



Javna Ustanova »PARK PRIRODE UČKA«
Liganj 42, 51415 Lovran, Hrvatska
tel.: ++385 51/293 753
fax.: ++385 51/293 751
e-mail: park.priode.ucka@inet.hr
web: www.pp-ucka.hr

PLAN PARK PRIRODE UČKA VIZIJA »UPRAVLJANJA

PP Učka ostat će očuvano planinsko područje, jedinstvene prirodne i kulturne raznolikosti te načina života i korištenja prirodnih dobara koji odražavaju najbolje nasljeđe iz bogate tradicije. To je mjesto gdje lokalno stanovništvo i posjetitelji razumiju važnost očuvanja prirode te im se omogućuje uživanje u vrijednostima Parka.



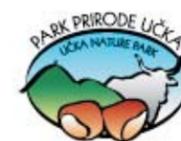
ISBN 978-953-7171-02-5



9 789537 171025

PLAN PARK PRIRODE UČKA UPRAVLJANJA





PLAN UPRAVLJANJA
PARKA PRIRODE UČKA

Organizacija i sudionici

Voditelj izrade Plana i koordinator

Marin Grgurev, dipl. ing. biol.

Središnji tim za planiranje

Suzi Petričić, dipl. oec.

Egon Vasilić, dipl. obr.

Boria Vitas, prof. biol.

Stručni suradnici (JU »Park prirode Učka«)

Sandra Vertel, dipl. oec.

Grga Frangeš, dipl. etnol.

Mladen Nikšić, ing. geod.

Florijan Tomc

Filip Starčević, bac. biol.

Anita Hodak, prof. lik. kul.

Manuela Bačac

Zvonimir Ožbolt, dipl. ing. šum.

Ksenija Pavičić, dipl. oec.

Stručni savjetnici (Fauna and Flora International - FFI)

Paul Hotham (glavni konzultant)

Antonia Eastwood



Predgovor

Prioritetni akcijski plan Strategije i akcijskog plana zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08) je izrada i donošenje planova upravljanja za sve hrvatske nacionalne parkove i parkove prirode. Ovaj prioritetni akcijski plan svega godinu dana nakon donošenja nacionalne Strategije, uspješno je ostvarila Javna ustanova »Park prirode Učka« izradom plana upravljanja za zaštićeno područje kojim upravlja. Ovaj plan ima sve odlike jasnog i razumljivog javnog dokumenta, dostupnog svim stanovnicima Parka, njegovim korisnicima, posjetiteljima, turističkim djelatnicima i svim zainteresiranim dionicima.

Javna ustanova »Park prirode Učka« pristupila je upravljanju zaštićenim područjem Učke na način da se posebna pažnja posvećuje ravnoteži između ciljeva očuvanja njegovih prirodnih i kulturnih vrijednosti s jedne strane, te potreba žitelja ovoga kraja s druge. Park prirode Učka područje je visoke prirodne, kulturne i estetske vrijednosti; a krajolik je oblikovan djelovanjima prirodnih procesa tijekom milijuna godina i dodatno uobličen tisućljećima ljudskog djelovanja. Bez pažljivog upravljanja i aktivnosti Javne ustanove planiranih ovim dokumentom, uz uvažavanje potreba stanovnika Parka, uz sve ostale izazove sadašnjeg vremena, teško bi se očuvale prirodne, društvene i kulturne vrijednosti ovog područja.

Upravljanje Parkom prirode je složen zadatak te je stoga i određivanje politike upravljanja bio višegodišnji proces. Kroz brojne konzultacije s dionicima na terenu, radionice i rasprave oblikovan je konačni prijedlog Plana upravljanja koji je, sukladno Zakonu o zaštiti prirode, donijelo Upravno vijeće Javne ustanove uz suglasnost nadležnog Ministarstva kulture i prethodno pozitivno mišljenje Državnog zavoda za zaštitu prirode.

Planom upravljanja Parka prirode Učka definirana je vizija i misija Parka prirode za razdoblje od deset godina, ciljevi upravljanja, provedba, te praćenje izvršenja uz procjenu troškova za realizaciju planiranih upravljačkih mjera. Na početku njegove primjene želimo puno uspjeha Javnoj ustanovi na realizaciji Plana upravljanja. Također zahvaljujemo svim sudionicima izrade Plana upravljanja na njihovu prilogu ovom dokumentu, jer je samo kroz usku suradnju svih sudionika bilo moguće raspraviti sve važne aspekte, te u konačnici izraditi ovaj Plan upravljanja.

Ministar
mr.sc. Božo Biškupić

Pred vama je prvi Plan upravljanja Parka prirode Učka. Plan upravljanja odražava svrhu, važnost i iznimne vrijednosti Parka prirode Učka, a također i definira rezultate koji se žele postići te rangira prioritete koji će obilježiti razvoj Parka u sljedećim godinama. Svrha Plana upravljanja je usmjeravati svako djelovanje u Parku. Pri tome su jednako važni svrha djelovanja i način na koji se ono ostvaruje.

Prostor Učke proglašen je parkom prirode ne tako davne 1999. godine, čime su stvoreni osnovni uvjeti za bolje upoznavanje i učinkovitije očuvanje njegovih vrijednosti. Od tada se pitanje uspješnog upravljanja Parkom nameće kao veliki izazov.

Prvi Plan upravljanja Parkom prirode Učka podređen je osnovnom cilju - očuvanju prirodnih i kulturnih vrijednosti i identiteta područja, uz potpunu zaštitu vegetacijskog sklopa područja te doprinos ekološkom i gospodarskom razvoju na dobrobit žitelja područja Parka.

Ispustva dosadašnjeg upravljanja pokazala su da se ciljevi upravljanja mogu uspješno ostvariti samo uz sudjelovanje lokalnih zajednica. U tom smislu, ovaj Plan upravljanja čini novi okvir za partnerstvo i zajedničke projekte uprave Parka i lokalnih zajednica. To se prije svega odnosi na djelatnosti kojima se potiče održivi razvoj, kao što su razni oblici ekološkog i rekreacijskog turizma, ekološka poljoprivreda, gastronomija i dr.

Planom upravljanja osiguravamo kontinuitet upravljanja, koje će se od sada ostvarivati putem akcijskih planova i biti temeljeno na novim znanstvenim i stručnim spoznajama ugrađenima u Plan.

Uprava Parka ovim se Planom obvezuje redovito pratiti i po potrebi revidirati postavljene ciljeve, a javnost redovito informirati o napretku poslova i ispunjavanju ciljeva upravljanja.

Uprava Parka zahvaljuje svim djelatnicima Parka na njihovom aktivnom sudjelovanju i doprinosu prilikom izrade Plana upravljanja. Zahvaljujući angažiranju i suradnji svih djelatnika Parka, bilo je moguće raspraviti sve važne aspekte ovoga Plana upravljanja.

Ravnateljica
Suzi Petričić, dipl.oec.



SADRŽAJ

PLANA UPRAVLJANJA PP UČKA

PRVO POGLAVLJE: UVOD I KONTEKST 8

1.1. Kratak opis Plana, njegovih ciljeva i zadataka	10
1.2. Ciljevi i kategorije zaštite zaštićenih područja	10
1.3. Pravni temelj za status zaštićenog područja i izradu Plana	10
1.4. Proces izrade Plana	11
1.5. Procedura za izmjene i dopune Plana	11

DRUGO POGLAVLJE: OPIS ZAŠTIĆENOG PODRUČJA 12

2.1. Opći podaci.....	14
2.1.1. Smještaj.....	14
2.1.2. Važeća kategorija zaštite.....	14
2.1.3. Vlasništvo i prava na korištenje zemljišta	17
2.1.4. Ustrojstvo Javne ustanove i infrastruktura	17
2.1.5. Karte i snimke područja	19
2.1.6. Granice, odjeli, zone	19
2.1.7. Područja Ekološke mreže na području PPU i kontaktne zone	20
2.2. Fizički okoliš.....	25
2.2.1. Geomorfologija/reljef.....	25
2.2.2. Geologija.....	25
2.2.3. Hidrologija.....	28
2.2.4. Klima	28
2.2.5. Tla/podloge	28
2.3. Biotički okoliš.....	30
2.3.1. Flora i biljne zajednice	30
2.3.2. Životinjske zajednice	32
2.3.3. Staništa i ekosustavi	35
2.3.4. Krajobrazi	37
2.4. Društveno-gospodarske i kulturološke informacije: Povijesni prikaz.....	38
2.4.1. Arheološki i povijesni podaci.....	38
2.4.2. Prethodni sustavi upravljanja i namjene zemljišta	40
2.4.3. Nematerijalna kultura - tradicionalne djelatnosti i običaji.....	40

2.5. Društveno-gospodarske i kulturološke informacije: Sadašnje stanje.....	42
2.5.1. Lokalne zajednice.....	42
2.5.2. Ostali korisnici prostora.....	44
2.5.3. Sadašnja namjena zemljišta	44
2.5.4. Obrazovne aktivnosti i objekti	45
2.5.5. Rekreativne/turističke aktivnosti/objekti	46
2.5.6. Istraživačke aktivnosti	47
2.6. Pogled iznutra: Što kaže lokalno stanovništvo	47
2.6.1. Proces uključivanja korisnika prostora.....	47
2.6.2. Istaknute vrijednosti područja	48
2.6.3. Način života	48
2.6.4. Zapažene promjene u posljednjih dvadeset godina	49
2.6.5. Problemi sadašnjice - prijetnje za budućnost.....	49
2.6.6. Viđenja budućnosti	49
2.6.7. Očekivane uloge Parka	49
2.7. Korišteni izvori i dodatne informacije.....	50

TREĆE POGLAVLJE: GLAVNI CILJ, TEME I POSEBNI CILJEVI..... 52

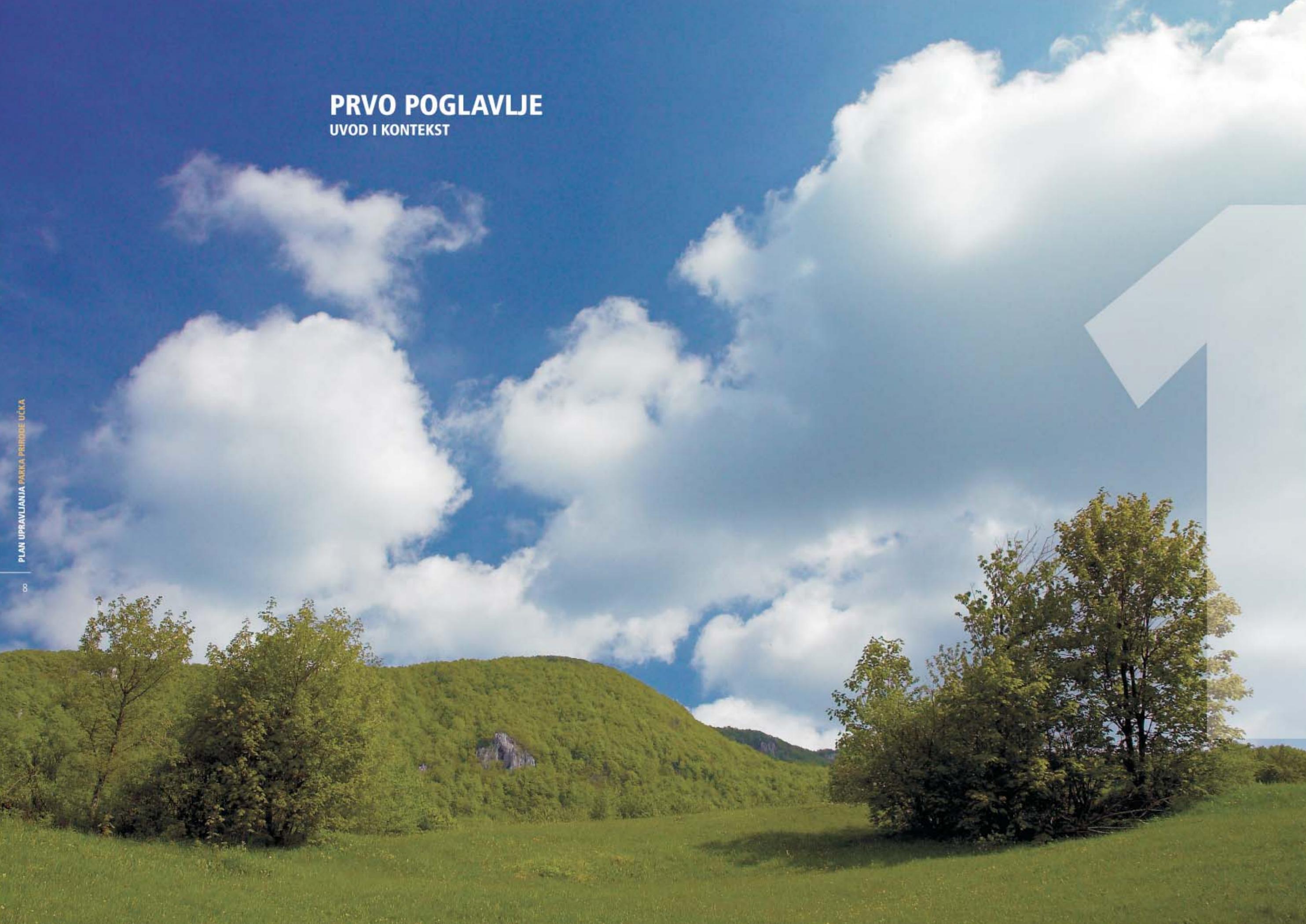
3.1. Zaštita i očuvanje biološke raznolikosti vrsta i značajnih staništa (A)	55
3.2. Zaštita i očuvanje kulturne baštine (B)	57
3.3. Upravljanje turizmom, sportom i rekreacijom (C).....	59
3.4. Potpora lokalnoj zajednici (D).....	61
3.5. Upravljanje krajobrazima i održivo korištenje prirodnih dobara (E).....	63
3.6. Edukacija, tumačenje i promidžba (F).....	67
3.7. Upravljanje, administracija i održivost (G)	69

ČETVRTO POGLAVLJE: PROVEDBA 72

4.1. Planirane aktivnosti: prioriteti, raspored i suradnici	74
4.2. Resursi i proračun	90
4.3. Praćenje provedbe Plana upravljanja.....	90

PRVO POGLAVLJE

UVOD I KONTEKST



1.1.

Kratak opis Plana, njegovih ciljeva i zadataka

Park prirode Učka područje je visoke prirodne, kulturne i estetske vrijednosti; krajolik formiran djelovanjima prirodnih procesa tijekom milijuna godina i dodatno uobličen tisućljećima ljudskog djelovanja. Ove složene interakcije ljudi i prirode stvorile su jedinstveni krajolik koji danas ima tako velik i raznolik značaj za nas. U 21. stoljeću te bi interakcije bez daljnjeg pažljivog upravljanja mogle dovesti do narušavanja krajolika i smanjenja prirodnih, društvenih i kulturnih vrijednosti ovog područja.

Javna ustanova »Park prirode Učka« odgovorna je za upravljanje ovim područjem na način da se posebna pažnja obraća održavanju ravnoteže između ciljeva očuvanja njegovih prirodnih i kulturnih vrijednosti s jedne strane, i želja i potreba lokalnog stanovništva koje ovdje živi i radi s druge strane. Upravljanje Parkom je stoga složen zadatak koji zahtijeva pažljivo razmatranje svih otvorenih pitanja te razvoj i implementaciju jasne i efikasne politike upravljanja. To je svrha ovog Plana upravljanja: on iznosi probleme, definira ciljeve upravljanja zaštićenim područjem i razrađuje kako će se oni postići. No, Plan upravljanja više je od strateške smjernice - on je i alatka kojom će se voditi i određivati dnevni rad Javne ustanove usmjeren ka postizanju tih ciljeva.

Plan upravljanja razvijen je između svibnja 2005. i studenog 2008. godine. On je pisani sažetak smjernica i radnji kojima će se upravljati Parkom u budućnosti. Sastavili su ga djelatnici Javne ustanove koristeći doprinose lokalne zajednice i ostalih korisnika Parka te uz pomoć stručnjaka za planiranje upravljanja iz organizacije »Fauna & Flora International« (FFI).

Plan je zamišljen kao javni dokument, dostupan stanovnicima Parka, poslovnim ljudima, zaštitarima prirode, turističkim djelatnicima i bilo kojoj drugoj zainteresiranoj skupini ili pojedincu. Zbog toga se, koliko je to bilo moguće, nastojalo da Plan bude napisan izravnim i općim jezikom. Podijeljen je na logične cjeline, od opisa zaštićenog područja do ciljeva Parka koji jasno iznose što Javna ustanova želi postići kroz narednih 20 godina. Rad ustanove potom je raščlanjen na glavne teme u kojima su procijenjena ključna pitanja te se iznosi upravljačka politika koju ustanova ima naspram njih. Detaljno su izložene upravljačke akcije potrebne za ostvarenje ciljeva upravljanja te im je dodijeljen budžet i prioritet. Plan upravljanja zaokružen je poglavljem posvećenim motrenju njegova učinka. U tom se poglavlju detaljno određuje kako će se motriti i procjenjivati napredak u realizaciji ciljeva iznesenih u ovom dokumentu.

1.2.

Ciljevi i kategorije zaštite zaštićenih područja

Suverenost u očuvanju prirodnih i kulturnih vrijednosti te korištenje tog bogatstva pretočeni su u jednu od najvećih vrednota ustavnog poretka Republike Hrvatske - očuvanje prirode i okoliša. Temeljem toga, Zakonom o zaštiti prirode određeno je da priroda predstavlja

temeljnu vrijednost i jedno od najznačajnijih javnih dobara Republike Hrvatske te uživa zaštitu sukladno tom Zakonu. Prirodne vrijednosti su dijelovi prirode koji zavređuju posebnu zaštitu radi očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti, radi svoje osjetljivosti ili radi znanstvenog, kulturološkog, estetskog, obrazovnog, gospodarskog i drugog javnog interesa. Na nacionalnoj razini, uz nacionalne parkove te stroge i posebne rezervate, upravo su parkovi prirode najistaknutija kategorija zaštićenih područja. Prema općeprihvaćenoj nacionalnoj viziji, park prirode je prostrano ili dijelom kultivirano područje s ekološkim obilježjima međunarodne i nacionalne važnosti s naglašenim krajobraznim, odgojno-obrazovnim, kulturno-povijesnim i turističko-rekreacijskim vrijednostima. Za razliku od prije spomenutih kategorija, u parku prirode dopuštene su gospodarske i druge djelatnosti i radnje kojima se ne ugrožavaju njegove bitne značajke i uloge. Način obavljanja gospodarskih djelatnosti i korištenje prirodnih dobara u parkovima prirode utvrđuju se posebnim uvjetima zaštite prirode o kojima skrbi država. To se provodi kroz instituciju javne ustanove koja u ime države upravlja parkom prirode te skrbi o zaštiti i očuvanju, ali i o ravnomjernom i održivom razvoju parka prirode i njegovog utjecajnog područja.

Parkovi prirode su, dakle, »otvorenija« kategorija zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti, a djelovanje javne ustanove se u osnovi svodi na nadzor i usmjeravanje svih gospodarskih i drugih aktivnosti na području njezine nadležnosti. U tom svjetlu, javna ustanova je istovremeno i stručna institucija koja obavlja djelatnost zaštite, održavanja i promicanja područja parka prirode u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanja neometanog odvijanja prirodnih procesa, ali i područna razvojna institucija koja nadzire provođenje uvjeta i mjera zaštite prirode na području kojim upravlja te usmjerava održivo korištenje prirodnih dobara.

Područje Učke i Čićarije predstavlja jedan od najvrednijih prirodnih i kulturnih predjela u biološkom i krajobraznom smislu na području Hrvatske. Specifična mješavina šumskih zajednica i prostranih livada te osobitog pastirskog i seoskog mozaičnog krajolika doprinijela je svijesti o potrebi zaštite i očuvanja ovog kraja te je bila povod proglašenju ovog područja parkom prirode.

1.3.

Pravni temelj za status zaštićenog područja i izradu Plana

Osnovni pravni propis kojim se uređuje očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti je **Zakon o zaštiti prirode** (NN 70/05 i 139/08). Iz ovog temeljnog zakona proizlaze obveze utvrđivanja i praćenja stanja prirode, provođenja akcija očuvanja i obnove postojeće biološke i krajobrazne raznolikosti u stanju prirodne ravnoteže, osiguravanja sustava zaštite prirodnih vrijednosti radi njihova trajnog očuvanja, upravljanja razvojnim djelatnostima radi osiguravanja održivog korištenja prirodnih dobara, te osiguravanja prava građana na zdrav život, odmor i razonodu u prirodi.

Temeljem odredbi Zakona o zaštiti prirode proveden je postupak proglašenja Parka prirode Učka. Park prirode Učka proglašen je **Zakonom o proglašenju Parka prirode Učka** (NN 45/99).

Park prirode Učka sa svojom kontaktnom zonom dio je i Ekološke mreže koja je u Hrvatskoj propisana Zakonom o zaštiti prirode,

a proglašena **Uredbom o proglašenju ekološke mreže** (NN 109/07; u daljnjem tekstu Uredba), te predstavlja sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja važnih za ugrožene vrste i staništa, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i biološke raznolikosti. Uredbom su propisane i smjernice za mjere zaštite čija provedba osigurava postizanje i održavanje povoljnog stanja ciljeva očuvanja svakog područja ekološke mreže. Sukladno mehanizmu EU Direktive o staništima, Zakon o zaštiti prirode propisuje da se dijelovi ekološke mreže mogu štititi kao posebno zaštićena područja, provedbom planova upravljanja, kao i kroz postupak ocjene prihvatljivosti svakog plana, programa ili zahvata koji može imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže, što je detaljno propisano **Pravilnikom o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu** (NN 118/09).

Uz Zakon o zaštiti prirode, postoji još i cijeli niz drugih zakona i podzakonskih akata koji, svaki u svom segmentu, utječu na upravljanje Parkom prirode. U tom smislu najznačajniji su Zakon o šumama, Zakon o vodama, Zakon o lovstvu, Zakon o prostornom uređenju i gradnji, Zakon o zaštiti okoliša, Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, Zakon o poljoprivredi i drugi zakoni. Značajni su također i Zakon o sustavu državne uprave te Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi koji određuju nadležnosti središnje državne uprave te regionalne i lokalne samouprave u odnosu na planirane razvojne aktivnosti. Istovremeno, utemeljenje Parka prirode izravno utječe i na drugačiju provedbu odredbi gore navedenih zakona na njegovom području, a u skladu s načelima zaštite prirode koja proizlaze iz Zakona o zaštiti prirode.

U posljednje vrijeme donesen je i čitav niz strateških dokumenata i nacionalnih akcijskih planova kojima se nastoji uskladiti gospodarske i razvojne aktivnosti s potrebom zaštite i očuvanja prirodnih vrijednosti. S obzirom da je Hrvatska potpisnica većine relevantnih međunarodnih konvencija (Konvencija o biološkoj raznolikosti, Bernska, Bonska, CITES, Direktive EU i sl.), a također i zemlja u tranziciji, ona svoje nacionalno zakonodavstvo trenutno usuglašava s međunarodnim, čime se regulira ukupno djelovanje parkova prirode. U tom kontekstu, Plan upravljanja i akcije koje on sadrži nastoje doprinijeti izvršavanju obveza preuzetih prihvaćanjem međunarodnog zakonodavstva. Temeljem obveza iz međunarodnih konvencija, u Hrvatskoj su određena i područja od međunarodne važnosti kao što su područja svjetske baštine, svjetski rezervati biosfere, ramsarska područja, i drugo.

1.4.

Proces izrade Plana

Plan upravljanja izradili su djelatnici Javne ustanove u suradnji s predstavnicima organizacije FFI (Fauna and Flora International), slijedeći najbolju međunarodnu praksu iz sličnih područja diljem svijeta. Ovaj pristup jača kapacitet same Javne ustanove i njenih djelatnika koji izrađuju i pišu Plan upravljanja - upravo djelatnici Parka moraju razumjeti svaku komponentu Plana, jer će ga u skoroj budućnosti i provoditi.

Sam proces izrade Plana u velikoj mjeri uključio je i mišljenja i stavove svih korisnika prostora kako bi se zajednički došlo do

zaključaka vezanih za daljnje upravljanje Parkom. U proces izrade Plana tako su bili uključeni predstavnici lokalne, regionalne i državne uprave, lokalno stanovništvo, različite druge organizacije, akademske institucije, nevladine udruge te niz pojedinaca koji su na bilo koji način bili povezani s područjem Parka ili imaju određeno znanje koje je bilo od pomoći prilikom nastanka Plana.

1.5.

Procedura za izmjene i dopune Plana

Ovaj Plan upravljanja opisuje i prikazuje najpogodnije akcije upravljanja temeljene na podacima i informacijama dostupnima u trenutku pisanja. S obzirom na prirodu dokumenta, ali i samog procesa planiranja, nije isključeno da će se u narednim godinama uslijed novih informacija i saznanja određeni dijelovi Plana i predviđenih akcija morati mijenjati. To dakako samo potvrđuje ulogu Plana upravljanja kao fleksibilnog dokumenta koji isto tako mora pratiti promjene koje se dešavaju, kako u prirodi i okolišu, tako i u administraciji i praćenju stanja pojedinih akcija Plana.

Revizija Plana nakon 10 i 20 godina

Ukoliko se područje Parka znatnije ne izmjeni, vizija Parka trebala bi ostati nepromijenjena, a smjernice upravljanja ne bi se trebale mijenjati sljedećih 15-20 godina. Ukoliko uslijed nepredviđenih okolnosti ipak dođe do promjena, većina ciljeva upravljanja i dalje se ne bi trebala mijenjati u sljedećih 10 godina.

Revizija Plana nakon 5 godina

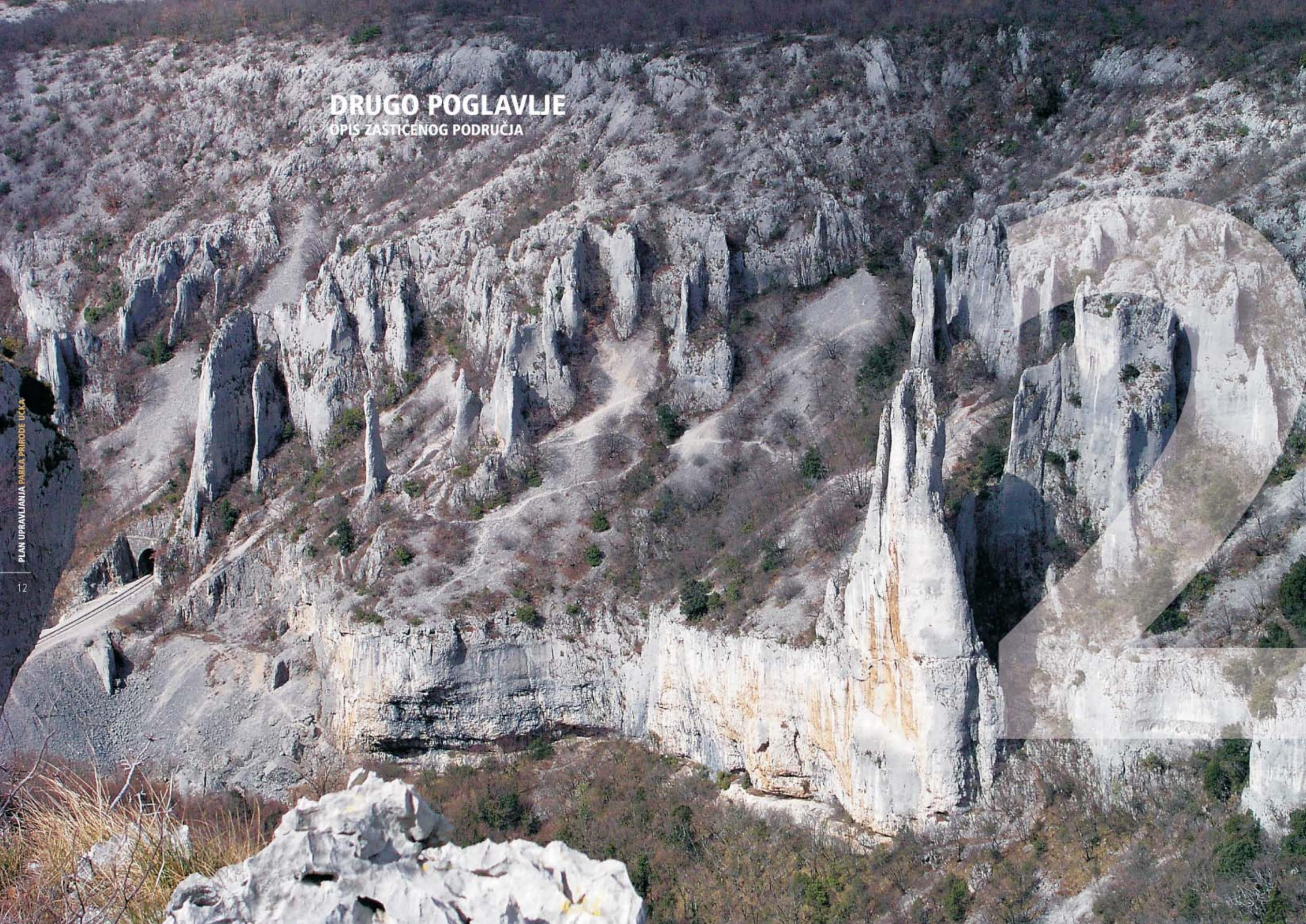
Cijeli Plan trebao bi detaljnije proći postupak revizije svakih 5 godina, uključujući ponovnu analizu glavnih problema te unošenje novih podataka. Isto tako, neke od akcija upravljanja možda će trebati mijenjati ili ispraviti u svakom petogodišnjem razdoblju, a poglavlje vezano za praćenje provođenja Plana trebalo bi upotpuniti podacima o izvršenim akcijama s cjelovitim objašnjenjima u vezi problema i tijeku provođenja.

Revizija svakih godinu dana

Svrha godišnjih revizija je priprema godišnjih programa rada Javne ustanove koji pobliže definiraju i razrađuju pojedine akcije Plana za tekuću godinu. U tom se procesu određene akcije koje nisu prioritetne mogu promijeniti ili nadopuniti, a ovisno o planu provođenja pojedinih akcija moguće je ponovo definirati prioritete za provođenje.

