

# Zaštita staništa i infrastrukturni problemi u Nacionalnom parku Plitvička jezera

---

**Turkalj, Marin**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Forestry / Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:108:849853>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-19**



*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Forestry and Wood Technology](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
ŠUMARSKI FAKULTET  
ŠUMARSKI ODSJEK**

**PREDDIPLOMSKI STUDIJ  
URBANO ŠUMARSTVO, ZAŠTITA PRIRODE I OKOLIŠA**

**MARIN TURKALJ**

**ZAŠTITA STANIŠTA I INFRASTRUKTURNI PROBLEMI U  
NACIONALNOM PARKU PLITVIČKA JEZERA**

**ZAVRŠNI RAD**

**ZAGREB (RUJAN, 2020.)**

## PODACI O ZAVRŠNOM RADU

<b>Zavod:</b>	Zavod za ekologiju i uzgajanje šuma
<b>Predmet:</b>	Zaštita prirode
<b>Mentor:</b>	izv.prof.dr.sc. Damir Barčić
<b>Asistent – znanstveni novak:</b>	
<b>Studentica:</b>	Marin Turkalj
<b>JMBAG:</b>	0068230939
<b>Akad. godina:</b>	2019./2020.
<b>Mjesto, datum obrane:</b>	Zagreb, 18.9.2020.
<b>Sadržaj rada:</b>	Slika: 14 Tablica: 1 Navoda literature: 38 Stranica: 31
<b>Sažetak:</b>	Očuvanje zaštićenih područja ključan je problem u razumijevanju budućeg razvoja i upravljanja nacionalnima parkovima. U radu će se metodama analize interpretirati antropogeni pritisak na primjeru Plitvičkih jezera. Ključan je odnos turističke djelatnosti unutar parka prema temeljnom fenomenu i cjelokupnoj zaštiti okoliša.

	<b>IZJAVA O IZVORNOSTI RADA</b>	<b>OB ŠF 05 07</b>
		Revizija: 1
		Datum: 28.6.2017.

„Izjavljujem da je moj *završni rad* izvorni rezultat mojega rada te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni“.

---

*vlastoručni potpis*  
*Marin Turkalj*

U Zagrebu, 8. rujna 2020. godine

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. ZAŠTIĆENA PODRUČJA U REPUBLICI HRVATSKOJ .....	2
2.1. Zaštita staništa .....	3
2.2. Očuvanje zaštićenih područja .....	5
2.3. Zakonski okvir za očuvanja zaštićenih područja .....	5
3. NACIONALNI PARK PLITVIČKA JEZERA.....	8
3.1. Razvoj i upravljanje Nacionalnim parkom Plitvička jezera .....	9
3.1.1. Razvoj Nacionalnog parka .....	10
4. PROBLEMI NACIONALNOG PARKA PLITVIČKA JEZERA.....	13
4.1. Neadekvatnost infrastrukture.....	13
4.2. Nosivost i opterećenost prostora.....	14
4.3. Nerazumna izgradnja.....	17
5. PREDVIĐENI PLANOVI ZA OČUVANJE NACIONALNOG PARKA.....	18
5.1. Tema A. Očuvanje prirodnih vrijednosti.....	18
5.2. Tema B. Očuvanje kulturne baštine .....	19
5.3. Tema C. Upravljanje posjećivanjem .....	20
5.4. Tema D. Podrška održivom razvoju lokalne zajednice .....	22
5.5. Tema E. Razvoj kapaciteta i upravljanje Javnom ustanovom.....	23
6. ZAKLJUČAK .....	24

## **Popis slika**

Slika 1. Nacionalni parkovi u Republici Hrvatskoj

Slika 2. Životna zajednica stabla i njezina organizacija

Slika 3. Zaštićena područja u Republici Hrvatskoj

Slika 4. UNESCO ploča postavljena 2006. godine

Slika 5. Nacionalni park Plitvička jezera

Slika 6. Hotel Kozjak na Velikoj poljani

Slika 7. Kozjački mostovi 1930 godine

Slika 8. Posjetitelji u NP Plitvička jezera

Slika 9. Godišnji broj posjetitelja Nacionalnog parka Plitvička jezera u posljednjih deset godina

Slika 10. Zadovoljstvo posjetitelja iskazano ukupnom ocjenom njihovog doživljaja posjeta u komentarima na TripAdvisor platformi

Slika 11. Livadni procjepak (*Chouardia litardierei*) i orhideja (*Ophrys* sp.)

Slika 12. Staze za posjetitelje u jezerskoj zoni Nacionalnom parku Plitvička jezera

Slika 13. Tradicijska poljoprivreda djelatnost - lička pramenka (Homoljačko polje)

Slika 14. Unutarnje ustrojstvo 2013.godine

## **Popis tablica**

Tablica 1. Kategorije zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj

# 1. UVOD

Zaštićena područja koja je priroda stvarala stoljećima poput nacionalnih parkova i parkova prirode, smatraju se jednim od najvećih vrijednosti neke države. Po očuvanoj prirodi, Hrvatska je među najbogatijim zemljama Europe. Trećina našeg teritorija je dio najveće svjetske mreže zaštićenih područja, ekološke mreže Natura 2000 (<http://www.mzoe.gov.hr>). U Republici Hrvatskoj postoji 8 nacionalnih parkova i 11 parkova prirode. Nacionalni park je iznimno zanimljivo i vrijedno područje koje je zaštićeno odlukom Sabora. Kad se neko područje nađe u kategoriji nacionalnog parka, to znači da je u njemu zaštićena njegova cjelokupna priroda: biljke, životinje, pejzaži, geološke i geomorfološke pojave (Bralić, 2005.) Stoga proizlazi kako je nacionalni park zaštićeni prostor posebne ljepote i prirodne očuvanosti, a ističe se jedinstvenim biljnim i životinjskim svijetom te prirodnim rijetkostima.

Ljudi sve više traže kontakt s prirodom, a taj kontakt često ostvaruju u društvu svojih najdražih te u obliku raznih izleta u prirodi. U nacionalnom parku ljudski su utjecaji ograničeni i osim Brijuna, svi parkovi su na nenaseljenim ili vrlo slabo naseljenim područjima. Za prirodna bogatstva, posebnosti i atrakcije nacionalnih parkova Hrvatske brinu se djelatnici javnih ustanova koje upravljaju parkovima i čiji je cilj očuvanje tih prirodnih ljepota. Za očuvanje vrijednosti koju prepoznaju i koju treba očuvati svakako su bitni građani i posjetitelji iz cijeloga svijeta.

Zbog specifičnog geografskog položaja Hrvatska je izrazito bogata u smislu krajobrazne i biološke raznolikosti i u Hrvatskoj je zaštićeno 409 područja na ukupno 7529,64 km<sup>2</sup> što čini 8,61 % ukupnog teritorija Republike Hrvatske (<http://www.mzoe.gov.hr>).

Preduvjet svakog razvoja je ulaganje. Zadnjih se godina ulaže se u infrastrukturu nacionalnih parkova više nego ikada. Pri ulaganju se vodi računa da se ne ugrožavaju temeljni prirodni fenomeni, a s druge strane brine se o podizanju razvojnih potencijala nacionalnih parkova i povećanju broja posjetitelja. Prema podacima Ministarstva zaštite okoliša i prirode u 2015. godini, nacionalne parkove u Hrvatskoj posjetilo je ukupno 2.876.456 posjetitelja (<http://www.mzoe.gov.hr>). Na samom vrhu popularnosti i kao apsolutni hrvatski favorit predvodi Nacionalni park Plitvička jezera, koje je vidjela gotovo polovica ukupnog broja, odnosno 1,3 milijuna ljudi. Zbog prekomjernog broja posjetitelja i apartmanizacije, Plitvičkim jezerima prijete brisanje s liste popisa zaštićene svjetske baštine Organizacije Ujedinjenih naroda za obrazovanje, znanost i kulturu (UNESCO). Zato je bitno da ulažemo u infrastrukturu i na se taj se način razvijamo, ali pazeći da pri razvoju ipak očuvamo ono što je priroda stvarala stoljećima i što nam je povjereno da očuvamo za buduće generacije.

## 2. ZAŠTIĆENA PODRUČJA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Priroda i njezini dijelovi od interesa su za Republiku Hrvatsku pa uživaju njezinu osobitu zaštitu. Zaštita prirode djelatnost je koja se bavi očuvanjem postojećih prirodnih vrijednosti nekoga područja, njegovih geoloških obilježja, živoga svijeta i krajobraznih obilježja, koja su u svojem izvornom obliku sama po sebi vrijednost, nastala tijekom geološke prošlosti (<https://www.enciklopedija.hr>). Zaštićena područja pružaju temeljnu strategiju očuvanja prirode na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Međunarodna unija za očuvanje prirode (engl. International Union for Conservation of Nature), definira zaštićeno područje kao jasno definirano područje koje je priznato sa svrhom i kojim se upravlja s ciljem trajnog očuvanja cjelokupne prirode, usluga ekosustava koje ono osigurava te pripadajućih kulturnih vrijednosti, na zakonski ili drugi učinkoviti način (<http://www.haop.hr>). Upisnik zaštićenih područja Uprave za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i energetike, referentna je baza i jedini službeni izvor podataka o zaštićenim područjima u Republici Hrvatskoj. Prema Upisniku zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj ukupno je zaštićeno 409 područja koja obuhvaćaju 8,61% ukupne površine Republike Hrvatske. Najveći dio zaštićene površine su parkovi prirode od 4,90% ukupnog državnog teritorija, dok nacionalni parkovi obuhvaćaju 979,63 km<sup>2</sup> tj. 1,10% površine Republike Hrvatske (slika 1).



