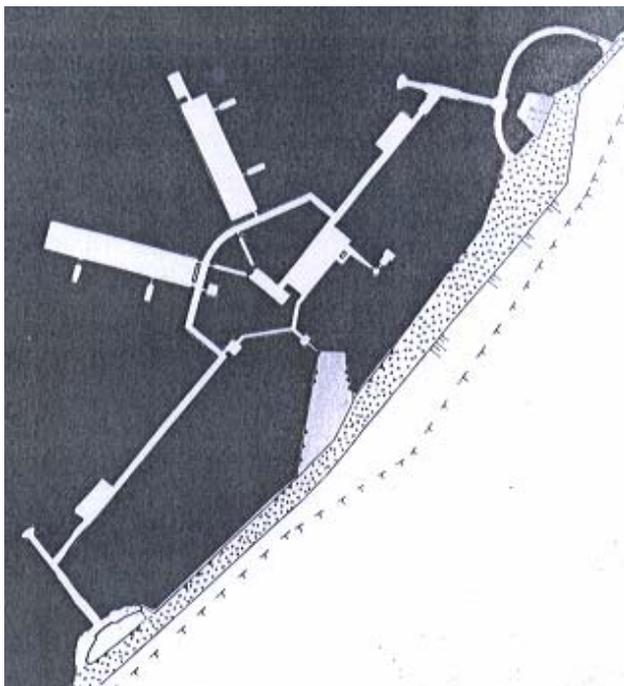
U ovoj zoni planirana je izgradnja jednosmjerne pristupne ceste od novog receptivnog ulaza na prostor Nacionalnog parka kod Gornjih Marasovića do postojećeg planinarskog doma. Cesta će biti jednosmjerna, što podrazumijeva manju širinu sa potrebnim brojem ugibališta i većeg nagiba tako da je može savladati terensko vozilo Parka koje će jedino njome prometovati. Trasa planirane ceste treba se prilagoditi prirodnom okruženju, a prolaziti će izvan područja vrijednih pakleničkih šuma.

U ovoj zoni i to isključivo u južnom rubnom dijelu kanjona Velike Paklenice uređene su i markirane alpinističke trase, te registrirane kao službena penjališta. Ovim prostornim planom spomenuta lokacija zadržava se kao jedini prostor na cjelokupnom području Nacionalnog parka na kojemu su dozvoljene alpinističke aktivnosti. Razlog tome je zaštita prirodnih vrijednosti unutar prostora Nacionalnog parka, kao i ostalih posjetitelja parka, ali i mogućnost brze intervencije i spašavanja alpinista u slučaju nesreće. Istovremeno je iz razloga zaštite stanište divokoza i bjeloglavog supa Mala Paklenica isključena iz alpinističkih aktivnosti.



U zoni dozvoljenih penjališta, kao najveći izazov stoji Anića kuk.

Na podnožju Anića kuka, atraktivne alpinističke točke koja svake godine okuplja veliki broj alpinista iz cijelog svijeta, u Anića luci dozvoljava se kampiranje samo za interventne potrebe u slučaju brze akcije spašavanja. Alpinistički kamp koji je na ovoj lokaciji planiran u okviru Prostornog plana NP Paklenica iz 1985 godine potrebno je izmjestiti na prostor izvan granica Nacionalnog parka, kako bi se zaštitio temeljni prirodni fenomen. Podobna lokacija za ovu namjenu mogla bi biti u okviru granica obližnjeg naselja Starigrad-Paklenica, zbog male udaljenosti od kanjona Velike Paklenice i Anića Luke, kao i zbog terena pogodnih za lokaciju kampa.



Dodatnu turističku atrakciju na ovom prostoru čini kompleks tunela iskopanih u stijeni kanjona Velike Paklenice za potrebe nekadašnje JNA. Splet hodnika i podzemnih prostorija planiran je kao sklonište nekadašnjeg državnog rukovodstva i bio je dugo strogo čuvana tajna.

Sklonište je izvedeno u živoj stijeni u dnu kanjona Velike Paklenice u podnožju gotovo vertikalnih stijena Debelog kuka. Pruža se približno horizontalno, paralelno sa smjerom pružanja kanjona u duljini od 200 m, tridesetak metara u dubini stijene. Najdublji dijelovi su udaljeni oko 85 m od ruba stijene. Visina nadsloja prosječno iznosi 200 m. Tunelsko sklonište moguće je podijeliti u više namjenskih cjelina: sjeverni i južni ulazni prostori, unutrašnji polusimetrični prostor sa dva odvojena stambena bloka, cisternom za vodu i dva vertikalna šahta s rezervnim izlazima i vanjskom kućicom. Ulazni i unutarnji prostori su odijeljeni betonskim zidovima po cijelom profilu debljine 80 cm, s ugrađenim čeličnim ovalnim protuatomskim vratima.



Prostorija sa cisternom kosih je strana i polukružnog svoda.

Ispod betonske ploče nalazi se vodom potpuno natopljena cisterna vezana horizontalnim spojnim kanalom na vertikalne šahtove.