DRUGO POGLAVLJE

OPIS ZAŠTIĆENOG PODRUČJA



2.1.

Opći podaci

2.1.1. Smještaj

Park prirode Učka nalazi se u zapadnom dijelu Republike Hrvatske, na istočnoj strani istarskog poluotoka, između 45° 9,5' i 45° 23' sjeverne zemljopisne širine i 14° 7,5' i 14° 16,5' istočne zemljopisne dužine. Smješten je na razmeđu Istre i Kvarnera i obuhvaća područje planinskog masiva Učke i dijela visoravni Ćićarije (Karta 1).

Područje Učke dobro je cestovno povezano kako s istarskim poluotokom, tako i s područjem Kvarnera. Od cestovnih pravaca valja istaknuti brzu cestu »Istarski ipilon« koja tunelom kroz Učku povezuje Istru s mrežom autocesta Hrvatske, zatim jadransku magistralu duž obale, te »staru« županijsku cestu preko Učke, koja posjetitelje iz Istre i s Kvarnera dovodi na prijevoju Poklon (922 m), u samo središte Parka (Karta 2.). Blizina dva međunarodna aerodroma, Rijeka i Pula, kao i morskih luka, upotpunjuje dobru povezanost Parka s Hrvatskom i Europom. Od većih gradova u blizini Parka nalaze se Rijeka, naselja Opatijske rivijere (Opatija, Lovran, Mošćenička Draga i Matulji), a u Istri Buzet, Pazin i Labin, te nešto udaljeniji Umag, Poreč, Rovinj i Pula.

2.1.2. Važeća kategorija zaštite

Zaštićena područja u RH razvrstana su u devet kategorija koje su usklađene s odgovarajućim međunarodno utvrđenim kategorijama IUCN-a (Međunarodne unije za zaštitu prirode). Kategorija zaštite »park prirode« u Hrvatskoj kompatibilna je s V. kategorijom zaštite IUCN-a kojoj je glavna značajka održavanje fine ravnoteže između čovjeka i prirode.

Prema Zakonu o zaštiti prirode (članak 13., NN 70/05 i 139/08), park prirode definiran je kao »prirodno ili dijelom kultivirano područje s ekološkim obilježjima međunarodne i nacionalne važnosti i s naglašenim krajobraznim, odgojno-obrazovnim, kulturno-povijesnim i turističko-rekreacijskim vrijednostima. U njemu su dozvoljene gospodarske i druge djelatnosti kojima se ne ugrožavaju bitne značajke i vrijednosti, a sam način obavljanja djelatnosti utvrđuje se uvjetima zaštite prirode«. Unutar granica Parka prirode Učka nalazi se i geomorfološki spomenik prirode »Vela draga« koji je prvotno osnovan 1968. godine kao »rezervat prirodnog predjela«, a od 1998. godine zaštićen je kao geomorfološki spomenik prirode. Spomenik prirode je pojedinačni neizmijenjeni dio ili skupina dijelova žive ili nežive prirode koji ima ekološku, znanstvenu, estetsku ili odgojno-obrazovnu vrijednost. Na spomeniku prirode i u njegovoj neposrednoj blizini koja čini sastavni dio zaštićenog područja nisu dopuštene radnje koje ugrožavaju njegova obilježja i vrijednosti (članak 15., NN 70/05 i 139/08).

- Geomorfološki spomenik prirode »Vela draga pod Učkom« - Istarska županija, 1964.

Osim područja Vele drage, u neposrednoj blizini postoje još tri zaštićena područja koja su bila proglašena prije osnutka Parka u kategoriji značajnog krajobrazna. Prema Zakonu o zaštiti prirode (članak 16., NN 70/05 i 139/08), značajni krajobraz je »prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke razno-



Karta 1: Zemljopisni položaj Parka prirode Učka (Hrvatska)

likosti ili kulturno-povijesne vrijednosti, namijenjen odmoru i rekreaciji u kojem nisu dozvoljene aktivnosti koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen«.

- značajni krajobraz - područje sjevernog i južnog dijela Učke (područje izvan Parka prirode Učka), Istarska županija, 1998.
- značajni krajobraz - Lisina, Primorsko-goranska županija, 1998.

Sukladno članku 72. Zakona o zaštiti prirode (NN 70/05 i 139/08), ovim graničnim zaštićenim područjima upravlja Javna ustanova »Park prirode Učka« u suradnji sa županijskim ustanovama za upravljanje zaštićenim područjima (JU »Natura Histrica« - IŽ i JU »Priroda« - PGŽ) kako bi se definiranjem zajedničkih smjernica očuvalo prirodno bogatstvo ovih područja.

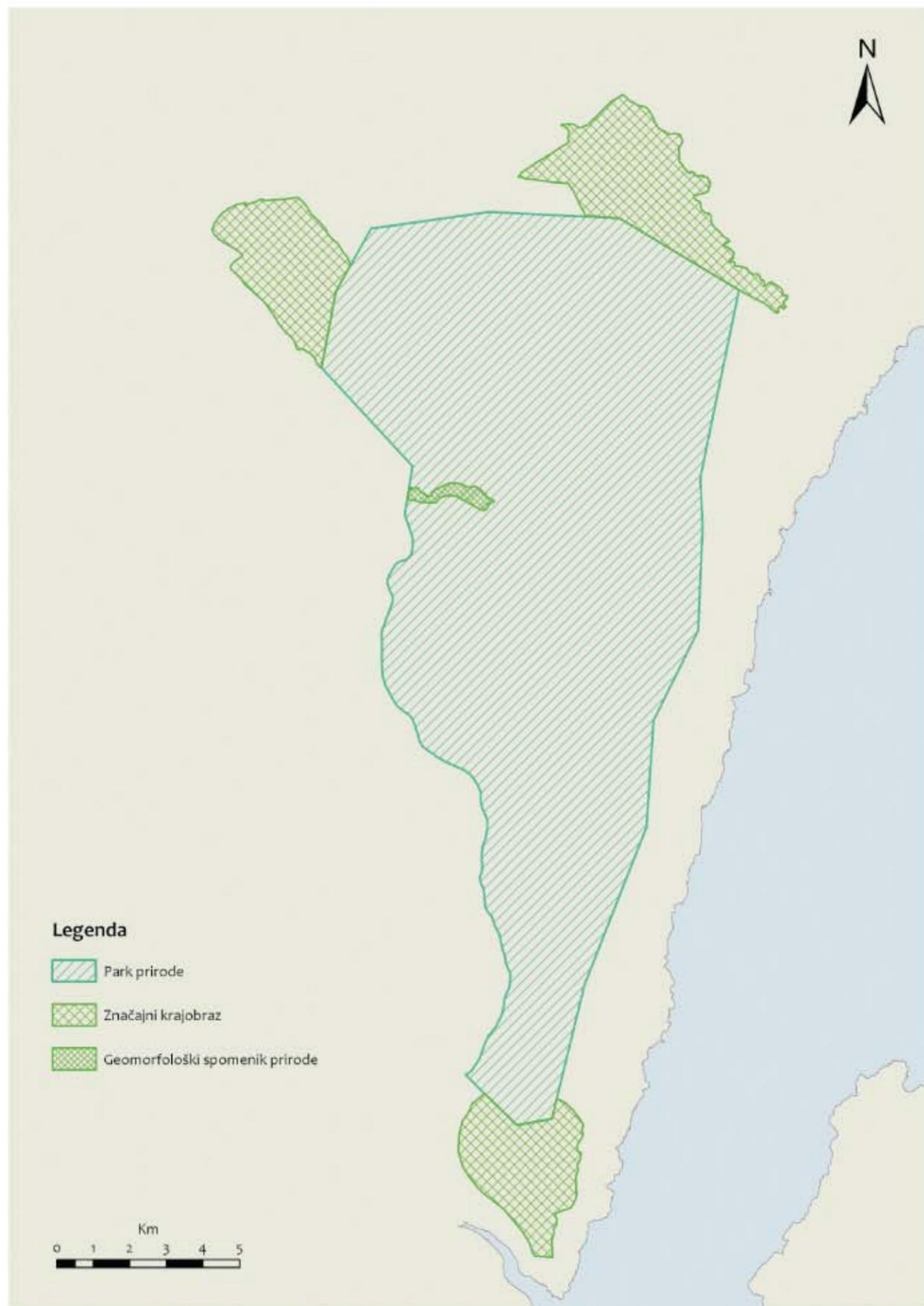
Prikaz svih graničnih zaštićenih područja u neposrednoj blizini Parka prirode Učka pokazuje Karta 3.



Slika 1: Ured Javne ustanove u Lignju



Karta 2: Zemljopisni položaj Parka prirode Učka (smještaj regija, ceste, putovi i planinarske staze)



Karta 3: PPU i granična zaštićena područja

2.1.3. Vlasništvo i prava na korištenje zemljišta

Park prirode Učka površine je 160 km² i prostire se na području dvije županije, Istarske i Primorsko-goranske, a obuhvaća dijelove područja grada Opatije te općina Matulji, Lovran i Mošćenička Draga u PGŽ, te općina Kršan, Lupoglav i Lanišće u IŽ.

Od ukupne površine Parka, na šume otpada oko 76%, od čega je oko 3/4 u državnom, a ostatak u privatnom vlasništvu. Državnim šumama upravljaju »Hrvatske šume« d.o.o. putem svoje Uprave šuma podružnica Buzet sa šumarijama Opatija (koja upravlja gospodarskim jedinicama Lisina, Učka-Opatija, Veprinačke šume i Brgudske šume), Labin (s gospodarskim jedinicama Učka-Labin i Smokvica), Pazin (s gospodarskom jedinicom Planik) i Buzet. Za obavljanje stručnih i poslova zaštite šuma u vlasništvu privatnih šumoposjednika zadužena je Šumarska savjetodavna služba.

Preostala površina Parka obuhvaća građevinska područja i infrastrukturu (135,41 ha ili 0,84%), stijene i točila (260,45 ha ili 1,62%), pašnjake i livade (1934,54 ha ili 12,06%), kao i manje rascjepkane i raštrkane površine obradivog poljoprivrednog tla, uglavnom u privatnom vlasništvu.

Na području Parka nalaze se dijelovi 8 lovišta, od čega je 6 državnih, a 2 su zajednička. Lovištima upravljaju lovoovlaštenici koji ih imaju u zakupu - riječ je o 6 lokalnih lovačkih društava, a 2 lovišta u zakupu su trgovačkih društava. Za sva lovišta izrađene su tijekom 2005. ili 2006. godine nove lovogospodarske osnove.

Vodnim resursima na području Parka upravlja JU »Hrvatske vode« putem svojeg Vodnogospodarskog odjela Rijeka i vodnogospodarskih ispostava Rijeka, Labin i Buzet.

Na području Parka nalazi se kamenolom »Vranja« koncesionara tvrtke »Cemex«, koji će prema sadašnjem godišnjem tempu eksploatacije i ukupno odobrenim količinama biti u funkciji još 15 do 17 godina.

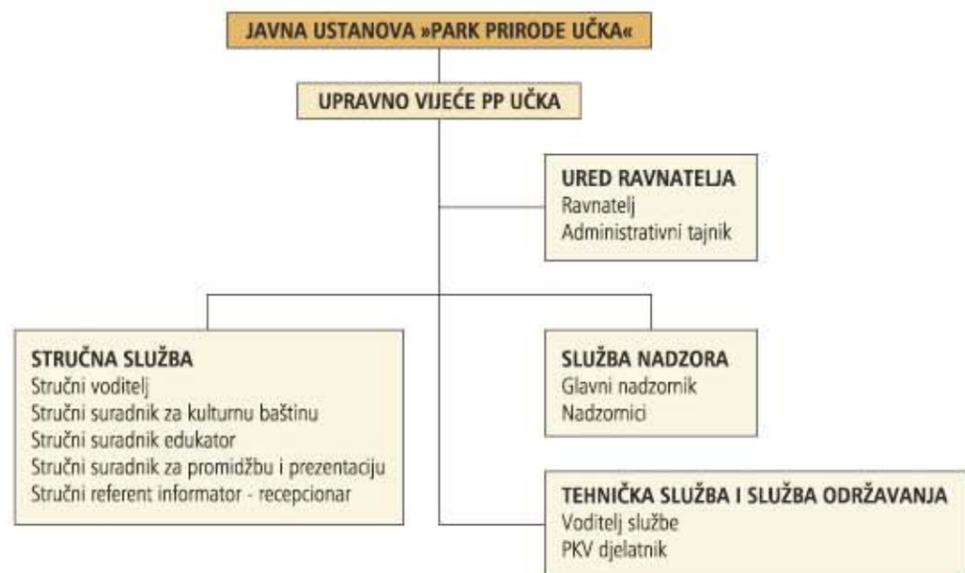
Lokalnim prometnicama na području Parka upravljaju jedinice lokalne samouprave (svaka na svom području), županijskim prometnicama upravljaju Županijske uprave za ceste Istarske i Primorsko-goranske županije, a Istarskim ipsilonom i tunelom Učka koncesionar tvrtka »Binalstra«.

2.1.4. Ustrojstvo Javne ustanove i infrastruktura

Parkom prirode Učka upravlja Javna ustanova čiji je osnivač Republika Hrvatska. Na čelu Javne ustanove nalazi se Upravno vijeće koje je za rad Ustanove odgovorno Vladi Republike Hrvatske i Ministarstvu kulture te u suradnji s voditeljem Ustanove podnosi izvješća o svom i radu Ustanove. Ustanova svoju djelatnost obavlja kao javna služba kroz četiri unutarnje ustrojstvene jedinice: Ured ravnatelja, Služba stručnih poslova zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja, Služba nadzora, te Tehnička služba i služba održavanja (Shema 1). Voditelj Ustanove je ravnatelj. Javna ustanova »Park prirode Učka« trenutno djeluje u unajmljenim prostorima na adresi Liganj 42, 51415 Lovran.



Slika 2: Pogled s Vojaka



Shema 1: Unutarnji ustroj Javne ustanove »Park prirode Učka«

OPIS	2004		2005		2006		2007		2008	
	Iznos (HRK)	%								
Prihodi iz državnog proračuna	1.280.615	81,1	1.444.225	67,6	1.686.023	56,1	2.197.285	67,7	2.174.500	80,8
Prihodi od obavljanja vlastite djelatnosti	106.186	6,7	97.461	4,6	140.384	4,7	195.705	6	191.520	7,1
Pomoći iz inozemstva	0	0	36.003	1,7	388.814	12,9	345.823	10,7	6.004	0,2
Pomoći od subjekata unutar opće države	185.000	11,7	553.000	25,9	477.067	15,9	488.598	15	256.000	9,5
Donacije od pravnih i fizičkih osoba izvan opće države	0	0	0	0	280.950	9,3	0	0	32.787	1,2
Ostali prihodi	7.389	0,5	7.235	0,3	31.579	1,1	16.550	0,5	30.597	1,1
Prihodi poslovanja	1.579.190	100	2.137.924	100	3.004.817	100	3.243.961	100	2.691.408	100

Tablica 1: Godišnji proračun Javne ustanove »Park prirode Učka« u razdoblju 2004. - 2008.

Naziv	Vlasništvo	Opis i svrha
Ured JU PPU u Lignju	Općina Lovran	Glavni ured Ustanove
Info-punkt/suvenirnica na prijevoju Poklon	JU PPU	Info-punkt i suvenirnica za posjetitelje PPU
Javne sanitarije MŽ na prijevoju Poklon	JU PPU	Javne sanitarije za posjetitelje PPU
Kula na Vojaku-info-punkt/suvenirnica	JU PPU	Info-punkt i suvenirnica za posjetitelje PPU
Parkiralište Vela draga	JU PPU	Parkiralište u sklopu poučne geološke staze »Vela draga«
Ruševni objekt na prijevoju Poklon	JU PPU	Objekt namijenjen preuređenju u centar za posjetitelje

Tablica 2: Infrastruktura s kojom raspolaže Javna ustanova PPU

2.1.5. Karte i snimke područja

Kao rezultat projekta PAMS (Protected Area Management System) koje je Ministarstvo kulture provelo u suradnji s Državnom geodetskom upravom i Državnim zavodom za zaštitu prirode uz pomoć Vlade Kraljevine Norveške, Ministarstvo kulture osiguralo je nabavu svih dostupnih kartografskih podloga kao i standardizirane

baze podataka koju danas koriste sva zaštićena područja u RH. Spomenuti projekt uključuje i dio katastarskih planova kao i cjeloviti prikaz administrativne podjele Parka prirode Učka. U ovu su bazu uneseni ili će se u narednom razdoblju unijeti i ostale kartografske podloge koja Ustanova posjeduje.

Vrsta karte/snimke	Mjerilo/ rezolucija	Vrsta zapisa	Godina izrade	Napomena
karta granica Parka	1:100000	Papirnat i digitalni oblik	1999.	DGU
topografska karta	1:100000	Papirnat i digitalni oblik	1980. - 1984.	DGU
topografska karta	1:25000	Papirnat i digitalni oblik	1996. - 2008.	DGU
osnovna karta Hrvatske	1:5000	Papirnat i digitalni oblik	1954. - 2009.	
osnovna geološka karta	1:100000	Papirnat i digitalni oblik	2006.	
karta staništa	1:5000	Papirnat i digitalni oblik	2008.	
karta korištenja zemljišta	1:5000	Digitalni oblik	2008.	CORINE land cover
karta zemljišnog pokrova	1:5000	Digitalni oblik	2008.	
digitalne ortofoto snimke PGŽ	1:5000	Digitalni oblik	2005.	
digitalne ortofoto snimke IŽ	1:5000	Digitalni oblik	2005.	
Landsat satelitski snimak	rez. 15 m	Digitalni oblik	2003.	
Landsat satelitski snimak	rez. 30 m	Digitalni oblik	2005.	
topografsko- tur. karta	1:30000	Papirnat i digitalni oblik	2004.	
karta biciklističkih staza	1:30000	Papirnat i digitalni oblik	2004.	

Park prirode Učka također raspolaže drugim kartama i podlogama raznih namjena i mjerila, u digitalnom obliku.

Tablica 3: Popis karata i fotografskih snimaka u posjedu Parka prirode

2.1.6. Granice, odjeli, zone

Granica Parka prirode je prilikom donošenja Zakona o proglašenju Parka prirode Učka ucrtana na podlogu mjerila 1:100.000 te je za potrebe planiranja zaštite i očuvanja prostora prilično neprecizna. Tekstualni je opis puno točnije definirao samu granicu zaštićenog područja pa je i prema njemu izrađena detaljna digitalna granica koja se čuva u DZZP.

Zoniranje zaštićenog područja jedan je od osnovnih koraka u planiranju korištenja i upravljanja prostorom kojim se treba osigurati očuvanje vrijednosti zaštićenog područja. Postupkom zoniranja područja se dijele na zone s različitim uvjetima korištenja prema ciljevima zaštite, postojećem korištenju i potrebama za razvoj područja. Zoniranje se izvodi iz stupnja zaštite područja u rasponu od zone gdje nije dozvoljen gotovo nikakav ljudski utjecaj, pa do zone intenzivnijeg korištenja gdje prirodni prostor unutar

zone može biti znatno promijenjen. Zone se određuju u skladu sa stupnjem zaštite koji je određen prirodnim staništima i životinjskim zajednicama te dozvoljenim ljudskim aktivnostima u određenom području. Sve zone predviđene u sustavu zoniranja ne moraju biti zastupljene u svakom zaštićenom području.

Zoniranje Parka prirode Učka

Zoniranje za potrebe Plana upravljanja Parka prirode Učka izrađeno je na osnovi prostornog plana Parka prirode Učka te recentnih karti staništa i karti korištenja zemljišta koje s relativno visokom točnošću prikazuju postojeće stanišne tipove u Parku. Tablica 4 prikazuje podatke o nazivu, površini i postotnom udjelu pojedinih zona u Parku prirode Učka, a Karta 4 pokazuje kartografski prikaz zona.

Šifra	Zona	površina (ha)	% PPU	Šifra	Podzona	površina (ha)	% PPU
1	stroge zaštite	3108	19,4	1a	najstrože zaštite	471	2,9
				1b	vrio stroge zaštite	2637	16,4
2	aktivne zaštite	12810	79,8	2	travnjaci	1774	11,1
					šikare	1070	6,7
					šume	9919	61,8
					poljoprivredne površine	47	0,3
3	korištenja	128	0,8	3	naselja, kamenokopi i dr	128	0,8

Tablica 4: Udio površine pojedinih zona unutar Parka prirode Učka

Zona 1 - Zona stroge zaštite

Zona stroge zaštite obuhvaća područja velike prirodne vrijednosti čije je očuvanje od iznimne važnosti i koja ne zahtijevaju nikakve ili samo iznimne intervencije (vezane uz npr. invazivne alohtone vrste, požare uzrokovane ljudskim djelovanjem i sl.). Aktivnosti koje se mogu izvoditi u zoni stroge zaštite su znanstvena istraživanja, praćenje stanja (monitoring) te intervencije u izvanrednim okolnostima. Zona stroge zaštite odgovara kategoriji Ia ili Ib prema IUCN kriterijima.

U zonu najstrože zaštite Parka prirode Učka uključena su područja stijenjskih masiva te rezervata šumske vegetacije kao posebno važnih staništa za zaštitu vrsta flore i faune na kojima nije dopušteno nikakvo uznemiravanje. U zoni vrlo stroge zaštite nalazi se područje vršnog grebena Učke te udoline bujičnih potoka u kojima su dopuštene samo aktivnosti ograničenog posjećivanja, praćenja stanja, znanstvenih istraživanja te nadzora područja.

Podzona 1a - najstroža zaštita

Obuhvaća vrlo mali udio površine Parka (2,9 % odn. 471 ha). U ovoj se podzoni nalaze:

- površine posebnih vrijednosti šumske vegetacije Brložnik i Bukovo; te
- površine posebnih botaničkih i zooloških vrijednosti Stijena pod Brestom, Krvave stijene i Sisolske stijene.

Podzona 1b - vrlo stroga zaštita

Ova zona obuhvaća 16,4 % Parka odn. 2637 ha. Zbog osjetljivosti ekosustava i potencijalnog većeg negativnog utjecaja uslijed prekobrojnog broja posjetitelja, u ovu su zonu svrstani sljedeći lokaliteti:

- vršni greben Učke;
- površine posebnih geomorfoloških i hidroloških vrijednosti - geomorfološki spomenik prirode Vela draga, kanjon Škrile, Korita te ostali veći stijenski kompleksi;
- slivna područja bujičnih tokova Banina, Medveja-Lovranska draga, Mošćenička Draga, Kožljačke bujice i Boljunske bujice;
- Svi speleološki objekti na području Parka (uključujući i površinu u radijusu od 50 m od ulaza u objekt).

Zona 2 - Zona aktivne zaštite

Zona aktivne zaštite obuhvaća područja velike vrijednosti za čije je očuvanje dozvoljeno provoditi aktivnosti održavanja, obnavljanja ili stvaranja prirodnih vrijednosti važnih za očuvanje prirode. U zaštićenim područjima Republike Hrvatske toj kategoriji pripadaju sva područja koja bi bez aktivnog upravljanja promijenila svoje bitne karakteristike, i to smanjenjem bioraznolikosti i/ili smanjenjem raznolikosti krajobrazu. Tipičan primjer takvih površina su poluprirodni travnjaci koji bez aktivnog održavanja (košnja, ispaša itd.) zarastaju u šume. Dopuštene aktivnosti usmjerene su na nadzor područja, znanstvena istraživanja i praćenje stanja, košnju, ispašu, tradicionalnu zemljoradnju, održavanje lokvi, lov i dr.

U ovoj zoni nalazi se površinom najveći dio Parka prirode Učka (79,8 % odn. 12810 ha), a karakteriziraju ga područja s tipičnim mozaično raspoređenim staništima šuma, travnjaka i šikara u kojima uglavnom prevladavaju prirodne i doprirodne šume i u kojima korisnici prostora, u skladu s ciljevima očuvanja, koriste prirodne resurse (primjerice ekstenzivno korištenje poljoprivrednih površina i šuma) kako bi se sačuvala postojeća biološka raznolikost. Ova se zona prema karakteristikama staništa i krajobrazu može podijeliti ovisno o načinu korištenja i upravljanja pojedinim staništem:

- površine šuma u kojima je dozvoljeno gospodarenje te površine umjetno podignutih šuma (uključuje šume u vlasništvu države te šume u privatnom vlasništvu) kojima se upravlja sukladno programima gospodarenja šumama;
- travnjačke površine;
- površine pod šikarama i površine u visokom stadiju sukcesije;
- poljoprivredne površine te površine izvan naselja s livadnim i poljoprivrednim površinama;
- sve postojeće planinarske, pješačke, biciklističke i druge markirane staze i putevi.

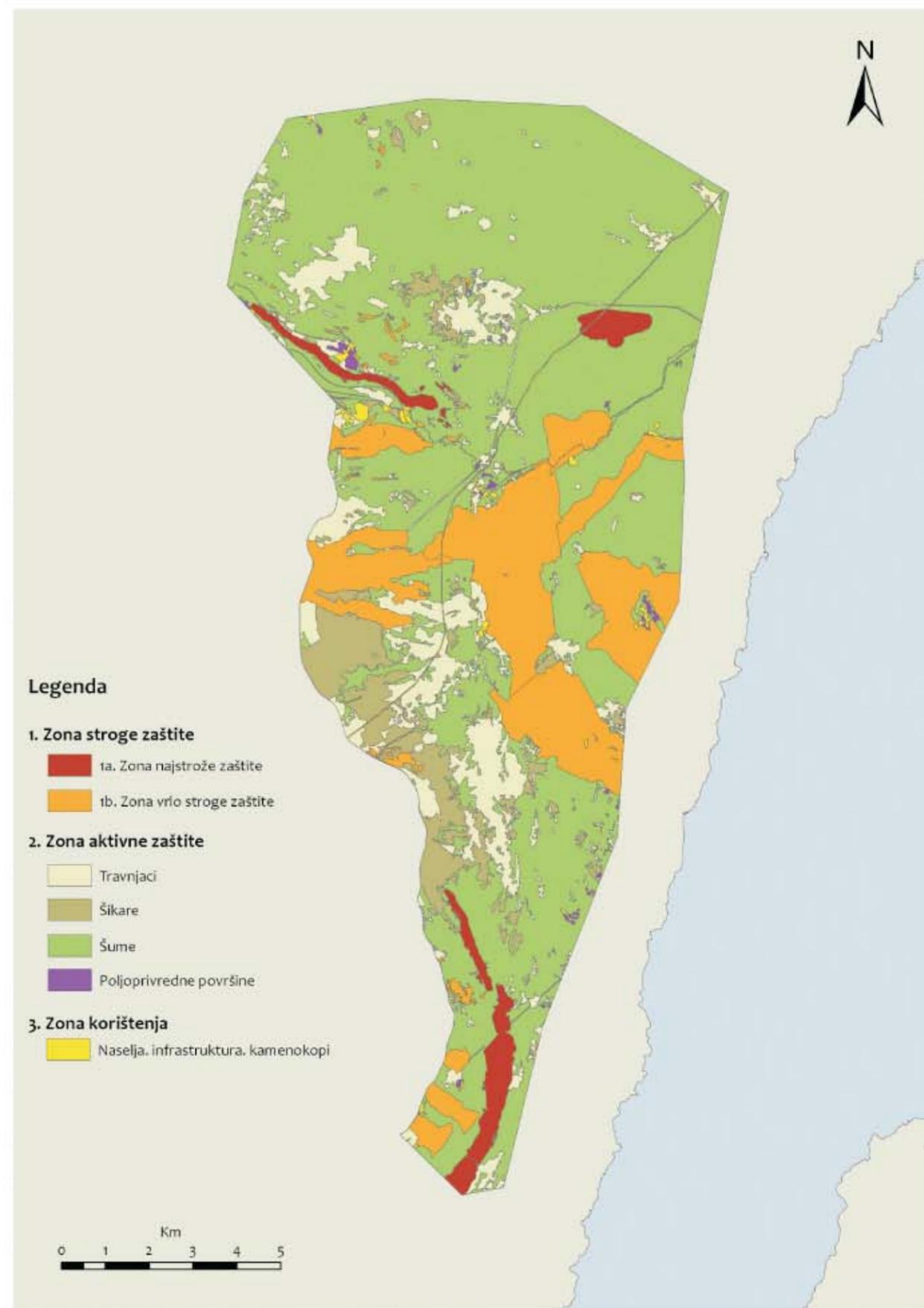
Zona 3 - Zona korištenja

Zona korištenja obično obuhvaća područja niže vrijednosti za očuvanje i/ili područja gdje je tradicionalno prisutan određeni stupanj korištenja te se njima uglavnom upravlja u neke druge svrhe značajne za razvoj i funkcije zaštićenog područja. Ta je zona svojevrsan kompromis između korištenja i zaštite područja, a njezino korištenje mora biti u skladu s načelima održivog razvoja, bez narušavanja svrhe i ciljeva zaštićenog područja.

Ova zona obuhvaća ukupno 0,8 % površine Parka odn. 128 ha te se u njoj nalaze naselja, infrastrukturni koridori, kamenokopi te izgrađena područja predviđena za rekreaciju. Ovo su područja intenzivnog korištenja i zadržavanja korisnika prostora na kojima je već prisutna određena infrastruktura koju je potrebno obnavljati, poboljšavati i sl. Dopuštene aktivnosti uključuju održavanje i obnovu infrastrukture, intervencije u prostoru u funkciji poboljšanja sustava posjećivanja i sl.

2.1.7. Područja Ekološke mreže na području PPU i kontaktne zone

Područja ekološke mreže sukladno EU ekološkoj mreži NATURA 2000 podijeljena su na »Važna područja za divlje svojte i stanišne tipove« te »Međunarodno važna područja za ptice« (Karta 5). Cijelo područje Parka prirode Učka, 91 točkasti lokalitet i još 2 manja područja unutar granica Parka, te područje kestenovih šuma iznad Lovrana koje se samo manjim dijelom nalazi unutar granica Parka, vrednovani su kao »Važna područja za divlje svojte i stanišne tipove Ekološke mreže RH«. Područje čitavog Parka zajedno s područjem Čičarije i Čepić polja vrednovano je kao »Međunarodno važno područje za ptice Ekološke mreže RH«. Područja koja su uz šifru područja označena s # predstavljaju potencijalna područja NATURA 2000. Detaljni pregled svih područja Ekološke mreže na području Parka prirode Učka kao i ciljevi i smjernice zaštite za svako pojedinačno područje prikazuje Tablica 5.