**Slika 1.** Nacionalni parkovi u Republici Hrvatskoj, Izvor: Upoznaj Hrvatsku, <http://www.upoznajhrvatsku.info/prirodne-ljepote/nacionalni-parkovi/nacionalni-parkovi/>

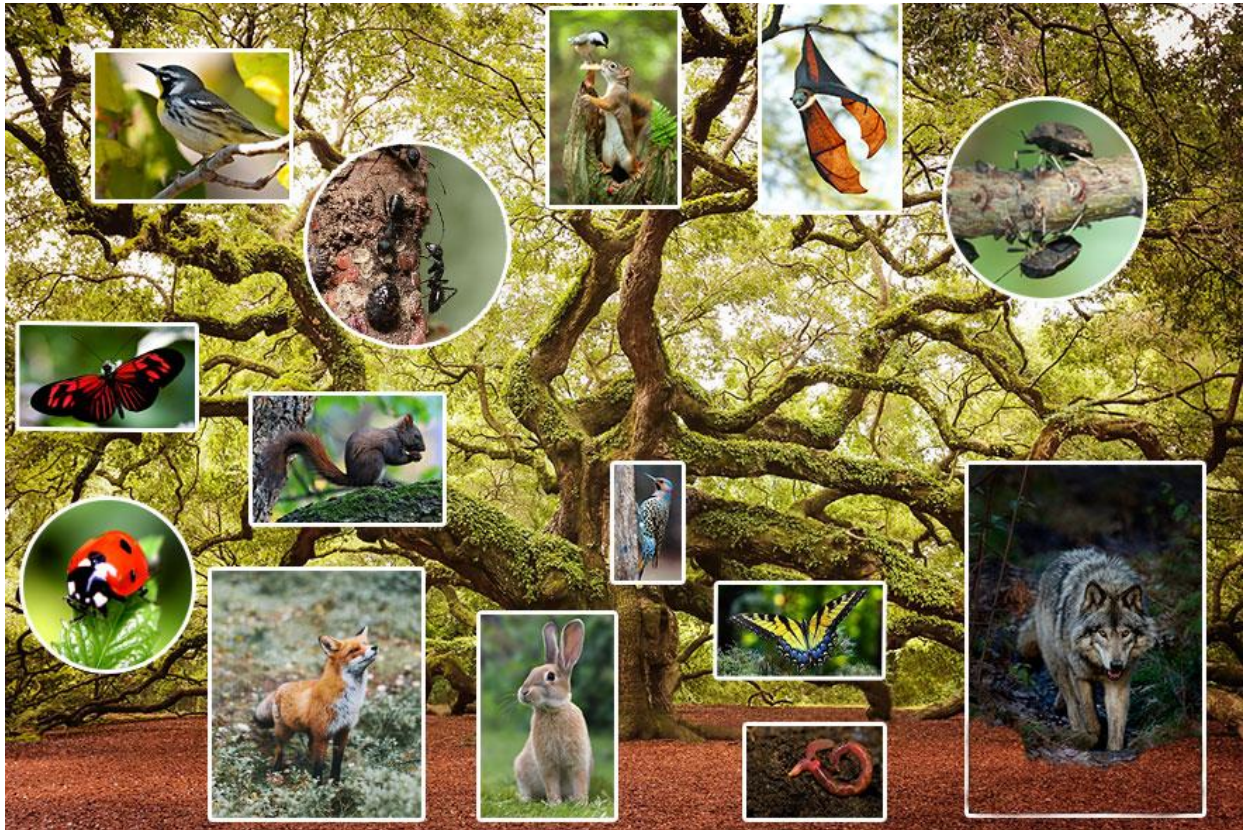


Zahvaljujući svojoj iznimnoj vrijednosti i očuvanosti, neka područja Republike Hrvatske prepoznata su i kao međunarodno vrijedna područja. Takva područja su Plitvička jezera i Bukove prašume koje se nalaze na UNESCO-voj Listi svjetske baštine. Planina Velebit i Mura-Drava-Dunav dio su međunarodne mreže rezervata biosfere (UNESCO-ov znanstveni program Čovjek i biosfera - MaB), dok se pet područja nalazi na Popisu međunarodno vrijednih močvara Konvencije o močvarama od međunarodne važnosti naročito kao staništa ptica močvarica (Ramsarska konvencija) - Kopački rit, Lonjsko polje, Delta Neretve, Crna Mlaka i Vransko jezero. Doprinos međunarodnom prepoznavanju hrvatskih prirodnih vrijednosti je ulazak Papuka u UNESCO svjetsku mrežu Geoparkova. Na Pristupnoj listi za UNESCO-ovu Listu svjetske baštine nalaze se još tri hrvatska područja i to šire područje Kornata, Velebit i Lonjsko polje, koje je 2005. godine predalo svoju kandidaturu za upis na listu kao mješovito područje kulturne i prirodne baštine, što je ujedno i prva kandidatura Hrvatske za mješovito dobro Svjetske baštine (<http://www.haop.hr>).

## **2.1. Zaštita staništa**

Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) "Stanište je jedinstvena funkcionalna jedinica kopnenog ili vodenog ekosustava, određena geografskim, biotičkim i abiotičkim svojstvima, neovisno o tome je li prirodno ili doprirodno. Sva staništa iste vrste čine jedan stanišni tip" (<http://www.haop.hr>). Kako bi se dodatno istaknula važnost staništa za živi svijet, možemo kazati kako je stanište „područje na kojem žive određene vrste biljaka, životinja i drugih organizama“ ili „mjesto na kojem određene vrste žive, spavaju, jedu ili obavljaju druge aktivnosti nužne za njihov život.“

Živa su se bića tijekom evolucije prilagodila okolišu u kojem žive, razvijajući mehanizme kojima iz okoliša uzimaju hranjive tvari ili kako bi se obranile od predatora pa su na taj način njihovi organizmi prilagođeni klimatskim čimbenicima. Svaka je vrsta do neke mjere prilagođena mijenjanju vrijednostima u okolišu, no prekoračene granice podnošljivosti makar jednog čimbenika mogu dovesti do smrtonosnog ishoda za jedinku. Osim stalne zaštite pojedinih područja, na nekim je mjestima neophodna samo periodična zaštita, u određeno vrijeme kad se životinjske vrste okupljaju u velikom broju (npr. zimovanje ptica na jezeru, migracija vodozemaca u doba mriještenja) (<http://www.zastita-prirode-animalia.hr>). Sva živa bića ovise o biološkim i klimatskim čimbenicima, kao i čimbenicima tla, jednom riječju živa bića ovise o čimbenicima okoliša. Zbog istog je potrebno očuvati ekosustav kao i osigurati konkretan primjer zaštite kao što su izgradnja tunela i prolaza na cestama, ekološki prihvatljivo poljodjelstvo i šumarstvo ili pak zimsko hranjenje ptica i postavljanje kućica za gniježđenje.



**Slika 2.** Životna zajednica stabla i njezina organizacija, Izvor: Shtreber - Biologija, <https://www.shtreber.com/zivotna-zajednica-i-njena-organizacija>

Zahvaljujući svojem geografskom položaju, geologiji i klimi, Hrvatska obiluje velikim brojem raznolikih staništa. Radi očuvanja staništa i stanišnih tipova, Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) propisuje se način očuvanja pojedinih ekoloških sustava kao što su šumski i krški ekološki sustavi te smjernice za očuvanje vlažnih staništa, mora, travnjaka i oranica. Zbog nedostatka financijskih sredstava, stručnjaci koje rade na očuvanju prirode često ne mogu istodobno pomoći svim vrstama kojima prijeti smanjenje brojnosti ili uništenje. Zbog toga se određuju prioritete i procjenjuje kako pomoći što većem broju najugroženijih vrsta sa što manje troškova. Jedan od načina je određivanje najznačajnijih točaka bioraznolikosti, mjesta gdje je koncentrirano puno endemskih/ugroženih vrsta kojima prijeti brzo uništenje staništa odnosno populacija. Neki dijelovi prirode zavrjeđuju posebnu zaštitu, zbog svojih osobitosti jedinstvenih za područje u kojem se nalaze odnosno obitavaju, radi svoje rijetkosti, osjetljivosti, ili radi znanstvenog, kulturološkog, estetskog, obrazovnog, gospodarskog i drugog javnog interesa (<http://www.zastita-prirode-animalia.hr>). Da bi se sačuvala područja i vrste od neželjenih zahvata i uništenja, pojedini dijelovi prirode i prirodne vrijednosti proglašavaju se zaštićenim.

## **2.2. Očuvanje zaštićenih područja**

Priroda i ekosustavi u dobrom stanju, temelj su za bolju kvalitetu života ljudi i ekonomski razvoj. Očuvanje prirode želi se postići globalnim naporima, no modeli i analize s kataklizmičkim ishodima sve su brojniji i realniji. Zaštita prirode zato više nije samo borba za očuvanje područja, vrsta ili staništa, nego i nastojanje za opstanak čovjeka kao vrste (<http://www.haop.hr>). Održivo korištenje prirodnih dobara i održivi razvoj moguće je graditi na zdravim ekosustavima koji zbog dobrog stanja bivaju otporniji na pritiske. Za Republiku Hrvatsku vrlo je značajna priroda i to je vidljivo na primjeru turizma jer se preko 20 % hrvatskog BDP-a ostvaruje u turizmu. Turizam je uz kulturnu baštinu baziran upravo na bioraznolikosti i ljepotama prirode. Zaštićena područja prirode glavni su način očuvanja biološke raznolikosti. Budući da se pod zaštitu stavljaju ekološki vrijedna, a prirodno atraktivnija područja, dijelovi ili fenomeni prirode, svakako je da oni čine vrlo tražene turističke motive (Krpina, 2015). Glavni motiv posjete nacionalnim parkovima i parkovima prirode uživanje je u prirodnim ljepotama i očuvanosti prirode. Utjecaj posjetitelja ne ovisi toliko o broju posjetitelja, koliko o načinu na koji se upravlja posjetom parka. Stoga je u parku potrebno osmisliti odgovarajući sustav kretanja, dobru pješačku infrastrukturu i disperziju aktivnosti posjetitelja u skladu s ciljevima zaštite područja (Krpina, 2015). Radi sigurnog i ugodnog boravka u parku te očuvanja prirode, svaki se posjetitelj mora pridržavati određenih pravila ponašanja i poslušati određene savjete. Neposrednu zaštitu u parku s ovlastima za izricanje kazne na mjestu prekršaja u slučajevima nepoštovanja pravila koja su utvrđena Pravilnicima o unutarnjem redu i Zakonom o zaštiti prirode, obavlja Služba čuvara prirode.