Sklonište je u raznim fazama izvedbe imalo 8 različitih ulaza, koji su svi po završetku gradnje pregrađeni, tako da je do otvaranja, tijekom 50 godina mirovanja, u potpunosti funkcioniralo kao kaverna bez vanjskih utjecaja.

Danas je ovaj prostor korisne površine od 1730,66 m<sup>2</sup> i volumena približno 5000 m<sup>3</sup> konačno pod jurisdikcijom Uprave Nacionalnog parka, te ga je potrebno kreativno osmisliti i prilagoditi potrebama i funkciji samoga Parka. Sukladno tome, a zbog kvalitete izvedbe, statičke stabilnosti kao i izvanredno riješenog sistema ventilacije, prostor bi nakon određenih manjih intervencija u prostornoj dispoziciji i korekcija u završnom oblikovanju trebalo preoblikovati u prezentacijski centar sa pratećim sadržajima. Sama lokacija ovog kompleksa u neposrednoj blizini glavnog ulaza u Nacionalni park dodatno potvrđuje opravdanost i pogodnost planirane namjene.

Sukladno ovako definiranim planskim postavkama, unutar novih granica Nacionalnog parka Paklenica oblikovati će se zaštitna zona osnovnog prirodnog fenomena Nacionalnog parka, koja je sadržana unutar zone divljine, odnosno zona rekreacije, s blažim stupnjem stupnjem zaštite istovjetno poštujući načelo zaštite u nacionalnom parku.

### 2.2.1.3. potrebitu obnovu i sanaciju područja posebne zaštite

Kontinuirana briga koja je tijekom vremena posvećivana ovome nesumnjivo vrijednom prostoru neskakidašnjih prirodnih ljepota, kao i pravovremena zaštita područja rezultirala je korektnim stanjem u pogledu zaštite i očuvanja izvorne prirode.

Uz naprijed spomenute razloge, postojećoj situaciji svakako je pridonijela i geo-prometna izoliranost i prirodna nepristupačnost terena. Splet svih datih okolnosti rezultirao je učinkovitom zaštitom i očuvanjem kako prirodnih vrijednosti samoga prostora, tako i postojećih eko-sistema i biocenoza.

Glede toga na promatranom i planom obuhvaćenom prostoru ne uočava se potreba za urgentnim akcijama saniranja postojećeg stanja prirode odnosno bilo kakvih akcija sličnog sadržaja i cilja. Naprotiv može se ustvrditi da na prostoru unutar granica Nacionalnog parka Paklenica u jednakoj mjeri zadovoljava očuvanost zraka, tla, krškog reljefa, podzemnih voda, izvora, potoka i vodotoka, kao i postojećeg biljnog i životinjskog svijeta.

S tim u svezi ovim se planom ne ističe potreba obnove i sanacije promatranog područja posebne zaštite. Ovim prostornim planom ističe se samo potreba za daljnjom kontinuiranom brigom i za trajnim očuvanjem postojećih prirodnih vrijednosti, kao i nadzorom nad poštivanjem i korektnim provođenjem smjernica i odredbi samog planskog dokumenta, na način da se zatečeno stanje zadrži i kao takvo zaštititi i trajno sačuva.

## 2.2.2. OSNOVE RAZVITKA U PROSTORU NACIONALNOG PARKA U ODNOSU NA PROSTORNO-GOSPODARSKU STRUKTURU OKOLNOG PODRUČJA

Osnove razvitka na prostoru Nacionalnog parka Paklenice temelje se na rekreacijsko-edukacijskoj funkciji parka, koja će se konkretizirati kroz rekreacijsko - turističke sadržaje.

Glavni oblik turističko-rekreacijsko-edukacijske funkcije, čak i u posljednjoj etapi realizacije biti će izletnički turizam.

Potrebno je istaknuti da zbog same prirode prostora nacionalnog parka, turistička se djelatnost ne može razvijati u obliku rezidencijalnog turizma niti bilo kojem obliku elitnog turizma visoke kategorije.

Turistička ponuda nacionalnog parka u svom temeljnom smislu zahtijeva od posjetitelja određeni napor kojeg mora uložiti u razgledavanje prostora, što je ujedno i razlog njegovog boravka na tom prostoru. Stoga se turistička ponuda na prostoru nacionalnog parka temelji na brojnosti posjetitelja koji će boraviti na prostoru gdje će im biti pružene samo osnovne turističke usluge dok u što kraćem vremenu ne ostvare razlog svoga boravka na ovom prostoru. Na taj je način njihov utjecaj na okolni prostor temeljnog prirodnog fenomena sveden na minimum.

Sav komfor uobičajen u turizmu kojeg ne nudi nacionalni park gost će dobiti u smještajnim kapacitetima izvan prostora nacionalnog parka. U konkretnom slučaju to bi trebao biti hotel "Alan" u Starigradu.

Promatrajući prostor Nacionalnog parka Paklenice u odnosu na prostorno-gospodarsku strukturu okolnog područja i kroz njihovu interakcijsku međuzavisnost funkcionalnim zoniranjem prostora sukladno potrebama i mogućnosti u datom okruženju ističu se dva jaka interesna fokusa koja sve jačim izvorom potražnje definiraju prostor Nacionalnog parka Paklenice kao izrazito izletničko i rekreacijsko područje.