Karta 4: Zoniranje Parka prirode Učka

Područja važna za divlje svojte i stanišne tipove			
# - potencijalna područja NATURA 2000			
ŠIFRA I NAZIV PODRUČJA: # HR2000601 PARK PRIRODE UČKA			
Ciljevi očuvanja			
Divlje svojte			Smjernice zaštite
Ptice travnjačkih staništa			
Ptice grabljivice			
Ostale divlje svojte ugrožene na europskoj i nacionalnoj razini			
Stanišni tipovi			
NKS šifra		Stanišni tip	11; 20; 30; 115 - 117; 121; 126; 127; 128; E.3.2.1. - 33; Ostalo: park prirode
		Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	
		Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	
		Šume pitomog kestena	
C.3.5.3.4.		Travnjaci zmijska i pjegavog jastrebljaka	
E.4.6.3.		Primorska bukova šuma s jesenskom šašikom	
ŠIFRA I NAZIV PODRUČJA: HR2000640 KESTENOVE ŠUME IZNAD LOVRANA			
Ciljevi očuvanja			
Stanišni tipovi			Smjernice zaštite
NKS šifra	NATURA	Stanišni tip	
	9260	Šume pitomog kestena	121; 125-129
ŠIFRA I NAZIV PODRUČJA: HR2000656 VRŠNI DIO UČKE			
Ciljevi očuvanja			
Stanišni tipovi			Smjernice zaštite
NKS šifra	NATURA	Stanišni tip	
	8210	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	
B.1.3.2.1.	8210	Zajednica tomasinijeva i justinianova zvončiča	29
ŠIFRA I NAZIV PODRUČJA: HR2000657 ŠUMA OKO VRHA BRLOŽNIK			
Ciljevi očuvanja			
Stanišni tipovi			Smjernice zaštite
NKS šifra	NATURA	Stanišni tip	
		Bukova šuma na stjenovitom terenu	17; 33

ŠIFRA I NAZIV PODRUČJA: # HR2001107 KORITA			
Ciljevi očuvanja			
Divlje svojte			Smjernice zaštite
Hrvatski naziv	Znanstveni naziv		
veliki vodenjak	Triturus carnifex		100; 101; 107
ŠIFRA I NAZIV PODRUČJA: # HR2000061 KAVERNA U TUNELU UČKA			
Ciljevi očuvanja			
Divlje svojte - Endemične svojte			Smjernice zaštite
Endemične svojte			
Stanišni tipovi			Smjernice zaštite
NKS šifra	NATURA	Stanišni tip	
H.1.	8310	Kraške špilje i jame	6000
ŠIFRA I NAZIV PODRUČJA: ŠPILJE I JAME NA PODRUČJU PARKA PRIRODE UČKA			
Ciljevi očuvanja (Svi lokaliteti imaju iste ciljeve očuvanja i smjernice zaštite)			
Stanišni tipovi			Smjernice zaštite
NKS šifra	NATURA	Stanišni tip	
H.1.	8310	Kraške špilje i jame	6000
# - potencijalna područja NATURA 2000			

Međunarodno važna područja za ptice			
# - potencijalna područja NATURA 2000			
ŠIFRA I NAZIV PODRUČJA: # HR1000018 UČKA I ČIČARIJA			
Ciljevi očuvanja			
Divlje svojte			Smjernice zaštite
Hrvatski naziv	Znanstveni naziv		
suri orao	Aquila chrysaetos		
vrtna strnadica	Emberiza hortulana		
gorski zviždak	Phylloscopus bonelli		7; 9; 11; 27; 4000

Tablica 5: Područja ekološke mreže na području Parka prirode Učka i kontaktne zone



Slika 3: Vrtanac i Čičarija



Karta 5: Područja ekološke mreže u PPU i na širem području

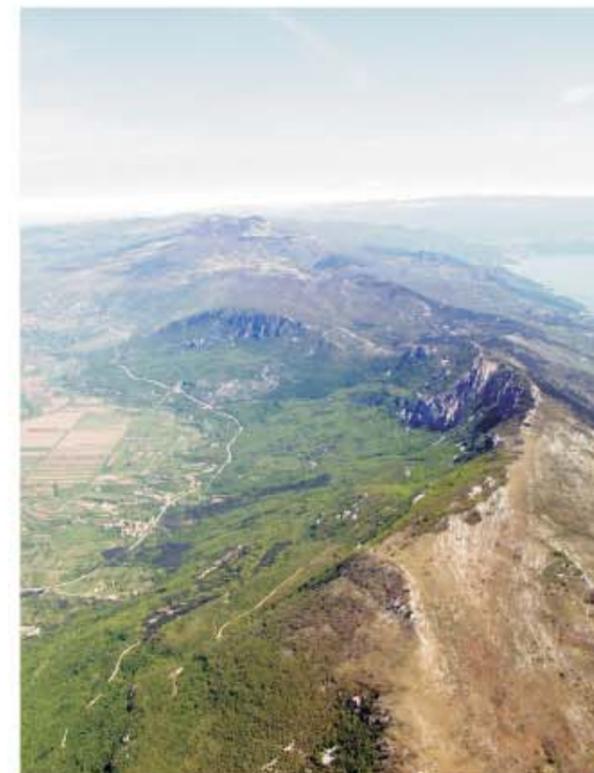
2.2.

Fizički okoliš

2.2.1. Geomorfologija/reljef

Područje PPU reljefno dominira Istrom i Kvarnerom te se u dužini od dvadesetak kilometara proteže od Plominskog zaljeva na jugu pa sve do jugoistočnog platoa gorske skupine Čičarije. Same granice obuhvaćaju veći dio planinskog hrpta Učke te jugoistočni plato Čičarije. Hrbat Učke s istočne strane oivičen je obalom Riječkog zaljeva, dok se uz zapadni rub Učke pružaju zavalala Boljunskog i Čepičkog polja te Istarsko pobrđe. Ovakvo meridionalno pružanje Učke netipično je za priobalne planinske skupine koje imaju dominantno dinarsko pružanje pravcem SZ-JI kao npr. planinska skupina Čičarije.

Na svojem južnom kraju, masiv Učke se iz Plominskog zaljeva uzdiže u stjenoviti greben Sisola (835 m). Nakon prijevoja Prodol hrbat se širi u visoravan u čijem se središtu nalazi udolina i lokva Rovozna. Sjevernije izbija vrh Bodaj (907 m), dok se s njegove istočne strane formira manji hrbat čiji je vrh Perun (881 m) i koji na sjeveru ponire u kanjon iznad Mošćeničke Drage. Nakon visoravni Sinožet uzdiže se vršni greben Učke koji je od okolnog područja jasno izdvojen izrazito strmim padinama i vertikalnim liticama. Obilježavaju ga najviši vrhovi cjelokupnog masiva, Vojak (1401 m), Sui vrh (1333 m) i Plas (1285 m). Sjeverno od prijevoja Poklon (922 m), visina hrpta snižava se na oko 1100 m. Markantni vrhovi su uz Jazvinu (1104), Crkveni vrh (1101 m) i Ravne staj (1110 m). Tu prestaje karakteristično meridionalno pružanje Učke te započinje planinska skupina Čičarije koja ima dinarsko pružanje SZ-JI.



Slika 4: Pružanje Učke

Reljef Čičarije bitno se razlikuje od reljefa Učke, pa se stoga i koristi naziv »planinska skupina« s obzirom na nepostojanje jedinstvenog planinskog hrpta. Reljefna struktura obilježena je naizmjeničnim nizanjem hrptova i zaravni, odnosno strukturnih terasa te udolina, a sam se teren stepeničasto izdiže od Istarskog pobrđa na jugozapadu prema Kastavskoj zaravni na sjeveroistoku. Markantni vrhovi jugozapadnog hrpta Čičarije su: Bačvenik (735 m), Grabovica (803 m) i Šebrn (812 m). Mjesto Brgradac odvaja jugozapadni i središnji hrbat koji obilježavaju vrhovi visine preko 1000 m: Brajkov vrh (1091 m), Škrljavnik (1067 m), Veliki Planik (1272 m), Mali Planik (1259), Mahen vrh (1144 m) i Brložnik (1093 m). Središnji hrbat Čičarije odvojen je od sjeveroistočnog dijela planinske skupine udolinama Potkruh i Vela Sapca gdje su vrhovi hrptova nešto niži: Vodička griža (1143 m), Kadički vrh (1104 m), Golubovac (1012 m), Kota (1047 m) i Zvoncev vrh (972 m).

2.2.2. Geologija

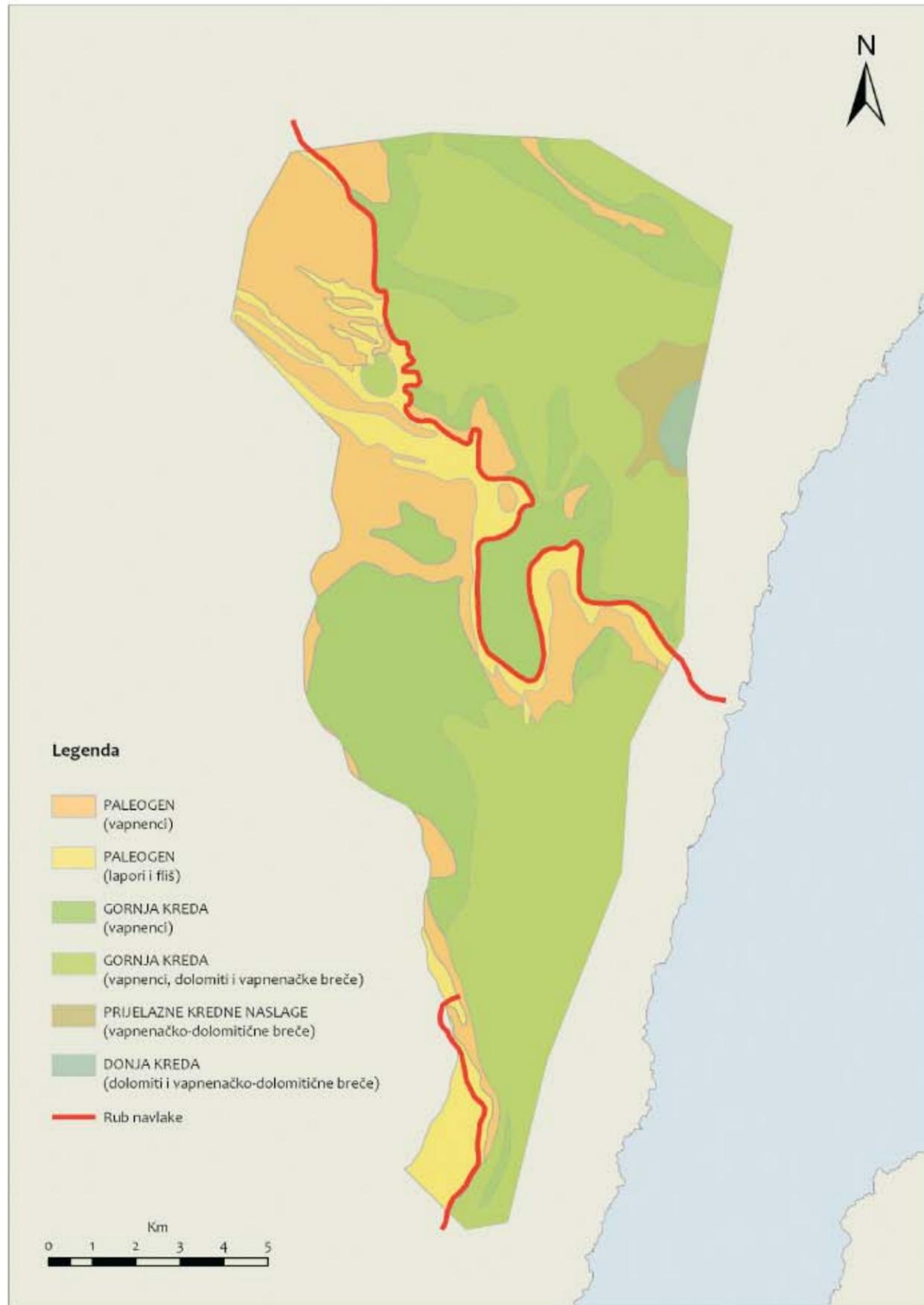
Stijene koje izgrađuju planinu Učku isključivo su taložnog (sedimentnog) tipa, a nastajale su u velikom oceanu Tethys od razdoblja krede prije 140 milijuna godina pa sve do sredine tercijara prije 30 milijuna godina. Taloženjem mineralnih skeletnih ostataka vodenih organizama tijekom milijuna godina nastajali su debeli slojevi taloga koji su, postupnim procesima kompakcije i cementacije, na kraju pretvoreni u čvrstu stijenu - vapnenac, o čemu svjedoče brojni fosili životinja kao što su rudisti i foraminifere koje nalazimo u taložnim vapnenačkim stijenama. Od ostalih vrsta taložnih stijena, na području Parka prirode Učka možemo pronaći i različite vrste vapnenaca, dolomita i pogotovo breča s velikim brojem prijelaznih naslaga.

Trošenjem slojeva koji su prvotno bili istaloženi na dnu oceana, u dublje je dijelove mora stizao, povremeno nošen podmorskim lavinama, sitnozrnati sediment od kojeg su nastale uslojene stijene koje nazivamo fliš. Od fliša je izgrađena i tzv. »siva Istra«. Naslage fliša posebno su zanimljive u hidrogeološkom smislu, a nalaze se na površini u isprekidanom pojasu od Medveje do Lovranske Drage te u podnožju vršnog hrpta sjeverne Učke. Posebno su dobro vidljive na površini u podnožju Čičarije, između Dolenje Vasi i Vranje, te u relativno širokom pojasu između Čepić polja i zapadnih obronaka južne i srednje Učke.

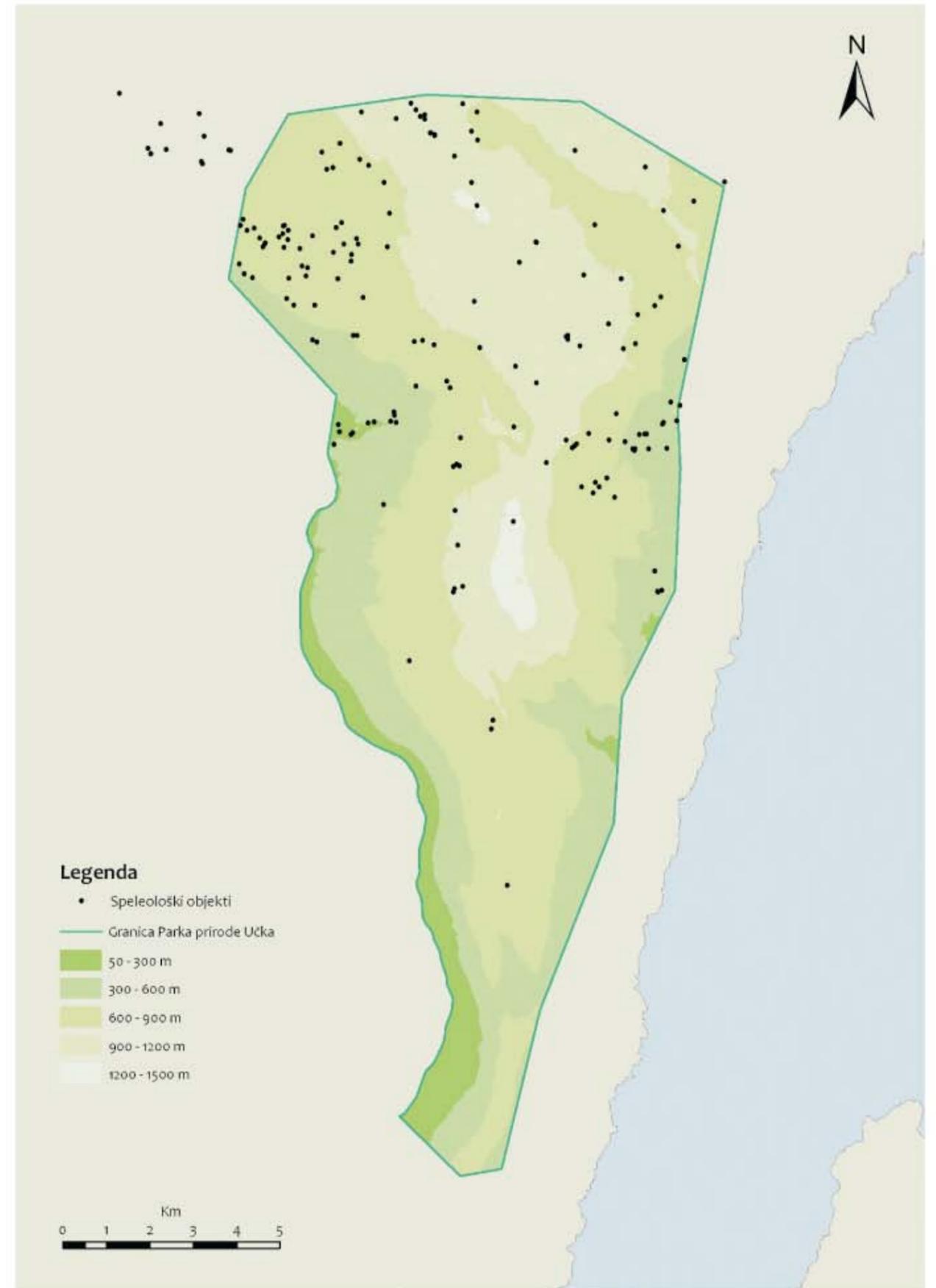
Najmlađi geološki sastav na Učki čine crvenica (glinovito-prašnasti materijal znakovite smeđe-crvene boje), deluvijalni nanosi (mješavina odlomaka i pjeskovito - prašnasto - glinovitog materijala), sipar (uglasti odlomci različite veličine, najčešće 5 do 20 cm) i potočni nanosi (mješavine valutica, šljunka i pijeska, ustanovljeni u koritima bujičnih vodotoka) nastali u razdoblju kvartara od prije 2,5 milijuna godina do današnjice. Ove su naslage nastale raspadanjem stijena na podlozi koje su ostale na mjestu ili bivalne pretaložene uz pomoć gravitacije, vode ili vjetra (Karta 6).

Od današnjih geoloških obilježja Parka prirode Učka, kao vrijedne i zanimljive geološke formacije možemo, pored geomorfoloških spomenika prirode Vela draga, izdvojiti još i Krjavu stijenu na jugozapadnom dijelu Učke, te Stijenu pod Brestom na Čičariji.

S obzirom na krški teren, područje Učke obiluje i mnogobrojnim speleološkim objektima kojih, prema do sada poznatim podacima, ima preko 200 (Karta 7).



Karta 6: Pregledna geološka karta Parka prirode Učka (preuzeta iz prostornog plana PPU)



Karta 7: Prikaz istraženih speleoloških objekata

2.2.3. Hidrologija

U hidrološkom i hidrogeološkom smislu, područje planinskog hrpta Učke pripada slivu rijeke Raše (zapadno) i slivu priobalnih izvora od Plominske drage do uvale Preluka (istočno). Većina prisutnih vodotoka je bujičnog karaktera te ih možemo podijeliti u tri skupine: bujice Kvarnerskog zaljeva, Kožljačke bujice te bujice sliva Boljunčice. One su većinom suhe, a samo u razdobljima dovoljno obilnih padalina nastaju veće količine vode, zbog čega ih nazivamo bujičnim tokovima.

Vršni greben sjeverne Učke sačinjava posebno zanimljivu hidrogeološku cjelinu. Raspucani i okršeni vapnenci, u kojima je oblikovan vršni greben, zbog svoje su velike vodopropusnosti kolektori podzemnih voda. Kao takvi navučeni su, odnosno leže na vodonepropusnim naslagama fliša, zbog čega se višak akumulirane podzemne vode prelijeva na dodiru fliša i vapnenaca, pa su u podnožju grebena Učke zabilježena čak 72 izvora. Posebno možemo istaknuti izvore Tunel Učka, Vela Učka, Mala Učka i Sopot, čija je izdašnost najjača u zimi i ranom proljeću za vrijeme topljenja snijega i jakih kiša. Unatoč malom kapacitetu, oni se zbog svoje kvalitetne vode često koriste za potrebe vodoopskrbe. Većina značajnih izvora nalazi se u području vršnog grebena, a od drugih lokacija vrijedno je spomenuti izvorišta Zagrad i Kožljak. Karta 8 detaljnije prikazuje hidrološke prilike Parka prirode Učka.

Na području Parka zabilježeno je i 27 krških lokvi koje su u prošlom stoljeću redovito održavali mještani obližnjih sela kako bi u bezvodnim područjima Učke i Čičarije osigurali vodu za stoku i poljoprivredne aktivnosti. Danas je većina lokvi u jako lošem stanju. Uglavnom su zapuštene i zarasle, ali i kao takve imaju važnu ulogu za niz biljnih i životinjskih vrsta kao jedino stanište za opstanak.



Slika 5: Slap potoka Banina

2.2.4. Klima

Klima Parka prirode Učka uvjetovana je geografskim položajem, blizinom mora i razvedenošću reljefa. Prema Köpenovoj klasifikaciji klime, viši dijelovi Parka imaju umjereno toplu kišnu klimu s toplim ljetom (tzv. »klimu bukve«), dok niži dijelovi kao što su Opatija i uski priobalni pojas imaju umjereno toplu kišnu klimu bez suhog razdoblja i s vrućim ljetom (»klimu kamelije«). Padalina u višim dijelovima ima više nego u priobalju, a uglavnom su koncentrirane u hladnijem razdoblju godine te u kasnu jesen i proljeće, najčešće u obliku kiše, a zimi i snijega, dok se tuča pojavljuje tek nekoliko puta godišnje. Najvažniji vjetrovi u Parku prirode Učka su sjeveroistočni (zimi bura a ljeti kao noćni vjetar), jugoistočni (osobito kao jugo u proljeće i jesen), sjeverozapadni (osobito kao trajne etezije ljeti), te drugi manje učestali vjetrovi. Insolacija na kontinentskoj, zapadnoj strani Učke je nešto veća nego na primorskoj padini. Treba, međutim, istaknuti činjenicu da na vrijednosti insolacije u Opatiji utječe visina Učke iza koje sunce ljeti zalazi već oko 17.30 sati. Zbog toga zapadne padine Učke imaju veću insolaciju od Opatije i istočnih padina.

2.2.5. Tla/podloge

Na različitost i veliki broj zemljišnih tipova na području Parka u najvećoj su mjeri utjecali karakteristični reljef i klima. Specifična morfologija karakteristična po strmim padinama i velikim udolinama, uz djelovanje erozije i bujičnih tokova, rezultirala je nastankom otvorenih stijenskih masa, pojavom točila, potpuno ogoljelih prostora i plitkog zemljišnog pokrivača. Tako na području Parka najčešće susrećemo sljedeće tipove tala:

- **Litosol** (kamenjar) koji predstavlja nerazvijeno tlo sastavljeno pretežno od rastrošenog skeleta (stjenovite podloge). Veoma plitko i skeletno tlo nalazi se na vršnim dijelovima i strmim padinama Parka.

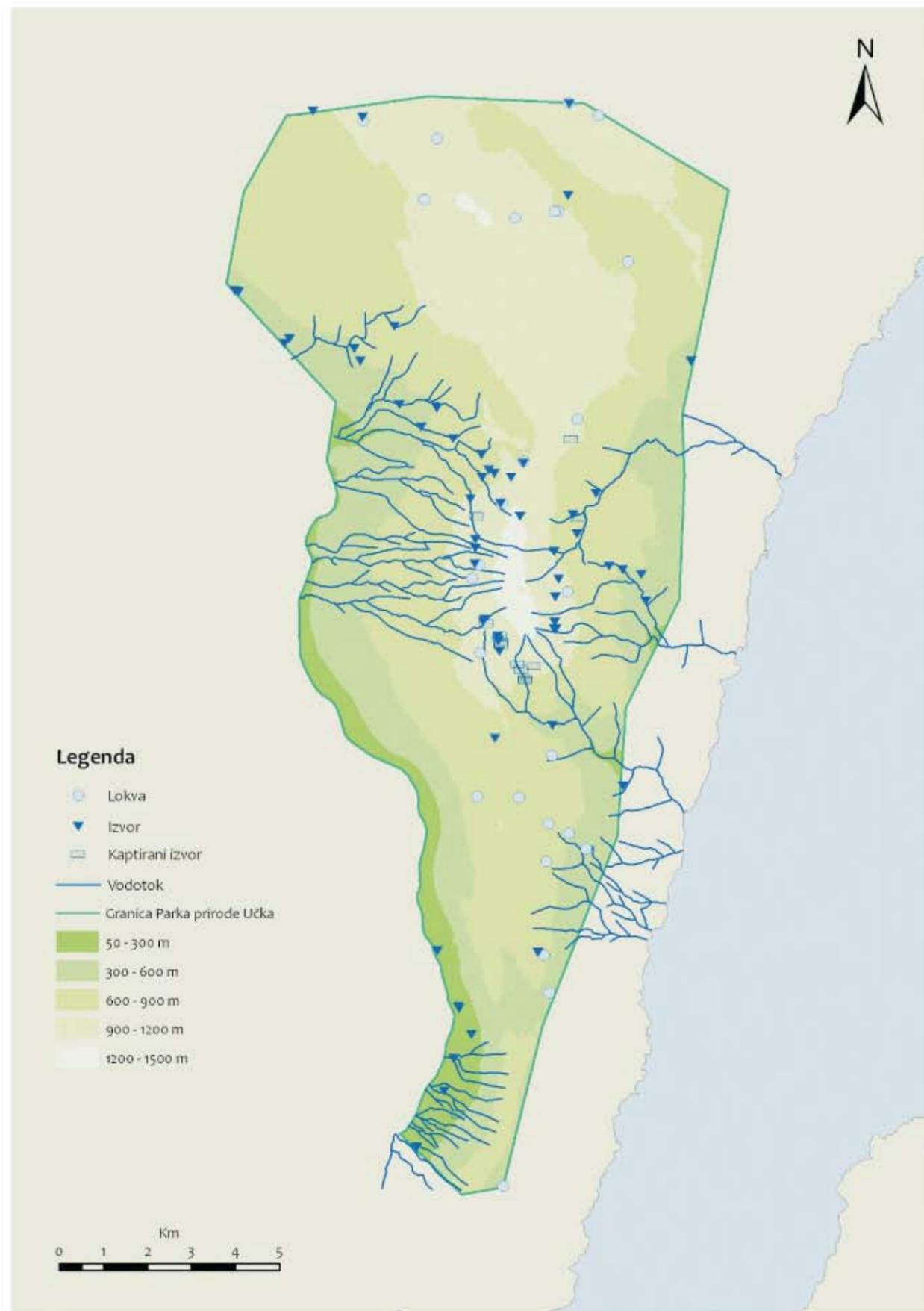
- **Sirozem i koluvij** - nerazvijena ili slabo razvijena tla nastala erozijom ili ispiranjem ranije stvorenih tala. Također su plitka skeletna tla, a njihova svojstva variraju ovisno o mehaničkom sastavu. Ova tla nalaze se u podnožju padina.

- **Crnica** - veoma plitka tla koja gotovo uvijek prate stjenoviti predjeli. Crnica je izrazito šumsko i pašnjačko tlo, a zauzima prostore više nadmorske visine. Najzastupljenija je na vršnom grebenu Učke, a nalazi se i na zapadnim padinama Parka koje se strmim nagibima spuštaju prema Boljunskom i Čepičkom polju.

- **Rendzina** je uglavnom karbonatno tlo koje se nalazi na strmim padinama Lovranske i Mošćeničke drage u istočnom dijelu Parka te oko Brgudca i zapadno od Bresta u sjeverozapadnom dijelu Parka. Najčešće se javlja kao plitko tlo i uglavnom pod livadama i pašnjacima.

- **Smeđe tlo na vapnencu i dolomitu** najrasprostranjenije je tlo na području Parka i zauzima središnji i istočni dio Parka. Uglavnom je plitko s visokom stjenovitošću i kamenitošću te se uglavnom nalazi pod šumama i šumskim pašnjacima.

- **Crvenica** je tlo mediteranskog podneblja, a zadržana je u blažim oblicima reljefa i udubinama. To je skeletno, propusno tlo, s malim količinama humusa. Stjenovitost i kamenitost su glavna ograničenja za korištenje ovog tla u poljoprivrednoj proizvodnji.



Karta 8: Hidrologija Parka prirode Učka

- **Lesivirano tlo** je obično duboko, propusno i bogato humusom te se nalazi na istočnom dijelu Parka. Glavno ograničenje ovog tipa tla je njegova kiselost. Na području Parka nalazi se pod šumom, a akrično pod pašnjacima i šumama kestena.

- **Rigolana tla** predstavljaju tla koja je stvorio čovjek krčenjem, nanošenjem nove zemlje, podzidavanjem i obradom. Površine s rigolanom tlom prate flišnu zonu koja se provlači od sela Vela Učka, oko grebena Učke i završava u dnu Lovranske Drage. Rigolana tla nalaze se i oko zaselka Kožljak, kod Zagrada, oko naselja Grabrova, zaselaka Rošići i Andrići, u podnožju grebena Učke - kod sela Mala i Vela Učka, te oko naselja Brest i Brgudac. Ovo je najvredniji tip tla i namijenjen je poljoprivrednoj proizvodnji.

Antropogena zemljišta, na cijelom području Parka, nalaze se i u okviru malih vrtića ograđenih suhozidima. Iako su nekada bila aktivno obrađivana, danas su prepuštena zarastanju.

2.3.