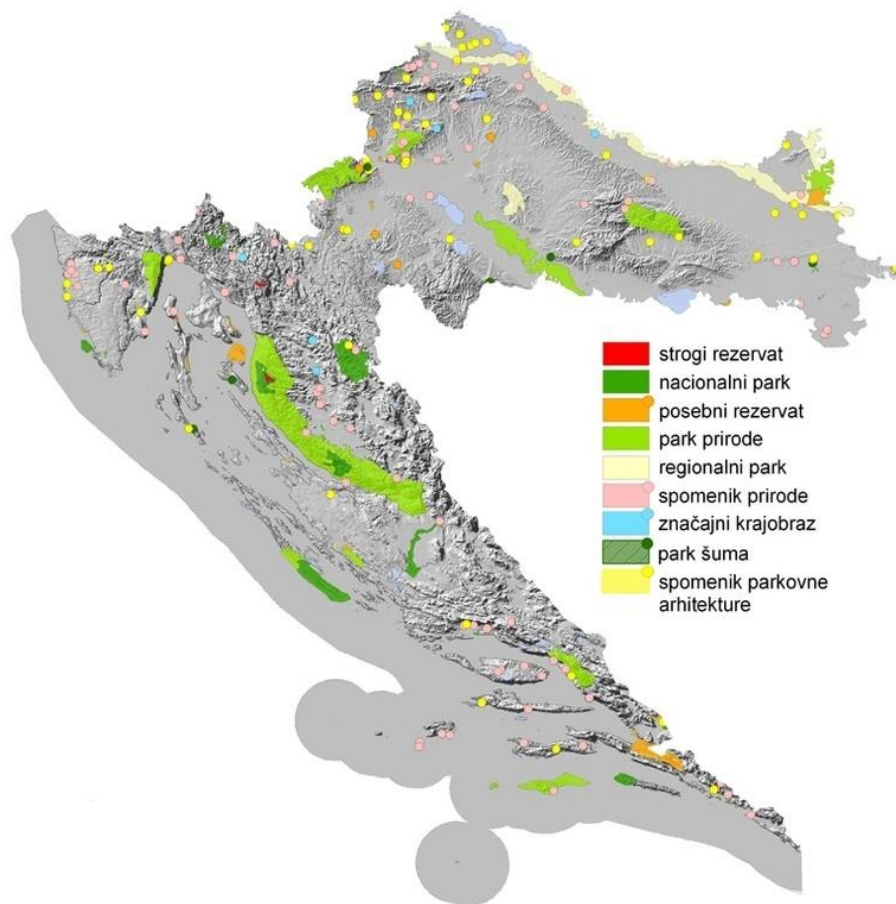
## **2.3. Zakonski okvir za očuvanja zaštićenih područja**

Kao u svijetu tako i u Hrvatskoj, priroda je pod stalnim pritiskom ljudskih djelatnosti. Sastavnice prirode sve su ugroženije, iako se ulažu značajniji naponi za očuvanje. U Republici Hrvatskoj očuvanje zaštićenih područja propisano je Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koji utvrđuje devet kategorija zaštićenih područja. Prema Zakonu o zaštiti prirode, kategorije zaštićenih područja su: strogi rezervat, nacionalni park, park prirode, posebni rezervat, regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park - šuma i spomenik parkovne arhitekture (<http://www.haop.hr/hr>). Zaštićena područja svojom ljepotom, bogatstvom i raznolikošću predstavljaju temeljnu vrijednost i jedno od najznačajnijih prirodnih dobara Republike Hrvatske.

**Tablica 1:** Kategorije zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj, Izvor: Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, <http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/zasticena-podrucja/zasticena-podrucja/kategorije-zasticenih-podrucja>

<b>Kategorija zaštite</b>	<b>Namjena</b>	<b>Razina upravljanja</b>	<b>Proglašenja</b>
Strogi rezervat	očuvanje izvorne prirode, praćenje stanja prirode te obrazovanje	državna i županijska	Vlada RH
Nacionalni park	očuvanje izvornih prirodnih vrijednosti, znanstvena, kulturna, odgojno-obrazovna i rekreativna	državna	Hrvatski Sabor
Posebni rezervat	očuvanje radi svoje jedinstvenosti, rijetkosti ili reprezentativnosti, a osobitog je znanstvenog značenja	državna, županijska, općinska, gradska	Vlada RH
Park prirode	zaštita biološke i krajobrazne raznolikosti, odgojno-obrazovna, kulturno-povijesna, turističko-rekreativna namjena	državna	Hrvatski Sabor
Regionalni park	zaštita krajobrazne raznolikosti, održivi razvoj i turizam	županijska	predstavničko tijelo nadležne jedinice područne (regionalne) samouprave
Spomenik prirode	ekološka, znanstvena, estetska ili odgojno-obrazovna	županijska i općinska	predstavničko tijelo nadležne jedinice područne (regionalne) samouprave
Značajni krajobraz	zaštita krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti ili kulturno-povijesne vrijednosti ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja, odmor i rekreacija	županijska i općinska	predstavničko tijelo nadležne jedinice područne (regionalne) samouprave
Park-šuma	očuvanje prirodne ili sađene šume veće krajobrazne vrijednosti, odmor i rekreacija	županijska, općinska i gradska	predstavničko tijelo nadležne jedinice područne (regionalne) samouprave
Spomenik parkovne arhitekture	očuvanje umjetno oblikovanog prostora odnosno stabla koji ima estetsku, stilsku, umjetničku, kulturno-povijesnu, ekološku ili znanstvenu vrijednost	županijska	predstavničko tijelo nadležne jedinice područne (regionalne) samouprave

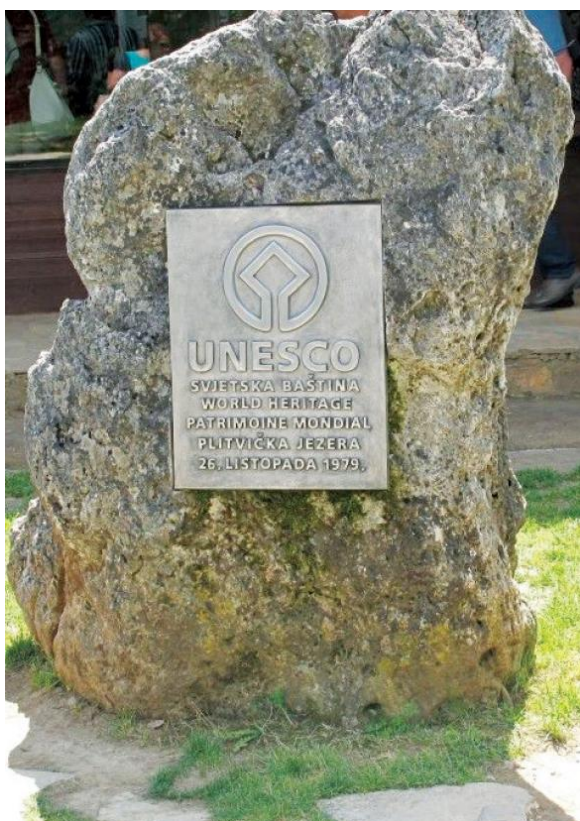
Uz Zakon, očuvanje zaštićenih područja propisano je Strategijom i akcijskim planom zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/2017). Strategijom se želi očuvati raznolikost žive prirode i osigurati njenu obnovu na području Republike Hrvatske.



**Slika 3.** Zaštićena područja u Republici Hrvatskoj, Izvor: Prirodoslovno matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, [https://www.pmf.unizg.hr/\\_download/repository/HrsakPredavanje\\_1%5B2%5D.pdf](https://www.pmf.unizg.hr/_download/repository/HrsakPredavanje_1%5B2%5D.pdf)

### 3. NACIONALNI PARK PLITVIČKA JEZERA

Plitvička jezera najveći su i najstariji Nacionalni park Republike Hrvatske. Smještene su u Gorskoj Hrvatskoj, između planinskog lanca Male Kapele i Ličke Plješivice. Zbog iznimne prirodne ljepote, Park je 8. travnja 1949. godine proglašeno prvim nacionalnim parkom u Hrvatskoj. Zbog procesa osedranja, kojim su formirane sedrene barijere i stvorena jezera, Park predstavlja jedinstvenu vrijednost kojom su Plitvička jezera 26. listopada 1979. godine uvrštena na UNESCO-ov Popis svjetske baštine, a glavni kriterij po kojem se lokalitet razmatra da li je kompetentan da uđe na Popis svjetske baštine je izuzetna univerzalna vrijednost (Knjaz, 2019) (slika 4).



**Slika 4.** UNESCO ploča postavljena 2006. godine, Izvor: Plitvička jezera – 40 godine od upisa na UNESCO-ovu listu svjetske kulturne i prirodne baštine, <https://np-plitvicka-jezera.hr/40-godina-na-unesco-listi-svjetske-bastine/>

Od 1997. područje Nacionalnog parka prošireno je i otad zauzima površinu nešto manju od 300 km<sup>2</sup>. Park je najvećim dijelom prekriven šumskom vegetacijom, manji dio travnjacima, a turistički najzanimljiviji i najatraktivniji dio Parka – jezera, zauzimaju tek nešto manje od 1 % površine Parka. Jezerski sustav čini 16 imenovanih i nekoliko manjih, kaskadno poredanih jezera. Zbog geološke podloge i karakterističnih hidrogeoloških uvjeta, jezerski je sustav podijeljen na Gornja i Donja jezera. Prošćansko jezero, Ciginovac, Okrugljak, Batinovac, Veliko jezero, Malo jezero, Vir, Galovac, Milino jezero, Gradinsko jezero, Burgeti i Kozjak dvanaest su jezera koja čine Gornja

jezera, formirana na nepropusnim dolomitima. Gornja jezera su prostranija, razvedenija i blažih obala u odnosu na Donja jezera. Donja jezera, koja čine jezera Milanovac, Gavanovac, Kaluđerovac i Novakovića Brod, nastala su u propusnoj vapnenačkoj podlozi usječena u uski kanjon strmih padina. Jezera završavaju impozantnim slapovima Sastavcima, podno kojih počinje tok rijeke Korane (<https://np-plitvicka-jezera.hr/>).