To su izrazita turistička zona Seline-Starigrad sa značajnim smještajnim kapacitetima poglavito u ljetnom dobu godine i grad Zadar sa blizu 100 tisuća stanovnika koji sve jače emitira snažnu potražnju za rekreacijskim aktivnostima. Ova dva intenzivna generatora potražnje međusobno se dopunjuju, što će zasigurno omogućiti veći posjet Parku i izvan isključivo ljetne sezone.

Prvenstveni cilj Uprave parka je osigurati kontinuiranu posjećenost prostora Parka tijekom cijele godine neovisno o pojedinim "udarnim" terminima odnosno atraktivnim mjesecima i godišnjem dobu. Prirodne ljepote Nacionalnog parka koje se posjetiteljima nude u svojoj raznolikosti kroz cikluse promjena vremena i godišnjih doba dodatna su zanimljivost i vrijednost prostora, koju treba na adekvatan način valorizirati.

Jednom dostignut i ostvaren kontinuitet osigurat će i trajni jači razvoj turističkog potencijala na prostoru Parka, jer će značiti njegovu neovisnost od turističke ponude priobalja o kojoj je dosada direktno zavisio.

U sklopu planirane turističko-rekreacijsko-edukacijske ponude kroz prateće sadržaje potrebno je osmisliti informacijski punkt sa nizom točnih i sadržajnih informacija o zanimljivosti i ponudama pojedinih lokaliteta. Mrežu informacijskih punkto sličnih sadržaja potrebno je razviti na prostoru Nacionalnog parka poglavito na glavnom ulazu u Nacionalni park, na ulazu kod gornjih Marasovića, u blizini planinarskog doma i sl.

Osobitog je značaja u sistemu korektnog informiranja pružiti posjetiteljima točne podatke o karakteristikama pojedinih staza s realnim vremenkim distancama i točnim razlikama, a za veće i organizirane grupe potrebno je osigurati vodiče.

Glede toga sasvim je jasno da kvalitetnu ponudu za stacionarni i izletnički turizam treba pratiti i kvalitetna kadrovska ekipiranost sa dosta znanja ali i mnogo invencije imajući zaštitnu funkciju Parka uvijek u prvom planu. U formiranju kvalitetne ponude Parka značajno mjesto treba posvetiti reklami i propagandi, koja će privući posjetitelje na prostor Nacionalnog parka, ali je jednako bitno da se posjetitelj kad jednom dođe i ne razočara stvarnim stanjem i ukupnom ponudom i kvalitetom usluge.

Znatan dio posla u tom smjeru obavljat će se preko turističke agencije. Prve akcije suradnje sa turističkim agencijama i organiziranje izleta takvog oblika već su pružili pozitivna iskustva. U tom pogledu posjetiteljima se nude različite mogućnosti rekreacije:

- trodnevni trekking po Nacionalnom parku sa večerom noćenjem i doručkom u Planinarskom domu i jedno noćenje u planinskim kućama na Velikom Rujnu

(trekking tura sa vodičem prolazi Malom Paklenicom preko Velikog Močila do Planinarskog doma s prenočištem, te sutradan nastavlja obilazak Parka preko Mozga i Stražbenice na Velikom Rujnu i Bojinac sa spavanjem na Velikom Rujnu i povratkom preko Borove kose, Ramića i Njiva na Vidakov kuk do Manite peći i Velike Paklenice)

- promatranje ptica

(trodnevni izlet uz stručno organiziranje i vođenje promatranja rijetkih ptičjih vrsta)

- pik-nik sa osiguranom hranom i pićem, te uz stručnu brigu vodiča
- kraće ture jahanja i razgledavanja kanjona Velike Paklenice
- razgledavanje kanjona Velike Paklenice planinskim biciklami

Prikazani izleti samo su dio mogućnosti koje pruža atraktivan prostor Parka te ih treba nadopunjavati novim sadržajima kroz proces oblikovanja i nadogradnje raznolike i sadržajne ponude.

Izgradnja planirane pristupne ceste iz Gornjih Marasovića do Velikog Rujna i PPS-a omogućiti će relativno lagan i brz pristup posjetiteljima na prostor Nacionalnog parka, te će zasigurno povećati interes kao i posjećenost prostora. Iz istog razloga može se očekivati povećani broj kratkotrajnih izleta poglavito u poslijepodnevnim satima.

Sve to zasigurno će pomoći jačanju gospodarske osnove prostora Nacionalnog parka.

Sukladno odrednicama Zakona o zaštiti prirode (NN 30/94) u članku 32 definirane su dozvoljene radnje na prostoru nacionalnog parka:

***Na zaštićenom dijelu prirode dopuštene su one radnje i djelatnosti koje ga ne oštećuju i ne mijenjaju svojstva zbog kojih je proglašen zaštićenim. Nisu dopuštene radnje koje mogu prouzročiti promjene i oštećenja na zaštićenom dijelu prirode.***

Glede toga ekonomsko iskorištavanje šuma na prostoru Nacionalnog parka ne dolazi u obzir već i zbog samog značaja i statusa prostora nacionalnog parka. Međutim se kod formiranja granica Nacionalnog parka vodilo računa da se ne zadire u ekonomske šume, čime je

izbjegnuta opasnost od kolizije s interesima šumarstva. Na prostoru Nacionalnog parka moguća je pa čak i poželjna stručna, sanitarna i melioracijska sječa, a veći dio ogrijevnog drveta dobivenog na taj način mogao bi se koristiti za ogrijev i kuhanje u objektima unutar prostora samoga Parka. Program gospodarenja šumama u sklopu Nacionalnog parka kompatibilan je postavkama ovoga plana.