Biotički okoliš

2.3.1. Flora i biljne zajednice

Osebnost flore PP Učka najviše se zrcali u činjenici da je to područje koje s obzirom na geografski položaj i klimu obiluje i kontinentalnim i mediteranskim vrstama. Tako flora PPU prema aktualnoj literaturi broji oko 1300 različitih vrsta, što je s obzirom na relativno malu površinu zaštićenog područja izuzetno velik broj. Takvo bogatstvo vrsta PPU ponajprije može zahvaliti već prije opisanim čimbenicima fizičkog okoliša, a prije svega klimi, geologiji i reljefu.

Učka ima vrlo dugu i bogatu tradiciju botaničkih, a posebno florističkih istraživanja. Prvi znanstvenici koji su posjetili Učku bili su upravo botaničari. Popis istaknutih istraživača Učke vrlo je dugačak, a većina florističkih radova objavljenih u 20. stoljeću dopunjuje spoznaje o bogatstvu flore zaštićenog područja i ujedno upozorava na mogućnost da se usprkos višestoljetnom razdoblju florističkih istraživanja ovdje još mogu očekivati nova otkrića. Neka teže pristupačna područja Učke i Čičarije i danas su nedovoljno istražena, pa su proteklih godina započeta sustavna istraživanja flore kako bi se obnovilo i produbilo znanje o pojedinim vrstama i njihovoj rasprostranjenosti, te na vrijeme primijetili mogući negativni utjecaji na njihove populacije.

Svaka biljka vezana je za svoje prirodno stanište, a upravo velika raznolikost staništa omogućuje opstanak brojnih rijetkih i ugroženih biljaka. Tome je definitivno pridonijela duga povijest ljudskog djelovanja i oblikovanja krajobrazu Učke i Čičarije. U vegetacijskom smislu Park je posebno zanimljiv zbog svoje raznolikosti, ali i mozaičnog rasporeda različitih vegetacijskih pojaseva u kojima uglavnom prevladavaju šumska staništa.

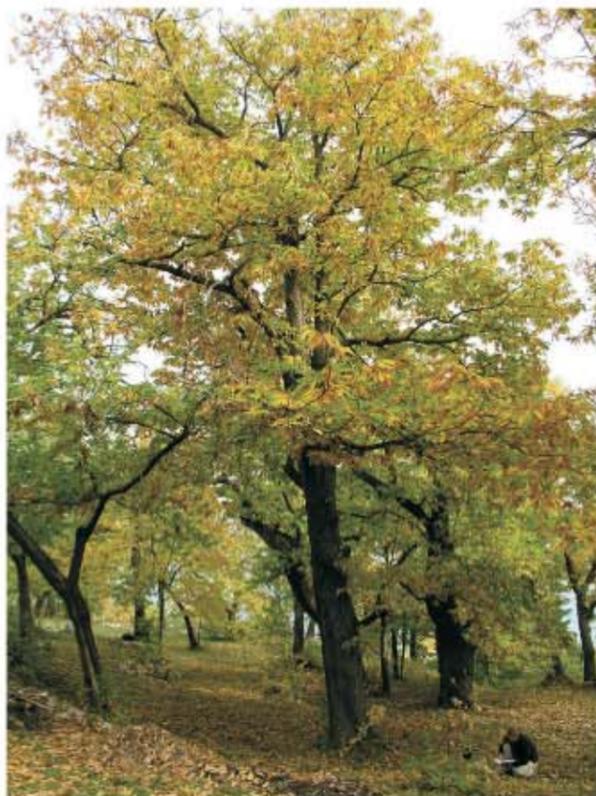
Šumska staništa na području Parka prirode Učka su najbrojnija i pokrivaju preko 70% ukupne površine Parka. Najupečatljivija osobitost Učke i Čičarije u prirodnoznanstvenom pogledu svakako je pojavljivanje bukovih šuma u vršnim dijelovima, iznad 800 m. Te šume nisu u kontinuitetu povezane s ostatkom bukovih šuma u primorskom nizu Dinarskih planina te strše kao izdvojeni otoci iznad submediteranskog područja. Najveći dio bukovih šuma pripada zajednici primorske bukove šume (*Seslerio autumnalis* -

Fagetum), koja pokazuje izrazite prijelazne značajke Mediterana prema kontinentu. U mediteransko-planinskom vegetacijskom pojasu najveću važnost u šumskom pokrivaču imaju šume crnog graba i jesenske šašike (*Seslerio-Ostryetum* Ht. et H-ić 1950) koja je često prisutna i u različitim zajednicama s hrastovima - meduncem, cerom i kitnjakom.



Slika 6: Primorska šuma bukve

Od drugih, manje zastupljenijih šumskih zajednica treba svakako spomenuti submediteransku šumu pitomog kestena (*Querc-Castanetum submediterraneum* Anić 1953) na istočnim padinama, te šumu hrasta medunca i bijelog graba (*Querc-Carpinetum orientalis* H-ić 1939) koja se danas može naći u obliku degradiranih šikara i panjača u najtoplijim dijelovima Parka. Na području Parka nalaze se i razmjerno velike površine pošumljene kulturama četinjača, ponajviše crnog bora (*Pinus nigra*) i smreke (*Picea abies*). U šumama živi veliki broj ugroženih i zaštićenih biljnih vrsta, npr.



Slika 7: Šuma maruna u jesen

lovorasti likovac (*Daphne laureola*), pasji zub (*Erythronium dens-canis*), ljiljan zlatan (*Lilium martagon*), itd. Sve tri navedene vrste rijetke su i ugrožene, ali još uvijek i česta meta izletnika koji ih vole brati. Na padinama Učke, od Ike do Mošćeničke Drage, protežu se i nasadi maruna (*Castanea sativa*), cijenjene i oplemenjene sorte pitomog kestena koja se uzgaja već dugi niz godina.

Travnjaci Učke i Čičarije nastali su kroz više tisućljeća potiskivanja šumske vegetacije ljudskim djelovanjem i danas predstavljaju značajan spremnik bioraznolikosti živog svijeta zbog osebujne i bogate flore i faune. Tako danas na području Parka nailazimo na niz različitih travnjačkih zajednica koje su se razvile u ovisnosti o načinu gospodarenja i općim ekološkim uvjetima kao što su geološka podloga, dubina tla, nagib, nadmorska visina itd. Većinu tih travnjačkih površina koristilo se kao pašnjake, a dio kao livade košarice za dobivanje sijena. Danas je takvih površina na kojima se aktivno gospodari sve manje, jer je stočni fond sveden na povijesni minimum. Na travnjacima nalazimo čitav niz rijetkih, ugroženih i zaštićenih biljnih vrsta kao što su žuta sirištara (*Gentiana lutea*), križna sirištara (*Gentiana cruciata*), zvjezdasti ljiljan (*Lilium bulbiferum*), zvjezdastocvjetni sunovrat (*Narcissus radiiflorus*), itd.



Slika 8: Zvjezdasti ljiljan

Žuta sirištara ujedno je i ugrožena vrsta koju ljudi često iskopavaju zbog ljekovitih svojstva korijena unatoč zakonskoj zabrani, dok o križnoj sirištari (*Gentiana cruciata*) ovisi opstanak velikog gorskog plavca koji spada među pet najugroženijih danjih europskih vrsta leptira.

U pojasu primorske bukove šume, bujni travnjaci sadrže velik broj biljnih vrsta, među kojima se nalazi i najmanje šest u Parku danas ugroženih vrsta te mnoge rijetke i zaštićene. Ova raznolikost daje ovim travnjacima posebnu ljepotu i biološku vrijednost.

Najzastupljenija i najbolje proučena zajednica gorskih travnjaka Učke je zajednica vlasastog zmijska i pjegavog jastrebnjaka (*Scorzoner* - *Hypochoeretum maculatae*), koja zbog florističkog bogatstva i rijetkih biljnih vrsta zaslužuje posebnu pažnju. Veće površine nalaze se oko Vele Učke, te na flišnom pojasu južno od Poklona s istočne strane najvišeg grebena Učke. Slikoviti pašnjaci s uskolisnom šašikom (*Sesleria juncifolia*) zauzimaju manje površine na Vojaku i grebenu Brguda, a veće površine travnjaka nalazimo i na području Čičarije, npr. u udolinama Vela i Mala Sapca, gdje ih polako osvaja šikara i šuma.

Pašnjaci kovilja i ljekovite kadulje (*Stipo-Salvietum officinalis* H-ić 1956/1958) najzastupljeniji su tip pašnjaka u gotovo cijelom



Slika 9: Žuta sirištara

submediteranskom podnožju Učke, međutim kao i ostale travnjačke zajednice u Parku, i oni su zahvaćeni snažnim procesom zarastanja šikarom. Kadulja (*Salvia officinalis*), osim što je poznata ljekovita biljka, nadasve je cijenjena i kao ispaša za pčele te daje med izvrsne kvalitete. U mediteransko-planinskom vegetacijskom pojasu Parka zastupljeno je nekoliko kamenjarskih pašnjačkih zajednica, od kojih je najpoznatija i najuočljivija kamenjara šaša crljenca i žute krške zečine (*Carici-Centaureetum rupestris*). Ona u svom bogatom flornom sastavu ujedinjuje mnoge zanimljive predstavnike biljnog svijeta Učke, pa se odlikuje velikom šarolikošću u doba cvatnje pojedinih vrsta.



Slika 10: Travnjak kod lokaliteta Šknje



Slika 11: Travnjaci na Bodaju

Mjestimice se izdvajaju površine s travom perastim koviljem (*Stipa pennata*), što je osobito uočljivo u vrijeme kad se zrelo svilenasto osje ove trave povija pod blagim vjetrovom. Osim na travnatim površinama, ugrožene vrste u manjem broju nastanjuju i druge vegetacijske zone, uključujući i pukotine stijena i točila, šikare, ali i vlažna i slatkovodna područja gdje nalazimo vrstu smeđi šilj (*Cyperus fuscus*) - osjetljivu vrstu koja je do sada pronađena samo uz područje lokve Rovozna.



Slika 12: Učarski zvončić

Stijene vršnog grebena nastanjene su vrlo zanimljivim vrstama, pa tako osim runolista (*Leontopodium alpinum*) i alpskog jaglaca,



Slika 13: Lokva Rovozna

koji su od osobitog značaja, vršne stijene Učke nastanjuje i učarski zvončić (*Campanula tommasiniana*), stenoendem Učke. Vegetacija stijena i točila Učke isto tako pokazuje endemična obilježja, pa se na zasjenjenim stijenama Učke nalazi i stenoendemska zajednica učarskog i Justinovog zvončića (*Campanuletum-tommasiniana-justinianae*).

Od zajednica **točila** na Učki, u pojasu bukovih šuma razvila se još jedna endemska zajednica stjenjarske iglice i bradavičaste krasuljice (*Geranio-Antriscetum fumarioides*), koja je zastupljena na točilima u pojasu primorske bukove šume.

2.3.2. Životinjske zajednice

Učka je po raznolikosti staništa te biljnih i životinjskih vrsta koje na njoj obitavaju jedna od važnih točaka biološke raznolikosti europskog kontinenta. Podaci o životinjskom svijetu u literaturi iz prve polovice 20. stoljeća ukazuju na postojanje velikog broja endema i zakonom zaštićenih vrsta na području Parka o kojima bi se trebalo aktivno skrbiti. Procjenjuje se da je poznato samo oko 40% od ukupnog broja vrsta koje nastanjuju Park. Zbog manjka novijih podataka, stanje sveukupne istraženosti faune je nepotpuno, pa je provođenje znanstvenih istraživanja koja bi pružila podatke o stanju faune u Parku jedan od prioriteta u ciljevima upravljanja Javne ustanove. Poznavanje faune omogućuje nam da napravimo bolji plan upravljanja s ciljem očuvanja vrsta, a s njima i cijelog područja s obzirom da je fauna jedna od glavnih komponenti u prirodnoj ravnoteži potrebnoj za zdrav okoliš i život. Sve su životinje u uskoj vezi i odnosu sa svojim staništima te je nemoguće govoriti o njima ili njihovoj zaštiti bez osvrta na njihova prirodna staništa.

Krška područja poput Učke i Čičarije posebno su vrijedna i zanimljiva zbog svoje podzemne faune koja je mahom endemična i zakonom zaštićena. Na području Parka prirode Učka registrirano je oko 200 speleoloških objekata, od kojih prevladavaju jame. Do sada su biospeleološki istražena 32 objekta, od kojih je najzanimljivija prirodna podzemna kaverna u tunelu Učka. Kaverna u tunelu jedino je mjesto na području Parka gdje je otkriven podzemni kornjaš filtrator (*Croatodirus bozicevici*) koji stoga predstavlja stenoendemičnu vrstu. Do sada je zabilježeno **10 endemičnih podzemnih vrsta** za područje Učke i Čičarije.



Slika 14: *Croatodirus bozicevici*

S obzirom na osjetljivost podzemne faune, narušavanje stanja u vršnim dijelovima Učke i Čičarije može bitno ugroziti njihov opstanak, posebno onih vezanih uz podzemne vode. Osim istraživanja špilja i jama, u budućem razdoblju posebna pozornost posvetit će se i istraživanju izvora u priobalnom području i zaleđu Učke.

Vršni greben općenito spada u zonu stroge zaštite upravo zbog velikog broja različitih tipova staništa kao što su livade, stjenovita staništa s liticama, točila i šumska staništa s dobro očuvanim i starim šumama koja obiluju životinjskim vrstama.

Posebno zanimljiva skupina su kopneni puževi, među kojima su značajni brojni endemi istarskog područja (npr. *Medeora albescens* na stijenama izvora Škrile), te druge vrste zaštićene Zakonom o zaštiti prirode. Do sada je ukupno na ovom području zabilježena **31 vrsta kopnenih puževa**.

Područje Učke i Čičarije posebno je važno i zbog velikog broja vrsta i raznolikosti leptira. Prema podacima u literaturi i novijim istraživanjima, utvrđene su **234 vrsta leptira**, od čega 71 vrsta danjih i 163 vrste noćnih leptira. Najzanimljiviji nalazi odnose se na vrste zaštićene zakonom u RH, a to su hrvatska golupka (*Hemaris croatica*), kleopatrin žučak (*Gonepteryx cleopatra*), veliki gorski plavac (*Maculinea rebeli*), bjelopruga erebia (*Erebia legea*) te crnooki apolon (*Parnassius mnemosyne*) kao vrsta ugrožena na razini cijele Europe.

Posebno zanimljiv nalaz predstavlja jedna vrsta leptira - sedefasti debeloglavac (*Heteropterus morpheus*) - koja obitava na vlažnijim



Slika 15: Bogata fauna leptira - Lastin rep



Slika 16: Planinski daždevnjak

tipovima livada. Takva su staništa prorijeđena na području Hrvatske, zbog čega je ugrožen i opstanak ove vrste.

U Parku živi ukupno **20 vrsta vodozemaca i gmazova**, od kojih su sve zakonski zaštićene. Posebno vrijedna staništa herpetofaune u Parku prirode Učka su šume vršnog dijela Učke, stijene, kamenjari i točila te lokve, prirodni izvori i velik broj bujičnih vodotoka.

Kao posebno vrijedne treba istaknuti reliktnu velebitsku guštericu (*Lacerta horvathi*), koja dolazi na stijenama vršnog grebena Učke, i planinskog daždevnjaka (*Salamandra atra*), vodozemca koji živi u šumama vršnog grebena Učke i na Čičariji. U Hrvatskoj je planinski daždevnjak pronađen još jedino na području Gorskog kotara i Žumberka.



Slika 17: Plakat »Traži se rijetke vrste«

S obzirom na raščlanjenost reljefa, geološku podlogu, različite mikroklimatske i druge uvjete, moguće je razlučiti veći broj mozaično raspoređenih tipova staništa s različitim zajednicama ptica, zoniranim prvenstveno u odnosu prema biljnim zajednicama. Do sada je za područje PPU i užeg kontaktnog područja zabilježeno **155 vrsta ptica**. Osim raznih tipova šumskih zajednica, za ptice su posebno značajna stjenovita staništa, jer se na njima gnijezdi veliki broj grabljivica, od kojih su neke ugrožene vrste kao npr. suri orao (*Aquila chrysaetos*) i sivi sokol (*Falco peregrinus*).



Slika 18: Suri orao

Iako se nekada ovdje i gnijezdio, bjeloglavi sup (*Gyps fulvus*) se na području Učke i Čičarije danas viđa samo u preletu ili u potrazi za strvinom. Od drugih vrsta ptica posebno su s aspekta zaštite važne vrste koje obitavaju na travnatim staništima, kao što su vrtna strnadica (*Emberiza hortulana*) ili ševa krunica (*Lullula arborea*). Za njihovo je očuvanje nužno održati takav tip staništa.



Slika 19: Vrtna strnadica



Slika 20: Sova ušara

Stjenovite litice nisu atraktivne samo pticama, po njima se rado kreću i divokoze (*Rupicapra rupicapra*).



Slika 21: Divokoza

NKS I. razina	NKS opis	Površina (ha)	Površina (%)
B	Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine	260,45	1,62
C	Travnjaci, cretovi i visoke zeleni	1934,54	12,06
D	Šikare	1208,60	7,54
E	Šume	12445,49	77,61
I	Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom	52,14	0,33
J	Izgrađena i industrijska staništa	135,41	0,84
UKUPNO		16036,63	100,00

Tablica 6: Staništa na području PPU (I. razina klasifikacije NKS)

Česti stanovnici kestenovih šuma, osim različitih ptica dupljašica, su i vjeverice (*Sciurus vulgaris*) i sivi puh (*Myoxus glis*). Ovdje nalazimo brojne vrste divljači, kao što su divlje svinje (*Sus scrofa*) i srndači (*Capreolus capreolus*), a u posljednje vrijeme i pokoji medvjed (*Ursus arctos*).

Od malih sisavaca posebnu važnost imaju endemični krški puh (*Eliomys quercinus dalmaticus*), snježna voluhanca (*Chionomys nivalis*), močvarna rovka (*Neomys anomalus*) i 18 vrsta šišmiša, od kojih posebno bilježimo prisustvo dugokrilog pršnjaka (*Miniopterus schreibersi*), kolombatovičevog i gorskog dugoušana (*Plecotus kolombatovici* i *Plecotus macrobullaris*) te dugouhog šišmiša (*Myotis bechsteini*).

Iako je Učku od 1927. godine u više navrata istraživalo nekoliko priznatih istraživača sisavaca, iz svih tih istraživanja zasad nije moguće dobiti kompletan uvid u faunu sisavaca, te je za potpunu sliku potrebno provesti niz istraživanja.

2.3.3. Staništa i ekosustavi

Veliki broj različitih stanišnih tipova te njihov mozaičan raspored PPU ponajprije može zahvaliti svom geografskom smještaju, prirodnim procesima, ali i dugogodišnjem prisustvu čovjeka te njegovom stalnom korištenju prostora. S obzirom na takav raspored i raznolikost staništa, na području Učke i Čičarije prisutan je i velik broj vrsta flore i faune koji direktno o njima ovise, a za čije je očuvanje potrebno aktivno upravljanje tim staništima. Za većinu staništa to bi značilo da bi se upravljačkim akcijama trebali zadržati (u nekim akcijama i povećati) postojeća površina i raspored staništa.

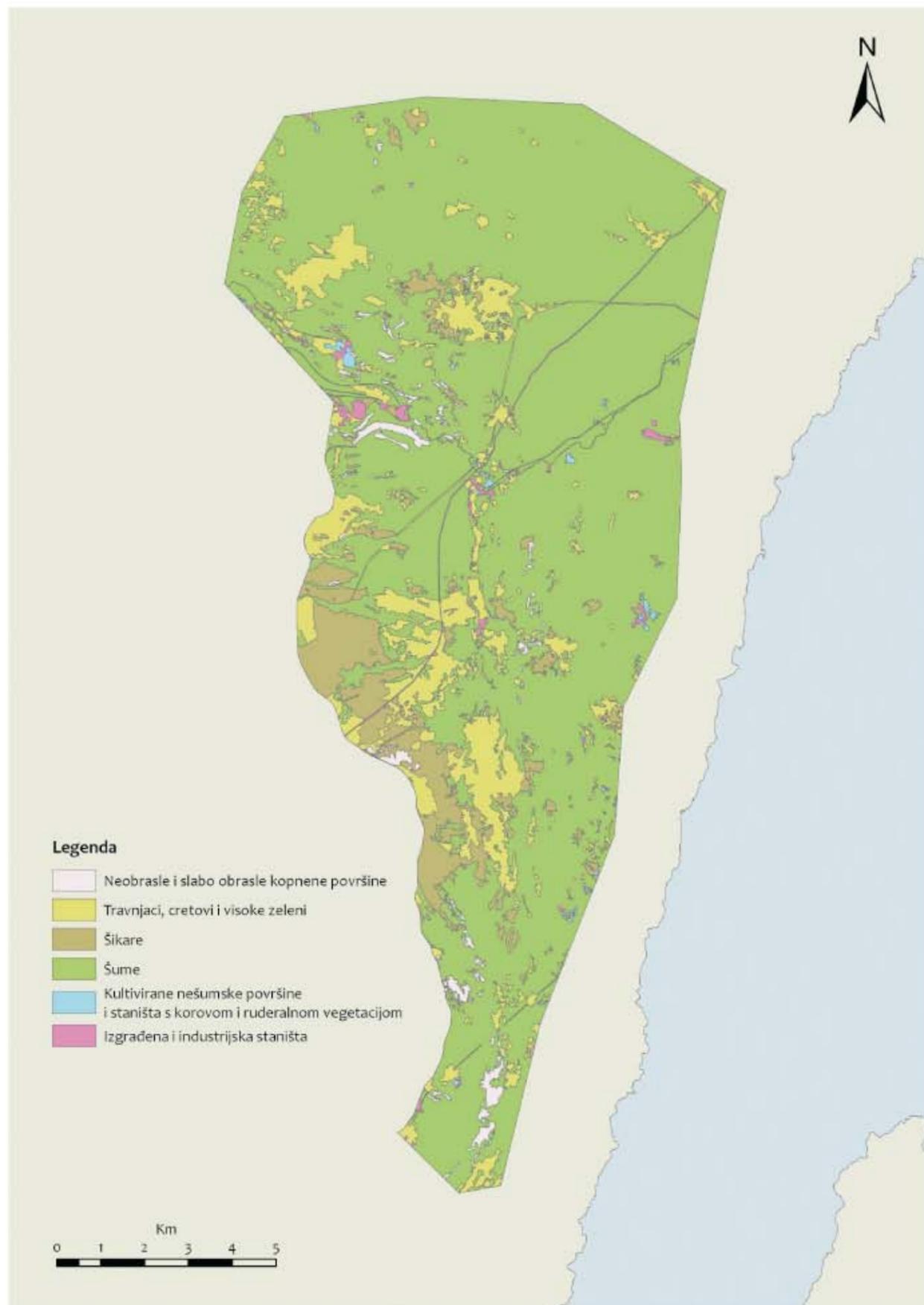
Kroz projekt KAM (Osnivanje prekogranične mreže krških zaštićenih područja i zajedničko upravljanje), Javna ustanova PP Učka izradila je detaljnu kartu stanišnih tipova područja PPU i drugih zaštićenih područja s kojima graniči te užeg kontaktnog područja u mjerilu 1:5000.

Nomenklatura stanišnih tipova izrađena je prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS). Sukladno NKS za područje PPU utvrđeno je na IV. razine klasifikacije ukupno 58 tipova staništa. Struktura staništa na području PPU najbolje se može vidjeti ako se promatra samo I. razina NKS-a, što prikazuju Tablica 6. i Karta 9.



Slika 24: Dugouhi šišmiš

Slika 23: Medvjed



Karta 9: Karta staništa PPU (I. razina klasifikacije NKS)

2.3.4. Krajobrazi

Park prirode Učka karakteriziraju mnoga vrijedna krajobrazna obilježja te krajolici osobite ljepote, vrijednosti i osjetljivosti. Najljepše i najizraženije bujične udoline na istočnim padinama Učke nalaze se iznad Mošćeničke Drage i kod Lovranske Drage. Strme, duboko usječene i dijelom stjenovite strane nad kojima se uzdiže vršni greben Učke omeđuju zemljane »police« na kojima su smještena slikovita naselja poput Lovranske Drage i Trebišća, te dijelom još uvijek obrađene terasaste njive, vinogradi i nasadi maruna.



Slika 25: Lovranska Draga

Na pojedinim su mjestima bujični tokovi izdubili duboke i zavojite klance koji sadrže brojne bazene i vodopade. Brojne speleološke pojave na njihovim strmim stijenama ujedno su i bogati arheološki lokaliteti.

Vršni greben Učke obrastao je pretežno primorskom šumom bukve koju mjestimice prekidaju stjenoviti grebeni i stijene. S najvišeg vrha Vojaka pružaju se široki vidici na planine Gorskog kotara, Rijeku, Kvarner, jadranske otoke, Istru i Velebit, a za vedrih dana pogled seže čak do Alpa i Italije.

Pojas livada na flišu ispod siparišta na istočnoj strani pod vršnim dijelovima Učke ističe se neobičnom šarolikošću flore i krajobraznom ljepotom s kulisom Učke nadohvat ruke. Livade se nažalost sve manje koriste kao ispaše i sjenokoše pa postupno zarastaju šumom. Ovo područje atraktivno je i zbog gornjeg toka potoka Banina koji sa zanimljivim slapovima teče kroz staru šumu bukve.

Poklon, prijevoj koji spaja planinske masive Učke i Čićarije, glavni je ulaz u Park prirode Učka. S prijevoja, kojeg najvećim dijelom obrasta šuma primorske bukve, pruža se pogled na Rijeku, Krk i Cres. Kao najviši vrhovi Čićarije, Veli i Mali Planik prvorazredni su vidikovci, a budući da su uglavnom pokriveni travnatom vegetacijom, na njima nalazimo vrlo vrijednu floru s većim brojem rijetkih i zaštićenih biljnih vrsta.

Brložnik se ističe bujnom šumom mjestimice prašumskog izgleda. Kao kontrast šumovitim vrhovima Čićarije izdvajaju se travnjački krajolici Sopačica, Gospin dol, Velika i Mala Sapca.

Osim što se odlikuje izuzetnom ljepotom krajobraza, područje Čićarije vrijedno je i kao hidrološka zanimljivost zbog brojnih izvora



Slika 26: Veli Planik

pitke vode. Jedan od njih je i sam izvor Korita podno slikovite stijene Brajkov vrh. Naziv izvora dolazi od postavljenih drvenih korita koja su služila za napajanje stoke. Nedaleko od izvora je planinarski dom, pa čitav predio ima veliko značenje za ovaj dio Čićarije kao planinsko izletište.



Slika 27: Brajkov vrh i Korita

U smislu krajobraznih vrijednosti, posebno mjesto u PPU zauzima kanjon Vela draga. Ovaj lokalitet zaštićen je kao geomorfološki spomenik prirode, a odlikuje se slikovitim soliternim vapnenačkim stupovima i stijenama koji predstavljaju i izuzetnu geomorfološku vrijednost.

Uz Velu dragu, na zapadnim padinama Parka nalazi se još nekoliko vrijednih i zanimljivih stjenovitih krajobraznih lokaliteta, od kojih valja izdvojiti Stijenu pod Brestom, Krvavu stijenu, te greben Sisola.



Slika 28: Vela draga

2.4.

Društveno-gospodarske i kulturološke informacije: Povijesni prikaz

2.4.1. Arheološki i povijesni podaci

Podnožje i obronci Učke i Čičarije kontinuirano su nastanjeni još od prapovijesti, o čemu svjedoče brojna arheološka nalazišta, ostaci utvrda, kao i do danas postojeća srednjovjekovna gradska naselja, ruralno graditeljstvo, ruralni krajobraz i pripadajuća im nematerijalna kultura te način života. Dostupnost obradivog tla, brojni izvori vode te obilježja geološko-morfološke strukture reljefa, a naročito postojanje uzvisina s dobrim pregledom i speleoloških objekata podesnih za boravak ljudi pogodovali su naseljavanju ovog područja kako u dalekoj prošlosti, tako i u novijim razdobljima.

Veoma bitna arheološka nalazišta svakako su pećinski lokaliteti, kojih na području PPU ima znatan broj. U takvim skloništim zabilježeni su važni tragovi ljudskog obitavanja još od kraja paleolitika i posljednjeg ledenog doba prije 12 000 godina, kada su ih koristile nomadske skupine lovaca sakupljača koje je u gorje dovelo topljenje ledenog pokrova i dizanje razine mora. Prije 7000 godina, dolaskom neolitika, poljoprivrede i stočarstva, svakodnevni život seli se u otvorena naselja, počinju se krčiti do danas prepoznatljive pašnjačke površine, a pećine dobivaju svojstvo povremenih skloništa za ljude i stoku. Ovakav način njihove upotrebe nastavlja se sve do modernih vremena. Između dvadesetak ovakvih lokaliteta na području u i oko Parka ističe se kompleks špilja okupljen oko Pupičine peći u donjem dijelu Vele drage.

U mlađa prapovijesna razdoblja, brončanom i željeznom dobu, pretežni oblik stanovanja i naseljavanja su **visinska naselja ili gradine** koja su u pravilu bila smještena na istaknutim geostrateškim položajima, iznad važnijih prolaza, prometnica, osmatračnica i svakako u blizini izvorske vode. Vrijeme formiranja ove mreže utvrda i utvrđenih naselja turbulentni je period između 12. i 9. st. pr. n. e., kada dolazi do velikih seoba ljudi i kultura te formiranja većih narodnosnih cjelina. Učka i Čičarija postaju zonom razgraničenja i kontakta triju naroda odnosno plemena: Histra, Japoda i Liburna. Na području današnjeg Parka prirode i u njegovoj

neposrednoj blizini nalazi se petnaestak ovakvih lokaliteta.