**Slika 5.** Nacionalni park Plitvička jezera, Izvor: Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, <https://mzoe.gov.hr/vijesti/71-godina-od-proglasenja-nacionalnog-parka-plitvicka-jezera/5836>

### **3.1. Razvoj i upravljanje nacionalnim parkom Plitvička jezera**

Održivosti zaštićenih područja je do prije desetak godina bila na marginama znanstvenih istraživanja zbog uobičajene percepcije kako su zaštićena prirodna područja samim svojim postojanjem održiva ili kako je upravo pojava turizma jedina od problematika održivosti takve vrste područja (Marković, 2015). Unatoč navedenim stavovima, jasno je kako sve dimenzije održivosti imaju značajan utjecaj na ukupnu održivost zaštićenih područja. Glavne dimenzije održivosti; ekološka, socio-kulturna i ekonomska održivost zapravo predstavljaju tek okvir (Harding, 2006) za razmatranje svih mogućnosti djelovanja u svrhu očuvanja prirodnog stanja okoliša. Nije moguće odrediti standardne okvire održivosti koji se mogu primijeniti na sve prirodne i antropogene okoliše u svijetu, već je svako područje izrazito važno razmatrati zasebno, u skladu s njegovim osobitostima.

### 3.1.1. Razvoj nacionalnog parka

Plitvička se jezera u literaturi prvi puta počinju spominjati još u 16. stoljeću. Unatoč tome, zbog povijesnih okolnosti ona sve do polovice 19. stoljeća ostaju slabo poznata. Zbog nesigurnosti i blizine turske opasnosti, ovaj gotovo divlji kraj naziva „Vražji vrt“ u tom razdoblju posjećuju tek rijetki putnici i avanturisti. Smirivanjem stanja na Austrijsko - turskoj granici, Plitvička jezera postaju zanimljive vojnim zapovjednicima pa se 1862. godine gradi prvi objekt za smještaj putnika. Društvo za zaštitu i poljepšavanje Plitvičkih jezera krenulo je u formiranje turističke ponude i započelo rad na polju motiviranja dolaska posjetitelja na Plitvička jezera. U tom razdoblju gradi se hotel s 28 soba, a za vožnju po Kozjaku nabavljaju se dvije lađe (slika 6).



**Slika 6.** Hotel Kozjak na Velikoj poljani, Izvor: Nacionalni park Plitvička, <https://np-plitvicka-jezera.hr/graditeljstvo-na-velikoj-poljani-krajem-19-i-pocetkom-20-stoljeca/>

Uređuju se staze, putovi i odmorišta, postavljaju putokazi i natpisi, klupe i svjetiljke. Počinje se s promocijom, izrađuju i distribuiraju plakati, a u domaće i strane tiskovine uvrštava članke o plitvičkim jezerima. Nakon drugog svjetskog rata i proglašenja Plitvičkih jezera nacionalnim parkom 8. travnja 1949. godine, razvoj turizma postaje djelatnost koja će valorizirati ovo sačuvano remek - djelo prirode. Od 1950. razvoju se turizma sve više pristupa planski kako bi se priroda još više približila posjetiteljima. U cilju zaštite prostora od izuzetne vrijednosti 1979. godine Plitvička jezera su uvrštena na UNESCO-vu Listu svjetske prirodne i kulturne baštine. Tijekom sedamdesetih i osamdesetih godina 20. stoljeća zabilježen je najintenzivniji rast broja posjetitelja i gradnje novih



kapaciteta. U 2006. godini Park je posjetilo preko 860.000 posjetitelja iz cijeloga svijeta. Današnja ponuda Plitvičkih jezera omogućuje posjetiteljima da upoznaju Park kroz aktivnosti koji uključuju pješaćenje, vožnju električnim brodom i panoramskim vlakom, fotografiranje, veslanje, planinarenje i skijanje. Sve ove aktivnosti i smještaj u suvremeno opremljenim hotelima omogućuju posjetiteljima da se zadrže nekoliko dana u ovom neobično lijepom kraju (<https://np-plitvicka-jezera.hr>).



**Slika 7.** Kozjački mostovi 1930 godine, Izvor: Plan upravljanja Nacionalnim parkom Plitvička jezera 2019. – 2028., <https://np-plitvicka-jezera.hr/wp-content/uploads/2019/10/Plan-upravljanja-NP-Plitvi%C4%8Dka-jezera.pdf>

### **3.1.2. Plan upravljanja nacionalnim parkom Plitvička jezera**

U 2019. godini usvojen je Plan upravljanja Nacionalnim parkom Plitvička jezera za period od 10 godine tj. od 2019. – 2028. Plan upravljanja strateški je dokument koji objedinjuje sve relevantne informacije o području i značajkama Parka kao i politike utvrđene s ciljem učinkovitog upravljanja ovim jedinstvenim draguljem svjetske baštine, kako bi se očuvale njegove prirodne vrijednosti i ostavile u zalag budućim generacijama. Plan je strukturiran kroz tri glavne cjeline – uvodni dio, opis područja i upravljački dio. Upravljački dio sadrži viziju, ciljeve upravljanja, evaluacije stanja i aktivnosti po temama te upravljačku zonaciju (<https://np-plitvicka-jezera.hr>).

Opći ciljevi Plana upravljanja su:

- a) Očuvana raznolikost vrsta, staništa i krških oblika te stabilan proces osedranja osiguravaju jedinstvenu ljepotu prirodnog krajobraza, a time i očuvanje jedinstvene univerzalne vrijednosti Parka, za današnje i buduće generacije.
- b) Očuvana kulturna baština zauzima važno mjesto u prezentaciji vrijednosti Parka te doprinosi očuvanju tradicije i kulturnog identiteta područja.
- c) Posjećivanje ne narušava vrijednosti Parka i posjetiteljima omogućuje nesmetan i potpun doživljaj, čime se na najbolji mogući način prezentira očuvana svjetska baština, ostvaruju prihodi potrebni za njeno očuvanje, izgrađuje podrška javnosti za očuvanje prirode te otvaraju mogućnosti za održivi razvoj lokalne zajednice.
- d) Lokalna zajednica je glavni partner Javne ustanove u upravljanju Parkom i očuvanju njegovih vrijednosti, prepoznaje Park kao važan dio svog identiteta, a svoj razvoj temelji na održivom korištenju prilika koje očuvanost područja svjetske baštine pruža.
- e) Javna ustanova raspolaže svim potrebnim pravnim, organizacijskim, ljudskim i materijalnim kapacitetima, resursima i ovlastima za upravljanje Parkom te ih koristi za trajno unaprjeđenje svih segmenata upravljanja i organizacijske kulture, gradeći pri tom suradnju s dionicima te svoju ulogu u hrvatskim i međunarodnim stručnim krugovima.

Planom upravljanja postavljeni su temeljni ciljevi za dobar način upravljanja zaštićenim područjem i suradnjom s lokalnom zajednicom, a što predstavlja dobar temelj održivog razvoja. Kod izrade Plana upravljanja posebna pažnja posvetila se područjima kojima su potrebna unaprjeđenja, a radi se o području:

- upravljanja posjećivanjem/posjetiteljima,
- sustavnom istraživanju i praćenju stanja zaštićene prirode,
- osmišljavanju i uspostavi programa interpretacije zaštićene prirode i njenog približavanja posjetiteljima,
- definiranju osnovnih zadaća samog Nacionalnog parka,
- uključivanju i suradnji ključnih dionika u procesu upravljanja te
- uloga NP u ruralnom razvoju okolnog područja.

Novi plan upravljanja odgovor je na aktualne zahtjeve postavljene od strane međunarodne i lokalne zajednice za učinkovitije upravljanje Nacionalnim parkom, s naglaskom na upravljanje posjetiteljima.

Novim planom upravljanja želi se osigurati da Nacionalni park Plitvička jezera ostanu prirodna baština pod UNESCO- vom zaštitom, odnosno hrvatski predvodnik u očuvanju i promicanju prirodnih vrijednosti, kao temelja održivog razvoja lokalne zajednice.

## **4. PROBLEMI NACIONALNOG PARKA PLITVIČKA JEZERA**

### **4.1. Neadekvatnost infrastrukture**

Komunalna i prometna infrastruktura trajni je problem Parka od njegovog proglašenja do danas. Komunalna izgradnja činila je temelj turističkoga i gospodarskoga razvoja plitvičkoga kraja u socijalističkoj Jugoslaviji, a bila je razvučena između realnih financijskih mogućnosti i političko-ekonomskih ambicija (Brlić, 2020). Nakon ljudskih i materijalnih stradanja u drugom svjetskom ratu, područje Plitvičkih jezera i bliže okolice trebalo je ponovno izgraditi. Važnu ulogu za razvoj, imala je komunalna infrastruktura, koju je trebalo iznova sagraditi da prati realne potrebe stanovništva i poslovnih subjekata. Izgradnja komunalne infrastrukture bila je koncentrirana na područje Nacionalnoga parka i iako su tu postojale određene poteškoće u izgradnji, koje djelomice egzistiraju i danas, turistički razvoj Plitvičkih jezera ni u jednom trenutku nije bio upitan. Razlog je u tome što je to zaštićeno područje imalo ključne razvojne resurse od državnoga interesa, kao što ima i danas. Sedamdesete i osamdesete godine donose najvidljivije pozitivne pomake u strateškom planiranju ekonomskoga razvoja turizma na Plitvicama, koji sada prepušta mjesto javnim komunalnim projektima i novim oblicima zaštite određenih područja Nacionalnoga parka (Brlić, 2020). Poduzeće kao velika samoupravna radna organizacija uz brojna ulaganja postaje motor razvoja i ostalih područja općine, iako je razvoj Plitvičkih jezera bio planiran i temeljen na republičkoj i saveznoj razini te je na neki način bio sam sebi dostatan (Brlić, 2020). Izazovi prekomjernoga turizma i određene poteškoće koje danas zahvaćaju područje Plitvičkih jezera, dijelom su posljedica određenih neuspješnih turističkih projekata i nesustavne realizacije komunalne infrastrukture u ovome dijelu gorske Hrvatske. Danas je najznačajniji problem vodenog ekosustava tj. onečišćenje otpadnim vodama iz okolnih naselja koja još uvijek nemaju primjereno riješen sustav odvodnje, a što u velikoj mjeri utječe na zaustavljanje procesa sedrenja. U području parka problem otpadnih voda djelomično je riješen kanalizacijskom mrežom, no iz mreže se otpadne vode nepročišćene ispuštaju u vrtaču kod Rastovače. Kao posljedica navedenoga uočena je eutrofikacija (starenje) Donjih jezera (Prpić, Kosić, 2019). Od najranijih dana naseljavanja područja Nacionalnog parka Plitvička jezera tj. od oko 1876. godine, čovjek ostavlja svoj trag i to ne u pozitivnom smislu. Sjećom stoljetnih šuma nastajale su livade i oranice, sjekla se sedra i uništavali slapovi čime su inicirani procesi tragičnih posljedica (Prpić, Kosić, 2019).