Tradicionalna poljoprivreda na ovom prostoru poglavito oko planinskih zaselaka nije u koliziji sa kategorijom prostora nacionalnog parka, a danas već gotovo zamrlo stočarstvo sitnog zuba moglo bi se obnoviti.

Razvoj turizma i veće ekonomske mogućnosti prostora u sklopu proširene ponude Parka zasigurno će privući bar dio domicilnog stanovništva natrag na ove prostore. U sklopu nove i bolje ponude Parka mogla bi se uzgojem stoke sitnog zuba osigurati dostatna količina janječeg mesa mlijeka i sira, što bi se nudilo kao nacionalni specijalitet. Kao komplement turističkoj ponudi kraja prikladno je i pčelarstvo i ponuda kvalitetnog meda, za što postoje znakoviti prirodni resursi.

Znatan dio stanovništva mogao bi se baviti i izradom ukrasnih predmeta od drva i raznih predmeta od vune, te oblikovati prepoznatljiv paklenički suvenir za čim postoji realna potreba. Sve to prodavalo bi se na prostoru Parka u okviru njegove proširene ponude.

Pitanje komercijalizacije speleoloških objekata na prostoru Parka postavlja dilemu oko načina njihove prezentacije. Od desetak otkrivenih pećina na ovom prostoru glede iskoristivosti potencijala znakovite su samo Manita peć i Jama Vodarica. Kako je Manita peć već osvijetljena i uređena za organizirani turistički obilazak uz pratnju vodiča to je pitanje njene komercijalizacije definirano. Sukladno postavkama ovoga plana Jama Vodarica koja se i inače nalazi u zoni divljine ostala bi i dalje djelomično nepristupačna odnosno zatvorena za intenzivnije organiziranje turističkih obilazaka te bi kao takva i dalje predstavljala određenu atrakciju za alpinističke podvige i daljnja speleološka istraživanja.

Prostor Nacionalnog parka Paklenice u cjelosti je vrlo zanimljiv i pogodan za različita znanstvena istraživanja. S tim u svezi prikladno je u sklopu već spomenute suradnje s turističkim agencijama organizirati niz znanstvenih i edukacijskih ekskurzija poglavito sa školskom djecom i studentima. Trebalo bi svakako poticati organizaciju raznih nacionalnih kao i međunacionalnih znanstvenih skupova i simpozija tematski vezane na ekologiju i očuvanje prirode kao i razne oblike zaštite prirode i načina života u skladu s njom.

Sve to predstavlja široku tematsku osnovu i čvrstu razvojnu perspektivu.

Na prostoru nacionalnog parka lov nije dozvoljen. Dozvoljen je isključivo sanitarni odstrel i to samo uz dozvolu tijela nadležnog za zaštitu prirode.

Služba spašavanja i čuvarska služba na prostoru Nacionalnog parka treba biti korektno organizirana i redovito obilaziti prostor Parka poglavito zonu intenzivne rekreacije. Iako opasnosti koje vrebaju posjetitelje na prostoru parka nisu velike, a životinje koje ga naseljavaju u pravilu bježe od čovjeka ipak postoji realna opasnost od ugriza zmije, kao i mogućnost uganuća ili drugih povreda. Glede toga potrebno je i opravdano organizirati službu pružanja prve pomoći na prostoru nacionalnog parka ili u njegovoj neposrednij blizini.

Problem lokacije i oblikovanja zavjetnih kapelica i prigodnih spomen ploča na prostoru Nacionalnog parka rješavat će se pojedinačno po slučajevima temeljem prispjelih službenih zahtjeva na Upravu parka. Odabrana rješenja trebaju se skladno uklopiti u prirodu.

### 2.2.3. PODRUČJA NASELJA

Na prostoru Nacionalnog parka Paklenica ne postoje naselja klasičnog oblika i uobičajenog sadržaja, već građevinska područje čine skupine napuštenih objekata u nekadašnjim naseljima ratara i stočara.



**To su Bršljanuša, Jasenar, Jurline, Katići, Kneževići, Marasovići (gornji), Parići, Ramići, Rimenići i Škiljići.**

Naselja su danas gotovo pusta. Izuzetak su jedino stariji stanovnici koji povremeno navrate u napuštene stanove na planini.

Premda je u svijetu, a djelomično i kod nas rašireno mišljenje o prostoru nacionalnog parka kao području bez stalnog stanovništva, odnosno području iz kojega stanovništvo treba iseliti, takvo mišljenje nije sukladno smjernicama ovoga plana.