Rimskim osvajanjima u drugom stoljeću pr. n. e. ovo područje ulazi u obuhvat pisane povijesti i postaje dijelom antičke kulture. Obitavanje i naseljavanje na ovom području u razdoblju antike slabo je istraženo, iako postoji nekoliko pećinskih lokaliteta koji su služili kao pastirska skloništa s materijalnim ostacima iz ovog razdoblja. Postoje indicije širenja pašnjačkih površina i sustavnijeg pristupa stočarskoj proizvodnji. Rimska je država preko masiva Učke i Čičarije izgradila i nekoliko prometnica koje je pratila i infrastruktura za njihov nadzor i održavanje. Početkom raspada Rimskog Carstva dolazi do niza barbarskih upada i pustošenja te se stanovnici obalnih naselja pred opasnošću povlače više u brdo. Tada se iznova kao mjesta zbjega naseljavaju pećine poput Oporovine iznad Medveje, grade utvrde i skloništa, a utvrđuju se i manji urbani centri koji će kasnije izrasti u **srednjovjekovne komune**, kao što su Brseč, Mošćenice, Lovran, Veprinac.

Možda je za ovo područje najvažniji događaj ranog srednjeg vijeka naseljavanje slavenskih plemena u jednom od završnih činova razdoblja seobe naroda. Na to razdoblje podsjećaju nas toponimi u mošćeničkom zaleđu između planinskih vrhova Perun, Brgud i Suhi vrh te zaseoka Trebišća. Toponimija ovog područja prožeta je starim slavenskim mitskim pojmovima i ukazuje da su prvi slavenski doseljenici na Kvarneru ovom krajobrazu dodijelili sakralni značaj. Razni državni subjekti koji su se natjecali za prevlast nad ovim područjem tijekom srednjeg vijeka nastojali su konsolidirati svoje vojne položaje i vlast izgradnjom fortifikacija i kaštela, uglavnom



Slika 29: Pupična peć



Slika 30: Brseč

na povoljnim mjestima koja su već ranije bila korištena kao lokacije gradinskih utvrda. Od njih se u Parku najviše ističe utvrda Kožljak, koju su oko 11. stoljeća izgradili franački vazali.

Značajno je spomenuti i evidentno prisustvo glagoljske pismenosti na području Učke, koje uglavnom datira u razdoblje između 15. i 17. stoljeća. Neka od mjesta s glagoljskim natpisima su Vranja, Boljun, Šušnjevića, Čepić, Brseč, Mošćenice, Lovran i Veprinac.

U 15. stoljeću u kugom opustošene dijelove planinske Istre migrira vlaško stanovništvo koje će kasnije postati poznato kao Čiči ili Istrorumunji. Sa sobom donose svoj osobit jezik i vlastitu pastirsku tradiciju te znatno doprinose formiranju ovdašnje ruralne kulture i običaja.

Novovjekovno razdoblje ovaj je kraj većinom proveo pod vladavinom Austro-Ugarske. Materijalnu baštinu ovog kraja iz tog perioda predstavlja nekoliko objekata kulturne i sakralne baštine te javna arhitektura vezana uz ceste, vode i šume te začetke turizma.

Najobimnija građevinska baština koju ne možemo vezati uz određeni period jer predstavlja izraz tisućljetnog kontinuiteta načina života na ovom području jest ruralno graditeljstvo. Sva su naselja unutar Parka prirode ruralnog karaktera, a među njima se izvornošću ističu Lovranska Draga, Mala i Vela Učka, Brest pod Učkom i Brgudac, dok od manjih napuštenih zaselaka svakako treba spomenuti Trebišća, Petrebišća i Podmaj.



Slika 31: Utvrda Kožljak



Slika 32: Zaselak Trebišća



Slika 33: Naselje Mala Učka

Za vrijeme II. svjetskog rata, prostor Učke i Čičarije postaje baza gerilskog otpora okupacijskim snagama. Kao posljedica toga, u odmazdi talijanskih i njemačkih vojnika zapaljena je većina ovdašnjih sela, što je uz promjenu socio-ekonomskih okolnosti doprinijelo njihovom poslijeratnom propadanju.

Danas su noviji graditeljski zahvati rezultirali nizom detalja koji ne slijede tradicijsko nasljeđe. Objekti tradicijske gradnje koji su ostali u upotrebi često su devastirani raznim dogradnjama ili upotrebom neprimjerenih materijala pri obnovi. Izvanrednu ambijentalnu i etnografsku vrijednost koju su posjedovale stare jezgre naselja izmijenio je suvremeni način života i gospodarenja.

Prema popisima koje vode Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjeli u Rijeci i Puli, na području Parka prirode Učka evidentirano je i zaštićeno 7 nepokretnih kulturnih dobara. Njihova kategorizacija, kao i oblik zaštite koji im je dodijeljen, prikazuje Tablica 7.

Vrsta kulturnog dobra	Ukupan broj	Evidentirano	Preventivno zaštićeno	Registrirano
kulturni krajolik	2		1	1
ruralne cijeline				
memorijalna kulturna dobra				
grobља i grobne građevine	5		3	2
arheološka nalazišta i zone				
civilne građevine				
sakralne građevine				
građevine tradicijskog graditeljstva				
infrastrukturni povijesni objekti				

Tablica 7: Popis nepokretnih kulturnih dobara na području Parka prirode Učka

2.4.2. Prethodni sustavi upravljanja i namjene zemljišta

Na prostoru PPU lokalno stanovništvo je tisućljećima preživljavalo baveći se stočarstvom, planinskom poljoprivredom i iskorištavanjem šume. Umješnim gospodarenjem prirodnim resursima ljudi su postali značajan faktor u oblikovanju ovdašnjih krajobraz i ekosustava.

Najčešće uzgajana životinja na ovom području, zbog za nju izrazito pogodnog krajobraz, oduvijek je bila ovca, dok je krava i koza tek manji broj. Za potrebe ovčarstva još u neolitikumu ljudskom su rukom prokrčeni prostrani planinski pašnjaci te je sagrađena prateća infrastruktura: lokve za napajanje blaga, suhozidi i pastirski stanovi - **dvori**. Ovaj kulturni krajobraz ujedno predstavlja niz važnih bioloških staništa za vrste koje inače ne bi obitavale na ovom području, te se oko njega tijekom tisućljeća stabilizirao novi ekosustav drukčijeg karaktera od šumskog koji je ranije prevladavao. Danas, zbog drastičnog smanjenja stočarske aktivnosti, cijeli ovaj prostor polako preuzima gusta mlada šuma ili neproduktivna šikara. Pastirske staze su zarasle, lokve su zakrčene muljem, a stočarski stanovi često su tek neprepoznatljive gromače.

Poljoprivreda se u liburnijskom dijelu Parka odvijala u terasasto uređenim njiinama na kojima se uzgajalo raznoliko povrće, vinova loza, kukuruz i pitomi kesten. U višim planinskim predjelima i na Čičariji za poljoprivredne potrebe služili su planinski dolci u kojima su pretežne kulture bile specifične lokalne sorte krumpira i kupusa. Opseg korištenja poljoprivrednog zemljišta danas je izrazito smanjen, o čemu svjedoče brojni napušteni dolci i terase obradivog zemljišta zarasli u šumu.

Šumom se gospodarilo za vlastite potrebe, ali i da bi se dobile sirovine za proizvodnju drvenog ugljena, što je bilo jedna od važnijih ekonomskih aktivnosti na ovom prostoru. Mnogo se djelatnosti tradicionalno oslanjalo na sakupljanje šumskih i livadnih plodova te njihovu preradu, kao što su na primjer proizvodnja rakije brinjevice od plodova borovice (*Juniperus sp.*), sakupljanje i sušenje gljiva, te travarstvo. Tradicija lovstva danas je formalizirana u lovačkim društvima.

2.4.3. Nematerijalna kultura - tradicionalne djelatnosti i običaji

Možda i najvažniji aspekt kulturne baštine za Park prirode Učka je nematerijalna kulturna baština. Nematerijalna kulturna baština obuhvaća govor, običaje, prakse, znanja i vještine lokalne zajednice,

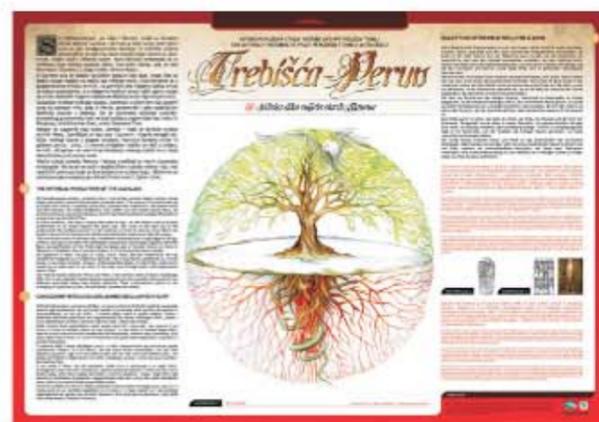


Slika 34: Veprinac

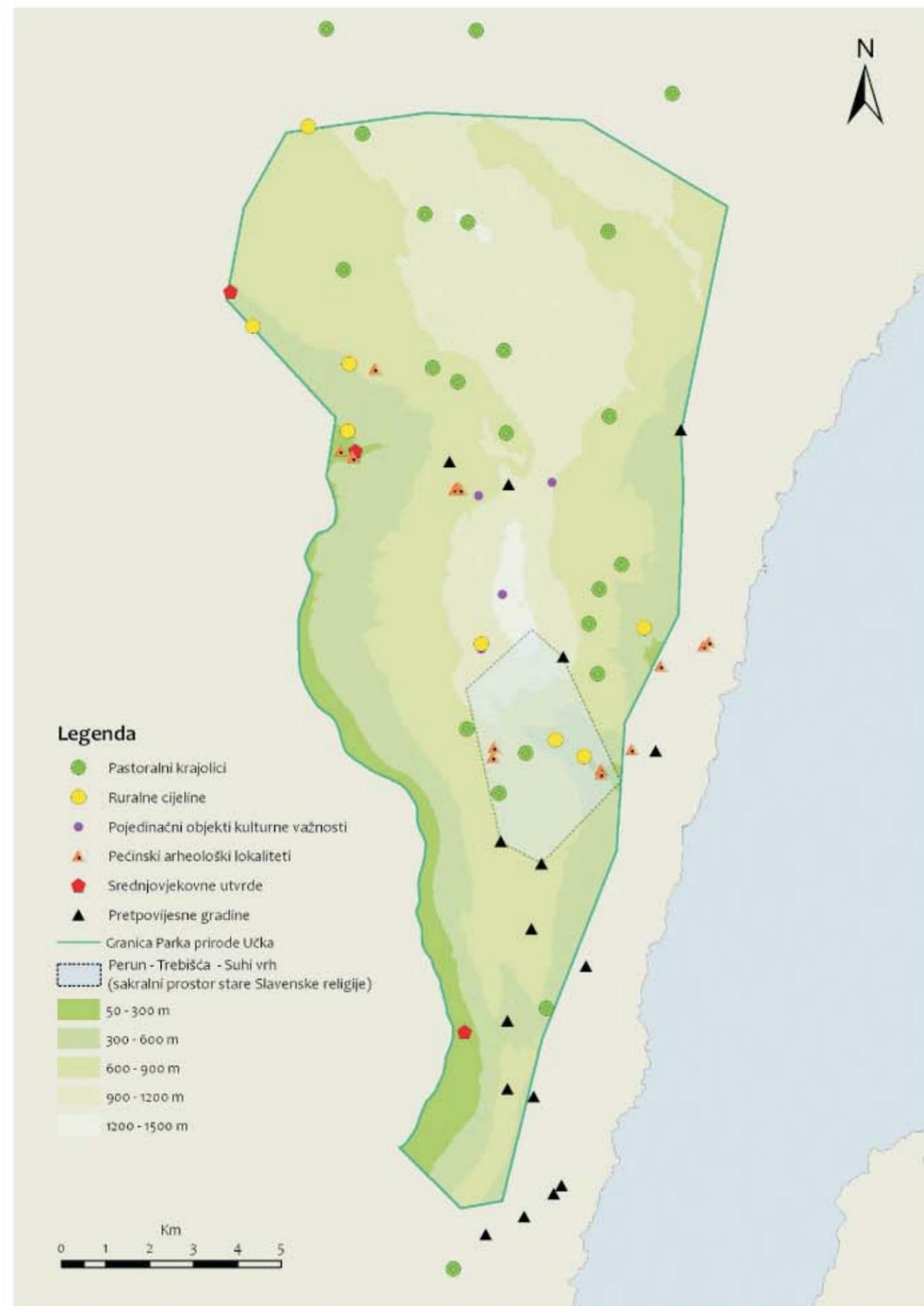
ali i predmete, rukotvorine i živa bića povezana s njima. Kao takva, nematerijalna kulturna baština sama je srž ovdašnjeg načina života kojoj je materijalna baština tek manifestacija i fizički okvir, stoga joj treba posvetiti osobitu pažnju.

Iz perspektive odnosa lokalne kulture i prirodnog okoliša, tradicionalne djelatnosti i zanati predstavljaju svakako najvažniji dio nematerijalne kulturne baštine. Ove djelatnosti, iza kojih stoji tisućljećima duga tradicija održivog gospodarenja prirodnim okolišem, ujedno su i najočigledniji temelj budućeg održivog razvoja ovog područja.

Stočarstvo je, kako je rečeno, formiralo ovdašnji krajobraz u kolaž šume i pašnjaka koji danas ovdje vidimo. Najvažniji proizvod ove



Slika 35: Ilustracija jedne od tabli na poučnoj stazi



Karta 10: Važni lokaliteti kulturne baštine na području PPU



Slika 36: Brest pod Učkom

djelatnosti svakako je tradicionalni sir tvrde kore i reska okusa, čija receptura i izrada u ovom kraju potiče još iz rimskih vremena. Važno je reći da su unutar Parka očuvana i stada izvorne istarske pramenke koja se nalazi pod posebnom zakonskom zaštitom.

Ovdašnja tradicionalna poljoprivreda morala se prilagoditi oštrijoj planinskoj klimi i skučenosti obradivih površina. Kao rezultat toga, u okolici Parka razvijen je niz specifičnih lokalnih sorti, od kojih su neke, kao npr. brgujski kapuz ili zvonejska jarbola, prepoznate kao posebno vrijedne te su postale predmet programa zaštite i revitalizacije.

Ovaj kraj baštini bogatu oralnu tradiciju koja je pojavom televizije i drugih modernih oblika razonode u velikoj mjeri zamrla. U njoj uz anegdote iz pastirskog i poljoprivredničkog života važno mjesto zauzimaju fantastična bića poput »krsnika« i »štrigona«, »vila Učkarica« i raznih šumskih duhova. Izvorno glazbeno nasljeđe u koje spadaju osobiti instrumenti, melodije i načini pjevanja živim čuva još nekolicina pojedinaca te neka folklorna društva koja djeluju izvan granica Parka.

2.5.

Društveno-gospodarske i kulturološke informacije: Sadašnje stanje

2.5.1. Lokalne zajednice

Park prirode Učka prostire se na području Primorsko-goranske i Istarske županije. Tablica 8. pokazuje podatke o zastupljenosti pojedine jedinice lokalne samouprave u ukupnoj površini Parka. Na području Parka prirode Učka samo su četiri naselja u kojima se zadržalo stanovništvo: Lovranska Draga, Vela Učka, Brest pod Učkom i Dolenja Vas. Prema podacima iz 2001. godine, na području Parka trenutno živi 286 stanovnika. Osnovno demografsko obilježje ovih naselja je kontinuirano opadanje broja stanovništva koje

započinje već u prvim desetljećima 20. stoljeća, a posebno dolazi do izražaja u njegovoj drugoj polovici.

Grad Opatija: u granicama Parka nalaze se cjelovita naselja Vela Učka i Mala Učka, te dijelovi naselja Veprinac, Poljane i Dobreć

Općina Lovran: u granicama Parka nalazi se cjelovito naselje Lovranska Draga, te dijelovi naselja Liganj i Medveja.

Općina Mošćenička Draga: u granicama Parka nema cjelovitih naselja, već se u njemu nalaze samo dijelovi naselja Sveti Anton, Sučići, Potoki, Trebišća, Grabrova, Kalac, Sveta Jelena, Golovik, Martina, Brseč i Zagore.

Općina Matulji: u granicama Parka nalazi se samo nenaseljeni dio naselja Rukavac (dio šume Lisina).

Općina Lanišće: u granicama Parka nalazi se dio naselja Brsudac.

Općina Lupoglav: u granicama Parka nalazi se cjelovito naselje Brest pod Učkom te dijelovi naselja Semić, Lupoglav, Dolenja Vas, Vranja i Boljunsko Polje.

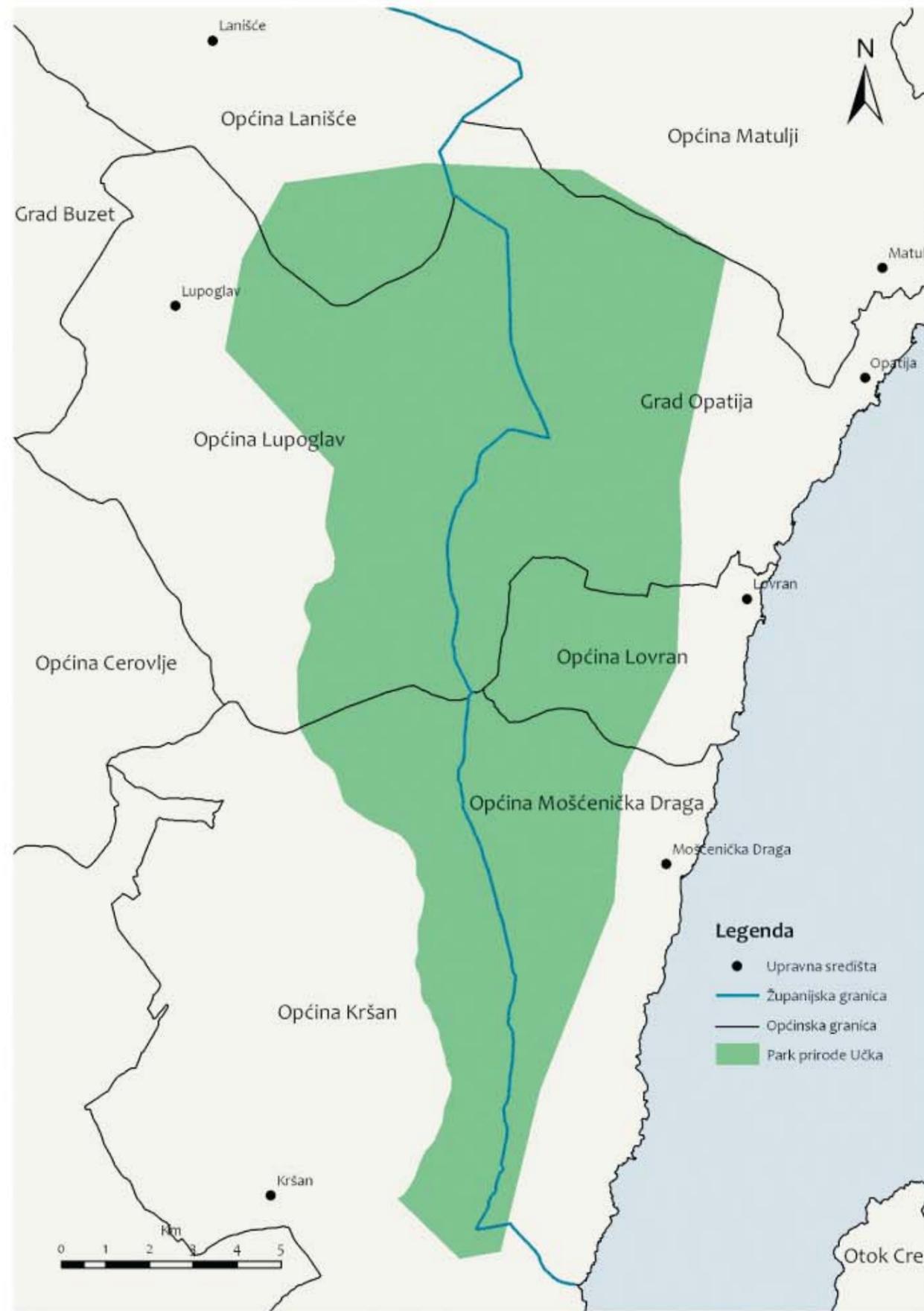
Općina Kršan: u granicama Parka nema cjelovitih naselja, već samo dijelovi naselja Šušnjeva, Nova Vas, Jasenovik i Kožljak.



Slika 37: Naselje Vela Učka

Županije	Primorsko-goranska				Istarska		
	Opatija	Matulji	Lovran	Mošćenička Draga	Kršan	Lupoglav	Lanišće
Gradovi i općine	27%	1%	9%	14%	16%	27%	6%
Udio u površini	51%				49%		

Tablica 8: Udio županija, gradova i općina u ukupnoj površini Parka prirode Učka



Karta 11: Jedinice lokalne samouprave na području PPU

2.5.2. Ostali korisnici prostora

Korisnici prostora PPU su osim lokalnog stanovništva svi pojedinci, grupe i organizacije koji tamo obavljaju svoje djelatnosti, borave, rekreiraju se ili na bilo koji drugi način koriste područje Parka. Na njih izravno ili posredno utječu aktivnosti Javne ustanove, a oni sami mogu na vrijednosti Parka utjecati i negativno i pozitivno.

Javna ustanova prepoznaje vrijednost suradnje sa svim korisnicima prostora Parka i trudi se s njima uspostaviti konstruktivne odnose. Ostali korisnici prostora predstavljaju zasad neadekvatno iskorišten izvor znanja, vještina i rada koji bi mogli biti usmjereni da pomognu u realizaciji ciljeva upravljanja Parkom.

U sklopu izrade Plana upravljanja proveden je detaljni pregled ostalih korisnika prostora i njihovih odnosa prema Parku. Identificirano je preko 100 ostalih korisnika prostora Parka koji dolaze iz razolikih gospodarskih i društvenih sektora. Kako bi se ova problematika adekvatno raščlanila, korisnici prostora su u pregledu podijeljeni u 16 širokih grupa.

2.5.3. Sadašnja namjena zemljišta

Šume zauzimaju najveću površinu Parka, odnosno 12445,49 ha ili 77,61%. Šumama u državnom vlasništvu planski gospodare Hrvatske šume putem Uprave šuma podružnice Buzet i svojih šumarija Opatija, Labin, Pazin i Buzet. Od šumskih vrsta u sjevernom dijelu Parka prevladavaju primorske šume bukve, a u ostalom dijelovima šume hrasta medunca, crnog graba, crnog jasena s manjim površinama pod, uglavnom umjetno sađenim, crnogoričnim šumama crnog bora. U državnim šumama godišnji prirast je oko 30.000 m³, a etat 18.000 m³.

Privatne šume uglavnom su neuređene i koriste se sporadično za pripremanje drva za ogrjev za osobne potrebe vlasnika.

Poljoprivredna zemljišta u Parku karakterizira raštrkanost te vrlo male i rascjepkane površine locirane uglavnom u blizini naselja.

Danas su ta zemljišta u najvećem dijelu neobrađena i zapuštena zbog depopulacije i ekonomske neisplativosti. U neposrednoj blizini Parka sa zapadne strane nalaze se veće poljoprivredne površine u Čepićkom i Boljunskom polju.

Travnjaci koji čine oko 12,06% ukupne površine Parka danas se uglavnom koriste ekstenzivno za ispašu oko 1200 ovaca, četrdesetak konja i manji broj goveda. Livade se još kose samo u okolini naselja Vela Učka i Brest pod Učkom, dok su ostale livadne površine koje su se nekada kosile u zarastanju.

Vode na kršu predstavljaju vrlo važan izvor bioraznolikosti i resurs nužan za ukupan život prostora. Na području Parka postoji oko 27 stalnih lokvi koje većinom održavaju lovci i uprava Parka, kao i veliki broj površinskih izvora, uglavnom male i sezonske izdašnosti. Stalnih tekućih vodotoka nema, nego postoji veliki broj bujičnih. Za potrebe vodoopskrbe okolnih naselja kaptirano je ukupno 11 izvora pitke vode čija je ukupna minimalna izdašnost oko Q= 40 l/sec te znatno varira ovisno o sezoni i količini oborina. Vodama na području Parka upravljaju Hrvatske vode putem svog VGO Rijeka, a vodocpilistima i vodovodnim mrežama lokalna komunalna poduzeća iz Opatije i Labina.

Na području Parka postoji jedan aktivni **kamenolom** kojim upravlja koncesionar »Cemex« s ukupnom godišnjom eksploatacijom od oko 110.000 m³. Osim ovog aktivnog, postoje još dva napuštena i nesanirana iskopa pijeska u blizini Lovranske Drage i Vele Učke, kao i desetak manjih »pozajmišta« koja su se koristila za izgradnju i održavanje šumskih cesta.

Na području Parka nalaze se dijelovi osam **lovišta**, od čega šest državnih i dva zajednička. Njima upravljaju u šest slučajeva lokalna lovačka društva, a u dva trgovačka društva. Korištenje i upravljanje lovištima provodi se planski putem donesenih lovnogospodarskih osnova u koje su ugrađeni i uvjeti zaštite prirode. U lovačka društva na području Parka ukupno je učlanjeno oko 350 lovaca. Podatke o površini lovišta i lovozakupnicima donosi Tablica 9.

Lovište	Vrsta lovišta	Površina/ u parku (ha)	(%)	Lovozakupac
Kastavska šuma	vlastito otvoreno	6270/3255	52	LD »Lane« Opatija
Učka	vlastito otvoreno	3731/3076	82	LD »Kobac« Lovran
Liburnija	vlastito otvoreno	2850/1693	59	LD »Perun« M. Draga
Plominska gora	vlastito otvoreno	1600/100	6	»Plominska gora« d.o.o. Plomin
Čepičko polje	vlastito otvoreno	3550/1548	44	LD »Zec« Kršan
Maj	vlastito otvoreno	2190/1993	91	»Bev« d.o.o. Pula
Lupoglav	zajedničko otvoreno	7942/3334	42	LD »Srnjak« Lupoglav
Čičarija	zajedničko otvoreno	14498/947	7	LD »Čičarija« Lanišće

Tablica 9: Lovišta i lovozakupci na području Parka prirode Učka

Cijelo područje Parka bogato je raznovrsnim samoniklim ljekovitim biljem i sporednim šumskim plodovima. U komercijalne svrhe bere se vrlo malo **ljekovitog bilja** (samo jedna obitelj na području PPU), dok je branje za osobne potrebe dosta zastupljeno, a beru se uglavnom: šparoge, gljive, šipak te razne vrste ljekovitih trava.

Područjem Parka prolazi više **cestovnih pravaca** od kojih su najznačajniji brza cesta Istarski ipilon, koja kroz tunel Učka povezuje Istru i Kvarner, i županijska »stara« cesta preko Poklona koja je prije

izgradnje tunela bila jedina veza unutrašnjosti Istre i Kvarnera. Na području Parka postoji cijela mreža šumskih prometnica koje se koriste za potrebe iskorištavanja šuma, protupožarnu zaštitu i u posljednje vrijeme brdski biciklizam i rekreacijsko jahanje. Vrlo veliki broj planinarskih staza koristi se za planinarenje i šetnje, penjašiste u Veloj dragi za sportsko penjanje, a poletišta Vojak i Brgrad za polijetanje zmajevima i paragliderima.

Dva **dalekovoda** koji spajaju termoelektranu Plomin i trafostanice

na Kvarneru na području Parka ukupne su dužine oko 29,5 km te sa svojim prosjekama zauzimaju znatnu površinu i imaju veliki utjecaj na krajobrazne vrijednosti područja. Dalekovodima upravlja tvrtka »Elektroprijenos« iz Opatije.

Magistralni **plinovod** Pula-Karlovac kojim upravlja tvrtka »Plinacro« prolazi područjem Parka u dužini od 16 km te također zauzima znatnu površinu, a pri tome i znatno utječe na krajobrazne vrijednosti područja.

Na više lokacija u Parku, a posebno na najvišem vrhu Vojak, postavljeno je nekoliko objekata **telekomunikacijske infrastrukture** za potrebe javnih telefonskih mreža, emitiranje TV programa kao i za potrebe javnih i državnih službi te obrane.

2.5.4. Obrazovne aktivnosti i objekti

»Kad čujem, zaboravam.
Kad vidim i čujem, zapamtim.
Kad vidim, čujem i učinim, tada shvatim.«

stara kineska poslovice

Edukacija općenito spada u najvažnije ciljeve upravljanja zaštićenim područjima u kategoriji »park prirode«, kako prema domaćem zakonodavstvu (odgojne i obrazovne vrijednosti sadržane su i u zakonskoj definiciji parkova prirode), tako i prema općeprihvaćenim međunarodnim kriterijima i standardima IUCN-a (Međunarodne konzervatorske unije). Edukacija predstavlja sredstvo zaštite samog Parka, jer se putem adekvatne edukacije o biološkim i kulturnim vrijednostima zaštićenog područja utječe na svijest i ponašanje posjetitelja odnosno javnosti, što indirektno pridonosi očuvanju prirode.

Parkovi prirode i nacionalni parkovi trebali bi biti žarišta za širenje svijesti o očuvanju prirode. Potrebno je educirati ljude o zaštićenom području na što raznovrsniji i zanimljiviji način s ciljem pobuđivanja interesa za njegovo očuvanje, zaštitu i razvoj. Što su ljudi bolje upoznati s pitanjima zaštite prirode i okoliša, imat će više razumijevanja i bit će spremniji nešto učiniti za njihovo rješavanje, te se možda i sami uključiti u zaštitarske aktivnosti.

Edukacija u Parku prirode Učka usmjerena je prema svim korisnicima Parka (posjetitelji, školska djeca svih uzrasta, lokalno stanovništvo, mali gospodarski subjekti na području Parka i sl.) s ciljem pružanja informacija o razlozima zaštite, kulturnim i biološkim vrijednostima ovog područja, potrebi očuvanja prirodnog krajolika, kao i o problematiki održivog razvoja ovog područja. Osnovne informacije o Parku i njegovom »korištenju« dostupne su svim posjetiteljima putem poučno-interpretacijskih tabli i promidžbenih materijala. Poučno-interpretacijske table smještene su na mjestima najveće posjećenosti, kao što su Poklon i Vojak, te uz elemente zanimljive kulturne i prirodne baštine. Osim što pojedinačno predstavljaju značajne kulturne vrijednosti Parka, kao npr. fontanu »Voda Josipa II.« koja svjedoči o vladavini Habsburške Monarhije, poučne table osmišljene su na način da tematski povezuju dijelove područja u poučne staze. Na području Parka trenutno postoje tri poučne staze (»Vela draga«, »Plas« i »Slap«) na kojima se putem postavljenih tabli posjetiteljima popularno-znanstvenim jezikom uz primjerene slike i ilustracije približavaju biljni i životinjski svijet, tradicionalni način življenja, geologija, speleološki objekti, fosili i sve ostalo što područje kojim se posjetitelji kreću čini karakterističnim.