Odbor za svjetsku baštinu (World Heritage Committee) 2017. godine izrazio je zabrinutost za održanje fenomena sedrenja i ekosustava Plitvičkih jezera. Odbor je zaključio kako izvanrednu opću vrijednost Nacionalnog parka značajno ugrožava širenje turističkih objekata, prekomjeran broj posjetitelja, neodrživa uporaba vode, onečišćenje voda, promet, kao i pritisci na širenje cestovne

infrastrukture, napominjući kako se u nedostatku znatnog napretka u provedbi gore navedenog otvara mogućnost upisa Plitvičkih jezera na Popis svjetske baštine u opasnosti (Prpić, Kosić, 2019). No potrebno je istaknuti kako je Odbor za svjetsku baštinu u svojem zaključku od 4. srpnja 2018. godine prepoznao napor Republike Hrvatske u provođenju mjera zbog mogućnosti poboljšanja stanja Nacionalnog parka Plitvička jezera te je od strane Odbora pozdravljen prijedlog novog Plana upravljanja NP Plitvička jezera, no uz preporuku da prioritetom postane rješavanje problema otpadnih voda i prekomjeran broj posjetitelja.



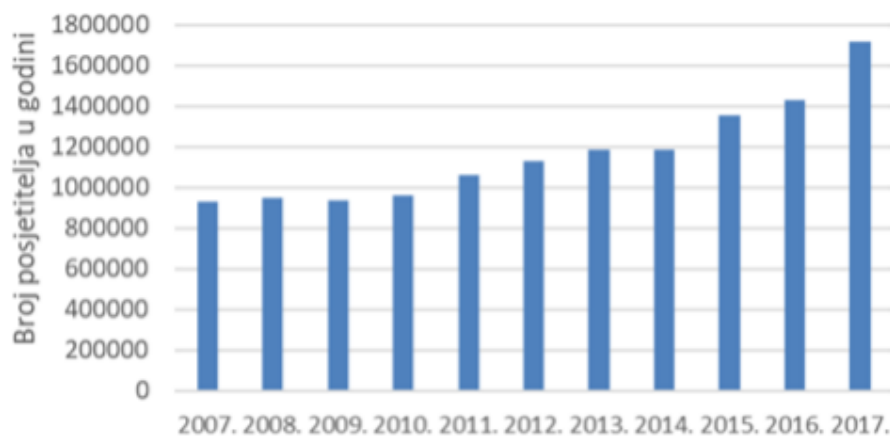
**Slika 8.** Posjetitelji u NP Plitvička jezera, Izvor: Nacional, <https://www.nacional.hr/njemacka-televizija-emitirala-prilog-o-zagadenju-na-plitvicama/>

## 4.2. Nosivost i opterećenost prostora

Uz aktivnosti čovjeka, prepoznat je problem pretjerane turističke koncentracije posjetitelja. Kao dokaz tome govori činjenica kako je u 2017. godini zabilježeno više od 1.7 milijuna posjetitelja, dnevno to je u prosjeku oko 10 800 posjetitelja. Zbog niza koristi koje proizlaze iz njegova razvoja, turizam je stekao status iznimno važne komponente nacionalnih gospodarstava mnogih zemalja (<https://enciklopedija.hr>). Turizam, kao jedna od najprogresivnijih ljudskih djelatnosti kraja 20. i početka 21. stoljeća, također je doveo do potrebe određivanja granica. Usprkos činjenici kako se turizam često naziva i "čistom industrijom" daleko je od neškodljive djelatnosti po okoliš i stanovništvo (Marković, 2015). Postoje brojni negativni utjecaji turizma na prostor, a među njima se izdvajaju zagađenje zraka i vode, akumuliranje većih količina otpada, infrastrukturna preopterećenost, oštećivanje prirodne i kulturne baštine. Osim negativnog utjecaja na okoliš, turizam dovodi i do opterećenosti prostora. Nastavno na nosivi kapacitet nadovezuje se pojam opterećenosti koji izražava stupanj pritiska antropogenih čimbenika i aktivnosti na prirodni sadržaj nekog prostora u kojem još nije došlo do poremećaja ekosistema (Crkvenčić, Malić, 1988). Kada

dođe do prekoračenja granica opterećenosti nekog prostora tada dolazi do nepovratnog pada njegove nosivosti. Ovisno o području osjetljivosti ekosustava, određuje se glavni limitirajući faktor sustava. Granica nosivosti nekog prostora podiže se isključivo do granice ekološke opterećenosti, u suprotnom će doći do smanjenja bioraznolikosti resursa. Kada dolazi da smanjenja bioraznolikosti, prostor više nije "atraktivan" za korištenje u turističke i rekreacijske svrhe te će time doći do nezadovoljstva lokalnog stanovništva.

Park Plitvička jezera svjetska je destinacija za posjetitelje iz cijeloga svijeta. Domaći posjetitelji čine nešto preko 5 % u ukupnom broju posjetitelja. Najveći udio posjetitelja dolazi iz europskih zemalja (Njemačke, Francuske, Poljske, Italije).



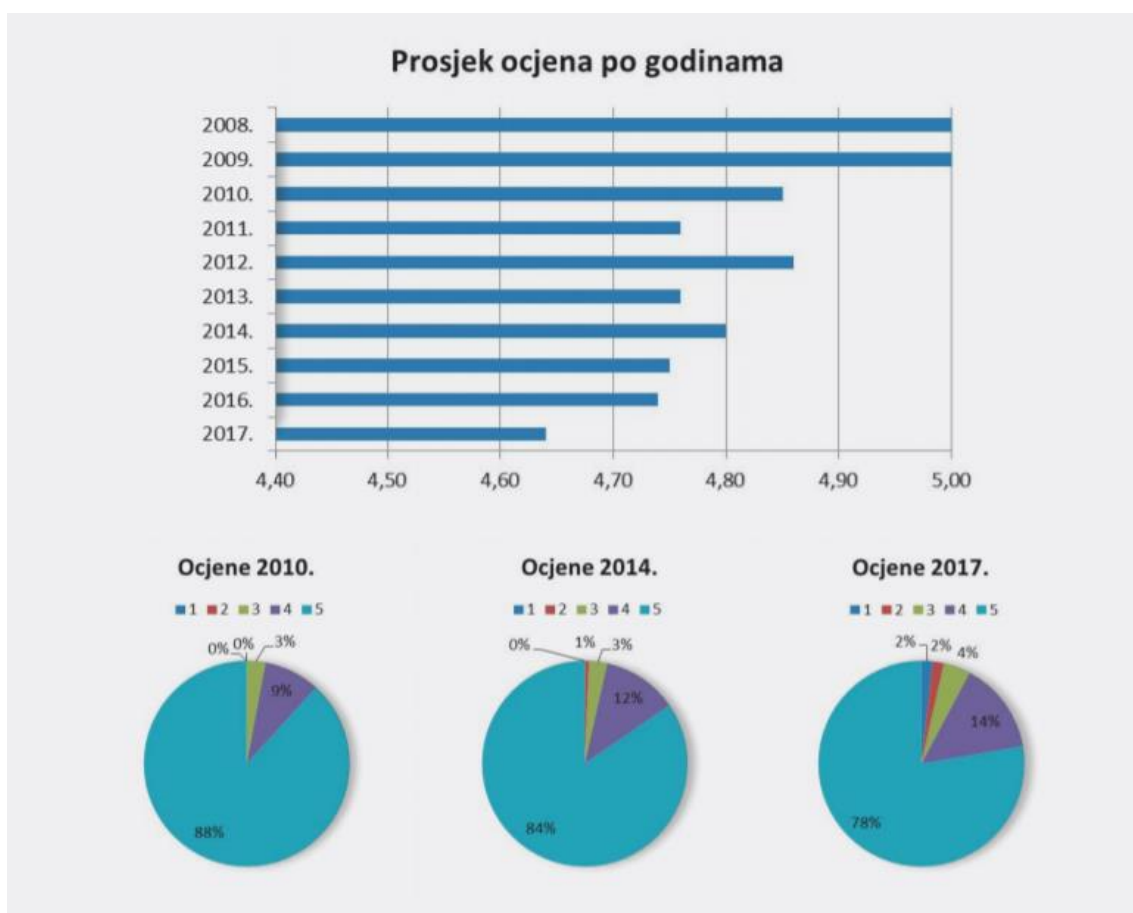
**Slika 9.** Godišnji broj posjetitelja Nacionalnog parka Plitvička jezera u posljednjih deset godina, Izvor: Plan upravljanja 2019. – 2028,

<https://np-plitvicka-jezera.hr/wp-content/uploads/2019/10/Plan-upravljanja-NP-Plitvi%C4%8Dka-jezera.pdf>

S preko 1,7 milijuna posjetitelja u 2017., Park je najposjećeniji nacionalni park u RH, a i među najposjećenijima u svijetu (<https://np-plitvicka-jezera.hr>). Današnji period bilježi brzi rast broja posjetitelja (slika 9), s okvirnim udvostručenjem broja posjetitelja u zadnjih 10 godina. NP Plitvička jezera suočen je sa stalnim i brzim porastom broja posjetitelja (sa 927.661 posjetitelja u 2007., na 1.720.331 posjetitelja u 2017. godini), što osim porasta prihoda, uzrokuje i sve više problema u sustavu prihvata posjetitelja, sa značajnim negativnim posljedicama na biljni i životinjski svijet nacionalnog parka, ugrožena su jedinstvena jezera sa svojim sedrenim barijerama, a sve to skupa dovelo je do prekomjerne izgradnje kuća i apartmana za odmor u rubnim dijelovima NP Plitvička jezera. Poseban izazov predstavlja izrazita sezonalnost posjeta, s preko 90 % posjetitelja u periodu od 4 - 10 mjeseca i oko 60 % tijekom vršne ljetne sezone (Hodak, 2020).