Ovim se planom daje mogućnost povratka domicilnog stanovništva u napuštene planinske stanove i ukazuje na potrebu njihovog djelotvornog uključivanja u raznoliku turističku ponudu Parka. Na taj je način moguće iznaći obostranu korist kako za prostor Parka podizanjem kvalitete i raznovrsnosti ponude i turističkih usluga tako i za samo stanovništvo višim standardom i poboljšanim uvjetima života.

Za povratak i smještaj stanovništva treba iskoristiti postojeće, a danas napuštene resurse graditeljske baštine u nekadašnjim planinskim selima.

Postojeći stanovi velebitskih ratara i stočara izrazite su ambijentalne vrijednosti tradicionalnog izraza graditeljskog nasljeđa na krševitim padinama dalmatinske strane Velebita. Kamena gradnja stabilna je i dobro očuvana pa ne zahtijeva znatniju rekonstrukciju.

Kako na prostorima napuštenih pakleničkih zaselaka postoji znatan broj kvalitetnih stambenih objekata, to je planska procjena da se radi o dostatnom kapacitetu.



Kako bi se postojeći resursi primjereno iskoristili, a istovremeno i vrijedni prirodni lokaliteti zaštitili od nove nepotrebne izgradnje, ovim se planom građevinsko područje pakleničkih planinskih zaselaka definira kroz postojeće skupine kuća koje se ocjenjuju dostatnim tako da se nova gradnja ne dozvoljava.

Planom se dozvoljava samo rekonstrukcija i adaptacija postojećih objekata tako da tradicionalni arhitektonski izraz, materijal i konstruktivni oblik zadrže u potpunosti, kao vrijedan spomen graditeljskog nasljeđa.

Centralne funkcije i javni sadržaji unutar naselja ovoga tipa ne ocjenjuju se potrebnim, pa tako planom nisu ni predviđene zone njihove izgradnje unutar građevinskih područja. Takav stav proizlazi iz sadržajne strukture i funkcionalne specifičnosti karaktera samih naselja, kao i pripadajućeg prirodnog okruženja. Paklenički planinski zaseoci ne predstavljaju naselja u klasičnom smislu, već skupine kuća čiji će stanovnici oblikovati svoj specifičan način života u sprezi sa osobitosti života i ponašanja na prostoru nacionalnog parka te kroz njegove funkcije i ponudu iznaći zadovoljenje ostalih životnih funkcija.

## 3. ODREDBE ZA PROVOĐENJE

### 3.1. OPĆE ODREDBE

#### Članak 1

Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica (u daljnjem tekstu: Plan) donosi se za područje Nacionalnog parka Paklenica (u daljnjem tekstu: Park), sukladno Zakonu o izmjenama zakona o proglašenju šume Paklenica nacionalnim parkom, (N.N. 15/97.).

#### Članak 2

Planom se utvrđuju:

- ciljevi prostornog uređenja
- posebna obilježja područja Parka
- temeljna organizacija prostora
- mjere korištenja, uređenja i zaštite Parka
- uvjeti izgradnje i uređenja prostora
- mjere provedbe Plana

#### Članak 3

Planom su utvrđeni dozvoljeni zahvati u prostoru.

#### Članak 4

Plan je sadržan u elaboratu " Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica " što ga je izradio Zavod za prostorno uređenje Zadarske županije, Zadar 1999. godine, a sastoji se od :

I Tekstualnog dijela u jednoj knjizi s nazivom

Prostorni plan Nacionalnog parka Paklenica"

II Grafičkih prikaza u mjerilu 1: 25 000 s nazivima:

1. Korištenje i namjena prostora
2. Uvjeti uređenja i zaštite prostora

Elaborati iz stavka I i II ove točke, ovjereni pečatom Hrvatskog državnog sabora i potpisom predsjednika Hrvatskog državnog sabora sastavni su dijelovi Odluke o Prostornom planu Nacionalnog parka Paklenica.

## 3.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

---

### Članak 5

Sukladno funkcijama Parka, Planom se određuju ciljevi prostornog uređenja i to poglavito:

- usmjeriti valorizaciju prostora Nacionalnog parka glede očuvanja i zaštite izvornosti prirode i razvoja znanstveno-istraživačkih, edukacijskih i turističko-rekreacijskih funkcija
- osigurati specifičan tretman prostora Nacionalnog parka u kontekstu vrednovanja i zaštite cjelokupnog masiva planine Velebit
- usmjeriti korištenje i oblikovanje prostora Nacionalnog parka sukladno potrebama zaštite i razvoja prostora
- odrediti zoniranje prostora sukladno definiranim namjenama i planiranim korištenjem prostora
- definirati i locirati moguću i potrebitu izgradnju na prostoru unutar granica Nacionalnog parka
- usmjeriti etapni razvoj Nacionalnog parka paralelno s izgradnjom i uređenjem njegovog prostora
- odrediti potrebitu detaljnu prostorno-plansku dokumentaciju za daljnje detaljnije uređenje i definitivno oblikovanje kao i moguću izgradnju na prostoru Nacionalnog parka sukladno namjeni i zoniranju prostora
- definirati urbanističko-tehničke uvjete planirane izgradnje i uređenja prostora unutar granica Nacionalnog parka

## 3.3. POSEBNA OBILJEŽJA PODRUČJA PARKA

---

### Članak 6

Planom utvrđene površine šuma čine jedan od temeljnih fenomena Nacionalnog parka, a kao sastavni dio svih zona na području Parka postaju osnova za korištenje Parka.