Slika 38: Poučna staza »Plas«

Posjetitelji također imaju priliku doživjeti prirodnu i kulturnu baštinu kroz stručno vođenje uz tumačenje prilagođeno uzrastu i interesu skupine. U izravnom dodiru s obilježjima koja se tumače, posjetitelji mogu shvatiti značaj zaštićenog područja. S obzirom da je uloga pojedinca u zaštiti prirode od prvenstvenog značaja, a takav osjećaj treba početi njegovati u ranoj dobi, PP Učka kreirao je posebni program edukacije namijenjen djeci školske dobi. Edukacijski program omogućuje djeci da kroz maštovite i raznolike aktivnosti bolje upoznaju prirodne i kulturno-povijesne vrijednosti Parka prirode Učka te se uključe u razne programe zaštite i očuvanja okoliša. Upoznavanje djece sa zaštićenim područjem i rad s njima u prirodnom okruženju pridonosi razvitku pravilnog odnosa i svijesti prema prirodi i društvu, što je općenito potrebno za zdrav razvitak i uspješno snalaženje u svakodnevnom životu.



Slika 39: Provođenje programa edukacije u Parku prirode Učka

Program je zamišljen na način da djeca, osim što obilaze prirodno područje Parka uz stručno vođenje i tumačenje, sudjeluju u ponuđenim edukativno-odgojnim aktivnostima s ciljem samostalnog doživljavanja i shvaćanja. Tijekom posjeta Parku prirode Učka, djeca imaju priliku rješavati radne listiće prilagođene uzrastu od 1. do 4. razreda osnovne škole, zajedno u timovima rješavati radne zadatke, igrati se drvenim slagalicama s motivima flore i faune Učke, igrati edukativnu igricu »Učkalica« ili sudjelovati na kreativnim radionicama. Osim u izravnom dodiru s prirodom, prirodne i kulturne vrijednosti prezentiraju se i putem tematskih predavanja prilagođenih interesu posjetitelja.

Javna ustanova nastoji omogućiti javnosti, a ponajviše djeci, sudjelovanje u konkretnim akcijama kao što su promatranje ptica («birdwatching»), čišćenje zaraštenih lokvi uz upoznavanje živog svijeta kopnenih voda, spuštanje u speleološke objekte uz izravni doživljaj podzemnih vrijednosti, upoznavanje s tradicionalnim načinom života i sl. Edukacijom lokalnog pučanstva želi se potaknuti ruralni razvoj, naglasiti značaj tradicionalnih poljoprivrednih i stočarskih djelatnosti, posebno ovčarstva, za održivost mozaičnog izgleda krajolika i očuvanje bioraznolikosti Parka.



Slika 40: Ovčarstvo na Učki

Stručnim seminarima, predavanjima i sastancima nastoji se upoznati javnost s mogućnostima gospodarenja u zaštićenim područjima, zakonima i pravilnicima o zaštiti okoliša, planom upravljanja s ciljem približavanja principa funkcioniranja Parka prirode Učka i zajedničkog nastojanja usklađivanja potreba čovjeka i prirode. Jedan od ciljeva je i izgraditi edukacijski centar koji bi svim posjetiteljima, a prvenstveno djeci, pružio jasnu predodžbu o Parku prirode Učka, njegovim razlozima zaštite i vrijednostima na zanimljiv i interaktivan način uz dozu samostalnog istraživanja i učenja. Na jednom mjestu ljudi bi mogli saznati mnoštvo informacija i educirati se o prirodnim i kulturnim temama. Ipak, naglasak će uvijek biti na šetnji prirodom, jer se upravo tako, uz upotrebu svih osjetila, najbolje upoznaju njezine stvarne vrijednosti i ljepota.

»Ljudi moraju upoznati da bi voljeli, a kada vole onda su spremni i zaštititi«

2.5.5. Rekreativne/turističke aktivnosti/objekti

Proglašenjem Učke i dijela Čičarije Parkom prirode Učka stvoreni su preduvjeti za turističku valorizaciju Učke, što povlači potrebu za uspostavljanjem cjelovitog sustava posjećivanja. Realizacija takvog sustava spada u prioritetne aktivnosti bez kojih je nemoguć sustavan i organiziran razvoj Parka. Posjećivanje u zaštićenom području mora biti organizirano na način da broj aktivnosti i posjetitelja nije u sukobu s interesima zaštite prirode.

Postavljanjem ulaznih tabli, cestovne smeđe signalizacije, putokaza s oznakama na raskrižjima glavnih planinarskih staza, tabli s pravilima ponašanja, te info-ploča s perspektivnim crtežom Parka, učinjeni su prvi koraci ka stvaranju potrebne turističke infrastrukture te organizacije sustava posjećivanja. Nadalje, kako

bi se posjetiteljima omogućilo uživanje i razumijevanje posebnih vrijednosti Parka, do sada su realizirani sljedeći projekti:

- restauracija i zaštita fontane »Voda Josipa II.«;
- uređenje stare kule-vidikovca na Vojaku;
- uređenje poučnih staza »Vela draga«, »Plas«, »Třebišča-Perun« (uređenje u tijeku) te šetnice »Slap«;
- obnova izvorišta na lokalitetu »Korita«;
- uređenje infrastrukture za različite oblike rekreacije obuhvaćene projektom »Učka Outdoor«;
- registracija letjelišta »Učka«, gdje je Ustanova, zajedno s udrugom »Homo Volans« iz Opatije, operator letjelišta.

Na prijevoju Poklon otvoren je prvi informacijski punkt u Parku prirode Učka koji je ujedno i suvenirnica. U svrhu što kvalitetnijeg prihvaća izletnika, u neposrednoj blizini postavljeni su i prateći sadržaji - sanitarni čvor, odmorište te parkirni prostor. Kula na Vojaku, kao jedan od najposjećenijih i najatraktivnijih lokaliteta PP Učka, također je u funkciji turizma - osim vidikovca ona je ujedno i suvenirnica i izložbeni prostor. U suvenirnicama PP Učka nalazi se široka ponuda suveniru, u što spadaju razglednice s motivima Učke, kape, majice, brojni drugi prigodni suvenirni, kao i značajan broj promotivnih materijala i brošura.

Jedan od postojećih problema u uspostavi cjelovitog sustava posjećivanja u Parku je njegova relativno velika površina i udaljenost važnijih lokaliteta, što otežava dolazak posjetitelja do atraktivnih lokacija.

S obzirom na sedamdesetak ulaza u Park, u praksi je nemoguće primijeniti klasičan sustav kontrole ulaza, pa se stoga ne može s točnošću utvrditi broj posjetitelja. Najviše posjetitelja i izletnika dolazi za vrijeme ljetne sezone, od travnja do listopada, te se procjenjuje da Park u tom periodu posjeti oko 15.000 posjetitelja, većinom izletnika ili turista koji su na odmoru u obližnjim mjestima na obali.

Točniji podaci o broju posjetitelja s kojima raspolaže Javna ustanova odnose se na broj posjetitelja koji su evidentirani kroz organizirane izlete (Tablica 10). Djelatnici ustanove više stručno



Slika 41: Info-punkt i suvenirnica na Poklonu

Evidentirani posjetitelji	2005.	2006.	2007.	2008.
Stručno vođenje za odrasle	154	183	189	120
Polaznici programa edukacije (djeca)	326	719	1237	1449
Turisti posredstvom turističkih agencija	631	326	317	344
UKUPNO	1111	1228	1743	1913

Tablica 10: Evidentirani posjetitelji u 2005., 2006., 2007. i 2008. godini



Slika 42: Učarski sajam

vođenje i tumačenje vrijednosti Parka prirode Učka za određene interesne skupine izletnika i posjetitelja, kao i za djecu školske dobi, za koju je namijenjen posebno razrađeni edukativni program. Javna ustanova od 2005. godine također sklapa Ugovore o koncesijskom odobrenju za organizirano vođenje u Parku sa zainteresiranim turističkim agencijama.

U 2007. godini po prvi put je u organizaciji Javne ustanove održan »Učarski sajam« čiji je glavni cilj bio približiti posjetiteljima Park prirode Učka i njegovu etnografsku baštinu kroz autohtonu gastronomsku ponudu, tradicijsku hranu i pića, stare zanate, glazbu i običaje, te omogućiti lokalnom stanovništvu da svoje tradicionalne proizvode i djelatnosti prezentira i plasira široj javnosti. Prvo i drugo izdanje sajma polučilo je izvrsne rezultate, te je izvjesno da će ova manifestacija postati tradicionalna.

U Parku prirode Učka postoje izvanredni uvjeti za razne rekreativne i sportske aktivnosti. Javna ustanova u svom djelovanju nastoji takve aktivnosti poticati i razvijati, ali i kontrolirati, kako se ne bi ugrožavale one vrijednosti zbog kojih je ovo područje i proglašeno parkom prirode.

Neke sportsko-rekreativne aktivnosti na području PP Učka imaju već dugu tradiciju, a danas se promoviraju i neki sasvim novi oblici rekreacije u prirodi. Stoga je JU PP Učka detaljno razradila program organiziranih i nadziranih oblika bavljenja rekreacijom na prostoru Parka. Taj se program promovira pod nazivom »Učka Outdoor«. Njime su obuhvaćene sljedeće aktivnosti: planinarenje, slobodno penjanje, rekreativno jahanje, speleologija, slobodno letenje, brdski biciklizam, pustolovne utrke.

Na prostoru Parka postoji malen broj objekata ugostiteljsko-turističke namjene: bivše odmaralište INA-e (nije u funkciji), pension »Učka«, planinarski domovi Poklon i Korita, restoran »Dopolavoro«, konoba »Lovranska Draga« te cafe bar »Wald«. Od smještajnih kapaciteta na raspolaganju je 20 ležajeva u pansionu »Učka«, 14 ležajeva u planinarskom domu Poklon, i 40 ležajeva u planinarskom domu Korita.

2.5.6. Istraživačke aktivnosti

Svrha aktivnosti inventarizacije i istraživanja prirodnih i drugih resursa Parka prirode Učka je dobiti sliku njihova stvarnog stanja kako bi se utvrdile i provele odgovarajuće akcije upravljanja. U početnom radu Javne ustanove kao problem se nametnula općenita neistraženost prostora i nedostatak odgovarajućih podataka. Pri odabiru istraživanja koja je trebalo provesti krenulo se od inventure postojećih i dostupnih vjerodostojnih podataka, pa su shodno tome prednost dobila ona područja za koja podaci nisu postojali ili su pak opsegom, kvalitetom ili sadržajem bili nedostadni za daljnje postupanje. Tako je od početka rada Javne ustanove obavljeno više sustavnih istraživanja flore i faune, uglavnom inventarizacijskog karaktera, te su prikupljeni vrijedni podaci koji značajno doprinose pravilnom planiranju upravljanja ovim područjem (Tablica 11). Evidentirani su daljnji nedostaci u poznavanju bioloških i kulturnih vrijednosti Parka prirode, koji će se nastojati nadoknaditi u nadolazećem razdoblju. Kao posebno vrijedno istraživanje treba izdvojiti istraživanje i izradu karte stanišnih tipova i korištenja zemljišta kao neophodan izvor informacija pri planiranju i upravljanju područjem PPU. Svim se istraživačima na području Parka u skladu s mogućnostima osigurava tehnička i logistička pomoć u smislu organizacije prijevoza, smještaja, dostupne literature i sl., a u pojedinim istraživanjima često su prisutni i djelatnici stručne službe i nadzorne službe Parka radi lakšeg i bržeg snalaženja na terenu.

2.6.

Pogled iznutra: Što kaže lokalno stanovništvo

2.6.1. Proces uključivanja korisnika prostora

Namjera je Javne ustanove »Park prirode Učka« razviti Plan upravljanja Parkom uz sudjelovanje lokalnog stanovništva kojemu će biti omogućen uvid u plan. Kako bi se to osiguralo, tijekom 2005. i 2006. godine djelatnici Parka obavili su niz strukturiranih intervjua s lokalnim stanovništvom kako bi dobili uvid u njihov način života, mišljenja i ideje. Ukupno je obavljeno 80 intervjua, odnosno razgovaralo se s gotovo 85% stanovništva čitavog područja Parka. S istom svrhom, 10. i 11. studenog 2005. godine održana je dvodnevna radionica o izradi Plana upravljanja sa svim korisnicima prostora.

Želje, ideje i mišljenja lokalnog stanovništva uzeti su u obzir prilikom izrade plana i uvelike su pomogli u određivanju smjera kojim se mora ići u daljnjem upravljanju i razvoju Parka.

Na temelju rezultata radionice i 80 obavljenih intervjua, u nastavku teksta slijedi kratki prikaz života i stavova lokalnog stanovništva te njihovog viđenja razvoja ovog područja u narednom razdoblju.

Projekti inventarizacije i istraživanja te stručne/sektorske studije	Period
Biološka raznolikost	
Biološka raznolikost i inventarizacija vodozemaca i gmazova na području PP Učka	2002. - 2006.
Valorizacija ornitofaune i njenih staništa na području PP Učka	2002.
Utvrđivanje strukture zajednica ptica gnjezdarica na području Vele drage s prijedlogom privremenih mjera upravljanja i zaštite	2002.
Inventarizacija ornitofaune, kategorizacija i valorizacija ptičjih vrsta i staništa kanjona Vela draga i vršnog dijela Učke	2002. - 2003.
Izrada check-liste vaskularne flore na području PP Učka	2003. - 2004.
Kartiranje flore PP Učka	2006. - 2010.
Ptice grabljivice PP Učka	2003. - 2005.
Istraživanje raznolikosti i brojnosti faune šišmiša na području PP Učka	2003. - 2006.
Izrada karte staništa i karte korištenja zemljišta PPU i utjecajnog područja	2006. - 2008.
Inventarizacija faune danjih leptira na području PP Učka	2004. - 2008.
Inventarizacija ornitofaune, kategorizacija i valorizacija ptičjih vrsta i staništa na području PP Učka s posebnim osvrtom na birdwatching	2005. - 2006.
Inventarizacija faune špilja i jama PP Učka	2006. - 2010.
Inventarizacija i istraživanje faune kornjaša u PP Učka	2007. - 2010.
Okoliš	
Program praćenja stanja elemenata okoliša na području PP Učka	2003. - 2005.
Geologija i hidrogeologija	
Katastar speleoloških objekata na području PP Učka	2002. - 2010.
Inventarizacija i izrada poučnih materijala o geološkim pojavama na području PP Učka	2002. - 2004.
Hidrološka analiza vodnih pojava na području PP Učka s primjenom GIS - tehnologije - diplomski rad	2004.
Kulturna baština	
Prijedlog nacrt arheološke topografije na području PP Učka	2002.
Restauracija fontane »Voda Josipa II.«	2003. - 2004.
Kulturno-povijesni spomenici na području PP Učka	2003.
Valorizacija arheološke i povijesne baštine na području PP Učka	2003.
Terensko istraživanje slavenskog sakralnog prostora između vrha Perun, zaseoka Trebišća i Suhog vrha.	2005. - 2008.
Inventarizacija svih kulturno-baštinskih lokaliteta PP Učka	2007.
Terensko istraživanje za potrebe izrade konzervatorskih podloga naselja Lovranska Draga.	2008.
Transhumancija - transnacionalizam, Šar-planinski ovčari na Učki	2008.
Tradicijska kultura kao osnova strategije održivog razvoja zaštićenih područja	2008 - 2010
Planiranje razvojne politike	
Istraživački projekt za potrebe planiranja razvojne politike PP Učka - stavovi žitelja i korisnika	2002. - 2003.
Povoljnosti i ograničenja uključenosti naselja Lovranska Draga u PP Učka	2004.
Edukacija - interpretacija	
Škola u prirodi Parka prirode Učka - program edukacije za djecu predškolske i školske dobi	2004.
Botanička poučna staza unutar PP Učka - diplomski rad	2005.
Znanstveno-istraživački kampovi	
Znanstveno - istraživački kamp Udruge studenata biologije BIUS	2006.

Tablica 11: Pregled projekata inventarizacije i istraživanja od početka rada Javne ustanove

2.6.2. Istaknute vrijednosti područja

Lokalno stanovništvo prostor Parka i ovdašnji krajolik vidi kao jednu od najvećih vrijednosti života na ovom području, često ističući njegovu **ljepotu, mir, svjež zrak, čistu vodu, šumu, te zdrav život i prehranu** koja iz svega rečenog proizlazi. Prisutna je doza nostalgije za »starim« načinom života, vremenom u kojemu je kraj bio življi i ljudi su se više brinuli o zemlji te bavili ovdašnjim tradicijskim djelatnostima. Prepoznaju važnost očuvanja prirodne i kulturne baštine.

2.6.3. Način života

Područje Učke i Ćićarije već je dugo podložno negativnim demografskim trendovima, pa stoga ne čudi da velika većina lokalnih stanovnika svoje prihode ostvaruje kroz mirovinu. Zbog takvog stanja, kao i zbog općih promjena društveno-gospodarskih okolnosti, zamire i tradicionalni način života i privređivanja ovog kraja - radno sposobno stanovništvo zaposlenje većinom ostvaruje u obližnjim urbanim centrima, dok ih se tek manji dio profesionalno bavi **poljoprivredom**. Većina domaćinstava ipak



Slika 43: Poučna staza »Vela draga«

posjeduje manje nasade i nekolicinu **domaćih životinja** s kojima zadovoljavaju vlastite prehrambene potrebe. **Tradicijski zanati** su gotovo u potpunosti zamrli. Lokalno stanovništvo divljom prirodom gospodari u skladu s tradicijom - šumu koriste kao vrijedan izvor ogrjeva, mnogo ih za vlastite potrebe pobire **šumske plodove, gljive i livadno bilje**, a znatan broj ih učestvuje u **lovnim aktivnostima**.

2.6.4. Zapažene promjene u posljednjih dvadeset godina

Većina intervjuiranih primjećuje znatne promjene u lokalnom krajoliku uzrokovane smanjenjem ljudske gospodarske aktivnosti tijekom zadnjih desetljeća, uglavnom spominjući koliko je pašnjaka i obradive zemlje danas obraslo šumom. Primjećuju i nesrazmjerno povećanje brojnosti nekih vrsta divljih životinja poput svinja i lisica, koje danas nerijetko zalaze blizu sela i čine štetu, dok se broj nekih drugih vrsta smanjio. Određen broj ispitanih u blažim zimama i dugim ljetnim sušama vidi dokaz ljudski potaknutih klimatskih promjena.

2.6.5. Problemi sadašnjice - prijetnje za budućnost

Kao glavnu prijetnju ovome kraju stanovnici Parka prepoznaju spomenute **depopulacijske trendove**. Ovoj situaciji doprinose problemi poput teškog nalaženja zaposlenja, teške tržišne situacije za male poljoprivrednike, nedostatne prometne i komunalne infrastrukture, i udaljenosti škola. S druge strane, neke djelatnosti poput stočarstva muči **nedostatak adekvatne radne snage** s kojom bi se moglo proširiti poslovanje. Stanovništvu nedostaju i trgovine, društveni, sadržaji, ugostiteljski objekti, događanja. Često se navodi i problem nedostatka sloge u zajednici i svijesti o zajedničkim interesima. Ukoliko se ovo stanje ne poboljša, mnogi ispitanici sumnjaju u mogućnost poboljšanja demografske situacije. Zanimljivo je da stanovnici dijelova Parka koji se nalaze blizu industrijskog kamenoloma u Vranji kao opasnost za ovaj kraj navode **zagađenje i industrijalizaciju**. Kao razlog za optimizam, među lokalnim stanovnicima postoji svijest o kvaliteti ovdašnjeg prirodnog okoliša, koja osim što čini ovaj kraj ugodnim za život, privlači i sve veći broj turista i ljudi željnih rekreacijskih sadržaja. Zahvaljujući sve većem broju posjetitelja, lokalno stanovništvo počinje shvaćati turizam kao priliku za poboljšanje vlastite egzistencije. Uočavaju i sve veći tržišni interes za tradicionalne

proizvode ovog kraja i vjeruju u njihovu kvalitetu.

2.6.6. Viđenja budućnosti

Velik broj intervjuiranih izrazio je interes za pokretanjem seoskog turizma kada bi se za to stvorili uvjeti. Od ustanove očekuju pomoć u promociji ovoga kraja, stvaranju zanimljivih rekreativnih i poučnih sadržaja te, konzekventno, dovođenju gostiju. Preostali aktivni poljoprivrednici i stočari, potaknuti obnovljenim interesom za tradicijske i zdrave proizvode, rado bi proširili poslovanje. Voljeli bi da im se pruži savjetodavna potpora u razvoju njihove djelatnosti i dobivanju financija, kao i pomoć pri promoviranju njihovih proizvoda. Lokalni ljudi istaknuli su i niz putova, prirodnih i kulturnih atrakcija u svome kraju za koje smatraju da bi bili zanimljivi posjetiteljima i da bi ih trebalo urediti.

2.6.7. Očekivane uloge Parka

U vrijeme provođenja intervjua, većina stanovnika bila je upoznata s proglašenjem Parka prirode. Informaciju o tome dobili su na sastancima lokalne samouprave i u medijima, dok su neki za postojanje Parka saznali tek nakon postavljanja tabli na njegovim granicama i u razgovoru s djelatnicima na terenu. Intervjuirani stanovnici uglavnom kažu da nemaju dovoljno informacija o djelovanju Javne ustanove. Prisutni su strahovi i glasine o nepostojećim restriktivnim mjerama koje bi im ograničile svakodnevne aktivnosti poput sječe drva ili ispaše te dodatno razvojno sputale ovo područje. Osim općenite ideje zaštite prirode i krajobraznih vrijednosti ovog kraja, nisu točno upoznati s razlozima uspostavljanja Parka. Od Javne ustanove, uz brigu o okolišu, najviše očekuju na polju razvoja turizma, daljnje uređenja izletničke infrastrukture, promocije lokalnih proizvoda i zapošljavanja lokalnih ljudi. Uz to postoje i nerealna očekivanja od Javne ustanove, poput asfaltiranja prometnica i dovođenja komunalne infrastrukture. Od promjena koje su se desile dolaskom Parka, stanovnici najviše zamjećuju postavljenu infrastrukturu tabli i putokaza, poučne i biciklističke staze, više planinara i turista, i smanjenje broja divljih smetlišta. Većina je, usprkos mnogim nepoznanicama vezanim uz Javnu ustanovu, sklona mišljenju da je bolje da je Park proglašen, vjerujući da bi inače bilo više smeća, divlje gradnje i devastacije prirode. Većina ih je zadovoljna dosadašnjim susretima s djelatnicima Parka prirode, no ističe se potreba da takve komunikacije bude više.

2.7.

Korišteni izvori i dodatne informacije

Adrian P. (2002): Management Guidelines for IUCV Category V Protected Areas Protected Landscapes/Seascapes, IUCN - The World Conservation Union, Cambridge.

Antolović, J., Flajšman, E., Frković, A., Grgurev, M., Grubešić, M., Hamidović, D., Holcer, D., Pavlinić, I., Tvrković, N. (ur.), Vuković, M. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.

Antonić, O., Kušan, V., Bakran-Petricioli, T., Alegro, A., Gottstein-Matočec, S., Peternel, H., Tkaićec, Z., (2005): Klasifikacija staništa Republike Hrvatske. Drypis 1/1, 2.

Bertoša, S. (2003): Crnice iz prošlosti Učke, Zbornik Općine Lupoglav, 4:35-44.

Budinski, I., (2008): Ornitofauna PP Učka - Vrste, brojnost, staništa, ugroženost, zaštitne mjere i mogućnosti promatranja ptica. Izvještaj istraživanja. Zagreb.

Čarni, A., (1999): Natural «saum» (fringe) vegetation in Čičarija and on the Učka mountain range (NE Istra, Croatia). Natura Croatica. 8 (4): 385-398.

Čiković, D., Lesković, K., Radović, D., (2004): Inventarizacija ornitofaune, kategorizacija i valorizacija ptičjih vrsta i staništa Vele drage i vršnog dijela Učke. Izvještaj istraživanja. Zagreb.

Forenbaher, S. (1996): «Das Velebit-Gebirge: die 9000-jährige Geschichte von Menschen, Ziegen und Schafen in einer Gebirgskette an der Adriaküste» u Das Altertum, 41:211-226.

Gilić, S. (1995): Dvorovi u planinskoj Istri: topografsko-toponimski ogleđ Dometi: znanstveno-kulturna smotra Matice hrvatske, Ogranka u Rijeci, 5:76-90.

Grbac, I., Kletečki, E., Grgurev, M. (2006): Novi nalazi crnog daždevnjaka, Salamandra atra Laurenti 1768 (Salamandridae, Amphibia) u Hrvatskoj. Prirodoslovna istraživanja Riječkog područja / Arko-Pijevac, Milvana: Kružić, Boris: Kovačić, Marcelo (ur.). Rijeka: Prirodoslovni muzej Rijeka, 1-124.

Grgurev, M., Brana, S., (2005): Priručnik za kartiranje flore. Javna ustanova «Park prirode Učka». Liganj.

Hopkins, B. (1998): Wayside exhibit guidelines: the abc of planing designing and fabrication, United States Department of the Interior, National Park Service, National Center for Recreation and Conservation.

Horvat, M. (2001): Kulturna baština na prostoru parka prirode Učka i na njegovim rubnim područjima, u Vijesti muzealaca i konzervatora 4:15-27.

Janev Hutinec, B., Kletečki, E., Lazar, B., Podnar Lešić, M., Skejić, J., Tadić, Z., Tvrković, N. (2006): Crvena knjiga Vodozemaca i gmazova Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.

Jardas, I. (1963): Ovčarstvo na Lisini u Istri, u Zbornik za narodni

život i običaje, 40:213-221.

Kardum I. (2002): Istraživački projekt za potrebe planiranja razvojne politike PP Učka, Rijeka.

Kostijal, V. (2000): Stanje šuma i šumskih zemljišta te lovni potencijala. PAN - PROJEKT d.o.o. Rijeka.

Mesić, Z. i dr., (2008): Karta staništa i karta korištenja zemljišta Parka prirode Učka. Izvještaj istraživanja. Oikon d.o.o., Zagreb.

Mihljević, D., (1995): Geomorfološke značajke gorskog hrpta Učke i gorske skupine Čičarije i istarskog pobjrđa. Disertacija, PMF, Zagreb, str. 141.

Miracle, P. T. i Forenbaher, S. (ur.) (2006): Pretpovijesni stočari sjeverne Istre: arheologija Pupičine peći, Arheološki muzej Istre.

Pavlovsky, A. (2001): Gospodarski objekti vezani uz ovčarstvo na hrvatskom Primorju, Ethnologica Dalmatica, 10:19-27.

Prostorni plan Park prirode Učka (NN 24/06).

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

Radović, D., Kralj, J., Tutiš, V., Radović, J., Topić, R., (2005): Nacionalna ekološka mreža - važna područja za ptice u Hrvatskoj. Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.

Roglić, J., (1981): Geografski aspekt na prirodnu podlogu Istre. Liburnijske teme. Knj. 4, Opatija. str. 32.

Rubinić, A., (2004): Hidrološka analiza vodnih pojava na području Parka prirode Učka s primjenom GIS - tehnologije. Diplomski rad. Građevinski fakultet. Rijeka. str. 25.

Rucner, R., (1964): Utjecaj ekoloških faktora na ornitofaunu gornjeg Jadrana. Doktorska disertacija, PMF, 131., Zagreb.

Rucner, D., (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. Hrvatski prirodoslovni muzej i Ministarstvo razvoja i obnove, Zagreb.

Salopek, M., (1954): Osnovne crte geologije Čičarije i Učke. Prirodoslovna istraživanja, knj. 26, JAZU, Zagreb.

Sušić, G., (2006): Ptice grabljivice u Parku prirode Učka. Izvještaj istraživanja. Rijeka.

Šikić, D., Polšak, A., (1973): Osnovna geološka karta 1 : 100 000. Tumač za list Labin. L 33-101, Beograd.

Thomas, L. i Middleton, J. (2003): Guidelines for Management Planning of Protected Areas, IUCN - The World Conservation Union, Cambridge.

Vujić, V. (2001): Mogućnosti razvoja gospodarskih djelatnosti u Parku prirode Učka i kontaktnim područjima. Izvještaj istraživanja. Fakultet za turistički i hotelski menadžment. Opatija.

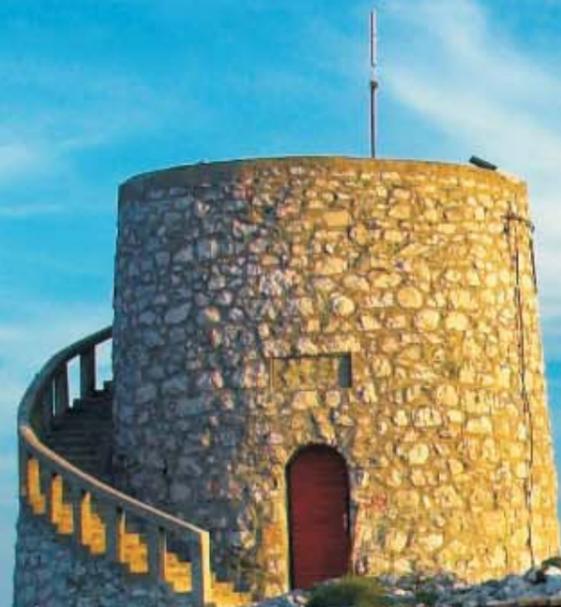
Vukelić, J., Mikac, S., Baričević, D., Bakšić, D., Rosavec, R. (2008): Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

Zakon o zaštiti prirode (NN 70/05 i 139/08).