Opisani trend popularnosti NP Plitvička jezera očituje se u iskazanom zadovoljstvu posjetitelja posjetom Parku (Slika 10). Zadovoljstvo posjetitelja iskazano ukupnom ocjenom njihovog

doživljaja posjeta u komentarima na TripAdvisor platformi, pokazuju ne samo da opada „ukupna prosječna ocjena“, već i značajno raste udio broja posjetitelja koji iskazuju ozbiljne razloge za nezadovoljstvo. Detaljnija analiza komentara potvrđuje da svi posjetitelji, uključujući i one koji su dali nižu ukupnu ocjenu zadovoljstva, hvale iznimnu ljepotu prirode i Park nazivaju „najljepšim mjestom na koji su bili“ ili „mjestom koje se mora vidjeti“, a kude gužve, čekanja u redu pa i stanje staza. S obzirom na predviđanja Svjetske turističke organizacije (UN WTO) o udvostručenju broja međunarodnih putovanja u razdoblju 2010. – 2030., s velikom sigurnošću se može predvidjeti i daljnji trend rasta interesa i potražnje za posjetom Parku Plitvička jezera. Zbog rasta broja posjetitelja, pokazala se i potreba za unaprjeđenjem postojećeg sustava te nadogradnjom upravljačkih instrumenata potrebnih za očuvanje i prezentaciju Parka te kvalitetan doživljaj i zadovoljstvo posjetitelja.



**Slika 10.** Zadovoljstvo posjetitelja iskazano ukupnom ocjenom njihovog doživljaja posjeta u komentarima na TripAdvisor platformi (skala ocjena iskustva posjeta: 1 – grozno; 2 – loše; 3 – prosječno; 4 – vrlo dobro; 5 – izvrsno), Izvor: Nacionalni park Plitvička jezera, <https://np-plitvicka-jezera.hr/wp-content/uploads/2019/10/Plan-upravljanja-NP-Plitvi%C4%8Dka-jezera.pdf>

### **4.3. Nerazumna izgradnja**

Posljednjih nekoliko godina u izgradnju apartmana na Plitvičkim jezerima uloženi su milijuni kuna. S druge strane, tijekom proteklih godina u komunalnu infrastrukturu nije uloženo ništa. Kanalizacija i električna mreža danas su istog kapaciteta kao i u 19. stoljeću. U plitvičkim selima broj noćenja u proteklih je sedam godina porastao i do 12 puta, odnosno na 39 tisuća noćenja godišnje, što se osjeća i na kvaliteti vode, ali i utječe na budućnost Plitvičkih jezera (<http://www.energetika-net.com>).

Preveliki broj posjetitelja, nerazumna i vjerojatno nezakonita izgradnja na području Parka samo su neki od problema koje je, između ostalog, prepoznao i UNESCO te koji su uzrokovali nezapamćena zagađenja na području Parka. Zbog sve više turista na Plitvičkim jezerima raste nekontrolirana gradnja apartmana, a sela u Plitvičkim jezerima i oko njih nemaju kanalizaciju pa se fekalne vode iz hotela i apartmana ispuštaju u prirodu. Tako stanovnici Rastovače, iako žive u nacionalnom parku, svakodnevno trpe smrad. U izvješću UNESCO-a kao problem se ističe opasnost od gubitka, ne samo biološke raznolikosti, već i ostalih vrijednosti Plitvičkih jezera, poput lokalne proizvodnje i formiranja lokalnog branda, za koji čak postoji preporuka da objedini usluge i proizvode koje predstavlja lokalna zajednica.

Zbog prisutnih problema u Nacionalnom parku Plitvička jezera, izrađen je i usvojen novi Plan upravljanja za period 2019. – 2028. koji će pomoći Javnoj ustanovi i institucijama sektora zaštite prirode, Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu i Ministarstvu zaštite okoliša i energetike dugoročno i učinkovito upravljati zaštićenim područjem. No, plan upravljanja je ujedno i javni dokument, dostupan svima, koji omogućuje svim dionicima i zainteresiranoj javnosti praćenje djelovanja Javne ustanove te da se vlastitim angažmanom, gdje je to moguće, uključe u upravljanje Parkom te tako doprinesu očuvanju njegovih vrijednosti (<https://np-plitvicka-jezera.hr>)

## 5. PREDVIĐENI PLANOVI ZA OČUVANJE NACIONALNOG PARKA

Upravljanje Nacionalnim parkom zahtjevan je i sveobuhvatan posao (<https://np-plitvicka-jezera.hr>). U sklopu Plana upravljanja 2019. – 2028., navedeni su ciljevi plana upravljanja kako bi se na adekvatan i smislen način očuvala raznolikost vrsta, staništa i krških oblika te stabilan proces osedranja koji osiguravaju jedinstvenu ljepotu prirodnog krajobraza. Samim time, očuvati će se jedinstvene univerzalne vrijednosti Parka.

U budućem periodu za razvoj i očuvanje NP Plitvička jezera određeno je 5 tema:

- A. Očuvanje prirodnih vrijednosti
- B. Očuvanje kulturne baštine
- C. Upravljanje posjećivanjem
- D. Podrška održivom razvoju lokalne zajednice
- E. Razvoj kapaciteta i upravljanje Javnom ustanovom (<https://np-plitvicka-jezera.hr>).

### 5.1. Tema A. Očuvanje prirodnih vrijednosti

Očuvanje prirodnih vrijednosti usmjereno je na očuvanje vodenih i šumskih ekosustava, travnjaka i krša. Očuvanje vodenih ekosustava planira se na način da su osigurani optimalni hidrološki uvjeti i kakvoća vode u slivu koji omogućuju stabilnost procesa osedranja, raznolikost staništa, s prisutnim stabilnim populacijama značajnih vrsta. Na cijelom području Parka očuvana je raznolikost šumskih zajednica u stabilnom prirodnom stanju sa zastupljenim stabilnim populacijama značajnih vrsta i na taj način se planira očuvanje šumskog ekosustava. Očuvanjem travnjaka, osigurati će se povoljan vodni režim i uspostavljeno aktivno korištenje i održavanje travnjaka, cretova i visokih zeleni površina, s prisutnim populacijama značajnih vrsta. Na cijelom području Parka očuvana je raznolikost krških geomorfoloških oblika i nalazišta fosilne flore (slika 11) i faune te su osigurani povoljni uvjeti u nadzemnim i podzemnim staništima koji omogućuju održavanje stabilnih populacija špiljske faune, i na taj način se planira očuvanje krša.

U posljednje vrijeme Javna ustanova intenzivno surađuje s dionicima po pitanju rješavanja problema vodoopskrbe i odvodnje. Ta suradnja može dovesti do izmještanja vodoopskrbe i kvalitetnog načina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja i objekata na području Parka. Kako se radi o projektima koje Javna ustanova ne može sama provesti nužna je dobra volja i spremnost ključnih dionika u ovim pitanjima pa se od strateškog projekta Izgradnja vodno komunalne infrastrukture Aglomeracije Plitvička jezera očekuju konkretna i što skorija rješenja (<https://np-plitvicka-jezera.hr>)





**Slika 11.** Livadni procjepak *Chouardia litardierei* (lijevo), orhideja *Ophrys* sp., Izvor: Nacionalni park Plitvička jezera, <https://np-plitvicka-jezera.hr/wp-content/uploads/2019/10/Plan-upravljanja-NP-Plitvi%C4%8Dka-jezera.pdf>

Veliku prijetnju za očuvanje podzemlja predstavlja onečišćenje voda uslijed intenzivne gradnje bez primjerene infrastrukture u zonama visokog rizika od onečišćenja, što je posebno izraženo u Plitvica Selu. Direktno ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda s područja Plitvičkih jezera u vrtaču u Rastovači do nedavno je predstavljalo veliki problem koji je riješen ugradnjom mobilnog uređaja za pročišćavanje.

## **5.2. Tema B. Očuvanje kulturne baštine**

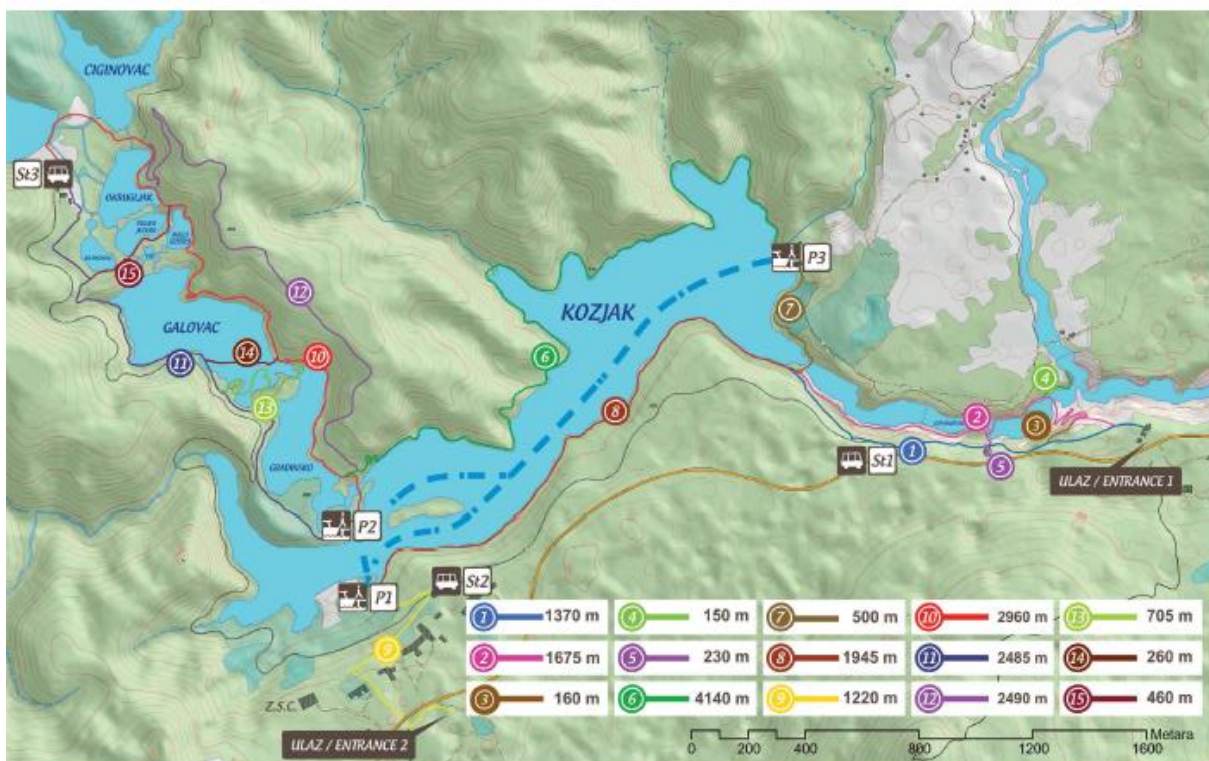
Do nedavno, materijalna kulturna baština na području Parka nije bila prepoznata kao osobito važna za mandat Javne ustanove, niti su se za to razvijali potrebni kapaciteti. Objekti kulturne baštine nalaze se u lošem stanju s tendencijom daljnjeg propadanja te je potrebno odrediti prioritete za očuvanje i stavljanje u funkciju pojedinih objekata. Postojeću materijalnu kulturnu baštinu potrebno je istražiti, valorizirati i staviti u funkciju. Dio objekata kulturne baštine moguće je uključiti u sustav posjećivanja, a ostali dio služiti će potrebama Javne ustanove.