### Članak 7

Temeljem dosadašnjih istraživanja Planom se utvrđuju ostale prirodne i kulturne vrijednosti Parka i to poglavito:

- vrijedne šumske cjeline
- značajne predplaninske cjeline
- stalni i povremeni vodotoci
- izvori-vrela
- značajne geomorfološke cjeline

- značajni geomorfološki prijevoj
- sipari
- speleološki objekti
- značajne florističke cjeline
- geološki rezervat
- ornitološki rezervat
- graditeljska baština

#### Članak 8

Temeljem dosadašnjih saznanja Planom se utvrđuju prirodni i kulturni potencijali Parka i to poglavito:

- vidikovci
- postojeće skupine kuća
- vodenice i mlinovi
- tunel u živoj stijeni

### **3.4. TEMELJNA ORGANIZACIJA PROSTORA**

---

#### Članak 9

Planom se utvrđuju sljedeće osnovne zone na području Parka:

- zona divljine
- zona rekreacije

Pod zonama u smislu stavka 1. ove točke, smatraju se u orijentacionim granicama prirodne i funkcionalne cjeline s odgovarajućom namjenom i režimom uređenja prostora sukladno osnovnim funkcijama nacionalnog parka.

#### Članak 10

Zona divljine je prostor Nacionalnog parka u kojem se ne planiraju zahvati u prostoru, već se zatečeno stanje najstrože zaštićuje i zadržava u potpunosti.

#### Članak 11

Zona rekreacije je prostor Nacionalnog parka koji je prvenstveno namjenjen posjećivanju širokog kruga posjetitelja. To je prostor u kojem je potrebno urediti postojeći splet planinarskih staza i izletničkih trasa i puteva, te sanirati i rekonstruirati postojeće stanove stočara i ratara.

#### Članak 12

Planom se utvrđuju građevine unutar granica Nacionalnog parka i to poglavito:

- ulazi
- recepcije
- sanitarni čvorovi
- parkirališta
- sustav pješačkih staza
- planinarska skloništa
- planinarski domovi
- alpinistički tereni
- šumarska kuća
- tunel u živoj stijeni
- planinski zaselci
- pristupna dvosmjerna prometnica
- jednosmjerna prometnica kroz Park
- vodoopskrbni cjevovod
- TS 20 kV
- dalekovod
- relejna postaja mobilne telefonije
- protupožarna osmatračnica

### **3.5. MJERE KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PARKA**

---

#### Članak 13

Na području Parka zabranjeno je vršiti gospodarsko iskorištavanje šuma. Uređivanje šuma vršiti će se sukladno posebno izrađenom i odobrenom programu gospodarenja i unapređivanja šuma na prostoru Nacionalnog parka Paklenica.

Postojeće površine šuma ne mogu mijenjati svoju namjenu i mogu se koristiti samo u skladu s osnovnim funkcijama Parka.

#### Članak 14

Evidentirani posebni geološki rezervat - područje glavne oledbe na Velebitu, koji obuhvaća : Javornik-Oglavinovac-Ribnička vrata-Rujanska kosa-Malo Rujno-Zavrata zaštićuje se u ukupnom prostornom obuhvatu.

#### Članak 15

Hidromorfološki elementi na području Nacionalnog parka, koji uključuju sve stalne i povremene vodotoke, izvore i vrela zaštićuju se kao dio prirodnih vrijednosti - krških hidrografskih pojasa, mjerama za njihovo ograničeno korištenje.

#### Članak 16

Speleološki objekti na području Parka zaštićuju se kao dio temeljnog prirodnog fenomena krških kanjonskih prodora, prilagođavanjem za organizirani prihvati posjetitelja (Manita peć) i uključivanjem u edukativne programe, kao i provođenjem daljnjih istraživanja u cilju proširenja znanstvene i odgojno - obrazovne osnove dokumentacije nacionalnog parka.

#### Članak 17

Na području Nacionalnog parka zaštićuje se samoniklo planinsko bilje, a poglavito endemične vrste.

#### Članak 18

Unutar područja nacionalnog parka zabranjen je lov.

#### Članak 19

Unutar područja nacionalnog parka dozvoljena je tradicionalna ispaša stoke i tradicionalno poljodjelstvo.

#### Članak 20

Poljoprivredno zemljište u svezi s postojećom poljoprivrednom djelatnošću stanovnika pakleničkih zaselaka zadržava se u zatečenim granicama i režimu korištenja.

## 3.6. UVJETI IZGRADNJE I UREĐENJA PROSTORA PARKA

---

### Članak 21

Na prostoru unutar granica Nacionalnog parka Planom se dozvoljava nova izgradnja prometnica, recepcija sa sanitarnim čvorovima i parkirališta na ulazima u prostor Parka.