TREĆE POGLAVLJE

GLAVNI CILJ, TEME I POSEBNI CILJEVI



VIZIJA PP Učka

Na osnovi saznanja, ideja i rezultata prikupljenih u procesu izrade Plana upravljanja kroz konzultacije sa svim korisnicima područja Parka, znanstvenim institucijama, lokalnom i regionalnom samoupravom i lokalnim stanovništvom, definirani su vizija ili cilj upravljanja i politika očuvanja i razvoja Parka u razdoblju od sljedećih dvadeset godina. Vizija upravljanja temelji se na procjeni dostupnih bioloških, geoloških, estetskih, kulturnih i socijalno-ekonomskih vrijednosti područja Parka. Polazeći od te vizije, izrađene su akcije upravljanja kroz koje bi se Plan trebao realizirati.



PP Učka ostat će očuvano planinsko područje, jedinstvene prirodne i kulturne raznolikosti te načina života i korištenja prirodnih dobara koji odražavaju najbolje nasljeđe iz bogate tradicije. To je mjesto gdje lokalno stanovništvo i posjetitelji razumiju važnost očuvanja prirode te im se omogućuje uživanje u vrijednostima Parka.



3.1.

Zaštita i očuvanje biološke raznolikosti vrsta i značajnih staništa (A)

- AA ZAŠTITA I OČUVANJE VRSTA I STANIŠTA
- AB MONITORING, ISTRAŽIVANJA I
INVENTARIZACIJA STANIŠTA I VRSTA
- AC ZAŠTITA I OČUVANJE GEOLOŠKE BAŠTINE
- AD ELEMENTI OKOLIŠA

■ PROCJENA STANJA

Zemljopisni položaj, geološka podloga, karakterističan reljef i njima uvjetovana specifična klima doveli su do nastanka izvornih prirodnih obilježja koja, uz bogatstvo vrsta i različitih tipova staništa, čine područje Učke drugačijim od ostalih.

Učka i Čičarija ističu se bogatstvom geoloških obilježja od kojih je potrebno istaknuti veoma izražene bujične udoline, vrijedne i zanimljive geomorfološke formacije, te brojne speleološke objekte u kojima obitavaju do sada nedovoljno istražene endemske vrste podzemne faune.

Vršni hrbat Učke sastavljen je od vapnenca koji naliježe na vodonepropusni fliš, što rezultira velikim brojem izvora u podnožju grebena. Voda izvorišta vršnog grebena izuzetno je visoke kakvoće te se koristi za potrebe vodoopskrbe liburnijskog područja i ima značaj za sveukupni život na Učki. Dostupnost slobodne vode u prirodnom toku smanjena je kaptažom izvora, čime su trajno narušeni odnosi u prirodnoj ravnoteži, što direktno utječe na brojnost i raznolikost flore i faune. Hidrološku sliku Učke upotpunjuju lokve i bare koje zbog napuštanja tradicionalnog načina gospodarenja polako zarastaju, čime nestaje vrijedna slatkovodna flora i fauna, što zahtijeva konkretne akcije poput čišćenja od mulja i vegetacije.

Učka i Čičarija danas su pretežno šumovita područja, a kao izdvojene mediteranske planine odlikuju se izrazitom visinskom zonacijom šumske vegetacije koja joj daje tipičnu krajobraznu prepoznatljivost. To se posebno odnosi na prostranstva bukovih šuma s nekoliko različitih šumskih tipova, te jedinstvene nasade kestena na istočnim padinama. Osim gospodarske vrijednosti, potrebno je istaknuti i općekorisne funkcije šuma te njihovu ulogu u zaštiti zraka, vode i tla.

Osim šumskim staništima, Učka je bogata i travnjacima koji obuhvaćaju pašnjake, sjenokoše i livade. Oni zbog osebujne i bogate flore i faune predstavljaju značajan spremnik bioraznolikosti živog svijeta. Usljed zapuštanja tradicionalnih poljoprivrednih djelatnosti, površine travnjaka postupno se smanjuju. Jedini prirodni proces njihove obnove danas su šumski požari i malobrojna stada ovaca.

Na temelju dostupnih podataka utvrđeno je da na području Parka obitava veliki broj biljnih vrsta koje su ugrožene (npr. pčelinja kokica, planinski ušljivac), rijetke (npr. hrvatska žutika, lovorasti likovac) i osjetljive (npr. ilirska perunika, žuta sirištara) na nacionalnoj i regionalnoj razini, a prisutan je i veliki broj endema kao što je učkarski zvončić.

Do sada istražena fauna već pokazuje izrazitu vrijednost u smislu endemizma i velikog postotka zakonom zaštićenih vrsta kao što su brojni kukci (skakavci, kornjaši, leptiri), gmazovi (npr. velebitska gušterica), vodozemci (npr. planinski daždevnjak), sisavci (šišmiši) i ptice. Zbog prisutnosti brojnih važnih vrsta kao što su suri orao, vrtna strnadica i gorski zviždak, Učka i Čičarija prepoznati su i na nacionalnoj razini kao područja posebne važnosti za ptice i predloženi za uvrštenje u europsku mrežu zaštićenih područja Natura 2000.

Bogatstvo flore i faune Učke posljedica je postojanja velikog broja raznovrsnih staništa kao što su šume, livade, stijene i sl. te je stoga radi očuvanja bioraznolikosti važno da se ona održavaju i štite na primjeren način.

■ CILJ

Za vrijeme trajanja Plana održavati postojeće i nastojati poboljšati stanje biološke raznolikosti, prirodnih vrijednosti i značajnih staništa primjenom najbolje prakse u očuvanju i promicanjem primjerenih aktivnosti na području Parka.

■ AKCIJE

AA1 Istražiti stanje populacije crnog daždevnjaka u PP Učka te na osnovi dobivenih rezultata izraditi plan očuvanja.

AA2 Izraditi i započeti s provedbom plana za očuvanje postojećih aktivnih parova surog orla na području Učke i Čičarije u prvih pet godina provođenja Plana.

AA3 Izraditi i započeti s provedbom plana za očuvanje postojećeg broja vrtno strnadice na području Učke i Čičarije u prvih pet godina provođenja Plana.

AA4 Odrediti najmanje tri druge prioritetne vrste i/ili stanišnih tipova za provedbu akcija očuvanja u drugih pet godina provođenja Plana.

AA5 Izraditi i započeti s provedbom plana za očuvanje travnjaka za PP Učka u prvih pet godina provođenja Plana.

AA6 Održati postojeći broj aktivnih lokvi i bara u Parku.

AA7 Nastaviti s akcijama uklanjanja alohtonih vrsta riba (gambuzije, karasi) iz lokvi na području Parka.

AA8 Zalagati se da se u šumsko-gospodarskim osnovama šumski lokaliteti Bukovo, Brložnik, Vršni greben te područje Vele drage zapadno od pruge prepuste prirodnim procesima (sukcesiji).

AA9 Odrediti važna stjenovita staništa na području PPU te regulirati pristup i razvojne aktivnosti na tim lokalitetima.

AA10 Odrediti mjesta prelaska prometnica divljih životinja u PPU te postaviti odgovarajuću signalizaciju na mjestima pojačanog prelaska.

AA11 Procijeniti utjecaj slobodnog letenja na stanje faune ptica u PP Učka te poduzeti odgovarajuće mjere očuvanja.

AB1 Uskladiti standarde prikupljanja i obrade podataka s informacijskim sustavom Državnog zavoda za zaštitu prirode.

AB2 Ažurirati kartu staništa svakih 10 godina te analizirati promjene stanja staništa.

AB3 Analizirati nedostatke u osnovnim podacima o bioraznolikosti te provesti istraživanja u tim područjima u prve tri godine provođenja Plana.

AB4 Razviti i provoditi strategiju praćenja biološke raznolikosti za cijelo područje Parka.

AB5 Poticati i provoditi ekološka istraživanja prioritetnih vrsta i staništa.

AB6 Istražiti mogućnosti reintrodukcije bjeloglavog supa na području PPU.

AB7 Nastaviti s godišnjim programom prstenovanja migratornih vrsta ptica svake jeseni.

AB8 Izraditi istraživačku postaju u južnom dijelu PPU u prve dvije godine provođenja Plana.

AC1 Inventarizirati geološku baštinu na području Parka.

AC2 Regulirati pristup posjetitelja speleološkim objektima i važnim geomorfološkim lokalitetima.

AD1 Uspostaviti sustav razmjene podataka s institucijama nadležnim za praćenje stanja okoliša.

AD2 Istražiti utjecaj buke iz tunela »Učka« i kamenoloma Vranja na faunu klanca Vela draga i u suradnji s nadležnim organizacijama i institucijama smanjiti potencijalni negativni utjecaj.



3.2.

Zaštita i očuvanje kulturne baštine (B)

- BA OPĆE RADNJE NA ZAŠTITI KULTURNE BAŠTINE
- BB TRADICIJSKA ARHITEKTURA
- BC NEMATERIJALNA KULturna BAŠTINA
- BD ARHEOLOGIJA

■ PROCJENA STANJA

Područje Parka prirode Učka prostor je kontinuiranog čovjekovog naseljavanja i djelovanja unazad 13000 godina. Tijekom tog razdoblja, čovjek nije na ovom prostoru samo ostavio bogato kulturno nasljeđe, nego je i znatno utjecao na karakter prirodnog okoliša. Ljudskom rukom prokrčeni pastoralni i poljoprivredni krajolici postali su važna biološka staništa te se oko njih tijekom tisućljeća stabilizirao novi ekosustav drukčije prirode od šumskog koji je ranije prevladavao. Napuštanjem tradicionalne egzistencije dolazi do neravnoteže i nepovoljne promjene prirodnog krajolika. Stoga je očuvanje tradicionalne kulture ovog područja neizostavan dio očuvanja njegova prirodnog okoliša i krajobraznih vrijednosti.

Najvažniji i najbrže nestajući aspekt kulturne baštine je nematerijalna kulturna baština u koju spadaju lokalni običaji, djelatnosti i umjetnički izričaji. Ona je srž ovdašnjeg načina života i tisućljetne tradicije održivih odnosa s prirodom i iz nje proizlaze sve materijalne manifestacije kulture. Stoga je važno poticati i promovirati tradicionalne djelatnosti i kvalitetne autohtone proizvode kao perspektivan i održiv model razvoja ovog područja, a ovdašnje običaje i umjetničke izričaje postaviti kao temelj zdravog lokalnog identiteta koji je preduvjet za razvoj kulturnog turizma.

Najobimnija materijalna kulturna baština u Parku odražava se u tradicionalnoj arhitekturi i ruralnom krajobrazu. Naselja koja se nalaze unutar granica Parka bila su tijekom posljednjeg stoljeća izložena snažnim depopulacijskim trendovima te sadašnje stanje tih ruralnih cjelina nameće potrebu za njihovom revitalizacijom. Pritom bi se poticanjem tradicionalne estetike gradnje, adekvatne restauracije te tradicionalnih načina privređivanja i korištenja obradive zemlje i pašnjaka potaknulo ponovno naseljavanje uz opstanak arhitekturnih i krajobraznih osobitosti.

Arheološka baština na području Parka također je iznimno bogata i seže sve do paleolitskih vremena. Neki od lokaliteta kao što su kompleks pećinskih staništa u Veloj dragi, brončano-dobne gradine razasute po padinama Učke, ili srednjovjekovni kašteli i utvrde, iznimno su reprezentativni i prikladni za prezentaciju široj publici kao poučne atrakcije koje posjetitelju govore o minulim vremenima i životu tadašnjih ljudi.

S obzirom na nedovoljnu istraženost cjelokupne kulturne baštine PP Učka, potrebno je provesti istraživanja s ciljem njene kompletne evidencije, adekvatne zaštite, registracije kulturnih dobara, te očuvanja i prezentacije.

■ CILJ

Očuvati kulturnu baštinu i tradicionalni način života kroz poticajne mjere, promociju jedinstvenih kulturnih vrijednosti područja Parka te zaštitu specifičnih lokacija od kulturno-povijesne važnosti za vrijeme trajanja Plana.

■ AKCIJE

BA1. Odrediti posebno vrijedna kulturna dobra u PPU u suradnji s nadležnim institucijama pokrenuti postupak njihove zaštite.

BA2. Pokrenuti projekte prezentacije kulturne baštine Parka u suradnji s muzejima i ostalim nadležnim ustanovama.

BA3. Istražiti povijesne aspekte područja PP Učka u prvih pet godina provođenja Plana.

BB1. Evidentirati i istražiti elemente tradicionalne arhitekture na području PP Učka u prvih pet godina provođenja Plana.

BB2. Napraviti plan obnove objekata graditeljske baštine od posebne kulturne i estetske vrijednosti i započeti s njegovom provedbom.

BB3. Napraviti plan obnove i uporabe pastirskih stanova i drugih objekata graditeljske baštine kao dijela infrastrukture PPU i započeti s njegovom provedbom.

BB4. Razviti smjernice izgradnje i rekonstrukcije objekata na području PPU koji se uklapaju u tradicijsku estetiku te ih učiniti dostupnim za javnu upotrebu.

BB5. Provjeravati zakonitost gradnje i obnove objekata na području PPU i poduzimati mjere u slučaju bespravne gradnje.

BC1. Istražiti i opisati nematerijalnu kulturnu baštinu.

BC2. Poticati lokalno stanovništvo na bavljenje tradicionalnim djelatnostima i zanimanjima kroz promociju i širenje tržišta za njihove proizvode.

BC3. U suradnji s partnerima otvoriti etno-kuću u Trebišćima kao mjesto prikaza i edukacije o tradicionalnom načinu života.

BD1. Rekognoscirati arheološke lokalitete na području PP Učka te pokrenuti najmanje 2 detaljna istraživanja.

BD2. Odrediti 2 arheološka lokaliteta pogodna za posjećivanje, pokrenuti postupak njihove sanacije te ih opremiti potrebnom turističkom infrastrukturom.



3.3.

Upravljanje turizmom, sportom i rekreacijom (C)

- CA SADRŽAJI ZA POSJETITELJE
- CB INFRASTRUKTURA
- CC UPRAVLJANJE POSJEĆIVANJEM

■ PROCJENA STANJA

Sve brži tempo života, tehnološki razvoj i opća urbanizacija doveli su do velike otuđenosti čovjeka od prirode. Posljednjih desetljeća moderni se čovjek ponovo vraća prirodi, ali sada ne kao ratar, stočar ili drvosječa, već kao izletnik, rekreativac i sportaš.

Područje Parka prirode Učka zbog svog zemljopisnog položaja, konfiguracije, raznovrsnosti i očuvane prirode obiluje mogućnostima za bavljenjem raznim vrstama aktivnosti na otvorenim prostorima. Blizina većih gradova (Rijeke, Opatije i istarskih gradova), odnosno velikih turističkih regija (Kvarnera i Istre), pred Park prirode Učka postavlja brojne mogućnosti, ali i izazove u prihvatu i organizaciji sadržaja za posjetitelje.

Najveći problem je kako pomiriti potrebu za očuvanjem prirodnih staništa s obavljanjem raznovrsnih turističko-rekreacijskih aktivnosti. Zbog toga, razvoj turizma i rekreacije mora biti detaljno planiran u pogledu prostora, vrste aktivnosti i broja posjetitelja, te stalno praćen kako bi se na vrijeme izbjegli mogući negativni učinci. Stoga je potrebno izraditi cjelovit sustav posjećivanja Parka.

Uživanje u jedinstvenim pogledima, zvukovima i mirisima, tradicionalnoj gastronomskoj ponudi, šetnja kroz očuvanu prirodu, obilazak neke od brojnih kulturnih znamenitosti, a za one aktivnije planinarenje, vožnja biciklom, jahanje, slobodno letenje, sportsko penjanje, neki su od razloga za posjet Parku. Znatiljani će ovdje naći vrlo bogatu raznolikost biljnih i životinjskih vrsta, u zraku, vodi, na zemlji i pod njom, kao i bogatu povijesnu i kulturnu baštinu, te će o svemu tome moći i naučiti zanimljive činjenice i priče. U budućnosti, i posjetiteljima s posebnim potrebama treba osigurati uvjete za kretanje i uživanje u najznačajnijim vrijednostima Parka.

Radi očuvanja mira i prirodne ravnoteže, nijedan oblik agresivnih aktivnosti kao što su »off-road« vožnja, auto-moto utrke, ili »paintball«, nije poželjan.

Očekivani veći broj posjetitelja za sobom povlači i brojne štetne utjecaje o kojima treba voditi računa. To su na primjer: povećanje prometa i povezano zagađenje zraka, buka, povećanje količine otpada, povećana opasnost od nastanka šumskih požara, uznemiravanje životinja, te oštećivanje i branje zaštićenih i rijetkih biljnih vrsta.

Uz negativne učinke koje povećanje broja posjetitelja donosi lokalnoj zajednici u Parku (narušavanje tradicionalnog načina života, oštećivanje poljoprivrednih površina i ometanje posjeda), nude se i brojne pogodnosti kao što su mogućnost plasmana proizvoda, izgradnja i ponuda smještajnih kapaciteta, te pronalaženje zaposlenja u turizmu.

Imajući u vidu sve navedeno, u Parku treba poticati i razvijati održive i neagresivne oblike turizma i rekreacije: eko, agro, sportski, zdravstveni i gastronomski, te one oblike koji najviše pomažu lokalnoj zajednici kao što su posjeti manifestacijama ili sajmovima s ponudom autohtonih proizvoda.

■ CILJ

Za vrijeme trajanja Plana omogućiti posjetiteljima uživanje i rekreaciju na način koji je u skladu sa zaštitom posebnih vrijednosti Parka.

■ AKCIJE

- CA1 Izraditi i započeti provođenje programa cjelovitog sustava posjećivanja Parka u prve dvije godine provođenja Plana.
- CA2 Preurediti objekt starog peradarnika na Poklonu i u njemu otvoriti centar za posjetitelje u prvih 5 godina provođenja Plana.
- CA3 Urediti za korištenje najmanje tri izvora pitke vode uz glavne planinarske putove.
- CA4 Urediti i održavati postojeće penjaliste u Veloj dragi.
- CA5 Osmisliti i ponuditi posjetiteljima višednevne planinarske rute na području PPU.
- CA6 Izgraditi nove sadržaje te prilagoditi najmanje dva postojeća objekta infrastrukture osobama s posebnim potrebama.
- CA7 Poticati voditelje planinarskih domova na proširenje i poboljšanje ponude.
- CA8 Za zainteresirane iznajmljivače osigurati uvjete i/ili prostor za iznajmljivanje rekvizita i opreme za sportske aktivnosti u prirodi.
- CA9 U skladu sa smjericama zaštite prirode odrediti i urediti speleološke objekte pogodne za posjećivanje.
- CA10 Izraditi i započeti provođenje aktivnosti promatranja ptica na području PPU i okolnog područja.
- CA11 U skladu sa smjericama zaštite prirode odrediti i urediti mjesta pogodna za kampiranje.
- CA12 Nastaviti s organizacijom manifestacije Učkarski sajam.
- CB1 Razvijati i kontinuirano održavati infrastrukturu za posjetitelje.
- CB2 Označiti standardiziranom »smeđom« signalizacijom sve značajne lokalitete za posjećivanje na području PPU.
- CB3 Urediti parkirališta utvrđena programom cjelovitog sustava posjećivanja.
- CB4 Održavati planinarske putove u suradnji s planinarskim društvima.
- CB5 Izgraditi javne sanitarije na lokalitetu Vojak i na parkiralištu Vela draga.
- CC1 Istražiti i odrediti prihvatne kapacitete pojedinih lokaliteta za posjećivanje u skladu sa smjericama zaštite prirode te pratiti i regulirati broj posjetitelja.
- CC2 Istražiti utjecaj sportskih natjecanja na prirodne, kulturne i krajobrazne vrijednosti te regulirati njihovo održavanje.
- CC3 Potaknuti rješavanje problematike ceste za Vojak.



3.4.

Potpura lokalnoj zajednici (D)

- DA PLASMAN AUTOHTONIH PROIZVODA
- DB SAVJETODAVNE USLUGE
- DC PROBLEMI KOMUNALNE INFRASTRUKTURE
- DD RAZVOJ POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE I SEOSKOG TURIZMA
- DE UKLJUČIVANJE STANOVNIŠTVA U POSLOVE I AKCIJE PARKA

■ PROCJENA STANJA

Neizostavan čimbenik prirodnih i kulturnih odlika Parka lokalno je stanovništvo koje svojom kulturom i načinom života daje ključan doprinos sveukupnom izgledu i karakteru ovoga kraja.

Strateške ciljeve u upravljanju zaštićenim područjem moguće je ostvariti samo uz sudjelovanje lokalne zajednice - najčešće su njeni članovi ti koji prvi osjete restriktivne posljedice osnivanja zaštićenih područja. No, mnogo je primjera da je parkovima prirode moguće upravljati uz sudjelovanje lokalnih zajednica na način da se njihov ekonomski, društveni i kulturni status poboljša.

U ruralnim naseljima na području PP Učka već je dugi niz godina prisutan trend depopulacije, što je rezultiralo sadašnjim stanjem u kojem prevladava stanovništvo starije životne dobi. Zbog nedostatka adekvatnog lokalnog zaposlenja, radno aktivno stanovništvo svoju egzistenciju uglavnom ostvaruje radom u okolnim urbanim sredinama. Kako bi se stvorili uvjeti za povratak ljudi na područje Parka, ali i obogatio i poboljšao život postojećeg stanovništva, potrebno je potaknuti razvoj održivih gospodarskih djelatnosti.

S obzirom na rastući trend seoskog turizma (agro, eko-turizam) u svijetu, za čiji razvoj područje Parka ima izvanredne uvjete, trebalo bi poticati i pomagati zainteresiranom stanovništvu u bavljenju tim vidom turizma kroz savjetodavne usluge, olakšavanje pristupa financijskim sredstvima i druge vezane inicijative.

Očuvnost krajobrazu i prirodnih vrijednosti zaštićenog područja Parka prirode Učka pridonosi kvaliteti življenja stanovništva unutar Parka i šireg područja u smislu mogućnosti za odmor i rekreaciju, čistog zraka i vode, a njegov turistički potencijal gospodarskom razvoju cijele regije.

Kao jedan od preduvjeta za razvoj seoskog turizma, potrebno je poticati i obnovu proizvodnje autohtonih poljoprivrednih proizvoda kao što su ovčji sir, med, proizvodi od samoniklog bilja, slastice od maruna, rakije i liker i drugo. Kao jedno od sredstava potpore koje bi Ustanova mogla pružiti javlja se ideja ustanovljenja prepoznatljive robne marke Parka prirode Učka koja bi se dodjeljivala kvalitetnim i održivim lokalnim proizvodima.

Aktivnosti stanovništva i njihovo bavljenje poljoprivredom i stočarstvom održavaju biološku raznolikost travnjaka i obilježja krajobrazne specifičnosti Parka, te na taj način uvelike pridonose očuvanju prirode i kulturnog nasljeđa.

Kvalitetan život i turistička ponuda nisu mogući bez razvoja komunalne infrastrukture i usluga, što nameće potrebu da se u suradnji s lokalnim samoupravama i državnim tijelima potiče njihova brža izgradnja i poboljšanje (vodoopskrba, javni prijevoz, zbrinjavanje otpada, čišćenje snijega i sl.). Prilikom zapošljavanja u Javnoj ustanovi i angažiranja vanjskih suradnika na raznim poslovima prednost definitivno treba davati žiteljima Parka u skladu s njihovim obrazovanjem i zanimanjem.

■ CILJ

Podržati akcije i inicijative koje pridonose povećanju kvalitete života žitelja Parka, a nemaju negativnog utjecaja na očuvanje prirode i krajobrazu

■ AKCIJE

DA1 U suradnji s lokalnim stanovništvom ustanoviti robne marke za autohtone proizvode s područja PPU i utjecajnog područja.

DA2 Putem promotivnih materijala i aktivnosti koje poduzima JU promovirati autohtone proizvode PPU i utjecajnog područja.

DA3 Prodavati autohtone proizvode na prodajnim mjestima PPU.

DB1 Organizirati stručne tribine, radionice i seminare za lokalno stanovništvo vezane uz održivi razvoj lokalne privrede.

DB2 Izraditi i postaviti oglasne ploče namijenjene boljem informiranju lokalnog stanovništva u naseljima na području PPU.

DB3 Izdavati bilten sa svrhom informiranja lokalnog stanovništva o aktivnostima JU i aktualnim pitanjima vezanim za kvalitetu života u Parku.

DC1 Kod nadležnih službi poticati unapređivanje i održavanje prometnica u PPU, posebice u zimskim uvjetima.

DC2 Kod nadležnih službi poticati poboljšanje povezanosti područja PPU i utjecajnog područja sredstvima javnog prijevoza.

DC3 U suradnji s nadležnim tijelima poticati izgradnju sustava odvodnje u skladu s ciljevima zaštite podzemnih voda.

DC4 U suradnji s nadležnim tijelima unapređivati sustav zbrinjavanja otpada na području PPU.

DD1 Istražiti mogućnost i poticati lokalno stanovništvo na bavljenje poljoprivredom i stočarstvom te proizvodnju autohtonih proizvoda.

DD2 Podržati i promovirati razvoj seoskog turizma na području PPU i utjecajnog područja.

DD3 Pomoći lokalnom stanovništvu pri osmišljavanju i realizaciji sadržaja za turiste i posjetitelje.

DE1 Uključiti lokalno stanovništvo u aktivnosti, događanja i poslove koje organizira JU na području Parka.

DE2 Podržati inicijative i aktivnosti lokalnog stanovništva koje pridonose očuvanju okoliša, prirodnih i kulturnih vrijednosti te lokalnom razvoju PPU.



3.5.

Upravljanje krajobrazima i održivo korištenje prirodnih dobara (E)

- EA KRAJOBRAZ
- EB VODE
- EC LOVSTVO
- ED ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA
- EE ŠUMARSTVO
- EF PROMETNA, ENERGETSKA I TELEKOMUNIKACIJSKA INFRASTRUKTURA

■ PROCJENA STANJA

Šume koje pokrivaju padine planinskih masiva Učke i Čičarije zajedno s pašnjacima, dolcima, lokvama, potocima i stijenama čine šarolik krajobrazni mozaik jedinstvenih prirodnih, kulturnih i estetskih karakteristika. S planinskih vrhova koji se nalaze unutar Parka posjetitelji mogu pogledom obuhvatiti Jadransko more s pripadajućim kvarnerskim otočjem, planinski masiv Velebita, Rijeku, Gorski kotar, planinske vrhove Slovenije i Italije, te cijeli istarski poluotok.

Iz nabrojanih, posebnih krajobraznih odlika ovoga područja, jasan je njegov regionalni značaj zbog kojeg je potrebno pravilno uklopiti nužne infrastrukturne objekte kao što su plinovod, radar, dalekovodi i prometnice, u postojeći krajobraz kako bi se očuvao vizualni dojam i njegova izvorna ljepota.

Ovo isto važi i za različite oblike korištenja prirodnih dobara. Jedan od najznačajnijih prirodnih resursa Parka su šume koje pokrivaju 77 % njegove ukupne površine. S 3/4 površine tih šuma gospodar poduzeće »Hrvatske šume« temeljem donesenih planova. Kroz naredni period potrebno je održati ove šume u dobrom stanju, a u pojedinim zonama kao što su Bukovo, vršni greben Učke i Brložnik postupno smanjivati opseg sječe te ih izdvojiti iz gospodarenja. Radi smanjenja negativnih utjecaja šumarskih radova, upravitelje šumarstva treba poticati na korištenje novih ekološki prihvatljivih tehnologija kao što su žičare i biogoriva te tradicionalni način izvlačenja trupaca korištenjem konja. Privatne šume karakterizira neuređenost i neplansko gospodarenje te je za njih potrebno što prije donijeti programe gospodarenja. Šume u zaštićenom području Parka prirode u kategoriji su šuma posebne namjene te osim ekonomske sve više treba naglašavati njihovu biološku i društvenu funkciju.

Geološka građa Učke uvjetuje pojavu velikog broja izvora vrlo čiste i kvalitetne vode. Najveći dio tih izvora danas je kaptiran za potrebe vodoopskrbe okolnih naselja, što je rezultiralo smanjenjem količine slobodne vode u prirodi sa svim negativnim posljedicama po živi svijet. Radi očuvanja minimuma slobodne vode u prirodi, u budućnosti se ne bi smjelo kaptirati nove izvore, a na postojećim kaptazama trebalo bi osigurati ispuštanje dijela vode.

Pijesak i kamen u prošlosti su se iskapali na više lokacija unutar Parka (Lovranska Draga, Vela Učka, Brgudac), od kojih je danas u aktivnoj uporabi samo kamenolom na lokalitetu Vranja. Imajući u vidu nesumnjiv značaj koji ovaj kamenolom ima na ekonomiju lokalne zajednice (građevinski materijal, radna mjesta i dr.), treba istaknuti i negativne utjecaje na okoliš (narušavanje krajobraza Parka, buka, prašina) koji imaju negativan utjecaj kako na stanovnike susjednih naselja, tako i na živi svijet obližnje Vele drage. Modernizacijom postrojenja trebalo bi smanjiti razinu buke i emisiju prašine u okoliš te pravovremeno započeti postupak sanacije.

Uslijed promjene društveno-ekonomskih prilika, lokalno se stanovništvo sve manje bavi poljoprivrednom i stočarskom proizvodnjom. Stoga danas dolazi do propadanja i zarastanja poljoprivrednih i pašnjačkih površina. S obzirom na neadekvatne uvjete za masovnu poljoprivrednu i stočarsku proizvodnju, mogućnosti za njenu obnovu treba tražiti u proizvodnji tradicionalnih i ekoloških proizvoda te razvoju seoskog turizma.

■ CILJ

Za vrijeme trajanja Plana očuvati raznolikost krajobraza poticanjem onih djelatnosti koje su u skladu sa smjericama zaštite prirode te regulirati aktivnosti koje mogu imati utjecaj na prirodna dobra.

■ AKCIJE

EA1 Procijeniti značajke krajobraza, utvrditi njihovu izvornu vrijednost te izraditi kartu krajobraznih tipova za područje PPU i utjecajno područje.

EA2 Nadzirati te utjecati na zahvate u prostoru kako bi imali što manji utjecaj na izvornu krajobraznu vrijednost prostora PPU.