Kulturna baština doprinosi i doprinijeti će očuvanju tradicije i izgradnji kulturnog identiteta područja, kroz područja materijalne i nematerijalne kulturne baštine te kulturni krajobraz. Materijalna kulturna baština je uglavnom istražena, obnovljena, održavana, prezentirana i korištena za potrebe upravljanja Parkom. Kroz suradnju s lokalnim stanovništvom i društvima koja njeguju nematerijalnu kulturnu baštinu, očuvati će se i prezentirana tradicija i identitet područja, uključujući pjesme, plesove, običaje, gastronomiju, priče, legende, tradicionalne zanate i djelatnosti te druge

elemente „ličkog načina života“. Kroz suradnju s lokalnim stanovništvom, zaustaviti će se trend nestajanja kulturnog krajobraza te stvoreno poticajno okruženje za njegovu revitalizaciju (<https://np-plitvicka-jezera.hr>).

### **5.3. Tema C. Upravljanje posjećivanjem**

Upravljanje posjećivanjem na način da se ne narušava vrijednosti Parka, a posjetiteljima omogućuje nesmetan i potpun doživljaj. Time će se na najbolji mogući način posjetiteljima prezentirati očuvana svjetska baština, a s druge strane će se ostvariti prihodi potrebni za njeno očuvanje i mogućnost za održivi razvoj lokalne zajednice. Upravljanje posjećivanjem usmjereno je na sustav posjećivanja, u sklopu kojih se nude raznoliki programi na cijelom području Parka, prožeti s ponudom lokalnog stanovništva. Kod upravljanja posjećivanjem vrlo je bitna prilagođena infrastruktura koja usmjeravajući posjetitelje čuva ekosustave i izvornu ljepotu krajobraza te omogućuju siguran posjet.



**Slika 12.** Staze za posjetitelje u jezerskoj zoni Nacionalnom parku Plitvička jezera, Izvor: Nacionalni park Plitvička jezera, <https://np-plitvicka-jezera.hr/wp-content/uploads/2019/10/Plan-upravljanja-NP-Plitvi%C4%8Dka-jezera.pdf>

Prihvat posjetitelja se vrši preko ulaznih recepcija i parkirališta na kojima su im dostupne potrebne informacije i ostale usluge (mjenjačnice, ugostiteljski objekti, trgovine i suvenirnice, sanitarni čvorovi). Uređena mreža staza i mostića omogućava siguran pristup i izniman doživljaj jedinstvene univerzalne vrijednosti ljepote prirodnog krajolika slapova i jezera, a bez uništavanja istih. Značajne prilike u razvoju i modernizaciji sustava posjećivanja, u prvom su redu uspostava sustava online rezervacije i prodaje ulaznica za točno vrijeme ulaza (dan i sat) što će omogućiti vremensku distribuciju posjetitelja, kontrolu i ograničavanje broja posjetitelja koji ulaze u sustav posjećivanja u nekom vremenskom intervalu, te posljedično izbjegavanje zagušenja sustava brojem posjetitelja većim od kapaciteta sustava posjećivanja. Uz to, moguće je i kroz revidirane programe posjećivanja

utjecati na ravnomjerniju distribuciju posjetitelja u prostoru. Velika prilika za unapređenje je i sadržajno obogaćenje programa, nuđenjem posjeta dijelovima Parka izvan jezerske zone, te razvoj dodatnih interpretacijskih i drugih sadržaja.

Cilj je upravljanje ugostiteljstvom i trgovinom na održivi način, kroz prepoznatljivu kvalitetu objekata, usluga i ponude temeljenih na tradiciji i izvornosti područja. Javna ustanova trenutno provodi brojne aktivnosti raznih oblika interpretacije i edukacije, no postoji potreba i mogućnosti za značajna unaprjeđenja vezano uz učestalost, opseg, raznolikost te kvalitetu i sustavnost u pristupu ovoj važnoj zadaći (<https://np-plitvicka-jezera.hr>).

#### **5.4. Tema D. Podrška održivom razvoju lokalne zajednice**

Očuvanje tradicijske poljoprivredne proizvodnje jedini je način za očuvanje mnogih vrijednosti Parka. Nestajanjem poljoprivrednih djelatnosti, nestaju travnjaci i sva njihova bioraznolikost, kao i njima obilježen kulturni krajobraz. Nestaje sva bioraznolikost starih sorti i pasmina. Nestaje i važan dio identiteta i nematerijalne kulturne baštine područja. Područje slabi gospodarski i demografski, jer nestaje značajan izvor zapošljavanja, izumiru naselja čiji smisao postojanja je bilo poljoprivredno korištenje okolnog prostora, nestaje sigurnost koju daje sposobnost proizvodnje vlastite hrane. Zbog svega toga, očuvanje i oživljavanje tradicijske poljoprivredne proizvodnje važna je zadaća Javne ustanove koja skrbi za očuvanje svih navedenih vrijednosti.



**Slika 13.** Tradicijska poljoprivreda djelatnost - lička pramenka (Homoljačko polje), Izvor: Nacionalni park Plitvička jezera, <https://np-plitvicka-jezera.hr/prirodna-i-kulturna-bastina/prirodna-bastina/izvorne-pasmine/>

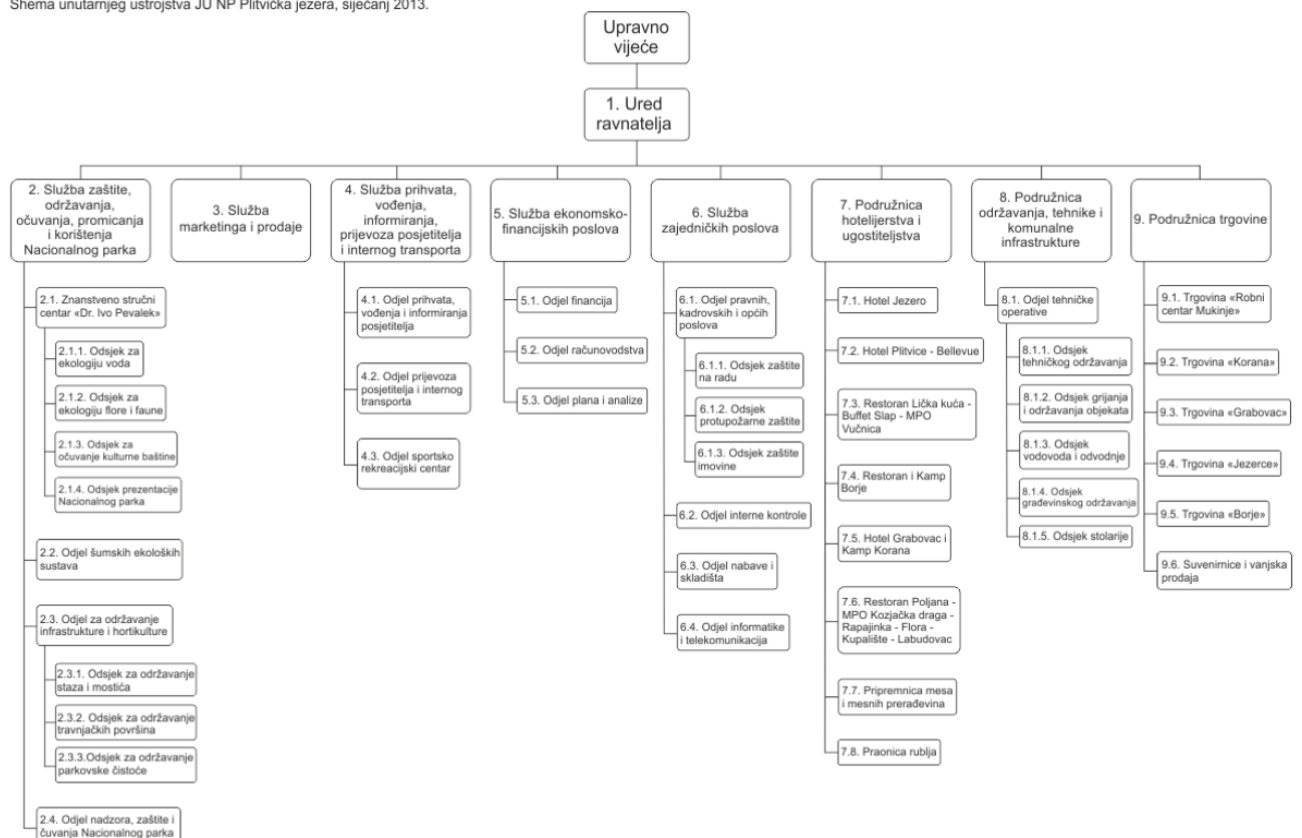
Održivi razvoj lokalne zajednice doprinijeti će oživljavanju poljoprivredne proizvodnje te razvoju i umrežavanju ekoturističke ponude. Lokalna zajednica je glavni partner Javne ustanove u upravljanju Parkom i očuvanju njegovih vrijednosti, prepoznaje Park kao važan dio svog identiteta,

a svoj razvoj temelji na održivom korištenju prilika koje pruža očuvanost područja svjetske baštine (<https://np-plitvicka-jezera.hr>).