### Članak 22

Građevine u funkciji Parka čija je gradnja predviđena ovim Planom trebaju se locirati, projektirati, izvoditi i koristiti sukladno s osnovnim funkcijama nacionalnog parka na način da ne ugrožavaju temeljne prirodne vrijednosti i oblikovno-fiziomska obilježja krajolika.

### Članak 23

Trasu planirane prometnice, koja prolazi kroz prostor Paka od Gornjih Marasovića do planinarskog doma treba pažljivo ispitati i položiti terenom uz uvjete maksimalnog poštovanja vrijednosti krajolika, preferirajući male zasjeka i podzide, te pažljivo izvoditi usjeka.

### Članak 24

Planirana prometnica iz predhodnog članka može se izgraditi samo sa jednim kolnim trakom širine 4,0 m i ugibalištima za mimoilaženje. Završni sloj prometnice treba izvesti u asfaltu.

### Članak 25

Jednosmjerna prometnica funkcionirati će kao strogo režimska za prometovanje samo vozila Parka i to isključivo u svrhu obavljanja osnovnih funkcija nacionalnog parka.

### Članak 26

Planom se utvrđuje koridor širine 100 m unutar kojeg treba smjestiti pristupnu prometnicu do Pakleničkog planinskog sela. Definitivnu trasu prometnice treba utvrditi njenim idejnim projektom.

### Članak 27

Dio planirane prometnice iz predhodnog članka koji samo tranzitno prolazi prostorom Nacionalnog parka preko Bojinca treba izvesti kao dvosmjernu planinsku prometnicu sa završnim slojem asfalta, uz obvezatno maksimalno prilagođavanje trase reljefnim i pejsažnim osobitostima terena.

### Članak 28

Svu potrebnu infrastrukturu treba izvesti u koridoru planirane prometnice.

### Članak 29

Planom se dozvoljava izgradnja objekata recepcije i sanitarnih čvorova isključivo uz ulaze na prostor Nacionalnog parka, kod Gornjih Marasovića, Velikog Rujna i Stražbenice.

## Članak 30

Planirane građevine mogu biti isključivo prizemnice, maksimalne visine krovnog vijenca 3,50 m.

## Članak 31

Objekti recepcije i saniranih čvorova mogu se projektirati kao pojedinačne građevine ili u sklopu, s tim da ukupna površina tlocrtnog gabarita ne prelazi 30 m<sup>2</sup>.

## Članak 32

Prilikom projektiranja građevine neophodno je voditi računa o uklapanju u prirodnu cjelinu materijalom i oblikom.

## Članak 33

Za građevinski materijal dozvoljena je upotreba kamena i drveta, dok će beton služiti isključivo kao vezivo.

## Članak 34

Krovne plohe u pravilu treba riješavati kao kose, minimalnog nagiba 20°, a kao pokrov koristiti kamene ploče ili crijep. Dozvoljena alternativa kosom krovu je tradicionalni bačvasti krov.

## Članak 35

Postojeći stambeni objekti u sastavu graditeljskih sklopova pakleničkih planinskih zaseoka zadržavaju se brojem oblikom i gabaritom u cjelosti.

## Članak 36

Pod postojećim graditeljskim sklopovima pakleničkih planinskih zaseoka iz predhodnog članka, a u smislu odredbi ovoga Plana podrazumjevaju se sljedeće graditeljske cjeline:

<u>ime zaseoka</u>	<u>broj postojećih građevina</u>
Bršljanuša	2 građevine
Gornji Marasovići	3 građevine
Jasenar	3 građevine
Jurline	4 građevine
Katići	3 građevine
Kneževići	4 građevine
Parići	5 građevine
Ramići	4 građevine
Rimenići	3 građevine
Škiljčići	2 građevine

#### Članak 37

Planom se dozvoljava samo rekonstrukcija postojećih građevina unutar navedenih graditeljskih sklopova nekadašnjih planinskih zaseoka.

#### Članak 38

Prilikom rekonstrukcije građevina mora zadržati tlocrtni gabarit i katnost u cijelosti.

#### Članak 39

Zatečeni građevinski materijal (kamen i drvo), konstruktivni oblik i tradicionalni izraz u graditeljstvu treba zadržati u potpunosti kao vrijedan spomen graditeljske baštine. Upotreba betona dozvoljava se samo kao vezivo.

#### Članak 40

Planom je dozvoljena prenamjena postojećih stanbenih objekata isključivo radi njihova prevođenja u funkciju nacionalnog parka i to kao muzejski prostori, prodavaonice suvenira i manji ugostiteljski sadržaji (cafe bar ).

#### Članak 41

Rekonstrukcija mora sadržavati snimku postojećeg stanja i opseg rekonstrukcije građevine.

#### Članak 42

Prilikom izdavanja lokacijske dozvole za rekonstrukciju postojećih građevina neophodno je zatražiti mišljenje nadležnog resora Ministarstva kulture.

#### Članak 43

Za ostale građevine s Planom predviđenim statusom kulturnih vrijednosti i potencijala Parka (vodenice i mlinovi) vrijedi isti režim kao i za postojeće skupine kuća pakleničkih zaselaka.