EA3 U suradnji s nadležnim institucijama i lokalnim stanovništvom provoditi mjere za očuvanje i obnovu izvorne krajobrazne raznolikosti PPU.

EA4 Pratiti stanje i vrednovati promjene u krajobrazu.

EB1 Zalagati se za osiguranje optoka slobodne vode u prirodi ispuštanjem ekološkog minimuma vode iz postojećih kaptaža i ne-kaptiranjem dodatnih izvora.

EB2 Surađivati pri izradi vodno-gospodarskih osnova za područje PPU kako bi se uskladile s uvjetima zaštite prirode i nadzirati njihovo provođenje.

EB3 U suradnji s nadležnim institucijama i korisnicima prostora pratiti utjecaj aktivnosti i zahvata u vodozaštitnim zonama na kakvoću vode.

EC1 Surađivati pri izradi lovno-gospodarskih osnova za područje PPU kako se uskladile s uvjetima zaštite prirode i nadzirati njihovo provođenje.

EC2 Regulirati međusobne odnose JU i lovoovlaštenika sklapanjem sporazuma.

ED1 Istražiti utjecaj kamenoloma Vranja na okolno područje te poticati mjere radi smanjenja štetnog utjecaja na okoliš.

ED2 Nadzirati pripreme radnje za sanaciju kamenoloma Vranja te inicirati izradu plana sanacije ostalih napuštenih iskopa.

EE1 Surađivati pri izradi šumsko-gospodarskih osnova za državne šume i nadzirati način korištenja šuma u skladu sa smjericama zaštite prirode.

EE2 Poticati i sudjelovati pri izradi šumsko-gospodarskih osnova za privatne šume te nadzirati način gospodarskog korištenja privatnih šuma u skladu sa smjericama zaštite prirode.

EE3 Poticati primjenu tehnologija koje pri gospodarenju šumama imaju najmanji negativni utjecaj na prirodu.

EE4 U suradnji s relevantnim institucijama izraditi i započeti provođenje programa revitalizacije nasada maruna.

EE5 Nadzirati i regulirati sakupljanje samoniklog bilja, gljiva i drugih šumskih plodova u komercijalne svrhe.

EF1 Nadzirati i utjecati na aktivnosti izgradnje nove i održavanja postojeće prometne, energetske i telekomunikacijske infrastrukture.

EF2 Zahtijevati prilagodbu srednjenaponskih električnih vodova sukladno zakonskim odredbama.

Područje Parka stanište je mnogobrojnih divljih životinja (srne, divlje svinje, zeca, divlje mačke, šljuke) koje ljudi love - u prošlosti radi zadovoljavanja egzistencijalnih potreba, a danas iz hobija i rekreacije. Cijelo područje Parka podijeljeno je na osam lovišta kojima upravljaju uglavnom lokalna lovačka društva temeljem planova gospodarenja. U daljnjem gospodarenju potrebno je sve više naglašavati lovnu etiku i brigu o divljači kao i brigu o ekosustavu u kojemu obitava. S obzirom na ciljeve upravljanja zaštićenim područjem, trebalo bi težiti aktivnostima kojima je cilj edukacija i promocija prirodnih staništa i divljih životinja (fotosafari, birdwatching) te smanjiti komercijalno iskorištavanje divljači (odstrel).

S obzirom na zemljopisni položaj i klimatske uvjete područja, PP Učka obiluje brojnim vrstama samoniklog bilja i gljiva, od kojih se mnoge sakupljaju (šparoge, kadulja, majčina dušica, gospina trava, maline i dr.). U posljednje vrijeme prisutan je trend sve većeg korištenja samoniklog bilja u medicinske i prehrabene svrhe. S ciljem očuvanja biološke raznolikosti, nameće se potreba educiranja javnosti o vrstama i načinima sakupljanja. Također je potrebno stalno nadzirati stanje populacija i planski upravljati korištenjem tih prirodnih resursa.



3.6.

Edukacija, tumačenje i promidžba (F)

- FA RAZVOJ EDUKACIJE I TUMAČENJA
- FB EDUKATIVNI PROGRAMI ZA DJECU, LOKALNO STANOVNIŠTVO I KORISNIKE PARKA
- FC EDUKATIVNI MATERIJALI, POMAGALA I POPRATNE AKTIVNOSTI
- FD PROMIDŽBA

■ PROCJENA STANJA

Edukacija u Parku prirode Učka predstavlja jedan od glavnih načina zaštite prirode i potiče osviještenost o prirodnim i kulturnim vrijednostima. Edukacijom se naglašava važnost očuvanja prirode i kulturnog nasljeđa kao osnove ljudskog postojanja i djelovanja u vremenu.

Edukacija pruža saznanja o prirodnim procesima i kulturnoj baštini, stvara osjećaj poštovanja prema prirodi, izgrađuje svijest o potrebi zaštite prirode, te skreće pozornost na moguće prijetnje koje narušavaju prirodnu ravnotežu.

U izravnom dodiru s prirodom na mjestima izuzetne ljepote kao što su klanci, stijene, točila, šume, livade i pašnjaci te cijeli vršni greben Učke, posjetitelji imaju mogućnost upoznati se s biološkim, geološkim i hidrološkim karakteristikama ovog područja. Arheološki lokaliteti, sakralni objekti, utvrde, pastirski stanovi i slikovita naselja svjedoče o dugoj povijesti ljudskog postojanja i djelovanja na ovom području te pružaju mogućnost upoznavanja s kulturnim nasljeđem koje nudi važne životne pouke. Bogata nematerijalna kulturna baština ovoga kraja obiluje pričama i legendama koje su kroz duga vremenska razdoblja očuvane usmenom predajom te su zaslužile da ne padnu u zaborav.

Nepristupačnost nekih od ovih staništa i lokaliteta od posebnog značaja predstavlja ograničenje koje bi se kroz daljnja ulaganja u putove i drugu infrastrukturu trebalo riješiti.

Iako zaštita prirode počinje od pojedinca i taj osjećaj treba njegovati od najranije dobi, edukacija u Parku usmjerena je osim na djecu školskog uzrasta također i na studente, posjetitelje (domaće i strane), lokalno stanovništvo i gospodarske korisnike. Edukacija im omogućuje da se s vremenom i sami uključe u zaštitarske aktivnosti, jer što su ljudi bolje upoznati s pitanjima zaštite prirode i okoliša, imat će više razumijevanja i bit će spremniji nešto učiniti za njihovo rješavanje. Potrebno je zaštititi krajolik Učke kao cjelinu, te stoga lokalnom stanovništvu treba približiti značenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa (npr. livada i pašnjaka) kako bi sudjelovali u njihovoj zaštiti. Edukacija predstavlja neprekidni proces kojim želimo pobuditi razumijevanje, očuvanje i razvoj koji uvažava i koristi vrijednosti zdravog prirodnog okoliša i lokalne kulture.

Raznovrsnim metodama edukacije i interpretacije kao što edukativni materijali, radionice, emisije (TV, radio), predavanja, stručna vođenja i sl., želimo široj javnosti omogućiti pristup informacijama koje stoga moraju biti razrađene po svim dobnim i interesnim skupinama.

■ CILJ

Za vrijeme trajanja Plana osigurati da javnost razumije i cijeni vrijednosti Parka kako bi doprinosila očuvanju i zaštiti prirode.

■ AKCIJE

FA1 Izraditi cjeloviti program edukacijskih aktivnosti i tumačenja u prve dvije godine provođenja Plana.

FA2 Educirati vanjske suradnike na poslovima edukacije i stručnog vođenja posjetitelja.

FA3 Većinu djelatnika PPU osposobiti i uključiti u opće edukacijske aktivnosti i tumačenje.

FA4 Izraditi interni priručnik za tumačenje prirodnih, kulturnih i krajobraznih vrijednosti PPU.

FA5 Izraditi upitnike i provoditi anketu u svrhu dobivanja povratnih informacija o kvaliteti edukativnih programa.

FA6 Razvijati nove i unapređivati postojeće edukativne programe za djecu svih dobi i sposobnosti, lokalno stanovništvo i ostale korisnike prostora.

FB1 Organizirati tematske radionice i događanja za lokalno stanovništvo i ostale korisnike Parka kako bi ih se uputilo u rad ustanove, ali i u povijesne, tradicionalne, biološke i kulturne vrijednosti Parka.

FB2 Uključiti djecu u akcije i aktivnosti vezane za zaštitu prirodne i kulturne baštine koje provodi JU PPU.

FC1 Izrađivati edukativne materijale o prirodnim, kulturnim i krajobraznim vrijednostima Parka

FC2 Izrađivati edukativne table, igre i ostala pomagala za tumačenje.

FC3 Urediti i opremiti prostor za provođenje edukativnih aktivnosti unutar centra za posjetitelje.

FC4 Izgraditi najmanje dva nova objekta infrastrukture za potrebe provođenja edukativnih programa na području PPU.

FC5 Nastaviti s provođenjem aktivnosti programa »Mreža škola PPU« te povećati broj uključenih škola.

FD1 Izraditi multimedijalne sadržaje u svrhu promidžbe Parka.

FD2 Izdavati publikacije i brošure u svrhu promidžbe i edukacije o prirodnim, kulturnim i krajobraznim vrijednostima Parka i rekreacijsko-sportskim aktivnostima.

FD3 Promovirati vrijednosti, atrakcije i sadržaje PPU putem sredstava promidžbe.

FD4 Osmisliti i izraditi autohtone, originalne, edukativne i uporabne suvenire PP Učka.



3.7.

Upravljanje, administracija i održivost (G)

■ PROCJENA STANJA

Parkom prirode Učka, geomorfološkim spomenikom prirode Vela draga koji se nalazi unutar njegovih granica, te zaštićenim krajolicima Lisina, Učka-I (Plominska Gora) i Učka-SZ (Semići) koji graniče s Parkom, upravlja Javna ustanova »Park prirode Učka«. Javnu ustanovu osnovala je Vlada Republike Hrvatske Uredbom o osnivanju Javne ustanove »Park prirode Učka« (NN 96/99). Sjedište ustanove nalazi se u Lignju, u prostoru u sklopu društvenog doma, koji joj je besplatno ustupljen na korištenje zahvaljujući ljubaznosti Općine Lovran. S obzirom na veličinu i otežanu dostupnost područja kojim Ustanova upravlja, u narednom razdoblju potrebno je uspostaviti centar uprave unutar granica Parka. Ustanova danas zapošljava 11 djelatnika koji svojom stručnošću garantiraju kvalitetno obavljanje poslova vezanih uz zaštitu i očuvanje zaštićenog područja. S obzirom na ciljeve upravljanja i opseg poslova, jedan od problema je i nedovoljan broj zaposlenih.

Od temeljnih dokumenata za upravljanje područjem Parka, Javna ustanova posjeduje prostorni plan i Plan upravljanja, a predviđeno je i donošenje pravilnika o unutarnjem redu. Plan upravljanja definira dugoročnu viziju razvoja Parka i smjernice upravljanja u sljedećih 10 godina, a u njegovu su izradu aktivno uključeni lokalno stanovništvo i ostali korisnici prostora.

Svi poslovi i aktivnosti koje provodi Javna ustanova usmjereni su na ostvarivanje ciljeva koji proizlaze iz zakonske definicije parkova prirode te priznate međunarodne doktrine i prakse upravljanja odgovarajućim kategorijama zaštićenih područja. Donošenje novog Zakona o zaštiti prirode uvelike je olakšalo upravljanje i postupanje u zaštićenim područjima, iako treba istaknuti i nepostojanje određenog broja podzakonskih akata koje je potrebno u što skorije vrijeme definirati.

U probleme koje treba posebno istaknuti spada i neadekvatna definicija granice Parka, koja se ne poklapa sa službenom državnom evidencijom nekretnina i katastarskim granicama, što ima za posljedicu neriješene imovinsko-pravne odnose.

Sredstva koja Ustanova dobiva iz proračuna ne pokrivaju u potpunosti izdatke potrebne za kvalitetno upravljanje Parkom te se rješenje ovog problema vidi u kandidiranju projekata za programe međunarodnih fondova (pretprikladni fondovi EU, LIFE program i dr.), ali i u financiranju ili donacijama od strane privatnih tvrtki. Ostvarenje vlastitih izvora financiranja osigurat će se između ostalog i mehanizmom koncesijskih odobrenja, čime će se regulirati način i opseg korištenja resursa Parka. Javna ustanova kao državna institucija dobro surađuje s jedinicama lokalne samouprave, lokalnim zajednicama, korisnicima Parka te ostalim dionicima, što se odražava i na financiranje određenih projekata Ustanove.

Veliki problem u sadašnjem poslovanju Parka predstavlja i nedostatak standardiziranih metoda prikupljanja i obrade podataka te njihovog korištenja u upravljanju, koje bi Ministarstvo kulture i Državni zavod za zaštitu prirode trebali omogućiti kroz različite mehanizme (formulari za prikupljanje podataka, baze podataka). Nedovoljna komunikacija između 19 javnih ustanova, Ministarstva kulture i Državnog zavoda za zaštitu prirode također predstavlja problem čijim bi se rješavanjem uvelike pomoglo u razmjeni iskustava i najboljih praksi u upravljanju zaštićenim područjima. U sljedećem razdoblju predviđeno je pojačanje suradnje na regionalnoj i međunarodnoj razini, čime će se znatno povećati kvaliteta radnih procesa u zaštiti prirode i stručnost kadrova.

■ CILJ

Razviti upravljačku strukturu Parka unapređenjem kadrovskog, materijalnog i administrativnog potencijala i održati je na razini potrebnoj za učinkovitu provedbu Plana upravljanja

■ AKCIJE

G1 Donijeti pravilnik o unutarnjem redu usklađen s dokumentima prostornog plana i Plana upravljanja.

G2 Pratiti i aktivno sudjelovati u postupcima donošenja zakonskih i podzakonskih akata iz područja zaštite prirode.

G3 Pratiti primjenu odredbi prostornog plana i pripremati prijedloge za buduće verzije

G4 Izraditi prijedlog za promjenu granica Parka te ih uskladiti s granicama katastarskih čestica.

G5 Revidirati pravilnik o unutarnjem ustrojstvu te izraditi plan zapošljavanja novih kadrova.

G6 Proširiti aktivno upravljanje na zaštićena područja koja graniče s PPU.

G7 Uspostaviti razmjenu znanja, iskustava i vještina s predstavnicima ostalih zaštićenih područja u zemlji i inozemstvu.

G8 Razvijati mrežu vanjskih suradnika za pružanje usluga stručnog vođenja (promatranje ptica, outdoor, edukacija).

G9 Surađivati sa svim stručnim, znanstvenim i interventnim organizacijama te drugim korisnicima prostora Parka na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.

G10 Istražiti mogućnosti i stvoriti uvjete za uključivanje više volontera i vježbenika u rad Parka.

G11 Urediti i opremiti uredski prostor u sklopu objekta centra za posjetitelje na Poklonu.

G12 Istražiti mogućnosti i urediti objekt škole u Brestu pod Učkom za potrebe JU.

G13 Kontinuirano obučavati i usavršavati sve djelatnike Parka.

G14 Održavati i poboljšati informacijski sustav PPU (GIS i baza podataka).

G15 Nabavljati opremu i sredstva za rad u skladu s tehnološkim napretkom te redovito održavati svu pokretnu i nepokretnu imovinu JU.

G16 Osigurati trajne izvore financiranja putem državnog proračuna, donacija i vlastitih prihoda

G17 Osigurati dodatne izvore financiranja prijavljivanjem projekata na natječajne i programe nacionalnih i međunarodnih institucija.

G18 Prikupiti i obraditi podatke za područje Čičarije bitne za proglašenje i upravljanje Natura 2000 područjem »Učka i Čičarija«.

G19 Istražiti mogućnosti za prijavu područja Učke i Čičarije na program UNESCO-a MAB.

G20 S korisnicima prostora surađivati na izradi planova i provođenju mjera zaštite od požara na području Parka.

G21 Opremiti i obučiti većinu djelatnika JU za pružanje pomoći i provođenja mjera sigurnosti za područje PPU.

G22 Ustrojiti stručnu biblioteku i arhivu PPU u prve dvije godine provođenja Plana i redovito je nadopunjavati.

G23 Razraditi i primjenjivati sustav koncesijskih odobrenja.



ČETVRTO POGLAVLJE

PROVEDBA



4.1.

Planirane aktivnosti: prioriteti, raspored i suradnici

Kako bi se dobio bolji uvid u raspored pojedinih aktivnosti te utvrdio prioritet njihovog izvršavanja, u nastavku je prikazan detaljan raspored svih aktivnosti. Isto su tako navedeni i suradnici za svaku aktivnost bez kojih bi izvršenje pojedine ili čak i cijele aktivnosti bilo nemoguće.

P - prioritet

P 1 - Dodjeljuje se aktivnostima koje se **MORAJU** poduzeti za vrijeme trajanja Plana. Ovu razinu prioriteta trebalo bi dodjeljivati samo ključnim akcijama čije bi neispunjavanje narušilo cijeli Plan.

P 2 - Aktivnosti koje **TREBA** dovršiti. Postoji određena fleksibilnost, no za neprovođenje ovih aktivnosti mora postojati dobar razlog.

P 3 - Aktivnosti koje se **MOGU** poduzeti kada vrijeme i/ili sredstva postanu dostupni nakon dovršenja aktivnosti 1. i 2. razine prioriteta.

Korištene kratice (suradnici):

DGU - Državna geodetska uprava
 DZZP - Državni zavod za zaštitu prirode
 EMI - Etnografski muzej Istre
 FFZG - Filozofski fakultet u Zagrebu
 HŠ - Hrvatske šume d.o.o.
 HV - JU Hrvatske vode
 IS - inspeksijske službe
 KČS - Katedra Čakavskog sabora
 KOPU - Ministarstvo kulture - Konzervatorski odjel u Puli
 KORI - Ministarstvo kulture - Konzervatorski odjel u Rijeci
 LD - lovačka društva
 NI - nadležne institucije
 OMD - Općina Mošćenička Draga
 VS - vanjski suradnici
 VSI - vanjski suradnici - istraživači

TEMA A: ZAŠTITA I OČUVANJE BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI VRSTA I ZNAČAJNIH STANIŠTA

Za vrijeme trajanja Plana održavati postojeće i nastojati poboljšati stanje biološke raznolikosti, prirodnih vrijednosti i značajnih staništa primjenom najbolje prakse u očuvanju i promicanjem primjerenih aktivnosti na području Parka.

CIJLJ

1) Broj i stanje indikatorskih vrsta i staništa održani su ili povećani.

INDIKATOR

Akcija	Indikator	P	Period provođenja Plana										Sur			
			G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10				
AA1 Istražiti stanje populacije crnog daždevnjaka u PP Učka te na osnovi dobivenih rezultata izraditi plan očuvanja.	AA1 Izrađen je izvještaj o istraživanju. Izrađen je plan očuvanja.	2														VSI
AA2 Izraditi i započeti s provedbom plana za očuvanje postojećih aktivnih parova surog orla na području Učke i Čičarije u prvih pet godina provođenja Plana.	AA2 Izrađen je i provodi se plan očuvanja. Populacija surog orla na Učki i Čičariji je očuvana.	1														VSI
AA3 Izraditi i započeti s provedbom plana za očuvanje postojećeg broja vrtno stmadice na području Učke i Čičarije u prvih pet godina provođenja Plana.	AA3 Izrađen je i provodi se plan očuvanja. Populacija vrtno stmadice na području Parka je očuvana.	1														VSI
AA4 Odrediti najmanje tri druge prioritetne vrste i/ili stanišnih tipova za provedbu akcija očuvanja u drugih pet godina provođenja Plana.	AA4 Izrađen je izvještaj o prioritetnim vrstama i/ili stanišnim tipovima.	1														
AA5 Izraditi i započeti s provedbom plana za očuvanje travnjaka za PP Učka u prvih pet godina provođenja Plana.	AA5 Izrađen je i provodi se plan očuvanja.	1														
AA6 Održati postojeći broj aktivnih lokvi i bara u Parku.	AA6 Postojeći broj aktivnih lokvi i bara u Parku je održan ili povećan. Indikatorske vrste prisutne su u lokvama i barama.	1														
AA7 Nastaviti s akcijama uklanjanja alohtonih vrsta riba (gambuzije, karasi) iz lokvi na području Parka.	AA7 Izvještaj o praćenju stanja pokazuje da alohtone vrste ribe nisu prisutne u lokvama.	3														
AA8 Zalagati se da se u šumsko-gospodarskim osnovama šumski lokaliteti Bukovo, Briložnik, Vršni greben te područje Vele drage zapadno od pruge prepuste prirodnim procesima.	AA8 U šumsko-gospodarskim osnovama, lokaliteti Bukovo, Briložnik, Vršni greben te područje Vele drage zapadno od pruge prepusti su prirodnim procesima sukcesije.	2														HŠ, DZZP
AA9 Odrediti važna stjenovita staništa na području PPU te regulirati pristup i razvojne aktivnosti na tim lokalitetima.	AA9 Važna stjenovita staništa zabilježena su u GIS bazi podataka. Važna stjenovita staništa su očuvana.	2														
AA10 Odrediti mjesta prelaska prometnica divjih životinja u PPU te postaviti odgovarajuću signalizaciju na mjestima pojačanog prelaska.	AA10 Odgovarajuća signalizacija je postavljena	3														

4.2.

Resursi i proračun

Sredstva za rad Ustanove osiguravaju se iz državnog proračuna temeljem Zakona o zaštiti prirode. S obzirom na uspješnu dugogodišnju suradnju i na osnovi dobrih odnosa sa svim jedinicama lokalne i regionalne uprave, Ustanova dio sredstava pokriva i iz proračuna općina, gradova te županija na području Parka.

Osim navedenog, Ustanova ostvaruje i vlastite prihode (usluge stručnog vođenja, prodaja suvenira, koncesijska odobrenja i dr.), a određeni dio sredstava osigurava se i putem brojnih donacija i sponzorstava od različitih trgovačkih društava te prijavljivanjem projekata za brojne nacionalne i međunarodne programe sufinanciranja.

Za provođenje ovog Plana upravljanja te za provedbu akcijskih planova, Javna ustanova Park prirode Učka osigurat će sredstva iz sljedećih izvora:

- Državni proračun
- Tekuće pomoći iz općinskog, gradskog i županijskog proračuna
- Kapitalne pomoći od općinskog, gradskog i županijskog proračuna
- Pomoći od međunarodnih organizacija
- Vlastiti prihodi
- Donacije i sponzorstva

Ukupna sredstva potrebna za provođenje Plana upravljanja Parka prirode Učka za razdoblje od 2010. do 2020. godine iznose **65.822.001,00 kn**. Od tog iznosa, na rashode za provođenje akcija Plana upravljanja otpada **30.247.000,00 kn**, a na rashode poslovanja Ustanove **35.575.001,00 kn**.

*NAPOMENA:

Rashodi za zaposlene izračunati su uzimajući u obzir sljedeće pretpostavke:

- U g1 zaposlit će se jedan djelatnik s VSS (ukupno 12 u Ustanovi) i 5 sezonskih djelatnika
- U g2 zaposlit će se jedan djelatnik s VSS i jedan sa SSS (ukupno 14 u Ustanovi) i 4 sezonska djelatnika
- U g3 zaposlit će se jedan djelatnik s VSS (ukupno 15 u Ustanovi) i 4 sezonska djelatnika

U g4 zaposlit će se jedan djelatnik s VSS (ukupno 16 u Ustanovi) i 5 sezonskih djelatnika

U g5 zaposlit će se jedan djelatnik s VSS (ukupno 17 u Ustanovi) i 6 sezonskih djelatnika

U g6 zaposlit će se jedan djelatnik s SSS (ukupno 18 u Ustanovi) i 6 sezonskih djelatnika

U g7 do g10 broj djelatnika se neće mijenjati

U rashode za zaposlene uračunati su i troškovi prijevoza kao i naknade za zaposlene

Predviđen je porast plaća zaposlenih po stopi od 6 % godišnje

*NAPOMENA:

U rashodima koji nisu obuhvaćeni akcijama Plana uračunati su troškovi za:

- službena putovanja
- uredski materijal
- materijal i sirovine
- energiju
- tekuće i investicijsko održavanje
- sitan inventar i auto gume
- telekomunikacijske usluge
- komunalne troškove
- računalne usluge
- ostale usluge
- naknade predstavničkih tijela
- reprezentaciju
- financijske rashode
- uređaje, strojeve i opremu
- računalne programe
- računovodstveni servis

4.3.

Praćenje provedbe Plana upravljanja

Cilj praćenja provedbe je uočiti primjenjuje li se Plan djelotvorno te postižu li se zadani ciljevi. Ono također omogućava da se kroz promatranje utjecaja upravljanja sakupe iskustva prema kojima će se dalje prilagođavati upravljačke akcije. Akcije motrenja učinka imaju za svrhu sakupiti podatke kojima će se mjeriti jedan ili više indikatora kako bi se vidjelo jesu li ostvareni zadani ciljevi i akcije. Prepoznato je 30 akcija motrenja učinka. Implementacija tih akcija omogućit će da se prikupe podaci potrebni za motrenje učinka.

PRORAČUN	Ukupna sredstva potrebna za provođenje Plana upravljanja										IZNOS
	Period provođenja Plana										
	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7	g8	g9	g10	
RASHODI POSLOVANJA	2.513.968,00	2.775.725,00	2.971.702,00	3.216.697,00	3.550.996,00	3.788.585,00	3.950.064,00	4.095.317,00	4.273.633,00	4.438.314,00	35.575.001,00
RASHODI PROVOĐENJA AKCIJA PLANA	4.739.000,00	5.503.500,00	4.704.500,00	4.453.000,00	4.605.000,00	1.289.000,00	1.122.000,00	1.492.000,00	1.247.000,00	1.047.000,00	30.202.000,00
UKUPNO	7.252.968,00	8.279.225,00	7.676.202,00	7.669.697,00	8.155.996,00	5.077.585,00	5.072.064,00	5.587.317,00	5.520.633,00	5.485.314,00	65.777.001,00

RASHODI POSLOVANJA	Rashodi poslovanja										IZNOS
	Period provođenja Plana										
	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7	g8	g9	g10	
RASHODI ZA ZAPOSLENE*	1.492.968,00	1.737.725,00	1.919.702,00	2.140.697,00	2.367.996,00	2.570.585,00	2.692.064,00	2.814.317,00	2.942.633,00	3.077.314,00	23.756.001,00
RASHODI KOJI NISU OBUHVAĆENI AKCIJAMA PLANA*	1.021.000,00	1.038.000,00	1.052.000,00	1.076.000,00	1.183.000,00	1.218.000,00	1.258.000,00	1.281.000,00	1.331.000,00	1.361.000,00	11.819.000,00
UKUPNO	2.513.968,00	2.775.725,00	2.971.702,00	3.216.697,00	3.550.996,00	3.788.585,00	3.950.064,00	4.095.317,00	4.273.633,00	4.438.314,00	35.575.001,00

RASHODI PROVOĐENJA AKCIJA PLANA	Rashodi provođenja akcija prema temama Plana										IZNOS
	Period provođenja Plana										
	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7	g8	g9	g10	
A ZAŠTITA I OČUVANJE BIOL. RAZNOLIKOSTI VRSTA I ZNAČAJ- NIH STANIŠTA	570.000,00	565.000,00	370.000,00	215.000,00	155.000,00	155.000,00	145.000,00	335.000,00	295.000,00	145.000,00	2.950.000,00
B ZAŠTITA I OČU- VANJE KULTURNE BAŠTINE	63.000,00	107.500,00	107.500,00	61.000,00	31.000,00	60.000,00	65.000,00	75.000,00	40.000,00	30.000,00	640.000,00
C UPRAVLJANJE TURIZMOM, SPORTOM I REKREACIJOM	3.270.000,00	3.600.000,00	3.456.000,00	3.321.000,00	3.331.000,00	216.000,00	166.000,00	176.000,00	166.000,00	166.000,00	17.868.000,00
D POTPORA LOKALNOJ ZAJEDNICI	35.000,00	35.000,00	65.000,00	50.000,00	42.000,00	42.000,00	42.000,00	42.000,00	42.000,00	42.000,00	437.000,00
E UPRAVLJANJE KRAJOBRAZIMA I ODRŽIVO KORIŠ- TENJE PRIRODNIH DOBARA	90.000,00	300.000,00	70.000,00	120.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	700.000,00
F EDUKACIJA, TUMAČENJE I PROMIDŽBA	381.000,00	551.000,00	451.000,00	371.000,00	571.000,00	481.000,00	329.000,00	329.000,00	329.000,00	329.000,00	4.122.000,00
G UPRAVLJANJE, ADMINISTRACIJA I ODRŽIVOST	330.000,00	330.000,00	185.000,00	315.000,00	455.000,00	315.000,00	355.000,00	515.000,00	355.000,00	315.000,00	3.485.000,00
UKUPNO	4.739.000,00	5.503.500,00	4.704.500,00	4.453.000,00	4.605.000,00	1.289.000,00	1.122.000,00	1.492.000,00	1.247.000,00	1.047.000,00	30.202.000,00



Impressum

PLAN UPRAVLJANJA PARKA PRIRODE UČKA

Izdavač:

Javna ustanova »Park prirode Učka«

Za izdavača:

Suzi Petričić

Urednik:

Marin Grgurev

Autori:

Manuela Baćac, Grga Frangeš, Marin Grgurev, Anita Hodak, Mladen Nikšić, Zvonimir Ožbolt, Ksenija Pavičić, Suzi Petričić, Filip Starčević, Florijan Tomc, Egon Vasilić, Sandra Vertel, Boria Vitas

Lektura:

Neven Ivanić, Adverbium d.o.o.

Fotografije:

Grga Frangeš, Želimir Gržančić, Branko Jalžić, Egon Vasilić, Sandra Vertel, Boria Vitas, Foto arhiva Parka prirode Učka

Izrada karata:

Mladen Nikšić

Grafička priprema i dizajn:

Mladen Stipanović, Studio Smart 69

Tisak:

Grafika Helvetica d.o.o.

Naklada:

300 primjeraka

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu
Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu
pod brojem 725465

ISBN 978-953-7171-02-5