## 5.5. Tema E. Razvoj kapaciteta i upravljanje Javnom ustanovom

Javna ustanova ima izrađene sve osnovne interne akte. Ustanova raspolaže svim potrebnim pravnim, organizacijskim, ljudskim i materijalnim kapacitetima, resursima i ovlastima za upravljanje Parkom te ih koristi za trajno unaprjeđenje svih segmenata upravljanja i organizacijske kulture, gradeći pri tom suradnju s dionicima te svoju ulogu u hrvatskim i međunarodnim stručnim krugovima. Park Plitvička jezera često su bila predvodnik u mnogim područjima značajnim za upravljanje, od znanstvenih istraživanja (uključujući ekologiju vodenih ekosustava i proces sedrenja, velikih zvijeri, šumskih ekosustava i dr.), preko organizacije posjećivanja (s posjetiteljskim sustavom razvijenim 1960/70-ih), do kvalitetne ugostiteljske ponude utemeljene na tradiciji (hotel Plitvice, restoran „Lička kuća“). Park je između ostalog, kao jedan od prvih, još 1979. uvršten na UNESCO-ov Popis svjetske prirodne baštine, te među prvima (<https://np-plitvicka-jezera.hr>).

Schema unutarnjeg ustrojstva JU NP Plitvička jezera, siječanj 2013.



**Slika 14.** Unutarnje ustrojstvo 2013.god., Izvor: Nacionalni park Plitvička jezera, <https://np-plitvicka-jezera.hr/o-parku/unutarnje-ustrojstvo/>

## 6. ZAKLJUČAK

Plitvička jezera najveći su i najstariji Nacionalni park Republike Hrvatske. Svojom prirodnom ljepotom Park je oduvijek privlačilo zaljubljenike u prirodu i već je 8. travnja 1949. godine proglašen prvim nacionalnim parkom u Hrvatskoj. Proces osedavanja, kojim se formiraju sedrene barijere i stvaraju jezera, predstavlja jedinstvenu univerzalnu vrijednost zbog koje su Plitvička jezera dobila međunarodno priznanje 26. listopada 1979. godine, upisom na UNESCO-ov Popis svjetske prirodne baštine.

Zbog svoje iznimne prirodne ljepote, Plitvička jezera popularna su turistička destinacija sa brzim rastom broja posjetitelja. Veći broj posjetitelja bilježi porast prihoda, no uzrokuje i sve više problema u sustavu prihvata posjetitelja, sa značajnim negativnim posljedicama na biljni i životinjski svijet Nacionalnog parka. Ugrožena su jedinstvena jezera sa svojim sedrenim barijerama, a sve to skupa dovelo je do prekomjerne izgradnje kuća i apartmana za odmor u rubnim dijelovima Nacionalnog parka Plitvička jezera. Samim time, Nacionalni park suočen je s vrlo značajnim ključnim problemom, očuvanja zaštićenog područja. Na prekomjerno posjećivanje i prekomjernu gradnju, upozorio nas je i UNESCO na svojim službenim stranicama, iako dosad sankcija UNESCO-a nije bilo.

Republika Hrvatska shvatila je UNESCO-vo upozorenje ozbiljno. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike poduzelo je određene mjere kao odgovor na primjedbe međunarodne delegacije, poput osnivanja posebne radne skupine, slanja inspekcija na gradilišta i donošenja plana za izgradnju nove vodnokomunalne infrastrukture, pa se 2017. godine pristupilo izradi novog Plana upravljanja koji u prvom redu pomaže Javnoj ustanovi i institucijama sektora zaštite prirode, Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu i Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, dugoročno učinkovito upravljati zaštićenim područjem. Plan upravljanja uključuje i Akcijski plan upravljanja posjetiteljima. Upravljanje Parkom planirano je kroz 5 glavnih tema, za koje su razrađene evaluacije stanja glavnih obilježja i definirani opći ciljevi i aktivnosti. Za svaku planiranu aktivnost navedeni su prioriteti provedbe, planirano razdoblje provedbe, očekivana suradnja u provedbi s vanjskim suradnicima i institucijama te procijenjeni okvirni troškovi provedbe.

Samim time, moglo bi se kazati kako su zahtjevi i upozorenja UNESCO-ovog Odbora za svjetsku baštinu pala na plodno tlo te su pojačani naponi u provođenju mjera za očuvanje ove baštine od iznimnog značaja za čitav svijet.

## 7. POPIS KORIŠTENE LITERATURE

### 7.1. Pisana literatura

Bralić, I., 2005: Hrvatski nacionalni parkovi, Školska knjiga, Zagreb.

Brlić, I., (2020): Nacionalni park Plitvička jezera – zaštita i(li) razvoj koreničkoga kraja – komunalna infrastruktura kao podloga za turistički razvoj (1949. – 1990.), pregledni članak, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Područni centar Gospić.

Crkvenčić, I., Malić, A., (1988): Agrarna geografija : geografski aspekti agrarnih područja, Školska knjiga, Zagreb.

Harding, R., (2006): Ecologically sustainable development: origins, implementation and challenges, Desalination 187.

Hodak, N., (2020): Održivo upravljanje turizmom u zaštićenim područjima na primjeru nacionalnog parka Plitvička jezera, završni rad, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac.

Knjaz, H., 2019: Plitvička jezera - biser pod povećalom UNESCO-a, prvopristupnički rad, Prirodoslovno matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.

Krpina, V., 2015: Analiza odnosa između posjetitelja i zaštićenih područja prirode u Zadarskoj županiji, Šumski list 11 – 12, Hrvatske šume d.o.o., Split.

Marković, I., 2015: Problemi i mogućnosti održivog upravljanja zaštićenim prirodnim područjima: primjer Nacionalnog parka Plitvička jezera, doktorski rad, Zagreb.

Prpić, J., Kosić, D., (2019): Plitvička jezera – 40 godina od upisa na UNESCO-ovu listu svjetske kulturne i prirodne baštine, stručni prikaz, Hrvatske vode 27, Zagreb.

Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/2017)

Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)

### 7.2. Internet pretraživači

Energetika, <http://www.energetika-net.com/vijesti/zastita-okolisa/apartmanizacija-je-problem-broj-1-na-plitvicama-24611>, pristupljeno 27.8.2020.

Hrvatska enciklopedija, <https://enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=62763>, pristupljeno 10.8.2020.

Hrvatska enciklopedija, <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=66939>, pristupljeno 7.8.2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zavod za zaštitu okoliša i prirode <http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/zasticena-podrucja/zasticena-podrucja/sto-je-zasticeno-podrucje>, pristupljeno 22.8.2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, <https://mzoe.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug-4925/zastita-prirode/zasticena-podrucja/1188>, pristupljeno 26.8.2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, <https://mzoe.gov.hr/vijesti/71-godina-od-proglasenja-nacionalnog-parka-plitvicka-jezera/5836>, pristupljeno 6.8.2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, <http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/zasticena-podrucja/zasticena-podrucja/kategorije-zasticenih-podrucja>, pristupljeno 24.8.2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, <http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/zasticena-podrucja/zasticena-podrucja/zasticena-podrucja-u-rh>, pristupljeno 15.8.2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, <http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista>, pristupljeno 17.8.2020.

Nacional, <https://www.nacional.hr/njemacka-televizija-emitirala-prilog-o-zagadenju-na-plitvicama/>, pristupljeno 2.9.2020.

Nacionalni park Plitvička jezera, <https://np-plitvicka-jezera.hr/o-parku/opcenito/>, pristupljeno 30.8.2020.

Nacionalni park Plitvička jezera, <https://np-plitvicka-jezera.hr/wp-content/uploads/2019/10/Plan-upravljanja-NP-Plitvi%C4%8Dka-jezera.pdf>, pristupljeno 14.8.2020.

Nacionalni park Plitvička, <https://np-plitvicka-jezera.hr/graditeljstvo-na-velikoj-poljani-krajem-19-i-pocetkom-20-stoljeca/>, pristupljeno 23.8.2020.

Nacionalni park Plitvička jezera, <https://np-plitvicka-jezera.hr/o-parku/unutarnje-ustrojstvo/>, pristupljeno 2.9.2020.

Plan upravljanja Nacionalnim parkom Plitvička jezera 2019. – 2028., <https://np-plitvicka-jezera.hr/wp-content/uploads/2019/10/Plan-upravljanja-NP-Plitvi%C4%8Dka-jezera.pdf>, pristupljeno 25.8.2020.

Plitvička jezera – 40 godine od upisa na UNESCO-ovu listu svjetske kulturne i prirodne baštine, <https://np-plitvicka-jezera.hr/40-godina-na-unesco-listi-svjetske-bastine/>, pristupljeno 1.9.2020.

Prirodoslovno matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, [https://www.pmf.unizg.hr/\\_download/repository/HrsakPredavanje\\_1%5B2%5D.pdf](https://www.pmf.unizg.hr/_download/repository/HrsakPredavanje_1%5B2%5D.pdf), pristupljeno 2.9.2020.

Shtreber - Biologija, <https://www.shtreber.com/zivotna-zajednica-i-njena-organizacija>, pristupljeno 10.8.2020.

Udruga za zaštitu prirode Animalia,



<http://www.zastita-prirode-animalia.hr/?tema=zastita&baza=zastita&kat=1&idclanka=20>,  
pristupljeno 15.8.2020.

Udruga za zaštitu prirode Animalia,  
<http://www.zastita-prirode-animalia.hr/?tema=zastita&baza=zastita&kat=1&idclanka=17>,  
pristupljeno 16.8.2020.

Upoznaj Hrvatsku,  
<http://www.upoznajhrvatsku.info/prirodne-ljepote/nacionalni-parkovi/nacionalni-parkovi/>,  
pristupljeno 28.8.2020