#### Članak 44

Postojeći tunel u živoj stijeni koji se sastoji od spleta hodnika, podzemnih prostorija i ulaza treba staviti u funkciju Nacionalnog parka.

#### Članak 45

Sukladno postavkama plana mogući sadržaji u sklopu budućeg prezentacijskog centra su muzejsko - izložbeni prostor, press klub, višenamjenska dvorana, prodavaonica suvenira, caffe bar, prodavaonica alpinističke opreme, ambulanta i sanitarije.

#### Članak 46

Postojeći planinarski dom, šumska kuća i planinarska skloništa na prostoru Nacionalnog parka zadržavaju se u zatečenom broju.

#### Članak 47

Građevine iz predhodnog članka zadržavaju se u postojećem gabaritu i definiranoj namjeni.

#### Članak 48

Planom se dozvoljava samo adaptacija postojećih građevina u funkciji Parka (planinarski dom, skloništa i šumska kuća), u slučaju kada to zahtjeva dotrajalost cjelokupne građevine ili pojedinih dijelova.

#### Članak 49

Pješačke staze na području Parka mogu se rekonstruirati uz obvezatno uvažavanje tradicionalnog načina izvedbe planinarskih staza.

Tradicionalan način iz predhodnog stavka podrazumjeva popločanje staza kamenom uz korištenje betona isključivo kao veziva.

#### Članak 50

Sve staze moraju biti obilježene putokazima i oznakama koje se izvode sukladno s predhodno usvojenim tipovima, a mogu sadržavati i manje prostore za odmor i boravak s odgovarajućom opremom za sjedenje.

Pod opremom za sjedenje u smislu odredbi oboga Plana podrazumjevaju se isključivo drvene klupe i nadstrešnice.

#### Članak 51

Na opasnim mjestima i područjima staze se moraju osigurati na odgovarajući način.

#### Članak 52

Način korištenja pješačkih staza ovisiti će o budućim rekreacijskim i edukacijskim programima.

#### Članak 53

Vodoopskrba građevina unutar Parka rješavat će se u pravilu izgradnjom vlastitih cisterni.

Iznimno gdje to uvjeti dozvoljavaju vodoopskrba se može vršiti priključenjem na postojeće vodoopskrbne kapacitete i objekte, bez dodatnih zahvata u vodne resurse Parka.

#### Članak 54

Odvodnja otpadnih voda rješavat će se pojedinačno za svaki objekat u zatvorenoj trodjelnoj vodonepropusnoj septičkoj jami.

#### Članak 55

Elektroopskrba na području Parka rješavati će se u pravilu autonomnim izvorima energije.

#### Članak 56

Opskrba električnom energijom postojećeg tunela može izvesti kabelskim dalekovodom u koridoru pristupne ceste uz odgovarajuću TS.

#### Članak 57

Za potrebe planiranih sadržaja u sklopu budućeg prezentacijskog centra u postojećem tunelskom skloništu osigurati će se telefonski priključci iz postojeće mjesne centrale u Starigradu-Paklenici.

Na ostalom prostoru unutar granica Nacionalnog Parka veze treba rješavati isključivo bezžičnim sustavima veza.

#### Članak 58

Učinkovita protupožarna zaštita osigurati će se postavom protupožarne osmatračnice na lokaciji crni vrh, u zoni najveće opasnosti od požara.

Odabrana lokacija utvrđena je Planom protupožarne zaštite prostora Nacionalnog parka Paklenica.

#### Članak 59

Protupožarna osmatračica iz predhodnog članka sastoji se metalne konstrukcije visine 15m, na vhu koje je smještena videokamere sa infracrvnim senzorima i solarnim čelijama.

#### Članak 60

Za potrebe smještaja akumulatora, pratećih uređaja i opreme dozvoljava se izgradnja spremišta neposredno uz osmatračnicu.

Spremište iz predhodnog stavka mora se graditi isključivo u kamenu i drvu, a upotreba betona dozvoljena je samo kao vezivo. Maksimalni tlocrtni gabarit spremišta je 6,0 m<sup>2</sup>, a visina 3,0 m.

#### Članak 61

Postavom planirane protupožarne osmatračnice osigurati će se telemetrijski video i IC nadzor nad prostorom Nacionalnog parka.

#### Članak 62

Zbrinjavanje otpada s područja Parka treba rješavati na prostoru izvan granica Nacionalnog parka temeljem načela sve što uđe na prostor nacionalnog parka treba iz njega i iznjeti.

#### Članak 63

Konačna lokacija deponije odrediti će se sukladno smjernicama županijskog plana, a nakon detaljnih istraživanja i procjene utjecaja na okoliš.

## 3.7. MJERE PROVEDBE PLANA

---

### Članak 64

Efikasno provođenje prostornog uređenja na području Parka odredit će ovisno o stupnju organiziranosti svih subjekata opsegu i kvaliteti realizacije Plana, kao i daljnjih aktivnosti u poduzimanju mjera, koje će omogućiti njegovu provedbu.

### Članak 65

Plan provodi Javna ustanova “ Nacionalni park Paklenica”, sa sjedištem u Starigradu-Paklenici.

### Članak 66

Nadzor nad provedbom plana vrši Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja.