

Turistička valorizacija prirodne i kulturne baštine - primjer doline i ušća rijeke Mirne

Kulišić, Kristina

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:991419>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-23**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet za interdisciplinarne, talijanske i kulturološke studije
Università Juraj Dobrila di Pola
Facoltà di Studi interdisciplinari, italiani e culturali

KRISTINA KULIŠIĆ

**TURISTIČKA VALORIZACIJA PRIRODNE I KULTURNE BAŠTINE –
PRIMJER DOLINE I UŠĆA RIJEKE MIRNE**

Diplomski rad

Pula, srpanj 2019.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet za interdisciplinarne, talijanske i kulturološke studije
Università Juraj Dobrila di Pola
Facoltà di Studi interdisciplinari, italiani e culturali

KRISTINA KULIŠIĆ

**TURISTIČKA VALORIZACIJA PRIRODNE I KULTURNE BAŠTINE –
PRIMJER DOLINE I UŠĆA RIJEKE MIRNE**

Diplomski rad

JMBAG: 0303020533, izvanredna studentica

Studijski smjer: Kultura i turizam

Predmet: Upravljanje kulturnom baštinom

Znanstveno područje: interdisciplinarne znanosti

Mentor: doc. dr. sc. Nataša Urošević

Pula, srpanj 2019.



IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisana Kristina Kulišić, kandidat za magistra kulture i turizma, ovime izjavljujem da je ovaj Diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Diplomskog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Studentica

Kristina Kulišić

U Puli, 2. srpnja, 2019. godine



IZJAVA
o korištenju autorskog djela

Ja, Kristina Kulišić dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj diplomski rad pod nazivom Turistička valorizacija prirodne i kulturne baštine – primjer doline i ušća rijeke Mirne koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

Turistička valorizacija prirodne i kulturne baštine – primjer doline i ušća rijeke Mirne

U Puli, 2. srpnja, 2019. godine

Potpis

SADRŽAJ

UVOD	1
1. ZAŠTITA PRIRODNE BAŠTINE	4
1.1. Zakonska regulativa	4
1.2. Zaštićena područja u Republici Hrvatskoj	9
1.3. Zaštićena priroda u Istri	12
1.4. Ekološka mreža Republike Hrvatske	16
1.5. Upravljanje prirodnom i kulturnom baštinom	19
2. ZAŠTITA PRIRODE I TURIZAM	21
2.1. Utjecaji turizma na prirodu	21
2.2. Ublažavanje negativnih utjecaja turizma na prirodu	25
2.3. Suradnja turizma i zaštite prirode	26
2.4. Pozitivni aspekt turizma u pogledu zaštite prirode	28
2.5. Upravljanje lokalitetom prema načelima održivog razvoja u turizmu ..	30
2.6. Model prihvatnog kapaciteta	35
3. PRIMJERI DOBRE PRAKSE	38
3.1. Prirodni rezervat Škocjanski zatok – Koper	38
3.2. Riserva Naturale Regionale della Foce dell'Isonezo	44
3.3. Posebni ornitološki rezervat Palud – Palù	49
3.4. Komparativna analiza – kritički osvrt	52
4. STUDIJA SLUČAJA DOLINE I UŠĆA RIJEKE MIRNE – SITUACIJSKA ANALIZA	54
4.1. Geografski položaj i hidrološki opis sliva rijeke Mirne	54
4.2. Geografske značajke prostora	55
4.3. Melioracijski radovi na području sliva rijeke Mirne	58
4.4. Status prostora	62
4.4.1. HR3000433 – Ušće Mirne	63
4.4.2. HR2000619 – Mirna i šire područje Butonige	65
4.4.3. HR2000703 – Tarska uvala – Istra	67
4.4.4. HR1000032 – Akvatorij zapadne Istre	68
4.5. Sinteza staništa i vrsta prisutnih na području	70
4.6. Kulturna baština na području doline i ušća rijeke Mirne	72

5. TURISTIČKA VALORIZACIJA PROSTORA	84
5.1. Valorizacija resursa u turizmu	84
5.2. Motivacija i ciljna tržišta	88
5.3. Potencijali razvoja, mogućnosti i problemi	90
5.3.1. Sinteza kvalitativnog istraživanja u obliku polustrukturiranih intervjua s ključnim dionicima	92
5.3.2. SWOT analiza potencijala turističke valorizacije, mogućnosti razvoja i potencijalnih problema	98
5.3.3. Prijedlog mogućih aktivnosti u sklopu turističke valorizacije..	101
5.4. Mogućnosti razvoja selektivnih oblika turizma	103
5.4.1. Promatranje ptica	107
5.4.2. Razvojni i ekonomski potencijali turizma promatranja ptica..	108
ZAKLJUČAK	113
LITERATURA	116
POPIS SLIKA	120
POPIS TABLICA.....	121
SAŽETAK	122
ABSTRACT	123

UVOD

Prirodna i kulturna baština, u svoj svojoj raznolikosti i posebnosti, neprocjenjivo su blago i neprekidna inspiracija koje pripada cjelokupnom čovječanstvu. Prepoznavanje jedinstvene vrijednosti te baštine mora biti moralna obaveza cjelokupnog čovječanstva. Dolina i ušće rijeke Mirne značajno je zaštićeno područje, na nacionalnoj i međunarodnoj razini, te stanište brojnih ptica kao i druge životinjske i biljne populacije. Iako predstavlja velikopotencijal razvoja selektivnih oblika turizma temeljenih na prirodnoj baštini, edukacije i znanstvenog rada u prirodi, područje je nedovoljno turistički valorizirano, premda posjeduje čvrste temelje za razvoj i turističku valorizaciju.

Tema ovog diplomskog rada je turistička valorizacija prirodne i kulturne baštine na primjeru doline i ušća rijeke Mirne. Predmet istraživanja je navedeno područje te je najveći fokus stavljen na prirodnu baštinu, zbog temeljnih značajki prostora, no pridana je i znakovita pažnja kulturnoj baštini. Svrha rada je istražiti značajke i posebnosti područja, kako s aspekta prirodne, tako i kulturne baštine, dok je cilj rada ukazati na važnost odnosno vrijednost područja te na potencijal razvoja i turističke valorizacije. Glavna misao vodilja pri izradi rada bila je istražiti i otkriti postoje li osnove za turističku valorizaciju, koji su ključni problemi, postoji li interes odnosno potpora od strane nadležnih institucija, te je značajan fokus stavljen na pitanje mogućnosti uspješne suradnje turizma i zaštite prirode, koji su generalno gledajući dva veoma oprečna pojma.

Rad je podijeljen na pet poglavlja. Prvo poglavlje bavi se pitanjem zaštite prirodne baštine te donosi pregled zakonske regulative s osvrtom na zaštićena područja u Republici Hrvatskoj te Istarskoj županiji. Isto poglavlje sadrži pregled značajki ekološke mreže kao razine zaštite prirode te se daje osvrt na principe upravljanja prirodnom i kulturnom baštinom. Drugo poglavlje bavi se pitanjem međudnosa turizma i zaštite prirode, s osvrtom na utjecaje turizma na prirodu, mogućnosti ublažavanja negativnih utjecaja turizma na prirodu, suradnju turizma i zaštite prirode te donosi pozitivne aspekte turizma u pogledu zaštite prirode. Isto poglavlje daje pregled upravljanja lokalitetom prema načelima održivog razvoja u turizmu te se osvrće na model prihvatnog kapaciteta. Treće poglavlje sadrži analizu primjera dobre

prakse u sklopu koje su obrađena područja sličnih karakteristika, odnosno slovenski prirodni rezervat Škocjanski zatok u okolici Kopra, regionalni prirodni rezervat na ušću rijeke Soče u Italiji te posebni ornitološki rezervat Palud – Palù u okolici Rovinja. U ovom poglavlju donosi se i komparativna analiza navedenih područja u obliku kritičkog osvrt. Četvrto poglavlje donosi studiju slučaja područja doline i ušća rijeke Mirne te situacijsku analizu u pogledu definiranja geografskog položaja i hidrološkog opisa sliva rijeke Mirne kao i geografskih značajki prostora, kao i povijesni pregled melioracijskih radova na promatranom području, koji su značajno obilježili čitavo područje trajno izmijenivši krajolik te na njemu ostavili značajne tragove. U istom poglavlju definiran je status prostora u kontekstu kategorije zaštite te su poblize analizirani dijelovi ekološke mreže prisutni na području. Nadalje, donosi se sinteza prisutnih staništa i vrsta te pregled elemenata kulturne baštine. Posljednje, peto poglavlje bavi se turističkom valorizacijom područja doline i ušća rijeke Mirne pregledom valorizacije resursa u turizmu, motivacije i ciljnih tržišta te donosi pregled potencijala razvoja, mogućnosti i problema. U tom kontekstu izvršeno je kvalitativno istraživanje u obliku polustrukturiranih intervjua s ključnim dionicima u korelaciji s predmetnim područjem čija se sinteza s ključnim zaključcima donosi u ovome poglavlju. Ovo poglavlje donosi i SWOT analizu potencijala turističke valorizacije, mogućnosti razvoja i potencijalnih problema urađenu na temelju informacija generiranih iz provedenog kvalitativnog istraživanja. Drugi dio istog poglavlja donosi prijedlog mogućih aktivnosti u sklopu turističke valorizacije područja, kao i potencijalne mogućnosti razvoja selektivnih oblika turizma s posebnim naglaskom na promatranje ptica kao selektivni oblik turizma s najvećim potencijalom te se značajan osvrt daje i na razvojni i ekonomski potencijal turizma promatranja ptica. Na samom kraju rada nalazi se zaključak, popis literature, popis slika i tablica te sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku.

Pri izradi ovog diplomskog rada korištene su metode deskripcije, analize, sinteze, dedukcije i komparacije te metoda studije slučaja, a kao glavni izvor podataka korištena je stručna literatura u obliku knjiga, članaka te zakona, kao i informacije prikupljene putem kvalitativnog istraživanja. Proces istraživanja odvijao se u dvije faze. Prva faza istraživanja odnosila se na provođenje sekundarnog istraživanja postojeće literature na temu zaštite prirodne baštine i turizma kao i na proučavanje zakonske regulative. Uz nadležne zakone, informacije za ovu fazu istraživanja

prikupljene su iz relevantnih izvora te se u najvećoj mjeri odnose na radove iz područja zaštite prirodne baštine te korelacije prirode i turizma značajnih autora poput Miljenka Bilena, Dragutina Alfiera, Eduarda Kušena i drugih. Na temelju prikupljenih informacija određen je smjer sljedeće faze te je omogućen širi pogled na problematiku. Nakon dobivanja šire slike, u drugoj je fazi odrađeno kvalitativno istraživanje postojećeg stanja te stavova ključnih dionika povezanih s predmetnim područjem putem polustrukturiranih intervjua. Svrha provedenog istraživanja bila je istražiti postoje li osnove za turističku valorizaciju, koji su ključni problemi, postoji li interes odnosno potpora od strane nadležnih institucija te koji su potencijalni doprinosi turističke valorizacije područja iz perspektive ključnih dionika zaštite prirode, lokalnog te turističkog razvoja, dok je cilj prikupljanja informacija bio dobivanje dojma o postojanju osnove za turističku valorizaciju.

U provedenim intervjuima su sudjelovali: g. Slavko Brana (JU Natura Histrica), g. Anteo Milos (Grad Novigrad), gđa Vanja Gorički (Grad Novigrad) te gđa Vesna Ferenac (TZ Grada Novigrada) kojima se zahvaljujem na iskazanoj volji za pomoć, susretljivosti i suradnji. Zahvaljujem se mentorici na pruženoj stručnoj pomoći i savjetima. Veliko hvala svima koji su mi bili podrška tijekom studija i izrade diplomskog rada.

1. ZAŠTITA PRIRODNE BAŠTINE

Temeljni preduvjet i prvi korak u turističkoj valorizaciji je zaštita baštine. U svijetu, pa tako i u Hrvatskoj, priroda je pod stalnim utjecajem ljudske prisutnosti i pod pritiskom ljudskih djelatnosti. Zbog velikih promjena koje čovjek uzrokuje u prirodi i prekomjernog korištenja prirodnih resursa dolazi do narušavanja prirodne ravnoteže što se ponajprije očituje u sve bržem nestajanju i izumiranju vrsta na Zemlji. Kako bi se usporio nestanak vrsta na Zemlji, na razini pojedinih država kao i na međunarodnoj razini, donose se propisi i mjere zaštite životinjskih, biljnih i gljivljih vrsta i njihovih staništa. Kako bi ukazali na bioraznolikost kao globalnu vrijednost od neprocjenjivog značaja za sadašnje i buduće generacije, Ujedinjeni narodi proglasili su 22. svibnja Međunarodnim danom bioraznolikosti. Riječ je o danu koji je i spomen na usvajanje Konvencije o biološkoj raznolikosti, jednog od najvažnijih međunarodnih propisa u području zaštite prirode, a čiji je cilj očuvanje bioraznolikosti, održivo korištenje njenih komponenti te pravedna raspodjela dobiti koje proizlaze iz korištenja genetskih izvora. Osim obilježavanja Međunarodnog dana bioraznolikosti, u Hrvatskoj se 22. svibnja obilježava i Dan zaštite prirode (www.mzoip.hr, 2019).

1.1. Zakonska regulativa

Prema Ustavu Republike Hrvatske „more, morska obala i otoci, vode, zračni prostor, rudno blago i druga prirodna bogatstva, ali i zemljište, šume, biljni i životinjski svijet, drugi dijelovi prirode, nekretnine i stvari od osobitog kulturnoga, povijesnoga, gospodarskog i ekološkog značenja, za koje je zakonom određeno da su od interesa za Republiku Hrvatsku, imaju njezinu osobitu zaštitu“ (Ustav Republike Hrvatske, čl. 52., NN 56/1990). Stoga je naša zajednička obveza i dužnost čuvati, štiti i vrednovati čitavo prirodno i kulturno bogatstvo koje kao stanovnici Republike Hrvatske ali i planeta Zemlje u cijelosti baštinimo te ih očuvati za buduće generacije. Prvi korak u valorizaciji i očuvanju baštine njezina je zaštita.

Shodno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/2013) priroda je „sveukupna bioraznolikost, krajobrazna raznolikost i georaznolikost“. Bioraznolikost prema tome Zakonu podrazumijeva „sveukupnost svih živih organizama koji su sastavni dijelovi ekosustava, a uključuje raznolikost unutar vrsta, između vrsta, životnih zajednica te

raznolikost ekosustava“ (NN 80/2013). Krajobraz označava „dio prostora čiji je karakter rezultat međusobnog djelovanja prirodnih i/ili ljudskih čimbenika“ (*Ibid*). Pod krajobraznom se raznolikošću podrazumijeva „strukturiranost prostora nastala na interakciji prirodnih i/ili stvorenih krajobraznih elemenata određenih bioloških, klimatskih, geoloških, geomorfoloških, pedoloških, kulturno-povijesnih i socioloških obilježja“, dok je georaznolikost u smislu navedenog Zakona raznolikost nežive prirode koju čine „raznolikost tla, stijena, minerala, fosila, reljefnih oblika, podzemnih objekata i struktura te prirodnih procesa koji su ih stvarali kroz geološka razdoblja“ (*Ibid*). Zaštita prirode provodi se očuvanjem bioraznolikosti, krajobrazne raznolikosti i georaznolikosti te zaštitom dijelova prirode. Svi navedeni elementi posjeduju znanstvenu, obrazovnu, krajobraznu, ekološku, estetsku, kulturnu, ekonomsku i/ili vlastitu vrijednost, koju je nužno očuvati i prenijeti na buduće naraštaje. Isto se postiže proglašenjem pojedinih objekata, lokaliteta ili sastavnica prirodne raznolikosti kao prirodne vrijednosti od osobitog interesa za Republiku Hrvatsku zaštićenim dijelovima prirode a na temelju Zakona o zaštiti prirode (www.mzoip.hr, 2019).

Hrvatska baštini dugu zakonodavno-pravnu tradiciju u području zaštite prirode. Prve ozbiljne organizacijske i zakonodavne mjere na području zaštite prirode u Hrvatskoj su poduzete krajem 19. stoljeća te je tako 1885. godine osnovano Hrvatsko prirodoslovno društvo koje je osim populariziranja prirodnih znanosti kao glavne zadaće za cilj imalo poduzimanje raznih dobrovoljnih akcija na zaštiti prirodnih rijetkosti. Godine 1900. donesen je Zakon o zaštiti spilja, a do 1910. godine na snazi je bila posebna Naredba o čuvanju remek djela prirode, koja su važna sa znanstvenog gledišta ili su od osobite estetske vrijednosti. Hrvatsko prirodoslovno društvo predložilo je 1937. godine poseban režim zaštite Plitvičkih jezera, što je rezultiralo donošenjem Uredbe o nacionalnim parkovima naredne godine. Godine 1945. donesen je poseban Zakon o zaštiti spomenika kulture i prirodnih rijetkosti koji je naredne godine proširen i na zaštitu prirodnih ljepota pojedinih predjela i objekata, dok je 1951. godine donesena posebna Uredba o upravljanju nacionalnim parkovima kojim su Plitvička jezera, Paklenica i Risnjak, kao predjeli naročite prirodne ljepote i znanstvenog značaja proglašeni nacionalnim parkovima (Alfieri, 2010). Priroda i dijelovi prirode od značajnog su interesa za Republiku Hrvatsku i uživaju njezinu osobitu zaštitu. Zakonodavnim i institucionalnim okvirom u Republici Hrvatskoj provode se aktivnosti očuvanja bioraznolikosti, georaznolikosti i krajobrazne

raznolikosti kao i povezivanje i usklađivanje državnog s međunarodnim sustavom zaštite prirode. Upravne i stručne poslove zaštite prirode na razini Republike Hrvatske obavljaju Uprava za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i energetike te upravna tijela jedinica područne (regionalne) samouprave nadležna za poslove zaštite prirode (www.mzoip.hr, 2019). Poslovima prikupljanja i objedinjavanja podataka i informacija o okolišu i prirodi radi osiguravanja i praćenja provedbe politike zaštite okoliša i prirode, održivog razvitka kao i ostalim stručnim poslovima u vezi sa zaštitom okoliša i prirode bavila se i Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (HAOP), neovisna javna ustanova osnovana uredbom Vlade Republike Hrvatske u lipnju 2015., nastala spajanjem Agencije za zaštitu okoliša (AZO) i Državnog zavoda za zaštitu prirode (DZZP), koja je u siječnju 2019. godine pripojena Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (www.haop.hr, 2019).

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i energetike u svojem djelokrugu ima obavljanje upravnih i stručnih poslova vezanih uz očuvanje divljih vrsta i prirodnih staništa, održivo korištenje prirodnih dobara, zaštitu dijelova prirode, krajobraznu raznolikost i georaznolikost. Djelatnost zaštite prirode obavlja se kroz tri unutarnje ustrojstvene jedinice (www.mzoip.hr, 2019) sa sljedećim zadaćama:

1. Služba za zaštićena područja, georaznolikost i ekološku mrežu: obavljanje stručnih i upravnih poslova u vezi sa zaštitom, očuvanjem i upravljanjem zaštićenim područjima i ekološkom mrežom te očuvanjem georaznolikosti na temelju propisa o zaštiti prirode i međunarodnih ugovora, koordinacija rada javnih ustanova nacionalnih parkova i parkova prirode te provedbe programa i projekata vezano uz zaštićena područja, očuvanje georaznolikosti i ekološku mrežu;
2. Sektor za bioraznolikost i strateške poslove: obavljanje stručnih i upravnih poslova očuvanja raznolikosti zavičajnih divljih vrsta, njihovih staništa i gena, očuvanja globalno ugroženih vrsta, zaštite zavičajnih vrsta i njihovih staništa od utjecaja stranih vrsta i genetski modificiranih organizama, obavljanje strateških poslova zaštite prirode, osiguravanje provedbe međunarodnih sporazuma i projekata iz područja bioraznolikosti te koordiniranje poslova vezanih uz Europsku uniju i međunarodnu suradnju u zaštiti prirode;

3. Sektor za zaštićena područja i ocjenu prihvatljivosti: obavljanje stručnih i upravnih poslova vezanih uz održivo korištenje prirodnih dobara i izdavanja uvjeta zaštite prirode u postupku izrade planova gospodarenja prirodnim dobrima i prostorno planske dokumentacije, provedbu postupka ocjene prihvatljivosti strategija, planova, programa i zahvata za ekološku mrežu.

Temeljni zakonski propisi iz područja zaštite prirode Republike Hrvatske jesu:

- Zakon o zaštiti prirode, NN 80/2013, 15/2018, 14/2019,
- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske, NN 143/2008,
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine, NN 72/2017,

dok su ostali relevantni propisi i opći akti iz područja zaštite prirode sljedeći:

- Uredba o osnivanju Državnog zavoda za zaštitu prirode, NN 126/02, 90/14,
- Uredba o osnivanju Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, NN 72/15,
- Pravilnik o službenoj iskaznici i znački čuvara prirode, NN 64/14,
- Pravilnik o službenoj iskaznici i znački inspektora zaštite prirode, NN 90/14,
- Pravilnik o jedinstvenom vizualnom identitetu sustava upravljanja zaštićenim područjima u Republici Hrvatskoj, NN 108/14,
- Pravilnik o korištenju osobnih automobila, mobilnih telefona, redovitih zrakoplovnih linija, poslovnih kreditnih kartica i sredstava reprezentacije, NN 36/15,
- Pravilnik o službenoj odori čuvara prirode, NN 117/17,
- Pravilnik o sadržaju i načinu polaganja stručnog ispita za glavnog čuvara prirode i čuvara prirode, NN 119/17,
- Uredba o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15,
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže, NN 15/14,
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu, NN 146/14.

Osim navedenih akata i propisa postoji i čitav niz pojedinačnih zakona o proglašenju pojedinih zaštićenih područja u Hrvatskoj, poput nacionalnih parkova, strogih rezervata, parkova prirode, kao i uredbi i odluka vezanih za osnivanje javnih ustanova i o donošenju prostornih planova pojedinih zaštićenih dijelova prirode. Isto tako, na području zaštite prirode postoji i veliki broj međunarodnih zakona i ugovora, među kojima je za istaknuti Konvenciju o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (NN, Međunarodni ugovori, 12/93), usvojenu u Parizu 1972. godine, a čija je stranka Republika Hrvatska od 8. listopada 1991. temeljem notifikacije o sukcesiji kada je i stupila na snagu (www.mzoip.hr, 2019).

Temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) zaštićena područja dijele se u devet kategorija:

- strogi rezervati
- posebni rezervati
- nacionalni parkovi
- parkovi prirode
- regionalni park
- spomenik prirode
- značajni krajobraz
- park-šuma
- spomenik parkovne arhitekture.

Postupak proglašavanja zaštićenih dijelova prirode u Republici Hrvatskoj definiran je odredbama Zakona o zaštiti prirode, a sastoji se od (www.priroda-vz.hr, 2019):

- davanja inicijative za pokretanje postupka zaštite,
- izrade Stručne podloge kojom se utvrđuju vrijednosti područja koje se predlaže zaštititi i način upravljanja tim područjem,
- donošenja izjave o osiguranim sredstvima za upravljanje zaštićenim područjem (Hrvatski sabor za kategorije nacionalni park i park prirode, Vlada RH za kategorije strogi i posebni rezervati, županijska skupština za kategorije regionalni park, značajni krajobraz, spomenik prirode, park-šumu i spomenik parkovne arhitekture),

- provođenja javnog uvida u predloženi akt o proglašenju zaštićenog područja i stručnu podlogu s kartografskom dokumentacijom (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode za kategorije nacionalni park, park prirode te strogi i posebni rezervat, županijska skupština za kategorije regionalni park, značajni krajobraz, spomenik prirode, park-šumu i spomenik parkovne arhitekture),
- donošenja akta o proglašenju zaštite (Hrvatski sabor za kategorije nacionalni park i park prirode, Vlada RH za kategorije strogi i posebni rezervati, županijska skupština za kategorije regionalni park i značajni krajobraz, uz prethodnu suglasnost određenih institucija).

1.2. Zaštićena područja u Republici Hrvatskoj

Zbog svoje ljepote, bogatstva i raznolikosti, zaštićena područja temeljna su vrijednost i jedno od najznačajnijih prirodnih dobara Republike Hrvatske. Republika Hrvatska izrazito je bogata u pogledu krajobrazne i biološke raznolikosti, a sve zahvaljujući svojem specifičnom geografskom položaju na kojem se isprepliću panonski, dinarski, mediteranski i predalpski biogeografski utjecaji. Kao što je ranije već navedeno, temeljem Zakona o zaštiti prirode u Hrvatskoj postoji 9 kategorija zaštite te je istim Zakonom zaštićeno 420 područja na ukupno 7502,66 km² odnosno 8,56 % ukupnog teritorija Republike Hrvatske. Riječ je o dva stroga rezervata, osam nacionalnih parkova, 78 posebnih rezervata, 11 parkova prirode, dva regionalna parka, 85 spomenika prirode, 85 značajna krajobraza, 28 park-šuma i 121 spomeniku parkovne arhitekture (www.mzoip.hr, 2019). Tablica u nastavku (tab. 1) donosi pregled pojedinih kategorija zaštite prirode s opisima.

Tablica 1: Pregled kategorija zaštite prirode u Republici Hrvatskoj

KATEGORIJA ZAŠTITE	OPIS	BROJ / NAZIV ZAŠTIĆENIH PODRUČJA
Strogi rezervat	Područje kopna i/ili mora s neizmijenjenom ili neznatno izmijenjenom sveukupnom prirodom, namijenjeno isključivo očuvanju izvorne prirode. U strogom rezervatu zabranjene su gospodarske i druge djelatnosti, ali se može dopustiti posjećivanje, istraživanje i praćenje stanja prirode.	2: Bijele i Samarske stijene, Hajdučki i Rožanski kukovi

<p>Posebni rezervat</p>	<p>Područje kopna i/ili mora od osobitog značenja zbog jedinstvenih, rijetkih ili reprezentativnih prirodnih vrijednosti, ili je ugroženo stanište ili stanište ugrožene divlje vrste, prvenstveno namijenjeno očuvanju tih vrijednosti. U posebnom rezervatu nisu dopušteni zahvati i djelatnosti koje mogu narušiti svojstva zbog kojih je proglašen. Dopušteni su zahvati i djelatnosti kojima se održavaju ili poboljšavaju uvjeti važni za očuvanje svojstava zbog kojih je proglašen rezervatom.</p>	<p>78: 36 rezervata šumske vegetacije, 22 ornitološka, 9 botaničkih, 2 zoološka, 2 rezervata u moru: ihtiološki i ihtiološko-ornitološki, 1 paleontološki, 1 geografsko-botanički, 1 botaničko-zoološki rezervat</p>
<p>Nacionalni park</p>	<p>Prostrana, pretežno neizmijenjena područja kopna i/ili mora iznimnih i višestrukih prirodnih vrijednosti koja obuhvaćaju jedan ili više sačuvanih ili neznatno izmijenjenih ekosustava, namijenjena očuvanju izvornih prirodnih i krajobraznih vrijednosti, a imaju znanstvenu, kulturnu, odgojno-obrazovnu te rekreativnu namjenu. Dopušteni su zahvati i djelatnosti kojima se ne ugrožava izvornost prirode, a zabranjena je gospodarska uporaba prirodnih dobara.</p>	<p>8: NP Brijuni, NP Krka, NP Kornati, NP Mljet, NP Paklenica, NP Plitvička jezera, NP Risnjak, NP Sjeverni Velebit</p>
<p>Park prirode</p>	<p>Prostrana prirodna ili dijelom kultivirana područja kopna i/ili mora velike bioraznolikosti i/ili georaznolikosti, s vrijednim ekološkim obilježjima, naglašenim krajobraznim i kulturno-povijesnim vrijednostima. Imaju znanstvenu, kulturnu, odgojno-obrazovnu i rekreativnu namjenu, u njima su dopuštene gospodarske i druge djelatnosti te zahvati kojima se ne ugrožavaju njihova bitna obilježja i uloga.</p>	<p>11: PP Biokovo, PP Kopački rit, PP Lastovsko otočje, PP Lonjsko polje, PP Medvednica, PP Papuk, PP Telašćica, PP Učka, PP Velebit, PP Vransko jezero, PP Žumberak – Samoborsko gorje</p>
<p>Regionalni park</p>	<p>Prostrano prirodno ili dijelom kultivirano područje kopna i/ili mora velike bioraznolikosti i/ili georaznolikosti, s vrijednim ekološkim obilježjima i krajobraznim vrijednostima karakterističnim za područje na kojem se nalazi. Dopuštene su gospodarske i druge djelatnosti te zahvati kojima se ne ugrožavaju njegova bitna obilježja i uloga.</p>	<p>2: Mura – Drava, Moslavačka gora</p>

Spomenik prirode	Pojedinačni neizmijenjeni dio prirode koji ima ekološku, znanstvenu, estetsku ili odgojno-obrazovnu vrijednost. Na spomeniku prirode dopušteni su zahvati i djelatnosti kojima se ne ugrožavaju njegova obilježja i vrijednosti.	85: 34 geomorfološka, spomenika prirode, 30 rijetkih primjeraka drveća, 7 geoloških, 4 paleontološka, 3 zoološka, 2 hidrološka, 2 botanička, 2 geološko-geografska, 1 geološko-paleontološki spomenik prirode
Značajni krajobraz	Prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i bioraznolikosti i/ili georaznolikosti ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje. U značajnom krajobrazu dopušteni su zahvati i djelatnosti koje ne narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.	85
Park-šuma	Prirodna ili sađena šuma, veće bioraznolikosti i/ili krajobrazne vrijednosti, namijenjena odmoru i rekreaciji. U park-šumi dopušteni su zahvati i djelatnosti koje ne narušavaju obilježja zbog kojih je proglašena.	28
Spomenik parkovne arhitekture	Umjetno oblikovani prostor (perivoj, botanički vrt, arboretum, gradski park) koji ima estetsku, stilsku, umjetničku, kulturno-povijesnu i odgojno-obrazovnu vrijednost. Na spomeniku parkovne arhitekture dopušteni su zahvati i djelatnosti kojima se ne narušavaju vrijednosti zbog kojih je zaštićen.	121

Izvor: izrada autorice prema www.mzoip.hr, 2019.

Upravljanje zaštićenim područjima vrše javne ustanove planom upravljanja temeljem kojeg obavljaju djelatnost zaštite, održavanja i promicanja zaštićenog područja u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanja neometanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara, nadziru provođenje uvjeta i mjera zaštite prirode na području kojim upravljaju te sudjeluju u prikupljanju podataka u svrhu praćenja stanja očuvanosti prirode. U tom pogledu djeluju Javne ustanove nacionalnih parkova, Javne ustanove parkova prirode, Javne ustanove za upravljanje

zaštićenim prirodnim vrijednostima županija te Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima općina i gradova (www.mzoip.hr, 2019).

Osim zaštite na nacionalnoj razini, pojedina područja, zahvaljujući svojoj vrijednosti i posebnosti, uvrštena su na popise međunarodno vrijednih područja, te je tako Nacionalni park Plitvička jezera uvršten na UNESCO-ov Popis svjetske prirodne baštine, Park prirode Velebit (na čijem su području i Nacionalni parkovi Paklenica i Sjeverni Velebit) dio je Popisa rezervata biosfere u sklopu UNESCO-ovog znanstvenog programa „Čovjek i biosfera“ – MAB, Parkovi prirode Kopački rit, Lonjsko polje i Vransko jezero na Popisu su močvarnih područja od međunarodnog značaja Konvencije o močvarama od međunarodnog značaja kao staništa ptica močvarica (RAMSAR) te su zbog bogatstva ptičjeg svijeta uvršteni i na Popis važnih ornitoloških područja Europe (IBA) (*Ibid.*).

1.3. Zaštićena priroda u Istri

Na području Istarske županije upravljanje zaštićenim dijelovima prirode vrši Javna ustanova Natura Histrica. Riječ je o prvoj takvoj ustanovi osnovanoj u Republici Hrvatskoj, koja kao zasebna pravna osoba djeluje od 4. srpnja 1996. godine. Osnovna je djelatnost Ustanove „zaštita, održavanje i promicanje zaštićenih područja i drugih zaštićenih prirodnih vrijednosti na području Istarske županije u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanja neometenog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara te nadzor provođenja uvjeta i mjera zaštite prirode na području kojim upravlja. S ciljem osiguranja racionalnog i održivog korištenja prirodnih dobara Natura Histrica nadzire i način obavljanja dopuštenih gospodarskih djelatnosti u zaštićenim područjima“ (www.natura-histrica.hr, 2019).

Mjere zaštite prirode Natura Histrica provodi svakodnevno putem brojnih aktivnosti nadgledanja prirode, flore i faune zaštićenih područja na prostoru Istarske županije, u cilju očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti te iz znanstvenih, kulturoloških, estetskih, obrazovnih, gospodarskih i drugih potreba. Najčešći problemi s kojima se Ustanova suočava u djelatnosti zaštite prirode i prevencije daljnjih onečišćenja i devastacije područja jesu bespravne izgradnje, odlaganja otpada i devastacije staništa.

Osnovni ciljevi mjera zaštite prirode JU Natura Histrica jesu:

- očuvati i obnoviti postojeću biološku i krajobraznu raznolikost u stanju prirodne ravnoteže i usklađenih odnosa s ljudskim djelovanjem,
- utvrditi stanje prirode i osigurati praćenje stanja,
- osigurati sustav zaštite prirodnih vrijednosti radi trajnoga očuvanja svojstava na temelju kojih se proglašavaju zaštićenima,
- osigurati održivo korištenje prirodnih dobara na dobrobit sadašnjih i budućih naraštaja bez bitnog oštećivanja dijelova prirode i uz što manje narušavanja ravnoteže njenih sastavnica,
- pridonijeti očuvanju prirodnosti tla, očuvanju kakvoće, količine i dostupnosti vode, održavanju atmosfere i proizvodnji kisika te održavanju klime,
- spriječiti štetne zahvate ljudi i poremećaje u prirodi kao posljedice tehnološkog razvoja i obavljanja djelatnosti.

U zaštićenim područjima Ustanova provodi nadzor u skladu s prioritetima i potrebama koji uključuje fotodokumentirano praćenje svih promjena prirodnih vrijednosti i zanimljivosti s ciljem stvaranja baze podataka za daljnja istraživanja i promocije. Zahvaljujući dobroj suradnji s lokalnim stanovništvom, komunalnim inspektorima i Inspekcijom za zaštitu prirode, Natura Histrica promptno reagira na sve nedozvoljene aktivnosti u zaštićenim područjima. Jedan je od ciljeva Ustanove i senzibiliziranje javnosti na dragocjenost prirodnih sustava, njihove vrijednosti te važnost očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti kao preduvjeta zdravog i sigurnog života, što provodi raznim edukacijama, putem različitih ekoloških aktivnosti i manifestacija, „razvijanjem ekološke svijesti te odgovornog i brižnog načina ophodnje prema prirodi kao prema dragulju kojeg treba čuvati i negovati“, stavljajući pritom naglasak na mlađe naraštaje, predškolskog, osnovnog i srednjoškolskog uzrasta (www.natura-histrica.hr, 2019). Zadatak je Ustanove i promocija prirodnih vrijednosti zaštićenih područja i bogatstva cjelokupne prirodne baštine Istarske županije kojom uvelike pridonosi općoj kulturi, jačanju ekološke svijesti i odgovornog ponašanja zajednice i pojedinaca prema prirodi općenito. Isto tako, Natura Histrica pruža stručnu pomoć gradovima i općinama u osmišljavanju, uređenju i prezentaciji pojedinih značajnih lokaliteta, informira i organizira stručne i rekreacijske posjete za lokalno stanovništvo i goste, ažurno prati lokalna, nacionalna i svjetska zbivanja u

području zaštite prirode te prenosi javnosti nova znanja i iskustva. S obzirom na to da je Prostornim planom Istarske županije evidentiran niz novih prirodno vrijednih područja koje treba zaštititi, Natura Histrica u dogovoru te shodno iskazanom interesu jedinica lokalne samouprave vrši istraživanja na konkretnim lokalitetima u cilju pokretanja postupka zaštite. Osim djelatnosti zaštite, nadzora, promocije te edukacije, Natura Histrica vrši i trasiranje te opremanje poučnih pješačkih, biciklističkih i trekking staza spravama za vježbanje, igru i rekreaciju, informativnim tablama, signalizacijom i drugim popratnim sadržajima (www.natura-histrica.hr, 2019). Osim Javne ustanove Natura Histrica, u upravljanju zaštićenim prirodnim područjima i drugim prirodnim vrijednostima na području Istarske županije djeluju još i Javna ustanova Nacionalni park Brijuni, Park prirode Učka te Javna ustanova Kamenjak. Na području Istarske županije zaštićena područja zauzimaju oko 9 % ukupne površine, dok je Natura Histrica nadležna za zaštitu 6 % površine. Tablica u nastavku (tab. 2) prikazuje zaštićena područja na prostoru Istarske županije kojima upravlja Natura Histrica.

Tablica 2. Zaštićena područja na prostoru Istarske županije kojima upravlja Natura Histrica

BR.	KATEGORIJA ZAŠTITE	NAZIV	GRAD/OPĆINA
1.	Posebni rezervat šumske vegetacije	Kontija	Općina Vrsar
2.	Posebni rezervat šumske vegetacije	Motovunska šuma	Općina Motovun, Općina Oprtalj
3.	Posebni paleontološki rezervat	Datule – Barbariga	Općina Bale
4.	Posebni rezervat u moru	Limski zaljev	Grad Rovinj, Općina Kanfanar, Općina Sv. Lovreč, Općina Vrsar
5.	Posebni ornitološki rezervat	Palud – Palù	Grad Rovinj
6.	Spomenik prirode – geološki	Kamenolom Fantazija/ Cava di Monfiorenzo	Grad Rovinj
7.	Spomenik prirode – geomorfološki	Vela Draga	Općina Lupoglav
8.	Spomenik prirode – geomorfološki	Jama Baredine	Grad Poreč
9.	Spomenik prirode – geomorfološki	Markova jama	Grad Poreč

10.	Spomenik prirode – zoološki	Pincinova jama	Grad Poreč
11.	Spomenik prirode – rijedak primjerak drveća	Pinije u Karojbi	Općina Karojba
12.	Spomenik prirode – rijedak primjerak drveća	Javor na stanciji Bašarinka	Grad Poreč
13.	Spomenik parkovne arhitekture – pojedinačno stablo	Čempres u Kašćergi	Grad Pazin
14.	Spomenik parkovne arhitekture – skupina stabala	Labin – dvije glicinije	Grad Labin
15.	Spomenik parkovne arhitekture – skupina stabala	Skupina stabala oko crkvice Sv. Ane kraj Červara	Grad Poreč
16.	Spomenik parkovne arhitekture – skupina stabala	Rovinj, groblje – drvored čempresa	Grad Rovinj
17.	Spomenik parkovne arhitekture – skupina stabala	Skupina drveća na groblju u Poreču	Grad Poreč
18.	Spomenik parkovne arhitekture – skupina stabala	Skupina drveća na groblju u Vrsaru	Općina Vrsar
19.	Značajni krajobraz	Pićan	Općina Pićan
20.	Značajni krajobraz	Labin, Rabac i uvala Prklog	Grad Labin
21.	Značajni krajobraz	Istarske toplice	Općina Oprtalj
22.	Značajni krajobraz	Rovinjski otoci i priobalno područje	Grad Rovinj
23.	Značajni krajobraz	Pazinski ponor	Grad Pazin
24.	Značajni krajobraz	Limski zaljev	Grad Rovinj, Općina Kanfanar, Općina Sv. Lovreč, Općina Vrsar
25.	Značajni krajobraz	Učka – sjeverni dio	Općina Lupoglav
26.	Značajni krajobraz	Učka – južni dio	Općina Kršan
27.	Park-šuma	Šijana	Grad Pula
28.	Park-šuma	Zlatni rt – Škaraba	Grad Rovinj
29.	Park-šuma	Busoler	Grad Pula

Izvor: www.natura-historica.hr, 2019.

Osim navedenih pojedinačnih zaštićenih dijelova prirode, na području Istarske županije postoje i područja pod statusom Ekološke mreže Republike Hrvatske, odnosno dijelovi europske ekološke mreže Natura 2000 o čemu će više riječi biti u nastavku.

1.4. Ekološka mreža Republike Hrvatske

Pod ekološkom mrežom podrazumijeva se „sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i biološke raznolikosti“ (www.natura-histrica.hr, 2019). U tom pogledu, značajnim područjima smatraju se:

- područja koja su biološki iznimno raznovrsna ili dobro očuvana, a koja su međunarodno značajna po mjerilima međunarodnih ugovora kojih je RH stranka,
- područja koja bitno doprinose očuvanju biološke i krajobrazne raznolikosti u RH,
- područja stanišnih tipova koji su ugroženi na svjetskoj, europskoj ili državnoj razini,
- staništa divljih svojti koje su ugrožene na svjetskoj, europskoj ili državnoj razini,
- staništa endemičnih svojti za RH,
- područja koja bitno pridonose genskoj povezanosti populacija bioloških vrsta (ekološki koridori),
- selidbeni putovi životinja,
- očuvane šumske cjeline.

Ekološka mreža Republike Hrvatske utvrđena je Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15) a ujedno obuhvaća i područja ekološke mreže Natura 2000. Riječ je o ekološkoj mreži Europske unije koju čine najznačajnija područja za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova (www.mzoip.hr, 2019). Svaka zemlja članica EU doprinosi stvaranju mreže određivanjem Područja posebne zaštite koja se biraju na način da osiguravaju opstanak određenih divljih svojti i stanišnih tipova te je pritom potrebno definirati i provoditi mjere upravljanja koje će osigurati tzv. dobro stanje vrsta i stanišnih tipova radi kojih je zaštićeno. Natura 2000 najveća je koordinirana mreža područja očuvanja prirode u svijetu (www.natura-histrica.hr, 2019).

Ekološku mrežu čine:

1. područja očuvanja značajna za ptice – POP: riječ je o područjima značajnim za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa te područjima značajnim za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarnim područjima od međunarodne važnosti;
2. područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – POVS: radi se o područjima značajnim za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju.

Ekološka mreža Republike Hrvatske obuhvaća 36,73 % kopnenog teritorija i 15,42 % obalnog mora (www.mzoip.hr, 2019), odnosno riječ je o područjima koja su temeljem stručnih kriterija utvrđena kao područja važna za očuvanje ili uspostavljanje povoljnog stanja ugroženih i rijetkih stanišnih tipova i/ili divljih svojti na europskoj i nacionalnoj razini. Stanišni tipovi i divlje svojte ugrožene u Europi propisani su direktivama Europske unije (Direktiva o pticama i Direktiva o staništima) te Bernskom konvencijom.

Sastavnim dijelovima ekološke mreže smatraju se i svi biospeleološki važni objekti te morske špilje, kao izrazito važna i ugrožena ekološki značajna područja. Unutar pojedine ekološke mreže prirodnim ili umjetnim ekološkim koridorima moguće je povezivanje dijelova mreže takozvanim ekološkim koridorima. Riječ je o ekološkoj sastavnici ili nizu sastavnica koje omogućuju kretanje populacijama živih organizama od jednog do drugog lokaliteta. Na ekološki značajnom području zabranjene su bilo kakve radnje koje mogu dovesti do njegova uništenja ili neke druge znatne ili trajne štete. Osim područja ekološke mreže, u Republici Hrvatskoj utvrđena su i dva ekološka koridora: migracijski koridor za ptice Palagruža – Lastovo – Pelješac te koridor za morske kornjače koji obuhvaća priobalni pojas do 50 metara dubine.

Ciljevi očuvanja područja ekološke mreže utvrđuju se za svako područje ekološke mreže shodno ekološkim zahtjevima europski i/ili nacionalno ugroženih divljih svojti i stanišnih tipova koje su kvalifikacijske za to područje, a na temelju stručnih i

znanstvenih kriterija, dok se mjere zaštite područja ekološke mreže utvrđuju na temelju donesenih ciljeva očuvanja.

Zaštita i upravljanje područjima ekološke mreže dijeli se u dvije kategorije. Riječ je o sljedećima:

1. područja zaštićena u nekoj od kategorija Zakona o zaštiti prirode: riječ je o područjima kojima se upravlja sukladno svim propisima koji reguliraju upravljanje i zaštitu zaštićenih područja, uz naglasak na provođenje ciljeva očuvanja i mjera zaštite za kvalifikacijske ugrožene divlje svojte i/ili stanišne tipove u smislu ekološke mreže, te se uglavnom radi o zaštićenim područjima iz kategorije nacionalnih parkova, parkova prirode, strogih i posebnih rezervata;
2. područja izvan sustava zaštićenih područja: na ovim lokalitetima potrebno je izvršiti postupak ocjene prihvatljivosti planiranih zahvata za prirodu koji je obvezan za sve planirane zahvate koji mogu imati bitan utjecaj na područja ekološke mreže. Potrebno je sagledati moguće utjecaje takvih planiranih zahvata na ciljeve očuvanja određenog područja ekološke mreže te razmotriti alternativne mogućnosti i utvrditi mjere ublažavanja. U slučaju da zahvat nije prihvatljiv za prirodu, može ga iznimno odobriti Vlada RH ako nakon provedenog javnog uvida utvrdi da postoji prevladavajući javni interes. Pritom se određuju kompenzacijske mjere koje moraju osigurati da se očuva funkcija tog područja u kontekstu ukupne ekološke mreže (primjerice osiguravanjem zamjenskog područja i slično).

Na područjima ekološke mreže potrebno je vršiti praćenje stanja (monitoring) i to na način koji je propisan za područja Natura 2000. Time se omogućuje praćenje stanja divljih svojti i stanišnih tipova te utvrđivanje učinkovitosti mjera zaštite s obzirom na ostvarivanje utvrđenih ciljeva očuvanja. Monitoring je posebice potrebno provoditi za divlje svojte i stanišne tipove koji su utvrđeni kao ciljevi očuvanja za određeno područje ekološke mreže, pri čemu je posebnu pažnju potrebno usmjeriti na vrste čije stanje najočitije odražava promjene u staništima drugih vrsta odnosno u stanišnim tipovima. Osim provođenjem propisanih mjera zaštite i monitoringa, zaštita područja ekološke mreže osigurava se i provođenjem uvjeta zaštite prirode koji se izdaju

sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode, dok područjima ekološke mreže upravljaju javne ustanove osnovane za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima (www.natura-histrica.hr, 2019). Detaljni podaci o područjima ekološke mreže dostupni su na web portalu Informacijskog sustava zaštite prirode (www.bioportal.hr).

1.5. Upravljanje prirodnom i kulturnom baštinom

U sklopu određenog zaštićenog prirodnog područja nužne su specifične razine zaštite i upravljanja. Stoga se temeljem vrednovanja prirodnih, kulturnih, krajobraznih i drugih obilježja zaštićena područja dijele na manje prostorne jedinice pod nazivom zone. Prema Miljenku Bilenu (2011) „zoniranje podrazumijeva postupak uspostavljanja podjele područja prema kriterijima koji mogu imati ekološki ili funkcionalni smisao“. Smisao zoniranja je usklađivanje različitih interesa u zaštićenim područjima, kako bi se postigao visok stupanj zaštićenosti uz što je moguću manju razinu konflikata sa zatečenim i potencijalnim gospodarskim korištenjem prostora te s interesima lokalnog stanovništva. Postupak zoniranja definira što se (ne)smije odvijati u određenim zonama u smislu upravljanja prirodnim i kulturnim resursima od strane domicilnog stanovništva te koje su aktivnosti dopuštene od strane posjetitelja tih zona. Kad je riječ o turističkom posjetu, prvenstveni je zadatak zoniranja određivanje mjera i postupaka za sprečavanje prekobrojnog posjećivanja određenih zona, jer se na taj način sprečava moguća degradacija prostora ili određenih ekosustava. Pojedine se zone u okviru zaštićenih područja definiraju opisom obuhvata zone, kriterijima izdvajanja zone te definiranjem ciljeva kapaciteta, odnosno određivanjem mogućeg broja posjetitelja.

Da bi se ostvarili ekološki i funkcionalni ciljevi zoniranja, nužno je (Bilen, 2011):

- utvrditi granice odnosno obuhvat zaštićenog područja te administrativne granice lokalnih jedinica,
- izučiti prirodne značajke prostora (morfologija, geologija, hidrologija, biološka raznolikost...),
- istaknuti posebne vrijednosti prostora,

- evidentirati infrastrukturu, naselja, gospodarske objekte, tradicionalne djelatnosti i način valorizacije prostora,
- analizirati demografska kretanja, sociokulturne i etnosocijalne karakteristike te planove i viziju ukupnog razvitka.

Na temelju navedenih kriterija izdvajaju se (Bilen, 2011):

- zone stroge zaštite, odnosno prostori visoke prirodne i/ili kulturne vrijednosti čiji je jedini prihvatljiv oblik posjećivanja posjećivanje u znanstvene svrhe te u kojima nije dozvoljen razvoj infrastrukture ili ikakva ljudska djelatnost,
- zone aktivne zaštite, odnosno prostori koji zahtijevaju aktivno ali usmjereno upravljanje u cilju očuvanja temeljnih značajki pojedinih ekosustava,
- zone korištenja, odnosno prostori manje prirodne i/ili kulturne vrijednosti u kojima se moraju primjenjivati načela održivog razvoja,
- te takozvane tampon zone koje se obično protežu izvan granica zaštićenog područja ili između različitih zona unutar zaštićenog područja, a čija je osnovna namjena ublažavanje utjecaja na moguće promjene važnih dijelova zaštićenog područja.

2. ZAŠTITA PRIRODE I TURIZAM

Kao jedno od ključnih pitanja i tema hrvatskog turizma javlja se pitanje uravnoteženosti njegova razvoja, kao i očuvanje prirodnog i kulturnog krajolika, te njihova usklađenost. Te se problematike dotakao profesor Dragutin Alfier u svojoj doktorskoj disertaciji s temom „Zaštita prirode u razvijanju turizma“ pri čemu navodi kako zaštita prirode „treba uvijek i svugdje imati posebno mjesto u razvijanju turizma“ (Alfier, 2010: XI). Također, smatra „da je poznavanje suvremenih oblika zaštite prirode vrlo važno s turističkog gledišta, jer od režima zaštite ovise mogućnosti, oblici i granice turističkog iskorištavanja pojedinih područja i objekata (pojedinih atraktivnih predjela, plaža, parkova, šuma i sl.)“ (*Ibid.*: XII). Riječ je o autoru kojega se smatra prvim promotorom ideje o održivom turizmu u Hrvatskoj. Uzimajući u obzir da su priroda i prirodne ljepote jedna od osnova turističke atraktivnosti, svako uništavanje prirodnog pejzaža direktno umanjuje sposobnost pojedine turističke destinacije za privlačenjem turista. Nastavno na to, degradacija prirodno-turističkih uvjeta umanjuje snagu turističke atraktivnosti destinacije, a shodno tome, uništavanje prirode nanosi velike štete turizmu kao gospodarskoj djelatnosti iz razloga što na taj način ostaje bez svoje „osnovne sirovine“. Za zaključiti je da je turizmu u velikom interesu očuvanje prirodnih uvjeta koji su osnovni faktori njegove atraktivnosti. Uništenje ili povredu prirode moguće je spriječiti na način da se jasno definiraju principi i režimi zaštite prirode te da ih se poštuje. Prema Alfieru (*Ibid.*: XII) „iskorištavanje prirodnih uvjeta putem dobro organizirane turističke djelatnosti ne dovodi do njihova iscrpljivanja. Naime, osmišljena planska turistička eksploatacija naročitih lokalnih prirodnih uvjeta je ustvari isto što i organizirana zaštita prirode“.

2.1. Utjecaji turizma na prirodu

Turizam se u velikoj mjeri pojavljuje kao novi oblik kolonizacije i urbanizacije prostora, stoga uslijed njegova odvijanja do izražaja dolaze mnoge negativne ekološke pojave. Samom pojavom turizma pojavio se faktor potražnje za prostorom, koja se ubrzano povećava. Turizam je veliki potrošač i korisnik prostora jer zahtjeva mnogo prostora za svoje odvijanje te stvara nove odnose između čovjeka i prostora. Jedan od osnovnih elemenata turističke ponude čini upravo priroda koja svojim izvornim odlikama i posebnostima djeluje ili može djelovati privlačno na ljude te

uvjetuje i determinira sve elemente sekundarne turističke ponude, koja samo dopunjuje izvornu prirodnu turističku ponudu i tehnički omogućuje njezino korištenje. Osobitu privlačnu snagu imaju ona područja i mjesta koja odlikuju povoljni bio-klimatski uvjeti, prirodne ljepote i zanimljivosti, karakteristični i diferencirani prirodni i humanizirani pejzaži, topla mora, vode i vodotoci, šume, planine i slično. Raznolikost, prostorna koncentracija i očuvanost elemenata prirodne baštine daje pojedinim destinacijama veliku kumulativnu atraktivnost, te upravo oni u najvećoj mjeri uvjetuju razvoj suvremene turističke potražnje. Ubrzana ekspanzija turizma koja se odvija u uvjetima globalizacije, demografskog rasta, tehničkih revolucija, povećanja slobodnog vremena i raspoloživog dohotka, u velikoj je mjeri u znaku povratka prirodi, a shodno tome mijenja se i odnos turista prema prirodi i njihovo ponašanje u prirodnim ambijentima (Alfier, 2010). Činjenica je kako svaka ljudska okupacija prirodnog prostora, pa tako i turistička, mijenja njegove kvalitete, dok na osjetljivim područjima turizam stvara složene i teške ekološke probleme. Iz tog razloga u razvijanju turizma posebnu pozornost potrebno je posvetiti zaštiti prirode (*Ibid.*).

Negativni ekološki, ekonomski i sociokulturni utjecaji turizma pokazuju kako do postepene, a u određenim slučajevima i nagle, degradacije i devalorizacije prirodnih elemenata dolazi kako u procesu formiranja tako i u procesu korištenja turističke ponude. Alfier (2010) navodi tri osnovne pretpostavke prema kojima turizam i dokolica vrše veliki utjecaj na prirodu:

- velike mase ljudi više puta u godini napuštaju svoj domicil kako bi zadovoljili svoje potrebe za odmorom,
- potrebno je poduzeti različite organizacijske i tehničke mjere kako bi se na određenim područjima pripremio prihvat koji odgovara masama turista koji u njih privremeno imigriraju,
- mase turista u tijeku svojeg putovanja prema mjestima dokolice a posebice u mjestima i njihovoj okolici vrše svjesno ili nesvjesno razne utjecaje na sve elemente i karakteristike prirodnih staništa.

Prema navedenom, ekološke je utjecaje turizma moguće podijeliti na dvije skupine: utjecaje koje vrše organizatori turizma i utjecaje koje vrše sami turisti. Osnovni su elementi utjecaja organizatora turizma na prirodu sljedeći:

- uređenje prostora koje uključuje pripremanje terena isušivanjem, drenažom, sječom šuma i dezinfektizacijom; otvaranje i povezivanje područja izgradnjom cesta i putova, zračnih i drugih luka, žičara i uspinjača; vijabiliziranje područja izgradnjom putova, staza, parkinga i signalizacije; infrastrukturiranje područja izgradnjom električne, vodovodne, kanalizacijske mreže te mreže za distribuciju plina i pogonskih goriva,
- organizacija prihvata koja minimalno obuhvaća zoniranje područja i lociranje ili parceliranje zona; izgradnju receptivnih ugostiteljskih objekata raznih vrsta, tipova i kategorija; izgradnju mreže objekata i punktova za distribuciju hrane, pića i drugih potrepština,
- organizacija boravka i odmora za koje je potrebno izgraditi objekte i terene za razne vrste sportova (kopnene: tereni za golf, piste za skijanje, sportska igrališta; nautičke: bazeni za plivanje, pristaništa za čamce, jahte i nautičko skijanje); objekte za rekreaciju i razonodu; objekte za promenu (vidikovce, panoramske tornjeve, skloništa i odmorišta).

Osim što trajno okupira velike prostore, izgradnja navedenih i sličnih objekata vrši višestruke nepovoljne utjecaje na vanjski izgled i ljepotu područja, što se naziva defiguracija ili izobličavanje prirode.

Utjecaji koje na prirodu vrše sami turisti vrlo su brojni te su očitiji i štetniji za prirodu ukoliko su skupine turista na pojedinim lokalitetima brojnije i gušće, poput primjerice u kampovima za odmor, autobusnim grupama na pojedinim panoramskim vidikovcima i zanimljivim prirodnim lokalitetima, na zelenim površinama u blizini velikih gradova, u nacionalnim parkovima i slično. Konstantne i sve masovnije koncentracije turista sa svojim degenerativnim utjecajima pojava su takozvane „ljudske erozije prirode“ kojom turizam pospješuje djelovanje drugih brojnih prirodnih erozivnih čimbenika trajnog i destruktivnog karaktera. Erozivno djelovanje turizma odnosi se i na sve oblike cirkulacije turista, od običnog pješaćenja do vožnje džipovima izvan označenih putova po otvorenim prirodnim prostorima. Negativni ekološki utjecaji turizma povećavaju se te za prirodu postaju još opasniji za vrijeme dužeg privremenog boravka turista na prostorima koji za to nisu predviđeni i tehnički pripremljeni, poput boravka izvan uređenog prostora za kampiranje te *ad hoc* smještenih piknika, iz razloga što, osim već navedenih, uzrokuju i druge načine

uništavanja prirodne okoline, poput gaženja tla, uništavanja vegetacije, kumuliranja otpada koje osim što narušava ljepotu prirode predstavlja opasnost za ljude i životinje, prosipanja kemijskih proizvoda radi dezinfekcije privremenog mjesta boravka, a koji trajno uništavaju sitnu faunu, uznemiravanja životinja bukom i paljenjem vatre na otvorenom koja je potencijalni, ali i vrlo čest uzrok požara. Ukupnost svih ovih načina kvarenja prirode okoline naziva se korozivno djelovanje turizma na prirodu. Najgrublji tip korozivnog djelovanja turizma na prirodu u ekološkom pogledu je svjesno ili motivirano te nesvjesno ili nemotivirano iskorištavanje i uništavanje rijetkih i vrlo vrijednih prirodnih resursa koji se teško obnavljaju, a odnosi se na pretjerani lov i ribolov, kolekcioniranje prirodnih rariteta, branje cvijeća i potom njegovo bacanje te vršenje lova i ribolova nedopuštenim sredstvima i u zabranjeno vrijeme. Ovim se elementima mogu dodati još i uznemiravanje faune lovom i ribolovom, cirkulacija na kopnu, moru i vodama, buka motora, glazbe i glasova, zasjede radi fotografiranja i snimanja životinja, nautičko skijanje, nenadane posjete špiljama upotrebom svjetla (Alfieri, 2010). Učinke turizma na prirodu moguće je promatrati i u kontekstu izgradnje infrastrukture te aktivnosti vezanih uz slobodno vrijeme i turizam. Pod infrastrukturom se, u širem smislu, smatra sva općenita infrastruktura koja čini određeni standard ljudskog društva, dok u užim smislu ona podrazumijeva izgradnju smještajnih kapaciteta za turiste, mjesta za odmor i zabavu, izgradnju sportskih terena, specijalnih luka, zabavnih parkova, uspostavu službi za informiranje te proizvodnju specijalnih prijevoznih sredstava. U kontekstu izgradnje i organizacije infrastrukture za naglasiti je kako ista utječe na onečišćenje prirode bez obzira na turistička kretanja te je veću pažnju potrebno posvetiti onim uzročnicima negativnih utjecaja na prirodu koji su neposredno vezani uz njihovo korištenje u turizmu. Primjer je izgradnja žičara u planinskim prostorima čime se privlači veći broj posjetitelja (planinara i skijaša) na taj prostor što izravno utječe na promjene u staništima primjerice premještanjem odnosno bijegom životinja na druge prostore odnosno staništa. Što se tiče mora i obale, na mjestima gdje se odvija veliki turistički promet može doći do ozbiljnih onečišćenja koja negativno djeluju na floru i faunu, primjerice izgradnjom luka ili prometovanjem jahti povećava se količina fekalija, motornih ulja i drugog otpada koji često dospijevaju u more zbog nepostojanja ili neodgovarajuće komunalne infrastrukture ili zbrinjavanja otpada, što može uzrokovati uništenje biljnih i životinjskih staništa (Bilen, 2011).

2.2. Ublažavanje negativnih utjecaja turizma na prirodu

Gotovo je nemoguće i pomišljati da se u korist zaštite prirode u potpunosti prekine daljnji razvoj turizma, čak i u onim područjima koji su posebno osjetljivi na njegove utjecaje. Alfier (2010) stoga navodi dva načina ublažavanja negativnih utjecaja rastuće turističke potražnje:

- regionalizacijom turističkog razvoja s centrima gravitacije, odnosno decentraliziranom koncentracijom u slučajevima velikih prirodnih prostora (planinska područja, rijetko naseljena obalna i otočka područja, marginalne ruralne zone),
- dosljednom primjenom diferenciranog sistema zaštite najvrjednijih dijelova prirode koji se tretiraju i formalno zaštićuju kao posebno zaštićeni dijelovi prirode.

Destruktivne utjecaje turističke potražnje moguće je umanjiti na način da se utvrde jasne prirodne i društvene granice i plansko usmjeravanje turizma na velikim prirodnim područjima uz podvrgavanje turizma diferenciranom režimu zaštite, što će imati koristi i za sam turizam, pošto svako smanjivanje nepovoljnih utjecaja koje turizam vrši na prirodu produžuje njezin opstanak i povećava mogućnost korištenja njezinih privlačnih potencijala i rekreativnih kapaciteta prostora na kojem se razvija. Daljnje je negativne i štetne utjecaje turizma na prirodu moguće ovladati organiziranom društvenom akcijom na zaštiti čitave prirode podređivanjem neposrednih i pretežito individualnih interesa općim interesima budućih generacija (Alfier, 2010). Miljenko Bilen (2011: 148) tvrdi kako je nesporno „da turizam ima značajan utjecaj na biljni i životinjski svijet, ali taj utjecaj mora biti diferenciran s obzirom na vrste i oblike turističkih kretanja. Pritom je zasigurno od velikog značenja i razina ekološke i ukupne svijesti i kulture.“ Prema Alfieru (2010: 22) uništavanje prirode te narušavanje prirodnih ljepota će prestati onda „kad se podigne svijest turističkih masa o potrebi čuvanja prirode, pa u tom pogledu treba mnogo više učiniti nego što su dosad uradile naše prosvjetne ustanove i konzervatorski uredi“. U tom smislu, potrebno je poraditi na podizanju svijesti o važnosti i vrijednosti prirodne baštine prvenstveno lokalne zajednice, koja će svoja stajališta i ponos širiti i na

posjetitelje te poticati daljnju zaštitu i očuvanje prostora, a sve kreće od edukacije i to od najmanjih nogu.

2.3. Suradnja turizma i zaštite prirode

Prve individualne konkretne akcije idealista i entuzijasta za zaštitu prirode razvijaju se usporedno sa sve ubrzanijim razvojem turizma u drugoj polovini 19. stoljeća. Prvi pokret za zaštitu prirode pojavio se u doba romantizma kao reakcija na posljedice razvoja civiliziranog života. Nakon Jeana Jacquesa Rousseaua, koji je promovirao povratak prirodi, u Engleskoj, koja je prva osjetila posljedice industrijalizacije i uništavanja prirode, John Ruskin i William Morris već su 1898. godine predlagali da se donese poseban zakon o zaštiti prirode. Organizirana zaštita prirode počela se provoditi na znanstvenim i ekonomskim principima te u obliku zakona i konkretnih mjera u trenutku kada je priroda već bila u velikoj mjeri degradirana, što je uzbunilo prirodoslovce i ljubitelje prirode te potaknulo na razmišljanje privredne krugove i predstavnike vlasti (Alfieri, 2010). U početku je pokret za zaštitu prirode bio ograničen u najvećoj mjeri na apele pojedinaca o potrebi očuvanja netaknutih područja, no uskoro je svijest o štetama koje nastaju kao posljedica uništavanja prirode dovela do formiranja brojnih organizacija za zaštitu prirode i na međusobno povezivanje tih organizacija. U SAD-u je još 1872. godine proglašeno prvo zaštićeno prirodno područje te je upotrijebljen naziv „nacionalni park“ za prvi proglašeni nacionalni park na svijetu – Yellowstone. Drugi nacionalni park na svijetu proglasila je Australija 1879. godine i to NP Royal (Kušen, 2002). Nakon toga, i druge su zemlje uvidjele potrebu očuvanja područja naročite ljepote u njezinom prirodnom stanju te počele pristupati zaštiti prirodnih područja koja imaju posebnu znanstvenu i estetsku vrijednost. Prva organizacija tako nastaje u Njemačkoj 1904. godine, uslijedilo je osnivanje nacionalnih organizacija i dobrovoljnih liga za zaštitu prirode i u drugim zemljama koje se pod pokroviteljstvom UNESCO-a 1948. godine udružuju u Međunarodnu uniju za zaštitu prirode (IUCN), dok je Belgija 1944. godine donijela prvi poseban zakon o zaštiti prirode (Alfieri, 2010).

Koncepcija i aktivnost zaštite prirode razvijala se postepeno od očuvanja prirodnih ljepota koje su važne zbog svoje znanstvene, povijesne, kulturne i rekreativno-turističke vrijednosti, preko usko lokalizirane zaštite pojedinih prirodnih rariteta i

čitavih prirodnih područja, pa do „aktivne ofanzivne i diferencirane zaštite koja se provodi stvaranjem povoljnih uvjeta za nesmetani prirodni razvitak zaštićenih dijelova prirode poduzimanjem administrativnih, organizacijskih, pravnih, tehničkih, ekonomskih i drugih mjera te provođenjem preventivne zaštite, odnosno strogo zabranom svih onih aktivnosti i zahvata koji bi mogli neposredno ili posredno poremetiti prirodni razvitak ili narušiti prirodni integritet zaštićenih objekata prirode“ (Alfier, 2010: XXXII). Ovaj razvoj koncepcije i aktivnosti zaštite prirode zapravo ide u prilog turizmu, jer obuhvaća sve prirodne fenomene i dijelove prirode koji čine osnovu turističke atraktivnosti te same temelje razvoja turizma. Tomu u prilog ide i to što veliki broj zakona o zaštiti prirode, kako u svijetu tako i u Hrvatskoj, u svojim odredbama ističe važnost za rekreaciju i turizam navodeći njihovo optimalno i trajno služenje u rekreacijsko-turističke svrhe (Alfier, 2010). U mnogim slučajevima već samo formalno proglašavanje pojedinih vrijednih prirodnih područja zaštićenim dijelovima prirode (poput nacionalnih parkova, posebnih rezervata, parkova prirode) ujedno je i poticaj za njihovo turističko uređenje i iskorištavanje. Promoviranju prirodnih posebnosti te poticanju očuvanja i zaštite prirode posebnu pažnju pridaju UNESCO, IUCN te brojne vladine i nevladine udruge pojedinih zemalja. Temeljni je zadatak tih organizacija „poduzimanje mjera za podizanje ekološke svijesti o zaštiti Zemlje, ali i pojedinih njenih dijelova, odnosno krajolika (krajobraza, predjela, pejzaža) i okoliša te pojedinih prirodnih ili kulturnih rijetkosti“ (Bilen, 2011: 149–150).

Prema Alfieru (2010: XXXIII) „zaštita prirode je uopće jedan specifičan sistem turističke valorizacije, jer se ona, pored ostalog, sastoji u utvrđivanju apsolutne i relativne vrijednosti svih onih neprenosivih prirodnih resursa koji su turistički privlačni i u popularizaciji tih privlačnosti kojom se najefikasnije utječe na interes vrlo širokog kruga turističkih posjetilaca za ona područja i mjesta gdje se ti resursi nalaze“. Alfier nadalje navodi kako suvremeni pokret za zaštitu prirode također ima veliko značenje za turizam iz razloga što se turizam može uspješno razvijati jedino u onim područjima koja su sačuvala svoje prirodne i ekološke vrijednosti i koje se odlikuju naročitim ambijentalnim resursima, dok ključno mjesto u politici zaštite okoliša zauzima održavanje najvećih prirodnih elemenata (poput mora, vodenih površina i šuma) u ekološkoj ravnoteži a koji čine u najvećoj mjeri osnovu razvoja najvažnijih i najekspanzivnijih oblika turizma (Alfier, 2010).

Problematika suradnje zaštite prirode i turizma očituje se u najvećoj mjeri u stajalištima pojedinih predstavnika turističke struke o prirodi samo kao korisnoj kulisi za obavljanje turističke djelatnosti, odnosno u nastojanjima pružanja turistima uzbudljivih i umjetnih atrakcija (makar na štetu prirode i zaštićenih područja) umjesto pružanja čiste i mirne prirode u njezinom netaknutom stanju. S druge strane, predstavnici zaštite prirode prema turizmu se u pojedinim slučajevima odnose pasivno i negativno, odnosno kao prema neprijateljima prirode, umjesto da ih pravovremeno poduče i upozore na ono što i kako u prirodi treba čuvati te kako praktično djelovati na zaštiti prirode. Alfier (2010: 12) pritom navodi pojedina kompromisna rješenja koja se odnose na sužavanje granica „zaštićenih rezervata u korist slobodnijeg razvijanja turizma“, uz pojačanje mjera za opće čuvanje prirode i zaštitu posebnih područja prirode unutar proširenih zaštićenih zona, do toga „da se turizam u interesu zaštite prirode u potpunosti odrekne onih područja za koja ne može preuzeti jamstvo čuvanja te da se orijentira na ona područja na kojima služba zaštite prirode već dobro funkcionira“.

2.4. Pozitivni aspekt turizma u pogledu zaštite prirode

Poznavanje oblika zaštite prirode vrlo je važno s turističkog gledišta, iz razloga što od režima zaštite ovise mogućnosti, oblici i granice turističkog iskorištavanja pojedinih prirodnih područja i elemenata, a širenju svijesti o potrebi i znanja o načinu zaštite prirode u velikoj mjeri može pridonijeti i turizam. Problematika turizma i zaštite prirode u mnogočemu se dodiruju i isprepliću, iz razloga što su nastali istovremeno i pod utjecajem jednakih socijalno-ekonomskih faktora (demografski rast, ubrzana industrijalizacija i urbanizacija), te jer se turistička djelatnost u najvećoj mjeri prostorno razvija upravo na onim područjima koja pokret za zaštitu prirode želi održati u prirodnom stanju, odnosno sanirati ukoliko su već uništena ili povrijeđena. Ukoliko se turistički razvoj pravilno usmjerava te se ne dozvoli prevladavanje gospodarsko-utilitarne prirode turizma nauštrb odgojne funkcije turizma po pitanju zaštite prirode, turizam i zaštita prirode mogu se razvijati u skladu (Alfier, 2010).

Turizam se kao oblik gospodarskog iskorištavanja prirode bitno razlikuje od drugih oblika eksploatacije prirodnih resursa, poput primjerice poljoprivrede, šumarstva i rudarstva. Turizam prvenstveno iskorištava one resurse i područja koji za druge

gospodarske djelatnosti ne predstavljaju sirovinsku osnovu, poput povoljnih zdravstvenih osobina određenog podneblja, panoramskih ljepota krajolika, izvora ljekovitih voda i slično. Također, turizam iz pojedinih prirodnih područja izvlači ekonomske koristi koje bi inače ostale neiskorištene jerih druge djelatnosti ne mogu ostvariti. Za razliku od eksploatacije prirode u drugim načinima privređivanja, iskorištavanje prirodnih resursa putem dobro organizirane turističke djelatnosti ne dovodi do njihove iscrpljenosti, već je ono upravo protivno osnovnim interesima turizma koji se radi vlastitih interesa mora podvrgavati principima i režimu zaštite prirode. Ukoliko se iskorištavanje prirode u turističke svrhe vrši pomnjivo i u prihvatljivim okvirima, turizam je, kao gospodarsku djelatnost i masovni odgojno-rekreativni pokret, moguće promatrati kao poseban oblik zaštite prirode (Alfier, 2010). Pretvaranjem pojedinih područja u rekreacijske zone u turističke svrhe, ona postaju zaštićena prirodna područja, dok se uređenje pojedinih dijelova prirode sastoji od radova na konzerviranju i pošumljavanju goleti, ozelenjivanja, čišćenja plaža, mora i podmorja, rijeka i jezera, kontrole sportskog lova i ribolova i sličnih akcija. Turističku se eksploataciju prirodnih resursa može promatrati kao organiziranu zaštitu prirode koju vrše lokalne turističke organizacije te u kojoj često sudjeluje i čitava lokalna zajednica. U mnogim zemljama postoji zakonodavna praksa da se turistička područja obvezuju na očuvanje prirodnih vrijednosti, što se može smatrati proširenim zakonodavstvom o zaštiti prirode (*Ibid.*).

Proglašenjem pojedinih područja prirode zaštićenima zapravo se ide u korist turizmu, jer se čuvaju prirodne ljepote i rariteti koji su osnovni faktori atraktivnosti u turizmu. Suradnja i koordinacija zaštite prirode i turizma do izražaja najviše dolazi po pitanju odgoja gdje turizam pokazuje svoji najveći doprinos. Naime, „okupljajući velike mase najrazličitijeg društvenog sastava i raznoga kulturnog nivoa, u mjestima naročitih prirodnih ljepota, turizam doprinosi povećanju općih simpatija prema prirodi i razvija razumijevanje za problem zaštite prirode. Masama koje u turizmu iskuse rekreativnu vrijednost prirode, to može služiti kao najuvjerljiviji dokaz o potrebi zaštite uvjeta iz kojih proizlazi rekreativna moć prirode. Suvremena turistička propaganda u svim je svojim oblicima puna elemenata pomoću kojih se populariziraju ljepote, zanimljivosti i rijetkosti prirodnih područja. Ako turistička propaganda osim toga sadrži još preporuke i upute o tome kako treba postupati prema prirodnim elementima, onda vrši velik pedagoški utjecaj na mase, kakav bi inače bilo teško postići drugim

odgojnim metodama“ (Alfier, 2010: 11–12). Tomu shodno, Miljenko Bilen navodi kako „turizam značajno doprinosi brojnim akcijama održavanja visokog stupnja čistoće ekosustava, bilo da se radi o poticanju domicilnog stanovništva u izgradnji adekvatne infrastrukture kojom će se sačuvati visoka kvaliteta stanja prirode, ili stvaranjem višeg stupnja ekološke svijesti vlastitim ponašanjem i odnosom prema zaštiti prirode“ (Bilen, 2011: 135). Pojednostavljeno, očuvanjem prirodnih ljepota te zaštitom prirode potiče se dolazak turista na određeno područje te razvoj turizma na tom području, dolazak turista uvjetuje konstantno održavanje kvalitete i visokog stupnja čistoće prirode, a da bi se do toga došlo potrebno je podizanje ukupne razine svijesti o važnosti očuvanja i zaštite prirode kod domicilnog stanovništva te shodno tome i kod posjetitelja, što se potiče vlastitim ponašanjem i odnosom prema zaštiti prirode. Isto tako, razvoj turizma na određenom području generira i određena financijska sredstva koja se ulažu u daljnje akcije očuvanja i zaštite prirode. Dakle, s obzirom na to da se međusobno uvjetuju i dopunjavaju, turizam i zaštita prirode mogu i moraju surađivati, no razvoj turizma potrebno je pažljivo usmjeravati i upravljati njime prema načelima održivog razvoja, o čemu će više riječi biti u nastavku.

2.5. Upravljanje lokalitetom prema načelima održivog razvoja u turizmu

Procjenjuje se da zbog promjena u okolišu godišnje u svijetu nestaje oko 40.000 životinjskih vrsta, od čega osim bakterija, jednostaničnih organizama i insekata i veliki broj sisavaca, ptica i riba te se smatra da će u idućih 20 godina izumrijeti oko 500.000 biljnih i životinjskih vrsta. Republika Hrvatska ima dobro ekološki sačuvane prostore te ju karakterizira iznimna biološka raznolikost, što ju svrstava na drugo mjesto u Europi po broju vrsta slatkovodnih riba (njih 113), na treće mjesto po broju vrsta beskralježnjaka (njih 55.000), dok je na visokim pozicijama i po broju vrsta vaskularnih biljaka (4.266), sisavaca (86), ptica gnjezdarica (226) i vodozemaca (20). Bez obzira na to, značajan dio biljnog i životinjskog svijeta je ugrožen, a posebice ptičji. Na popisu ugroženih vrsta biljnog i životinjskog svijeta nalazi se 1.169 vrsta, od čega je 93 stenoendema, odnosno vrsta koje se nalaze samo u Hrvatskoj i na bližem regionalnom prostoru, dok je 46 vrsta već izumrlo. Među njima je 10 viših biljaka i životinja, 6 slatkovodnih riba, 15 ptica, 1 gmaz i 4 sisavca (Bilen, 2011: 146).

U svojoj knjizi „Turizam i okoliš“ Miljenko Bilen osvrće se na brojne utjecaje turizma na okoliš, u pogledu utjecaja na atmosferu, pedosferu, vode, floru i faunu, reljef, klimu i mnoge druge elemente, a dotiče se i pitanja industrije, poljoprivrede, energije, prometa, kao i ratova i prirodnih katastrofa, te zaključuje kako „turizam i u svijetu i kod nas (...) izaziva mnoštvo negativnih posljedica u okolišu, ali jednako tako on jest i može biti faktor očuvanja prostora (...)“ (Bilen, 2011: 59). Tomu shodno navodi i kako je „prijeko potrebno turistički razvoj planirati i razvijati u skladu s temeljnim načelima održivog razvoja u turizmu“ (*Ibid.*: 109).

Koncept održivog razvoja donio je proces ekološkog osvješćivanja te u turističku teoriju uveo prave revolucionarne promjene. Povećana svijest o ugroženosti prirodnog i socijalnog okoliša dovela je temeljem tog koncepta do opreznijeg pristupa u razvojnim strategijama u teoretskom i praktičnom smislu te se pritom svaka odluka promatra i donosi u skladu s očuvanjem prostora, odnosno osnovice života i neobnovljivih resursa na Zemlji. Postoji mnogo definicija održivog razvoja. Prema jednoj, čovjekov je „razvoj održiv ako se prirodni i eko-sustavi koriste kao resursi rasta proizvodnje i potrošnje, ali se sljedećim generacijama ostavljaju u stanju neumanjene kakvoće i iskoristivosti“ (Geić, 2002: 123). Izvještaj „Naša zajednička budućnost“ („*Our common future*“) Komisije za okoliš i razvoj UN-a (UNCED) iz 1987. održivi razvoj definira kao „razvoj koji zadovoljava potrebe i aspiracije sadašnjosti bez ugrožavanja mogućnosti i potreba budućih generacija“ (*Ibid.*). Na međunarodnom znanstvenom skupu „Prema održivom razvoju turizma u Hrvatskoj“ (Zagreb, 1994.) navodi se kako je održivi razvoj „onaj koji ne dovodi do propadanja i istrebljivanja resursa, što razvoj čine mogućim“ (Geić, 2002: 127). Prema definiciji Svjetske turističke organizacije „održivi turistički razvoj zadovoljava potrebe turista i njihovih domaćina štiteći i unapređujući razvojne mogućnosti. Želi ostvariti upravljanje resursima na način da ekonomske, socijalne i estetske potrebe budu ostvarene tako da se održi kulturološki integritet, osnovni ekološki procesi, biološka raznolikost te sustavi na kojima počiva život“ (Carić, ur., 2006: 1).

Koncept održivog razvoja posebno je važan i primjenjiv u turizmu, s obzirom na to da turizam svoj nastanak i razvoj temelji upravo na očuvanom i atraktivnom okolišu. Koncept održivog razvoja turizma pretpostavlja njegovo „uključivanje u sveobuhvatno planiranje gospodarskog i turističkog razvitka kroz proces upravljanja okolišem, ali i kompleksnim prostornim i sociogospodarskim okruženjem“ (Geić, 2002: 129). Na

Svjetskoj konferenciji o održivom razvoju turizma (Lanzarote, 1995.) usvojena je povelja za održivi razvoj turizma u svijetu koja donosi sljedeća načela o održivom razvoju turizma (Geić, 2002: 125–127):

1. Turizam se treba razvijati po kriterijima odgovornosti – pritom pretpostavlja dugoročno ekološki održiv, ekonomski koristan te etički i socijalno pogodan za lokalnu i širu zajednicu;
2. Turizam mora osiguravati održivi razvoj – integracija turizma u prirodno i ljudsko okruženje, poštivanje osjetljivih karakteristika turističkih destinacija, posebice ekološki osjetljivih zona;
3. Turizam mora poznavati sve svoje učinke na kulturno naslijeđe i tradicionalne elemente života svake lokalne zajednice – podržavanje identiteta i interesa lokalne zajednice mora biti u središtu formiranja turističkih strategija;
4. Uloga turizma na održivi razvoj mora biti aktivna – pretpostavlja solidarnost, uzajamno uvažavanje i participaciju svih javnih i privatnih dionika uključenih u proces turističkog razvoja;
5. Prioriteti različitih oblika suradnje moraju biti konzervacija, zaštita i revitalizacija prirodnog i kulturnog naslijeđa – svi odgovorni moraju preuzeti svoju vlastitu ulogu u kontekstu kulturnih, tehnoloških i profesionalnih inovacija te uložiti napore u planiranje i upravljanje prostorom;
6. Kvalitativni kriteriji zaštite turističke destinacije moraju odražavati želje lokalne zajednice – prioriteti formuliranja turističkih strategija moraju uvažavati želje lokalne zajednice te uključivati informiranje o principima održivog razvoja;
7. Turizam mora biti zasnovan na različitim alternativnim mogućnostima koje potencijalno pruža lokalno gospodarstvo – turizam je potrebno integrirati u lokalnu ekonomiju čime će doprinosti pozitivnim procesima gospodarskog razvoja;
8. Turistički razvoj mora omogućavati unapređenje kvalitete života i utjecati na socijalno i kulturno obogaćenje turističke destinacije;
9. U integriranju i planiranju turizma potrebne akcije moraju poduzimati vlade i druge odgovorne institucije, uključujući nevladine udruge i lokalne zajednice;
10. Potrebno je kreirati mjere koje će omogućiti pravednu raspodjelu dobiti koje generira turizam – impliciranje promjena koncepcije potrošačkog društva i uvođenje prihvatljivih metoda na međunarodnoj razini koje uključuju pravednu cijenu korištenja svih prirodnih resursa;

11. Poseban prioritet u tehničkoj kooperaciji i financijskoj pomoći moraju imati ekološki i kulturološki osjetljivi prostori – riječ je posebice o područjima već degradiranima kao posljedica učinaka zastarjelih modela turističkog razvoja;
12. Promoviranje alternativnih oblika turizma uz poticanje procesa diverzifikacije gospodarstva – jamstvo su dugoročne stabilnosti destinacije;
13. Potrebna je participacija i promocija otvorene mreže istraživanja, širenja informacija i transfera znanja o turizmu i ekološki održivim turističkim tehnologijama – od strane Vlade, državnih organa turističke industrije i nevladinih organizacija;
14. Formiranje politike održivog razvoja turizma – zahtijeva podršku i promociju ekološki kompatibilnih turističkih upravljačkih sustava te primjenu projekata i programa međunarodne suradnje;
15. Kreiranje pozitivne klime za preventive akcije koje će osigurati održivi turistički razvoj – suradnjom turističke industrije i nevladinih udruga u turizmu koje će nadgledati napredak, izvješćivati o rezultatima i razmjenjivati iskustva s drugim područjima;
16. Pronalaženje ekonomskih instrumenata koji će doprinijeti reduciranju neobnovljivih izvora energije te potaknuti recikliranje i minimiziranja polucija;
17. Prihvatanje i primjena principa održivosti od strane glavnih aktera turističke djelatnosti – predstavljaju temelj budućeg održivog razvitka i kreiranje odgovornih aktivnosti u turističkoj sferi;
18. Korištenje svih potrebnih mjera u nastojanjima promoviranja svijesti i ponašanja svih dionika u turističkom razvoju na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i internacionalnoj razini.

Baština, bilo prirodna, kulturna, povijesna ili tradicijska, osnova je identiteta pojedinog naroda i temelj je razvoja turizma. Pod baštinom se podrazumijeva svo prirodno, tradicijsko, autohtono, kulturno i povijesno naslijeđe koje je naslijeđeno od prošlih generacija te koje se smatra potrebnim sačuvati za buduće generacije. Međutim, baština i naslijeđe različito se vrednuju od strane različitih ljudi. Primjerice, turistička struka baštinu prepoznaje kao osnovno sredstvo za rad, imovinu i okvir za razvoj turističkih proizvoda te kao takva omogućuje prenošenje vrijednosti prirodne i kulturne baštine edukacijom i senzibiliziranjem javnosti. Kako bi se potaknuo razvoj kvalitetnog turističkog proizvoda i dugoročno unaprijedilo upravljanje turističkim destinacijama, potrebno je prepoznati i zaštititi prirodne i kulturne vrijednosti. Isto je

moguće ostvariti upravljanjem prema principima održivog turizma. Održivi turizam zahtijeva motivaciju, odlučnosti i sustavan pristup (Carić, ur., 2006). Riječ je o trajnom procesu koji nameće globalno upravljanje resursima na način da osigura zaštitu prirodnih i kulturnih dobara, a posebice u osjetljivim zaštićenim područjima. Kao snažan instrument razvoja „turizam može i mora aktivno participirati u strategiji održivog razvitka. U tom smislu glavno obilježje u upravljanju turizmom mora biti održivost u odnosu na resurse o kojima on dugoročno ovisi.“ (...) Isto tako, turizam „mora osigurati prihvatljivu evoluciju prirodnih resursa i biološke raznolikosti te u tom smislu odrediti optimalna ekološka rješenja u kontekstu svih polucija“ (Geić, 2002: 125).

Održivi turizam dugoročni je cilj razvoja i temelji se na ispravnom planiranju koje pridonosi izgradnji produktivnijeg i trajnijeg partnerstva između turizma i baštine.

Osnovna načela održivog turizma uključuju:

- participativni proces odlučivanja,
- održivi razvoj,
- načela turizma i baštine,
- primjereni razvoj turizma.

Participativni proces odlučivanja uključuje gledišta četiriju ključnih skupina: turoperatora, institucija odgovornih za zaštitu baštine, posjetitelja i lokalne zajednice. Svi oni imaju svoje specifične poglede, ideje, probleme i interese te ih je potrebno uzeti u obzir u procesu planiranja i odlučivanja radi postizanja zajedničkih pozitivnih rezultata. Održivi razvoj odnosi se na ekonomska, socijalna i okolišna pitanja. Ovakav se pristup naziva još i mjerenjem trostrukog konačnog rezultata ili trostrukog ishoda osnovice (*triple bottom line*) te je usredotočen na odgovornost, transparentnost, usmjerenost prema sudionicima te na sustavno mjerenje i izvještavanje. Načela turizma i baštine razrađuju smjernice i pristupe za dijalog i suradnju kao faktor uspjeha u turizmu za odredišta prirodne i kulturne baštine. Riječ je o sljedećima:

- prepoznavanje važnosti baštine,
- briga o lokalitetima baštine,
- razvoj partnerstva za višestruku korist,
- ugradnja pitanja baštine u poslovno planiranje,
- investiranje u ljude i lokalitete,
- oglašavanje i promoviranje odgovornosti u oblikovanju turističkih proizvoda,
- pružanje visoko kvalitetnih doživljaja posjetiteljima,
- uvažavanje prava i obveza lokalnog, autohtonog stanovništva.

Primjereni turistički razvoj podrazumijeva razvoj primjerenih dugoročnih rješenja za turističke destinacije s prirodnim i kulturnim vrijednostima te teži ka uspostavljanju potpore razvoju turističkog gospodarstva osiguravajući potrebnu zaštitu baštine. Ukoliko se kosi s ciljevima zaštite lokaliteta ili je nekompatibilan s posebnim vrijednostima određenog lokaliteta, razvoj turizma na tom području neće biti moguć (Carić, ur., 2006). U cilju uspješnog i dugoročnog odvijanja turizma nužno je provođenje permanentnih edukativnih mjera te promoviranje kulturnih vrijednosti turizma. Usklađenost turističke i kulturne politike pretpostavka je uspješne suradnje kulture i turizma te je preduvjet razvoja i odvijanja kulturnog turizma. Interese turističke eksploatacije kulturnih i prirodnih resursa te njihove konzervacije, javnog i privatnog sektora, gostiju i domaćina, u čestim slučajevima suprotstavljene, moguće je uskladiti ozbiljnijim i profesionalnijim pristupom te angažmanom svih dionika. Pritom je neophodno razraditi organizacijski koncept optimalne valorizacije kulturne i prirodne baštine koja će naglasak imati na očuvanju te na pažljivom korištenju resursa, a koja je sadržana u konceptu održivog razvoja turizma (Geić, 2002).

2.6. Model prihvatnog kapaciteta

U kontekstu korištenja i planiranja prostora u turizmu razvijen je model prihvatnog kapaciteta, tzv. *carrying capacity* kojim se utvrđuju granice saturacije područja u razvoju neke ljudske aktivnosti. S problemom granice izdržljivosti područja prva se suočila Američka asocijacija nacionalnih parkova koja je i definirala ovaj koncept. Prihvatni kapacitet prema svojoj je definiciji „fizički, biološki, sociološki i psihološki kapacitet parkovnog entiteta koji omogućava turističku aktivnost bez narušavanja kvalitete prirode ili zadovoljstva posjetitelja“ (Geić, 2002: 121). Njegov je cilj

korištenje prostora uz istovremenu zaštitu osnovnih resursa koji mu daju vrijednost. Shodno navedenom, u upravljanju i razvoju određenog područja neophodno je prostorno planiranje i uređenje koje podrazumijeva „planiranje, gospodarenje, zaštitu i upravljanje prostorom kao osobito vrijednim i ograničenim nacionalnim dobrom“ (Geić, 2002: 121). S obzirom na rasprostranjenost i masovnost turizma u Hrvatskoj i u svijetu, na njegove velike učinke na gospodarstvo te s obzirom na interakciju između turizma i prostora, korištenje prostora kao dijela temeljnoga turističkog resursa sve više dobiva na važnosti u okviru održivog razvoja ukupnog gospodarstva, prostornog uređenja i zaštite okoliša. Kušen (2002: 157) prihvatni kapacitet prostora definira kao „broj korisnika, jedinica koje dani prostor može prihvatiti u određenom vremenskom razdoblju (danu ili godini), bez nepovratne biološke i fizičke degradacije, pri čemu se značajnije ne ugrožava kvaliteta turističkog doživljaja“. Prema istom autoru, fizički prihvatni kapacitet u područjima zaštićene prirodne i kulturne baštine nedostatan je za optimalnu procjenu prihvatnog turističkog kapaciteta te se stoga on dijeli na sljedeće vrste (Kušen, 2002: 155–156):

1. fizički kapacitet – podrazumijeva određenu površinu na kojoj se istovremeno može smjestiti ograničeni broj ljudi i objekata. Riječ je o teorijskoj granici jer se u praksi krajnji fizički kapacitet gotovo nikad ne popunjava;
2. ekološki kapacitet – podrazumijeva maksimalni stupanj turističkog korištenja prostora, a da pritom ne dođe do ekološke degradacije te je njegov prag viši od praga fizičkog kapaciteta. Ovisi u velikoj mjeri o broju turista, njihovim aktivnostima i pripadajućim objektima, te o značajkama i osjetljivosti prostora;
3. okolišni kapacitet – odnosi se na maksimalni stupanj korištenja prostora u pogledu broja turista, aktivnosti i objekata koji se u njemu mogu nalaziti istovremeno, a da pritom korisnici (turisti) ne osjete opadanje kvalitete turističkog doživljaja kao ni da prostor zbog toga gubi prvobitnu privlačnost u njihovim očima. Riječ je o apstraktnom konceptu, s obzirom na to da se razlikuje od osobe do osobe te je teško mjerljiv. Prag kvalitete turističkog doživljaja u pravilu je viši od pragova prethodnih dviju vrsta prihvatnog kapaciteta.

Shodno navedenome, u svome razvoju, turizam ne smije prekoračiti sljedeće pragove (Kušen, 2002: 157):

- ekološki prag ili prag tolerancije ekosustava,
- prag infrastrukturnog kapaciteta, koji se određuje kapacitetom infrastrukture,
- prag tolerancije lokalnog stanovništva – granica je iznad koje lokalno stanovništvo traži zaustavljanje daljnjeg razvoja turizma,
- prag tolerancije turista – javlja se kada dođe do zakrčenja, banalizacije i degradacije prostora i na osnovi toga do stagnacije te pada turističkog prometa.

U upravljanju turizmom na određenom prostoru, a u kontekstu očuvanja i zaštite kako prirodne tako i kulturne baštine, neophodno je cjelokupni razvoj temeljiti na načelima održivog razvoja te prema modelu prihvatnog kapaciteta u kontekstu korištenja i planiranja prostora u turizmu. Isto će se postići adekvatnim politikama upravljanja te prostornim planiranjem koje će u obzir uzeti održivost te očuvanje prirodne i kulturne baštine.

3. PRIMJERI DOBRE PRAKSE

U nastavku su navedena tri primjera dobre prakse uređenja i upravljanja zaštićenim dijelovima prirode s naglaskom na ornitofaunu. Riječ je o Prirodnom rezervatu Škocjanski zatok nedaleko grada Kopra u Sloveniji, Regionalnom prirodnom rezervatu na ušću rijeke Soče u Italiji te posebnom ornitološkom rezervatu Palud nedaleko grada Rovinja u Istri. Na sva tri područja izvršeno je terensko istraživanje te je u posljednjem dijelu poglavlja donesen kritički osvrt na iste u obliku komparativne analize navedenih područja.

3.1. Prirodni rezervat Škocjanski zatok – Koper

Prirodni rezervat¹ Škocjanski zatok najveća je brakična (poluslana/bočata) močvara u Sloveniji, smještena u neposrednoj blizini grada Kopra, na visoko urbaniziranom području između samog središta grada, Luke Koper, obalne brze ceste te željezničke pruge. Prostire se na površini od 122 hektara te se sastoji od poluslane lagune okružene padinama i slatkovodnim močvarama. Prije degradacije sredinom 1980-ih, poluslana laguna i njezino neposredno okruženje bili su područje iznimne raznolikosti različitih staništa te je 55 % svih slovenskih ptica, 41 % vodozemaca i gmazova i 36 % sisavaca ovdje pronašlo svoj dom. Zbog degradacije područja broj vrsta drastično je pao, no s obnovom je ponovno počeo rasti te je u razdoblju od 2001. do 2006. godine u rezervatu zabilježeno 199 vrsta ptica. Škocjanski zatok rezervat je od velike važnosti zbog bogate faune i flore, gdje se isprepliću poluslane i slatkovodne životinjske i biljne vrste, među kojima mnoge, rijetke i ugrožene vrste u Sloveniji. Posebno je značajan zbog velikog broja ptica te je na području danas detektirano 253 različitih vrsta ptica, što je više od 60 % ptica zapaženih u Sloveniji (DOPPS, 2007; vlastiti prijevod).

Formiranje Škocjanskog zatoka usko je povezano s urbanizmom grada Kopra i njegove okolice. Sami začeci njegova nastanka vezani su uz uređivanje prvih bazena za solane. Od 1279. godine, u vrijeme Mletačke Republike, razvoj solana u uvali u punom je jeku te se od morske plime i riječnih poplava zaštićuju nasipima i gradi se

¹ Prema slovenskom Zakonu o zaštiti prirode prirodni rezervat je područje geotopa, staništa ugroženih, rijetkih ili tipičnih biljnih ili životinjskih vrsta ili područja važnih za očuvanje biološke raznolikosti, koje se održava uravnoteženim funkcioniranjem čovjeka u prirodi (DOPPS, 2007; vlastiti prijevod).

mreža kanala za odvajanje vode. S padom Mletačke Republike počinju propadati i solane te su do 1911. godine zbog pada cijene soli u potpunosti zapuštene. Narednih trideset godina područje nekadašnjih solana pod utjecajem je različitih vremenskih uvjeta te ih je u mnogo navrata poplavlivalo more. U razdoblju od 1932. do 1939. godine tadašnja talijanska vlast na području vrši melioracijske radove, isušuje napuštene solane i vrši regulaciju vodotoka, te je s nasipavanjem zemljišta Kopar povezan s kopnom. Usporedno s ovih zahvatima, ispod brda Škocjan, formirala se močvarna uvala koja se tijekom narednih godina stabilizirala i postala važno stanište morskih i obalnih biljaka i životinja. Godine 1957. u samom središtu Kopra započinje izgradnja luke i nasipa prema Ankaranu, čime Škocjanski zaljev postaje sve zatvoreniji (www.skocjanski-zatok.org, 2019; vlastiti prijevod). U narednim godinama zasipavanjem i isušivanjem zemljišta te pojačanom izgradnjom započinje nagla degradacija područja.

Uništavanje Škocjanskog zatoka započelo je 80-ih godina 20. stoljeća preusmjeravanjem toka rijeke Badeševice u Koparski zaljev te zatvaranjem odvodnog kanala rijeke Rižane, čime je ostao bez dotoka slatke vode koja ga je ujedno opskrbljivala kisikom. Područje je proglašeno odlagalištem građevinskog otpada, a ubrzo je postalo odlagalište svih vrsta otpada, od organskog otpada do automobila, te mjesto gdje je u konačnici završavala i komunalna kanalizacija. Prekid dotoka slatke vode prouzročio je pomanjkanje kisika na području, što je potaknulo proces truljenja i dovelo do smrada, kojemu je dodatno pridonio organski otpad iz Luke Koper, koji je u ovim uvjetima također počeo truliti zajedno s odumrlim organizmima u uvali. Rješenje problema smrada pronađeno je u zasipavanju te je tako 1985. godine područje Škocjanskog zatoka nasipano s 286.000 m³ blata dobivenog produbljivanjem bazena u Luci. Prostornim planom Općine Koper (1986. – 1990.) bilo je predviđeno potpuno zasipavanje Škocjanskog zatoka uglavnom radi širenja industrijske zone, dok je kroz područje bila predviđena izgradnja zaobilaznice. Godine 1987. izrađen je projekt uređenja Škocjanskog zaljeva koji je uključivao i studiju zaštite prirode u kojoj je dipl. ing. Andrej Sovinc predložio zaštitu jugoistočnog dijela zatoka u izvornom stanju kao biološki rezervat te je od strane Općine Koper za rezervat namijenjeno 35 od tadašnjih 110 hektara površine.

U veljači 1993. godine Društvo za promatranje i proučavanje ptica Slovenije² započinje opširniju akciju za zaštitu i očuvanje Škocjanskog zatoka te nastaje projekt Čuvanje i renaturacija Škocjanskog zatoka čiji je osnovni cilj bilo očuvanje ostatka područja te sanacija i renaturacija. Osobita svrha projekta bilo je i predstavljanje budućeg rezervata javnosti te njegovo uključivanje u lokalnu zajednicu kako bi se omogućilo spoznavanje ekološke, estetske i odgojno-obrazovne vrijednosti područja od strane lokalnog stanovništva. Uslijedilo je ispitivanje javnog mnijenja te osvješćivanje javnosti, priređena je izložba pod nazivom „Škocjanski zatok – Oaza na pragu Kopra“ te je objavljena brošura s podacima o problematici, opisom projekta i predstavljeno prirodno bogatstvo područja. Skladna suradnja svih zainteresiranih dionika, velika strukovna i moralna potpora domaćih i inozemnih nevladinih organizacija te mnogobrojnih pojedinaca, uz potporu medija i prikupljenih 7.000 potpisa potpore lokalne i šire javnosti, rezultiralo je usvajanjem Odredbe o interventnoj zaštiti cjelokupnog područja Škocjanskog zatoka površine 120 hektara 1993. godine te u konačnici 1998. godine dovelo do usvajanja Zakona o prirodnom rezervatu Škocjanski zatok, kojim je uspostavljena trajna pravna zaštita područja i kojim su postavljeni uvjeti zaštite i upravljanja rezervatom (Učakar, 2009; vlastiti prijevod). Radovi na obnovi Škocjanskog zatoka započeli su 1999. godine te su dovršeni 2006. godine, kada je rezervat i službeno otvoren za javnost. Projekt obnove financiran je sredstvima gradskog i državnog proračuna te iz međunarodnih fondova. Financijski najzahtjevniji zahvati na obnovi financirani su djelomično iz programa LIFE III fondova Europske unije i to u iznosu od 50 % sredstava, 43,5 % sredstava financiralo je Ministarstvo za okoliš i prostor, 3,9 % DOPPS te 2,6 % Luka Koper d.d., te je za projekt renaturacije i očuvanja staništa i ptica u Prirodnom rezervatu Škocjanski zatok prikupljeno ukupno 581.869 eura (DOPPS, 2001; vlastiti prijevod). Rezervatom od 1999. godine upravlja Društvo za promatranje i proučavanje ptica Slovenije (DOPPS), dok je nadležna ustanova za zaštitu Državni zavod za zaštitu prirode, područni ured Piran³.

² Društvo za promatranje i proučavanje ptica Slovenije (slo. *Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije – DOPPS*) najveća je nevladina organizacija za zaštitu prirode u Sloveniji, osnovana 1979. godine u Ljubljani, koja djeluje u javnom interesu zaštite prirode, okoliša te na području istraživačkih aktivnosti. Svojim mnogobrojnim aktivnostima na zaštiti ptica i njihovog životnog okruženja, uz preko 1000 članova te 24 stručnjaka iz različitih područja, znatno pridonosi očuvanju prirode i dobrobiti čitavog društva. Od 2001. godine punopravni je partner Svjetske organizacije za zaštitu prirode *BirdLife International* (www.ptice.si, 2019; vlastiti prijevod).

³ Zavod RS za varstvo narave, Območna enota Piran (vlastiti prijevod).

Područje je zaštićeno kao prirodni rezervat⁴ na temelju Zakona o Prirodnom rezervatu Škocjanski zatok iz 1998. godine, kao Ekološki značajno područje⁵, kao područje posebne zaštite⁶ u sklopu ekološke mreže Natura 2000 te kao botanička, zoološka i ekosistemska prirodna vrijednost⁷ (www.skocjanski-zatok.org, 2019; vlastiti prijevod).

Prilaz rezervatu vrlo je pristupačan i jednostavan, cestovnim putem obalnom brzom cestom koja vodi od Kopra prema Ankaranu. Na samom ulazu u rezervat nalazi se posjetiteljski centar, uređeno parkiralište, dječje igralište i toaleti. Zgrada posjetiteljskog centra impresivna je suvremena građevina, izvedena u drvu i staklu kako bi se maksimalno stopila s prirodnim okruženjem (sl. 1). U prizemlju zgrade nalazi se info punkt, suvenirnica, kafić te uredi uprave, dok je na prvom katu otvorena terasa u službi promatračnice, izložbeni prostor i konferencijska dvorana. U zgradi su ujedno smješteni uredi uprave rezervata. Nedaleko posjetiteljskog centra započinje kružna poučna pješačka staza u dužini od 2,2 km (sl. 2). Riječ je o uređenom šljunkovitom puteljku okruženom bujnom močvarnom vegetacijom uz koji je postavljeno ukupno šest promatračnica. Promatračnice su postavljene na lokacijama na stazi bez ili s vrlo malo vegetacije koje omogućavaju pogled na močvaru, dok je sama močvara od staze odvojena drvenim panelima s otvorima za promatranje i fotografiranje (sl. 3). Pojedine promatračnice su jednostavne drvene građevine uzdignute iznad močvare koje omogućavaju još bolji pogled na područje. Svaka promatračnica sadrži interpretacijsku tablu s informacijama o posebnostima područja te fotografijama flore i faune. Otprilike na polovici poučne staze nalazi se središnja, višekatna promatračnica (sl. 4), kružnog oblika, koja pruža mogućnost promatranja čitavog područja sa svih strana kao i podvodnog svijeta močvare zahvaljujući podzemnom dijelu građevine u kojemu je kroz staklene stijene omogućen pogled u samu močvaru (nešto poput akvarija). Središnja promatračnica sadrži i interpretacijske table o ptičjem svijetu u rezervatu, o močvarnoj flori i fauni te stalni

⁴ Naravni rezervat (Uredba o Naravnom rezervatu Škocjanski zatok; Uradni list RS št. 75/2013 kot nadaljevanje zavarovanja območja skladno z Zakonom o Naravnom rezervatu Škocjanski zatok; Uradni list RS št. 20/1998) (www.skocjanski-zatok.org, 2019).

⁵ Ekološko pomembno območje – EPO (Uredba o ekološko pomembnih območjih; Uradni list RS št. 48/2004) (www.skocjanski-zatok.org, 2019).

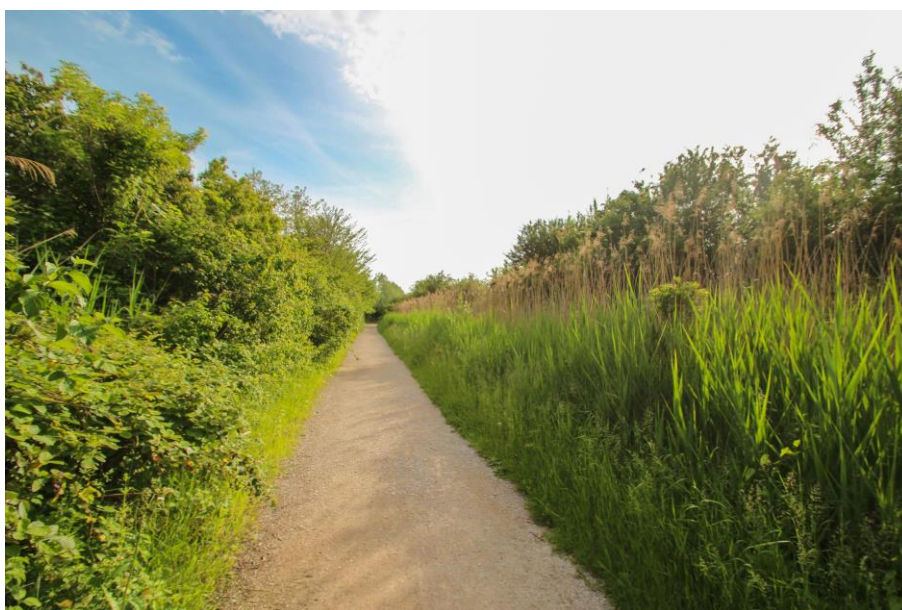
⁶ Posebno varstveno območje – območje Natura 2000 (Uredba o posebnih varstvenih območjih; Uradni list RS št. 49/2004) (www.skocjanski-zatok.org, 2019).

⁷ Naravna vrednota (botanična, zoološka in ekosistemska; Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot; Uradni list RS št. 111/2004, 70/2006, 58/2009, 93/2010, 23/2015) (www.skocjanski-zatok.org, 2019).

postav izložbe „Koper kroz vrijeme“, koji prikazuje povijesni pregled razvoja grada Kopra od rimskog doba do današnjih dana. Nakon središnje promatračnice, poučna staza se nastavlja prema početnoj točki kod posjetiteljskog centra, prolazeći uz samu brzu cestu i tik do industrijske zone, čime se dolazi svijesti o stvarnoj lokaciji ove zelene oaze usred industrije i visoko urbaniziranog područja, a čega posjetitelji, krećući se rezervatom, uz cvrkut ptica i šumove močvare, zaista nisu isprva svjesni.



Slika 1. Posjetiteljski centar u prirodnom rezervatu Škocjanski zatok
(Izvor: fotografija autorice, 2019)



Slika 2. Poučna pješačka staza u Škocjanskom zatoku
(Izvor: fotografija autorice, 2019)



Slika 3. Jedna od promatračnica u Škocjanskom zatoku
(Izvor: fotografija autorice, 2019)



Slika 4. Središnja promatračnica u Škocjanskom zatoku
(Izvor: fotografija autorice, 2019)

3.2. Riserva Naturale Regionale della Foce dell'Isonzo

Regionalni prirodni rezervat Foce dell'Isonzo smješten je u istočnom dijelu regije Friuli Venezia Giulia (Italija) duž posljednjeg dijela rijeke Soče, a prostire se na području obuhvaćenom općinama Staranzano, San Canzian d'Isonzo, Fiumicello i Grado te pokriva površinu od 2.338 hektara, od čega 1.154 hektara morskog područja. Riječ je o najvećem prirodnom rezervatu u regiji Friuli Venezia Giulia te važnom području za očuvanje bioraznolikosti na kojem se nalaze brojna i raznolika staništa zaštićena i na europskoj razini u sklopu ekološke mreže Natura 2000⁸. U rezervatu i njegovoj neposrednoj okolini zabilježene su 323 različite vrste ptica, dok su na području prisutna različita močvarna područja, kako slatkovodna tako i brakična (bočata). S botaničkog gledišta, područje ušća rijeke Soče značajno je ponajviše zbog prisutnosti brojnih močvarnih staništa te onih slane, bočate i slatke vode. Tijekom 20. stoljeća i ovo je područje bilo mjesto opširnih melioracijskih radova te su na području još uvijek prisutni ostaci poplavnih šuma i kanaliziranih vodenih tokova. Na području su tijekom godina provedene brojne intervencije u pogledu obnove okoliša što je rezultiralo velikom bioraznolikošću i bogatstvom vrsta i staništa.

Početak 1990-ih godina na području otoka Cona (*Isola della Cona*) provedeno je niz intervencija koje su dovele do stvaranja slatkovodne močvare. Te su aktivnosti, zajedno s osnivanjem prirodnog rezervata 1996. godine i pokretanjem programa za rekonstrukciju infrastrukture i daljnje renaturacije područja, znatno pridonijele povećanju broja biljnih i životinjskih vrsta močvarnih područja, a posebice ptica. Obnovi i renaturaciji područja prethodio je niz prirodnih i antropogenih procesa. Promatranje područja u kontekstu prirodnog rezervata u današnjem obliku započinje 1850. godine kada područjem današnjeg otoka Cona dominira močvarna vegetacija slatke vode s trstikom i šumom. Godine 1895. rijeka Soča izliva se iz svog toka, ruši rubove korita te preplavljuje kanal Quarantia znatno ga proširujući čime nastaje otok Cona. Narednih godina izgrađena je brana koja i danas povezuje otok s kopnom, dio zemljišta omeđen je nasipima i obrađivan. Godine 1976. donesen je Generalni urbanistički plan regije Friuli Venezia Giulia kojim se predviđa opseg zaštite okoliša usmjeren na otok Conu. Godine 1983. izgrađen je novi nasip sa svrhom melioracije močvarnog područja, no donesen je regionalni zakon koji zabranjuje daljnju

⁸ Oznaka područja Natura 2000: IT3330005 (www.riservafoceisonzo.it, 2019).

melioraciju te kojim se predviđaju financijska sredstava za uređenje područja zaštite prirode. Naturstudio iz Trsta, u suradnji s Fabijom Percom, razvija projekt kojim je predviđena obnova slatkih močvarnih područja i uređenje centra za posjetitelje. Prvi radovi izvršeni su 1989. godine izgradnjom promatračnice „Marinetta“ i ponovnim poplavlivanjem 30 hektara polja, koja su djelomično bila kultivirana, te izgradnjom prvog posjetiteljskog centra. Godine 1991. s močvarnog područja u blizini Ferrare na otok Conu su dovedeni konji rase Camargue, radi kontroliranja vegetacije ispašom te realiziranja vođenih tura. Nedugo zatim, 1996. godine donesen je regionalni zakon kojim se uspostavlja Regionalni prirodni rezervat Foce dell' Isonzo, rasprostranjen na području od 2350 hektara duž 15 kilometara rijeke. Uz financijsku potporu europskih fondova dovršeno je uređenje uslužne infrastrukture, izgrađen je novi posjetiteljski centar te se proširuje i renaturalizira novih oko 70 hektara. Između 2000. i 2002. godine pokrenuta je djelatnost biološke stanice Isola della Cona s ciljem pružanja tehničko-znanstvenih smjernica za upravljanje i buduće projekte. Sveukupno je renaturalizirano 200 hektara zemlje, od kojih je polovica i danas u privatnom vlasništvu. Rezervat je 2007. godine proglašen najboljim odredištem za promatranje ptica u Italiji od strane Europske mreže za promatranje ptica (*European Birdwatching Network – Italy*), te je 2010. godine nagrađen nagradom „Green Globe Award“ za „najbolji projekt renaturacije“ (www.riservafoceisonzo.it, 2019; vlastiti prijevod).

Prirodni rezervat Foce dell' Isonzo u velikom se dijelu nalazi unutar područja mreže Natura 2000 – IT3330005 – „Foce dell' Isonzo – Isola della Cona“, u sklopu koje je klasificirano 20 staništa od značaja za zajednicu, dva entiteta vaskularnih biljaka (od oko 650 prisutnih na području), 20 faunskih entiteta (uključujući beskralježnjake, ribe, vodozemce, gmazove i sisavce) te 98 vrsta ptica uključenih u Aneks I Direktive „Ptice“. Također, područje rezervata u cijelosti u sklopu s područjem Natura 2000 od 2016. godine dio je Ramsarske konvencije o močvarama od međunarodne važnosti⁹ (Foce Isonzo – Isola della Cona – 16A02517).

Područje rezervata čine dva glavna rukava rijeke Soče (glavni riječni tok i kanal Quarantia) koja okružuju otok Conu, središte rezervata. Na ovom je području ujedno

⁹ Konvencija o močvarama od međunarodne važnosti potpisana je 2. veljače 1971. godine u iranskom gradu Ramsaru s ciljem očuvanja močvarnih područja, a naročito kao staništa ptica močvarica. Predstavlja okvir za međunarodnu suradnju po pitanju zaštite i održivog korištenja močvarnih staništa. Na području Republike Hrvatske postoji pet ramsarskih područja, to su: parkovi prirode Kopački rit, Lonjsko polje i Vransko jezero, Delta Neretve te ornitološki rezervat Crna Mlaka (www.haop.hr, 2019).

koncentrirana osnovna infrastruktura namijenjena posjetiteljima, poput posjetiteljskog centra, pansiona, restorana, poučnih staza, promatračnica, koliba za fotografiranje i konjušnice (sl. 5 i sl. 6). Na otoku su uređene dvije poučne staze. Prva, kružna staza (sl. 7), duljine oko 3 kilometara, okružuje središnji dio rezervata, počinje i završava kod posjetiteljskog centra te sadrži sedam promatračnica (sl. 8) i središnju promatračnicu „Marinetta“ u kojoj se nalaze interpretacijske table s podacima o prisutnoj flori i fauni te izložbeni prostor koji prikazuje lokalitete prirodne baštine s naglaskom na močvarna područja i ornitologiju u široj okolici. Riječ je o trokatnoj građevini iz koje je s različitih visina i iz različitih kutova, uključujući i podzemni dio koji omogućuje pogled izbliza na močvaru, moguće promatrati biljni i životinjski svijet rezervata. Osim promatračnica, u rezervatu se nalaze i četiri fotografske kolibe kojima je slobodan pristup ograničen, odnosno moguće ih je ekskluzivno koristiti po cijeni od 15 eura dnevno. S obzirom na izdvojenu lokaciju te veću blizinu močvari navedenih koliba iz njih je moguće pobliže promatrati i fotografirati floru i faunu, bez ometanja drugih posjetitelja. Najveća koliba može primiti do šest osoba, dok ostale tri po dvije osobe. Druga staza, duljine 9 kilometara i naziva „Put ujedinjenog svijeta“, vodi do samog ušća rijeke Soče u Jadransko more. Od ostalih uslužnih sadržaja, na području se nalaze restoran i bar, konferencijska dvorana kapaciteta 40 sjedećih mjesta, dvije prostorije za održavanje predavanja, knjižara i suvenirnica, interaktivni muzej, planinarski dom, klupe za piknik, usluga iznajmljivanja bicikala, sanitarni čvor, a moguće je izvođenje sljedećih aktivnosti: slobodni ili vođeni obilasci, promatranje ptica, jahanje, tečaj jahanja, vođeni obilasci kanuom, kao i organizacija ljetnih kampova te različitih edukativnih aktivnosti i didaktičkih radionica. Planinarski dom raspolaže s nekoliko soba kapaciteta od 2 do 6 osoba te kuhinjom i blagovaonicom za zajedničku uporabu, a postoji i mogućnost korištenja usluge noćenja s doručkom, polupansiona i cijelog pansiona. Vožnja biciklima dozvoljena je na biciklističkim stazama i uz glavnu cestu, dok je na stazama unutar otoka Cone zabranjena. Upravno tijelo rezervata je Općina Staranzano, referent Udruge Općine Fiumicello, Grado, San Canzian d’Isonzo i Staranzano, dok područjem trenutno upravlja Društvo Rogos¹⁰ (www.riservafoceisonzo.it, 2019; vlastiti prijevod).

¹⁰ Tal, *Società Cooperativa Rogos*.



Slika 5. Posjetiteljski centar s pansionom u Regionalnom prirodnom rezervatu
Foce dell´Isonzo
(Izvor: fotografija autorice, 2019)



Slika 6. Restoran i konjušnica – Foce dell´Isonzo
(Izvor: fotografija autorice, 2019)



Slika 7. Poučna staza – Foce dell'Isonzo
(Izvor: fotografija autorice, 2019)



Slika 8. Jedna od promatračnica – Foce dell'Isonzo
(Izvor: fotografija autorice, 2019)

3.3. Posebni ornitološki rezervat Palud – Palù

Posebni ornitološki rezervat Palud – Palù jedini je ornitološki rezervat u Istri, smješten nedaleko grada Rovinja. Riječ je o prirodnoj depresiji smještenoj u neposrednoj blizini mora, koja se, zbog pritjecanja vode s okolnih brda i zaravni i iz izvora na sjevernoj strani, pretvorila u močvaru (www.istrapedia.hr, 2019). Površina čitavog područja iznosi 226,86 hektara, dok je površina same močvare varijabilna te ovisi o količini padalina, odnosno vodostaju, pa tako za vrijeme najvišeg vodostaja iznosi oko 18 hektara, dok u razdobljima suše iznosi 1-2 hektara. Najveća izmjerena relativna dubina močvare iznosi 125 cm te se na tom dijelu njezino dno nalazi ispod površine mora. U močvaru iz više izvora utječe slatka voda te je umjetnim kanalom¹¹ dužine 200 metara povezana s morem. Miješanje slatke i slane vode čini ju tako brakičnom (poluslanom/bočatom) močvarom. Područje odlikuje visoka bioraznolikost te raznolikost i bogatstvo ornitofaune, posebice ptica močvarica u vrijeme gniježđenja, zimovanja i migracijskih kretanja te je na lokalitetu detektirano 220 vrsta ptica. Područje rezervata nalazi se unutar granica značajnog krajobraza „Rovinski otoci i priobalno područje“ te je 2001. godine temeljem akta skupštine Istarske županije¹² proglašeno Posebnim ornitološkim rezervatom. Upravljanje i nadzor nad područjem provodi JU Natura Histrica od 1999. godine. Posjet posebnom ornitološkom rezervatu Palud – Palù moguć je tijekom cijele godine, a ulaz je slobodan. U organizaciji Natura Histrice moguće je organizirati promatranje ptica (eng. *birdwatching/birding*) uz stručno vodstvo za skupine od najviše osam osoba (po skupini) i u trajanju od dva sata (uz prethodnu najavu). Zaštitni znak rezervata je vodena kokošica (lat. *Rallus aquaticus*) (www.natura-histrica.hr, 2019).

Područje rezervata je prilično pristupačno te ima pristup automobilom makadamskim putem označenim putokazima koji vodi do samog ulaza u rezervat, gdje je uređen prostor za parking. Ovdje se nalazi upravna kućica Natura Histrice (vjerojatno info punkt koji je u trenutku posjeta bio zatvoren), nekoliko klupa za odmor i okrepju te info tabla (sl. 9). Kretanje rezervatom moguće je pješice, dok je vožnja biciklom i

¹¹ Godine 1906. austrougarska vojska močvaru je kanalom dužine 200 metara spojila s morem kako bi se povećanim salinitetom vode onemogućilo razvijanje ličinki komaraca i suzbila malarija. Malariju na taj način nisu uspjeli suzbiti, a kao posljedica miješanja slatke i slane vode u močvari su svoje stanište pronašli cipli i jegulje, ribe bočatih voda (www.istrapedia.hr, 2019).

¹² Odluka o proglašenju područja Palud – Palù posebnim ornitološkim rezervatom, Skupština IŽ 29.01.2001. (SNIŽ, br.1/01) (www.natura-histrica.hr, 2019).

drugim prijevoznim sredstvima zabranjena kako ne bi došlo do ometanja ptica. Oko same močvare je uređena kružna pješačka staza dužine približno 3,5 km, koju od pristupa i pogleda štiti bujna vegetacija. Približno na polovici staze nalazi se još jedna upravna kućica Natura Histrice te promatračnica (sl. 10 i sl. 11). Riječ je o jednostavnoj drvenoj kućici, uzdignutoj oko pola metra iznad zemlje s otvorima i klupicom. Ovo je ujedno i jedini pogled na čitavu močvaru te mjesto koje omogućava nesmetano promatranje ptica u njihovom prirodnom okruženju i ponašanju tijekom hranjenja, gniježđenja, odmaranja ili socijalizacije, dok je pristup močvari onemogućen visokim drvenim paravanima, s mjestimice urezanim otvorima za promatranje. Na ovome mjestu nalazi se i info tabla s rijetkim vrstama ptica na Paludu te ranije u tekstu spomenuti kanal uz koji je staza koja vodi do mora.



Slika 9. Ulaz u ornitološki rezervat Palud

(Izvor: fotografija autorice, 2019)



Slika 10. Upravna kućica JU Natura Histrice te promatračnica
u ornitološkom rezervatu Palud
(Izvor: fotografija autorice, 2019)



Slika 11. Promatračnica u ornitološkom rezervatu Palud
(Izvor: fotografija autorice, 2019)

3.4. Komparativna analiza – kritički osvrt

Sva su tri posjećena područja vrlo slična te ih je moguće usporediti s područjem doline i ušća rijeke Mirne. U svima su prirodni procesi tijekom godina podlagani ljudskim utjecajima, poput melioracije i kultiviranja, dok je Škocjanski zatok zadesila najgora sudbina, ali je zato, prema mišljenju autorice, najbolji primjer revitalizacije i renaturacije značajno devastiranog i degradiranog područja. Prirodni rezervat Foce dell'Isonzo na međunarodnoj razini nagrađen je priznanjem „Green Globe Award“ u kategoriji najboljeg projekta renaturacije, što mu daje značajan kredibilitet u kontekstu širenja primjera dobre prakse. U procesu obnove i renaturacije Škocjanskog zatoka vodilo se upravo primjerom prirodnog rezervata Foce dell'Isonzo, te su sličnosti među njima uočljive i na terenu. No vidljiva je znatna razlika u kvaliteti izvedbe, izgradnji i općenitom stanju infrastrukture, što se može pripisati značajnoj razlici u vremenu obnove pojedinog područja od gotovo 20 godina (prva promatračnica u prirodnom rezervatu Foce dell'Isonzo izgrađena je 1989. godine, dok je posjetiteljski centar u Škocjanskom zatoku otvoren 2006. godine). S obzirom na veličinu područja, Škocjanski zatok primjereniji je području Mirne kao primjer uređenja i valorizacije. Interesantna činjenica je i ta da je u Škocjanskom zatoku ulaz u rezervat slobodan, dok se ulaz u rezervat Foce dell'Isonzo naplaćuje (10 eura po osobi), no za taj se novac ne dobiva nikakva dodatna usluga ili sadržaj odnosno doživljaj. Dapače, sve su aktivnosti i mogućnosti identične onima u Škocjanskom zatoku, jedino što kao dodatni sadržaj u rezervatu Foce dell'Isonzo postoji mogućnost najma fotografskih kolibica, uz dodatno plaćanje, kao i mogućnost korištenja pansionskih usluga, što je također uz doplatu. Ovo je sve pitanje upravljanja područjem i mogućnostima financiranja, te je moguće zaključiti kako ovaj aspekt mnogo bolje funkcionira u Sloveniji nego u Italiji. Isto tako, bez obzira na izvore financiranja od ulaznica, općenito stanje rezervata po pitanju infrastrukture i cjelokupnog dojma, prema mišljenju autorice, mnogo je bolje u Škocjanskom zatoku nego u rezervatu Foce dell'Isonzo.

Škocjanski zatok primjer je dobre prakse zaštite i upravljanja prirodnom baštinom zbog njegove lokacije u prostoru (svojevrсна zelena oaza u središtu industrije i urbanizacije), njegova značaja u pogledu bioraznolikosti te u kontekstu njegova razvoja, od nastanka, degradacije, pa do sanacije i renaturacije. Projekt renaturacije

Škocjanskog zatoka zaista može služiti kao primjer dobre prakse za slične projekte te kao primjer prioritete valorizacije prostora u interesu zaštite prirode. Ovaj projekt ujedno je primjer inicijative, rada i upornosti te dokazuje snagu pojedinaca po pitanju zaštite prirode koju odlikuje dugoročni pogled i vizija te koji se u potpunosti temelji na dobrovoljnoj aktivnosti. Sinergija svih navedenih elemenata, uz podršku i poticaj lokalne zajednice i vlasti, ključ je uspjeha ovakvih a i sličnih projekata. No najveća snaga je u pojedincima.

Za razliku od navedenih primjera, Škocjanskog zatoka te rezervata na ušću rijeke Soče, posebni ornitološki rezervat Palud vrlo je skromno uređen te sadrži vrlo oskudnu infrastrukturu, no određeni su koraci ipak učinjeni, prvenstveno po pitanju očuvanja i zaštite te su stvoreni osnovni uvjeti za obilazak i promatranje ptica bez njihova ometanja – putem uređene šumske staze te promatračnice. U tom pogledu, posebni ornitološki rezervat Palud može poslužiti kao primjer dobre prakse kako se malim i jednostavnim koracima može učiniti mnogo za zaštitu i očuvanje prirode i njezinih elemenata te omogućiti uživanje u istima s minimalnim štetnim utjecajem.

4. STUDIJA SLUČAJA DOLINE I UŠĆA RIJEKE MIRNE – SITUACIJSKA ANALIZA

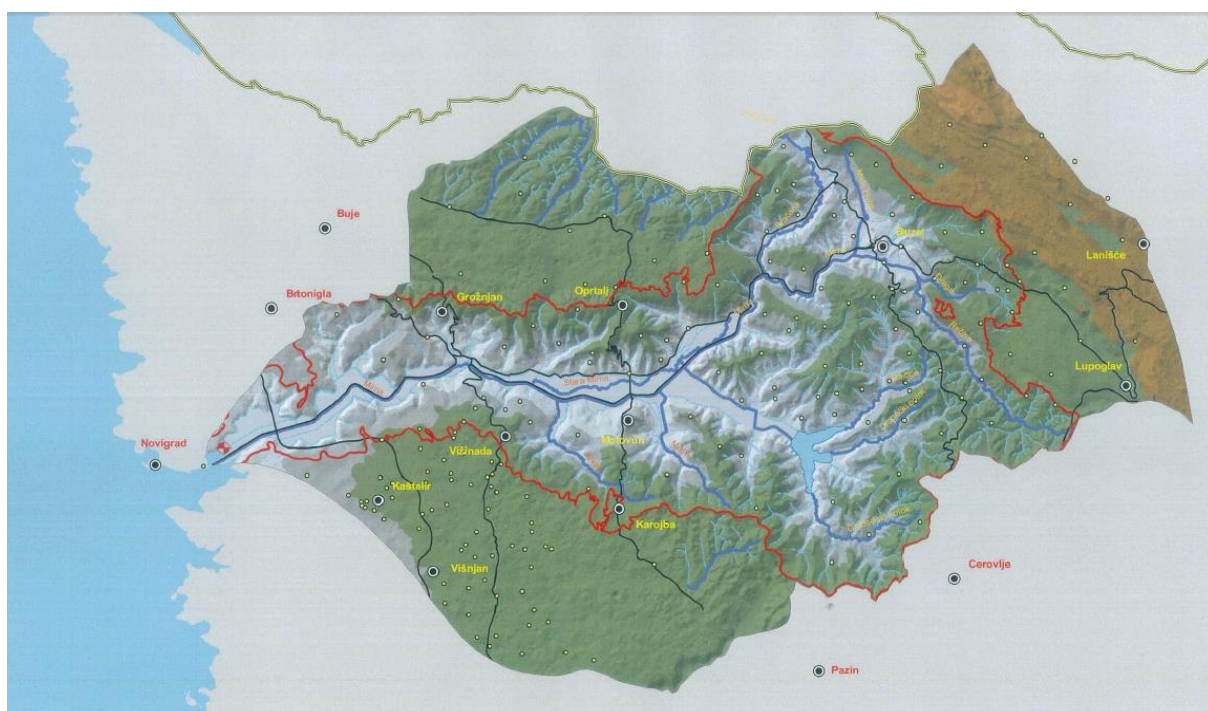
4.1. Geografski položaj i hidrološki opis sliva rijeke Mirne

Područje sliva rijeke Mirne smješteno je na sjevernom središnjem i zapadnom dijelu Istarskog poluotoka, obuhvaćajući ukupnu površinu od oko 725 km², uključujući i površine slivova više krških izvorišta, dok površina neposrednog površinskog sliva iznosi oko 380 km². Riječ je o najznačajnijem površinskom vodotoku na području Istarske županije, što proizlazi ne samo iz veličine njegova sliva, već iz i vodnog bilansa koji čini oko 30 % ukupne vodne bilance istarskog područja. Oko 7 % sliva (45 km²) nalazi se na području Republike Slovenije, odakle se prihranjuje dio vodne bilance Mirne, te stoga predstavlja takozvani prekogranični vodonosnik. Početkom glavnog toka rijeke Mirne smatra se spoj bujičnih ogranaka vodotoka Rečine i Drage oko 2,3 km uzvodno od Buzeta, uz povremeni ali jaki izvor Tombazin, koji se u rijeku Mirnu ulijeva desetak metara nizvodno od navedenog spoja Rečine i Drage (Hrvatske vode, 2009). Ivan Milotić u knjizi „Dolina Mirne u Antici“ (2004) navodi još jedan mogući izvor rijeke Mirne, koji se nalazi sjeverno od Draguča, na visovima Bresta gdje izvire Rečina, zbog čega se gornji tok Mirne koji se proteže do Svetog Stjepana naziva Rečina.

U daljnjem toku u glavni tok Mirne na području grada Buzeta utječu pritoke bujičnog karaktera Sušaki i Rečica kao i preljevi izvorišta Sv. Ivan. Područje srednje Mirne s obilježjima prostrane doline započinje nešto uzvodnije od Istarskih toplica, a obilježeno je izvorom Bulaž uz koji, s njezine desne strane, u Mirnu utječe i bujica Gradinje. Nešto nizvodnije u Mirnu utječe njezina najznačajnija pritoka na lijevoj obali, Butoniga, na kojoj je izgrađena i jedina akumulacija na području. Kod utoka bujice Malahuba rijeka Mirna ulazi u suženi dolinski dio te nekoliko kilometara nizvodno s desne obale u nju utječe njezina najznačajnija pritoka Bračana. Prije Ponte Portona u Mirnu se ulijevaju pritoke Mufrini, Murari i Krvar s lijeve obale te Mlinski potok i desni obuhvatni kanal s desne, nešto manjeg značaja u pogledu veličine protoka. Nizvodno od Ponte Portona započinje područje donje Mirne sa značajnim poljoprivrednim površinama i izgrađenim hidromelioracijskim sustavom te potpunom mrežom obuhvatnih i sabirnih kanala. Na ovom se području u glavni tok

Mirne s desne obale ulijevaju preljevne vode izvorišta Gradole, po izdašnosti najznačajnijeg izvorišta na tom području (Hrvatske vode, 2009).

Rijeka Mirna dugačka je 38,5 km i utječe u Jadransko more u Tarskoj vali nedaleko grada Novigrada na zapadnoj obali Istre. Područje sliva djelomično ili u cijelosti obuhvaća 16 općina i gradova: Brtonigla, Buje, Buzet, Cerovlje, Grožnjan, Karojba, Kaštelir-Labinci, Lanišće, Lupoglav, Motovun, Novigrad, Opatalj, Pazin, Tinjan, Višnjan i Vižinada (*Ibid.*), dok se samo ušće nalazi na graničnom području Grada Novigrada i Općine Tar-Vabriga. Slika u nastavku (sl. 12) prikazuje geografski položaj rijeke Mirne.



Slika 12. Geografski položaj rijeke Mirne

(Izvor: Hrvatske vode, 2009: 4)

4.2. Geografske značajke prostora

Središnji dio Istre karakteriziran je područjem valovitog pobrđa u kojem se kao posebni reljefni oblici ističu dolina rijeke Mirne i Raše te Limska draga s Limskim kanalom u nastavku. Riječ je o području pokrivenom flišnim naslagama i ostalim

klastitima¹³ koji sačinjava vodonepropusni kompleks stijena s vrlo razgranatom hidrografskom mrežom. Radi se konkretno o tlu građenom od vododržljivih glina, lapora i pješčenjaka koji sačinjavaju seriju naslaga takozvanog eocenskog fliša, karakteristične sive boje zbog koje se ovaj dio istarskoga poluotoka naziva *sivom Istrom*. Osnovno je obilježje ovih vodotoka izrazita bujičnost a njihove slivove karakteriziraju vrlo razvijeni erozijski¹⁴ procesi. Ti su procesi nastanka, pronosa površinskim i sedimentacije nanosa u donjim dijelovima vodotoka uvjetovali nastanak dubokih dolinskih aluvijalnih naslaga doline rijeke Mirne. Dolina rijeke Mirne nastala je u vrijeme prije posljednje oledbe, u vrijeme kada je razina Jadranskoga mora bila mnogo niža od današnje. Riječ je o razdoblju od prije 20-ak tisuća godina kada je more ispunjavalo samo južni dio jadranskog bazena, dok je cijeli sjeverni dio činilo kopno. Današnji vodotoci sjevernog Jadrana bili su stoga mnogo duži jer su imali veći put do mora na jugu. Tijekom geološke prošlosti razina mora imala je različite regresijske i transgresijske faze te se procjenjuje da je tijekom posljednje kasnovirmsko-holocenske faze, u kojoj su u najvećem dijelu Jadrana vladali kopneni uvjeti, razina mora bila oko 100 m niža nego danas. U razdoblju od prije oko 25 000 godina procjenjuje se razina mora od oko 96 m ispod današnje, nakon čega započinje rapidni porast te prije oko 10 000 godina iznosi oko 31 m ispod današnje razine. Uslijedila je blaga stagnacija porasta tijekom posljednjih 4000 – 6000 godina te se procjenjuje porast od oko 2 m u razdoblju od početka nove ere. Posljedica je procesa porasta razine mora potapanje dijelova riječnih dolina i manjih krških zavala uz zapadnu i južnu obalu Istre, dok su brojni otoci i otočići ispred obale ostaci najviših dijelova brežuljaka nekadašnjeg kopna. Tijekom posljednjih nekoliko desetaka godina bilježi se intenzivniji porast razine mora, što je moguće dovesti u korelaciju s učincima globalnog zatopljenja, te se procjenjuje vrlo intenzivan porast razine mora u rasponu od nekoliko centimetara do oko 1 metra do kraja stoljeća (Milotić, 2004).

Sliv rijeke Mirne obilježava hidrografska mreža površinskih vodnih tokova koja je zbog specifičnog geološkog sastava vrlo razvedena, no uglavnom prevladavaju povremeni površinski vodotoci naglašenog bujičnog karaktera. Područje sliva reljefno

¹³ Klastiti ili klastične stijene su sedimentne stijene koje se sastoje od čestica nastalih razaranjem starijih stijena (www.proleksis.lzmk.hr, 2019).

¹⁴ „Vodna erozija nastaje kao posljedica djelovanja kiše, tekuće vode i leda, a ovisi o velikom broju geomorfoloških i antropogenih faktora, poput geološkog sastava, reljefa (nagiba terena), klime te zemljišnog pokrova. Posljedice vodne erozije očituju se u povećanom taloženju u vodotocima i akumulacijama koje šteti kvaliteti vode i smanjuje sposobnost protjecanja.“ (Hrvatske vode, 2009: 22).

je vrlo raznoliko te se nadmorske visine kreću od 0 m.n.m. na ušću do 1000 m.n.m. na području Ćićarije (Hrvatske vode, 2009). Rijeka Mirna predstavlja vrlo izražen dren površinskih i podzemnih voda. Hidrogeološke značajke područja, orografija, promjene razine mora nakon posljednje oledbe te s tim vezane promjene u procesima okršavanja i sedimentacije, uvjetovali su da se u dolinskom području formiraju najznačajnija izvorišta podzemnih voda. Riječ je o trima izvorima krškog tipa koji su ujedno i zahvaćeni u vodoopskrbnom sustavu Istarskog vodovoda: izvor Gradole (smješten u donjem toku Mirne), izvor Bulaž (smješten u središnjem dijelu toka) te izvorište Sv. Ivan (smješten u gornjem dijelu toka Mirne, uzvodno od Buzeta). Osim ovih izvora, unutar sliva Mirne postoji i niz manjih izvora koji nisu uključeni u vodoopskrbni sustav, poput izvorišta Mlini, Ara, Sopot (u blizini hrvatsko-slovenske granice), Male Gradole i Očjak (izvori na lijevoj obali donjeg toka Mirne), Valeron, Petersan, Sjeverni Valeron, Soline i Južne Soline (izvori na desnoj obali donjeg toka Mirne), Tombazin, Škobrc i izvor Pivke (izvori u gornjem toku Mirne), kao i mineralno termalni izvor Sv. Stjepan (Istarske toplice) (Hrvatske vode, 2009).

Slivno područje rijeke Mirne zajedno s pritokama čine naslage eocenskog fliša koje rijeka Mirna raznosi s područja gornjeg toka na područje oko donjeg toka i ušća gdje stvara taložne naplavine. Najintenzivniji procesi taloženja upravo su na području estuarija Mirne, a nastaju dodiranjem slatke i slane vode pri čemu se zbog povećane koncentracije soli formiraju čestice većih dimenzija koje povećavaju brzinu sedimentacije. Područje doline rijeke Mirne zbog svojih specifičnih geomorfoloških značajki netipično je prirodno obilježje ovog dijela Istre. Zapadni dio donjeg toka Mirne sastoji se od više krških obilježja te je bogato krškim podzemnim vodama obilježenim izvorima Gradole te Bulaž kod Istarskih toplica. Riječ je o području koje pripada zapadnoistarskoj vapnenačkoj zaravni, krškom području obilježenom brojnim plitkim ponikvama, tanjurastim udubljenjima, kao i karakterističnim kupastim krškim oblicima naziva *krš glavica* ili *stožasti krš* te prekrivenom plodnom crvenicom. Dolina rijeke Mirne aluvijalnih je obilježja te se na tom području taloženje flišnih naslaga još uvijek odvija, no u manjem opsegu, djelomice zbog depopulacije i nekorištenja prostora kao i zbog obavljenih zahvata u obliku regulacije korita te izgradnje nasipa, čime je i utjecaj rijeke na oblikovanje reljefa i tla značajno ograničen. Navedeni su se regulacijski radovi¹⁵ provodili tijekom 20. stoljeća, nakon čega se većina nanosa

¹⁵ Više detalja o melioracijskim radovima navedeno je u narednom potpoglavlju (op.a.).

taloži na ušću rijeke Mirne u Tarskoj vali. Za osnovna su obilježja i oblikovanje reljefa doline Mirne u razdoblju prije regulacije toka zaslužni procesi ispiranja čestica tla oborinskim vodama s viših dijelova koji se potom slijevaju u depresije, a čije taloženje uvjetuje pojavljivanje naslaga i postupno podizanje razine doline. Rijeka Mirna u prošlosti je svake jeseni i u rano proljeće poplavljivala okolna područja sedimentirajući naneseći materijal, dok su se s okolnih brda skupljale velike količine vode i čestica nanosa taložeći velike količine vapnenca u depresijama i vršeći pritom prirodnu kalcifikaciju tla. Na prostoru bliže moru dolina Mirne bila je pod utjecajem slane vode koja je u znatnijem opsegu za vrijeme plime pristizala u unutrašnjost djelujući tako na zaslanjivanje tla, te se iz tog razloga na ovome području razvijaju močvarna, odnosno hidrogena tla. Prije izvođenja melioracijskih radova područje donjeg toka Mirne bilo je većim dijelom pod morem, te su se tla na ovom području obogaćivala riječnim nanosima iz vapnenačkih područja, ostacima morskih životinjskih organizama, posebice školjki te kalcijevim karbonatima. Plavljenjem područja te nanošenjem fluvijalnog materijala postupno su se formirale fluvio-maritimne tvorevine na kojima se vršila prirodna kalcifikacija zemljišta što ukazuje na postupnu preobrazbu maritimne geološke podloge u onu fluvijalnog karaktera, odnosno na povlačenje mora pred riječnim nanosima (Milotić, 2004).

Ukupno 63 % sliva rijeke Mirne nalazi se pod šumskim površinama, 36 % je pod poljoprivrednim površinama, pašnjacima i livadama, dok se unutar preostalih 1 % nalaze umjetne površine, močvarna područja i vodene površine. Na dijelovima sliva s flišnom podlogom prevladavaju uglavnom bjelogorične i mješovite šume, dok na zapadnom i jugozapadnom te dolinskom dijelu sliva prevladavaju obradivi poljoprivredni kompleksi s vinogradima, voćnjacima i maslinicima. Ušće rijeke Mirne po tipu je estuarij u kojem se naneseći riječni materijal zadržava zbog prisutne protustruje morske vode. Riječ je o tipu krškog estuarija s progradacijom estuarijske delte (Hrvatske vode, 2009).

4.3. Melioracijski radovi na području sliva rijeke Mirne

Povijest Istre duboko je obilježila malarija, bolest močvara, poznata još od antičkih vremena, koja je s vremenom postala ozbiljan gospodarski i zdravstveni problem s kojim su se morale nositi različite uprave koje su u pojedinim razdobljima vladale

Istrom. Posljedice pojave malarije bile su smanjenje broja stanovnika, opadanje gospodarskih uvjeta i zapuštanje obradive zemlje i šuma, dok su ratovi, neimaština i zaraze dodatno ubrzavali proces propadanja okoliša i higijenskih prilika, pretvarajući brojna područja u malarične zone. Ovaj je proces naročito prisutan od 14. stoljeća nadalje, dok je u 19. stoljeću malarija postala glavnim razlogom za zabrinutost upravnih tijela u Istri, kako zbog njezinih učinaka na zdravlje, tako i zbog njezina utjecaja na već oslabljeno gospodarstvo. Na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće, shodno brojnim otkrićima o načinima prenošenja zaraze, počinju se provoditi protuzarazne mjere poput vodne, zdravstvene i poljoprivredne melioracije¹⁶, borbe protiv insekata prijenosnika, kao i tradicionalno liječenje oboljelih kininom, takozvana „melioracija ljudskog tijela“. Suočavajući se s novim izbijanjem epidemije tijekom Prvog svjetskog rata, talijanska je vlast, naslijedivši austrijsku u upravljanju pokrajinom, započela s javnim obrazovanjem i promicanjem higijene te s isušivanjem područja na kojima su se stvarale lokve i kaljuže, a u kojima su se množili anofelesi, komarci prijenosnici malarije.

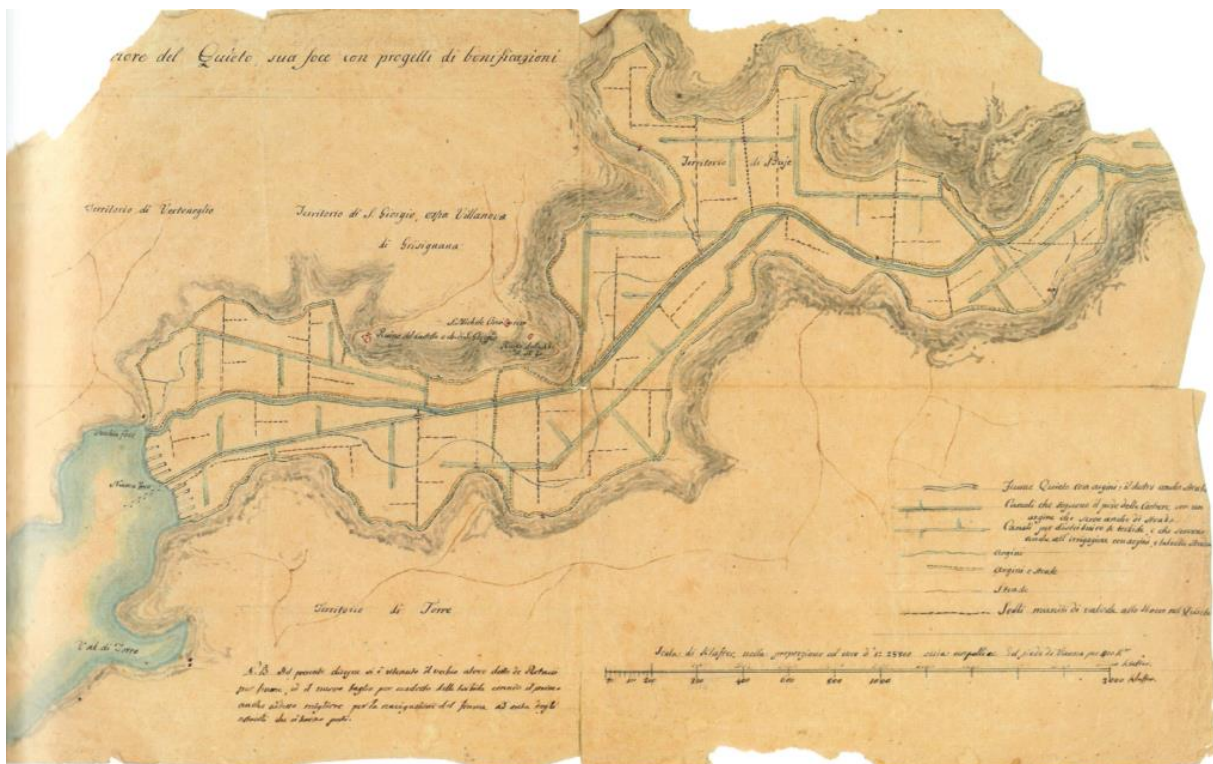
Prvi su melioracijski radovi u Istri započeti 1919. godine i obuhvaćali su cijeli pulski ager. Uslijedile su opsežne melioracije u dolini Raše, Mirne, Koparskih solana, zemljišta na ušću rijeke Rižane i Badeševice, te je antimalarijski plan uključivao i intenzivno pošumljavanje kako bi se suzbilo širenje neobrađenih i močvarnih područja. Najvažniji cilj, ali i jedno od najučinkovitijih sredstava u suzbijanju zaraza uzrokovanih zagađenom vodom koju je stanovništvo crpilo iz bunara i lokvi na kojima su se napajale životinje, bila je cjelovita vodoopskrba Istarskog poluotoka. Posljednja značajna epidemija malarije na području sjeverne Istre dogodila se 1932. godine, a uzrokovalo ju je zatrpavanje donjeg dijela rijeke Mirne 1929. godine. Naime, širenju i održavanju bolesti znatno su pridonijeli uništenje okoliša i brojne štete na poljoprivrednim područjima uzrokovane intenzivnim vađenjem boksita, kao i korjenite transformacije okoliša tijekom melioracijskih radova pri kojima su uslijed uklanjanja velikih količina zemlje nastajala udubljenja i rupe koje su se punile vodom i postajale malarične. Na nekadašnjim malaričnim područjima zaraze su gotovo u potpunosti nestale nakon 1935. godine s izgradnjom prve dionice Istarskog vodovoda.

¹⁶ Melioracija (kasnolat. *melioratio* = poboljšanje) je osposobljavanje neplodnoga tla za biljnu proizvodnju poboljšavanjem njegovih svojstava; uređivanje vodenih prilika, ispravljanje reljefa te popravljavanje fizikalnih, kemijskih i bioloških svojstava tla (www.enciklopedija.hr, 2019).

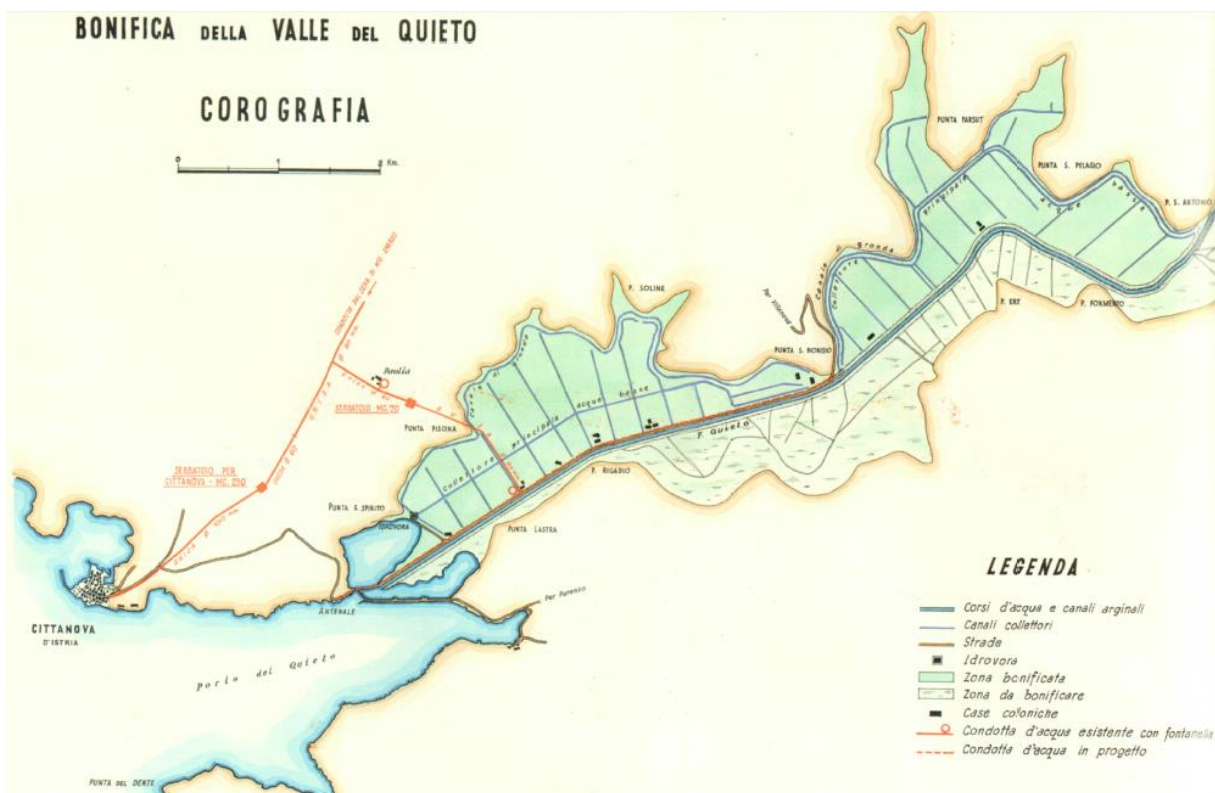
Melioracijom i asanacijom¹⁷ doline rijeke Mirne započela je poljoprivredna, društvena i gospodarska obnova čitavog područja.

Veliku pozornost regulaciji i plovnosti rijeke Mirne posvećivale su još mletačke vlasti, naročito zbog važnosti Motovunske šume, željevši ju učiniti plovnom sve do Buzeta. Do prvih konkretnih intervencija u prostor dolazi za vrijeme druge austrijske uprave (1815. – 1918.) dok će se u narednom razdoblju, za talijanske uprave (1918. – 1943.) cjelokupni krajolik znatno izmijeniti te su glavni prioriteti vlasti bili melioracija, vodoopskrba i izgradnja cesta. Radovi na uređenju doline rijeke Mirne započeli su 1921. godine od strane Nacionalne ustanove za borbu, dok su nakon nekoliko godina, od 1924. do 1926. godine, močvarna i nekultivirana područja oko rijeke Mirne, zajedno s područjem oko rijeke Raše (najpoznatijim po isušivanju Čepičkog jezera) te Koparskih solana, određena kao melioracijska zona prve kategorije. Prema Zakonu o cjelovitoj melioraciji (tal. *Legge sulla bonifica integrale*) iz 1928. godine podrazumijevalo se isušivanje močvarnih područja te njihovo pretvaranje u obradive površine u cilju oživljavanja poljoprivrede i gospodarskog života. Tomu shodno trebalo je urediti kanale i ceste, a istovremeno se počeo rješavati problem nedostatka pitke vode. Za uređenje doline rijeke Mirne bio je zadužen Konzorcij za melioraciju doline Mirne sa sjedištem u Motovunu (tal. *Consorzio per la bonifica della Valle del Quietto con sede a Montona*), osnovan 1924. godine. Prema projektu inženjera Umberta Novarija iz 1928. godine bila je predviđena regulacija toka rijeke Mirne, zemljišno uređenje područja od Sv. Stjepana do mora i uređivanje brdskih slivova svih pritoka. Melioracijski radovi uvjetovali su i mogućnost izgradnje vodovoda, što je zbog pristupa pitkoj vodi bio preduvjet razvoja poljoprivrede koju je vlast propagirala. Riječ je o radovima koji su trajno izmijenili krajolik te na njemu ostavili značajne tragove (Krmac, ur., 2013). Slika u nastavku (sl. 13) prikazuje projekt melioracije donjeg toka rijeke Mirne iz 1873. godine, kojega potpisuje Sallustio Fannio, a naredna slika prikazuje opis stanja melioracije područja doline rijeke Mirne 1930-ih godina (sl. 14).

¹⁷ Asanacija (lat. *sanus* = zdrav) je poduzimanje koordiniranih tehničkih, medicinskih, poljoprivrednih i kulturnih mjera radi uklanjanja izvora za širenje opasnih zaraznih i socijalnih bolesti, poput malarije i crijevnih bolesti. Obuhvaća hidrotehničke radove, opskrbu zdravom i pitkom vodom, dispoziciju otpadnih tvari, kanalizaciju, regulaciju sela, podizanje zdravstvenih i veterinarskih stanica, kupališta i praonica, gradnju uzornih stambenih i gospodarskih zgrada i drugo (www.enciklopedija.hr, 2019).



Slika 13. Projekt melioracije donjeg toka rijeke Mirne iz 1873. godine
(Izvor: Krmac, ur., 2013: 49)



Slika 14. Opis stanja melioracije područja doline rijeke Mirne 1930-ih godina
(Izvor: Krmac, ur., 2013: 62)

4.4. Status prostora

Područje interesa ovog rada, odnosno dolina i ušće rijeke Mirne, značajno je zaštićeno područje te stanište brojnih ptica kao i druge životinjske i biljne populacije. Iako predstavlja veliki potencijal razvoja selektivnih oblika turizma, edukacije i znanstvenog rada u prirodi, područje je nedovoljno turistički valorizirano, no prepoznata je njegova važnost te je shodno tome adekvatno zaštićeno. Stoga su Prostornim planom uređenja Grada Novigrada-Cittanova na području evidentirane sljedeće prirodne vrijednosti (EU Projekti, 2017):

- u kategoriji posebni rezervat: ornitološki rezervat ušće rijeke Mirne
- u kategoriji značajni krajobraz: sjeverni obronci kanjona rijeke Mirne.

Područje ušća rijeke Mirne jedno je od rijetkih preostalih močvarnih područja na Sredozemlju te predstavlja značajan lokalitet za seobu, prezimljavanje i gniježđenje ptica vodenih staništa. Nalazi se unutar obuhvata Ekološke mreže Republike Hrvatske¹⁸, ujedno i područja mreže morskih i kopnenih područja od europske važnosti Natura 2000. Navedena je Ekološka mreža proglašena Uredbom o ekološkoj mreži (NN 109/07) te obuhvaća dijelove važnih područja za divlje svojte i stanišne tipove kao i područja očuvanja značajna za ptice. Riječ je o sljedećima područjima (www.biportal.hr, 2019):

1. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - A. HR3000433 – Ušće Mirne
 - B. HR2000619 – Mirna i šire područje Butonige
 - C. HR2000703 – Tarska uvala – Istra
2. Područje očuvanja značajno za ptice (POP):
 - A. HR1000032 – Akvatorij zapadne Istre

Osim ušća rijeke Mirne, u sklopu Ekološke mreže zaštićena su, dakle, još tri područja koja su u korelaciji s predmetom interesa ovog rada. Na karti u nastavku (sl. 15) prikazana su područja očuvanja zaštićena unutar Ekološke mreže Natura 2000.

¹⁸ Više o Ekološkoj mreži Republike Hrvatske u poglavlju 2.4.



Slika 15. Područja očuvanja zaštićena unutar Ekološke mreže Natura 2000
(Izvor: www.bioportal.hr, 2019)

U nastavku su detaljnije opisana navedena područja Ekološke mreže s prisutnim staništima i najznačajnijim obilježjima.

4.4.1. HR3000433 – Ušće Mirne

Područje Ekološke mreže klasificirano kao HR3000433 – Ušće Mirne prostire se na 125.7018 ha površine od čega je 0,34 % morskog područja. Obuhvaća ušće rijeke Mirne i njezine bočate lagune s pješčanim dnom te predstavlja staništa mediteranskih slanih močvara i ptica kao prostor za odmor tijekom njihove migracije. Jedno je od šest značajnih staništa u kategoriji „Estuariji“ i najsjeverniji je estuarij u Hrvatskoj. Klasificirano je 2014. godine kao Područje od značaja za zajednicu (SCI – *Sites of Community Importance*) u sklopu Ekološke mreže Natura 2000 (www.natura2000.dzpz.hr, 2019; vlastiti prijevod).

Na području su prisutni sljedeći tipovi staništa:

- 1110 – Pješčana dna trajno prekrivena morem: riječ je o povišenim, izduženim, zaobljenim ili nepravilnim topografskim značajkama, trajno potopljenim i pretežno okruženim dubljom vodom. Uglavnom se sastoje od

pješčanih sedimenata krupnijeg zrna, uključujući šljunak i oblutke te sitnijeg zrna, uključujući mulj (www.natura2000.dzsp.hr, 2019; vlastiti prijevod);

- 1130 – Estuariji: estuariji su donji tokovi rijeka pod utjecajem plime i oseke, koji počinju na granici boćate vode. Riječni estuariji su obalni zaljevi kod kojih uglavnom postoji značajan dotok slatke vode. Miješanje slatke i slane vode te smanjeni utjecaj struja u estuariju utječu na taloženje sitnog sedimenta koji često stvara velike pjeskovite i muljevite zaravni u zoni plime i oseke. Tamo gdje su strujanja brža od plime, većina sedimenta taloži se na način da tvori deltu na ušću estuarija (Nikolić, ur., 2019a). S obzirom na to da riječno ušće čini ekološku cjelinu zajedno s okolnim kopnenim tipovima staništa, u uvjetima očuvanja prirode, ovi različiti tipovi staništa trebaju biti razmatrani u cijelosti (www.natura2000.dzsp.hr, 2019; vlastiti prijevod);
- 1420 – Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih¹⁹ grmova (*Sarcocornetea fruticosi*): riječ je o višegodišnjoj vegetaciji niskih grmastih halofita koja se razvija na povremeno plavljenim dijelovima niske, muljevite morske obale u zoni djelovanja plime i oseke. Pripada redu *Sarcocornietalia Fruticosae* te razredu *Sarcocornietea Fruticosae* (Nikolić, ur., 2019b).

Slika u nastavku (sl. 16) prikazuje položaj područja Ekološke mreže HR3000433 – Ušće Mirne na karti, dok naredna slika (sl. 17) prikazuje navedeno područje u naravi.



Slika 16. Položaj područja Ekološke mreže HR3000433 – Ušće Mirne

(Izvor: www.natura2000.dzsp.hr, 2019)

¹⁹ Halofiti ili slanjače (grč. ἅλς, genitiv ἅλός: sol + -fit) su biljke prilagođene životu na staništu bogatom lako topljivim solima (pretežito natrijev klorid, sulfat i karbonat). Osim u moru, halofiti rastu i na morskoj obali u pojasu prskanja mora, a mjestimice i podalje od mora, gdje je zbog snažnih vjetrova izražena posolica, pa je tlo zaslanjeno (<http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=24203/14.04.2019.>)



Slika 17. Područje Ekološke mreže HR3000433 – Ušće Mirne u naravi
(Izvor: fotografija autorice, 2019)

4.4.2. HR2000619 – Mirna i šire područje Butonige

Područje Ekološke mreže HR2000619 – Mirna i šire područje Butonige prostire se na 1476.7178 ha površine te je klasificirano kao Područje od značaja za zajednicu (SCI – *Sites of Community Importance*) 2014. godine. Značaj područja očituje se u nalazu brojnih rijetkih i značajnih staništa, odnosno u sljedećem (www.natura2000.dzzp.hr, 2019; vlastiti prijevod):

- jedno je od šest Natura 2000 područja rasprostranjenosti močvarnog okaša²⁰ (lat. *Coenonympha oedippus*) na kojem se nalaze dva od osam poznatih lokaliteta za *C. oedippus*,
- jedno je od samo dva područja rasprostranjenosti kiseličina vatrenog plavca²¹ (lat. *Lycaena dispar*) u mediteranskoj biogeografskoj regiji u Hrvatskoj,
- važno je jer je područje rasprostranjenosti dviju vrsta *Vertigo*, od kojih trbušasti zvrčić²² (lat. *Vertigo moulinsiana*) predstavlja jedno od rijetkih mjesta s

²⁰ Leptir koji nastanjuje niske, vlažne livade bogate travom. Strogo je zaštićena vrsta u Hrvatskoj u kategoriji „Strogo zaštićena zavičajna svojta“ (Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim, NN 99/09) (Šašić Kljajo, M., 2013.a).

²¹ Higrofilni leptir koji se pojavljuje u mozaiku vlažnih staništa. Strogo je zaštićena vrsta u Hrvatskoj u kategoriji „Strogo zaštićena zavičajna svojta“ (Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim, NN 99/09) (Šašić Kljajo, M., 2013.b).

nedavnim nalazima u Hrvatskoj (vrsta je mala, rijetka i teško detektirana u polju),

- kako je većina staništa u Istri pod antropogenim utjecajem, s obzirom na veliku populaciju bjelonogog raka (lat. *Austropotamobius pallipes*), ovo se područje smatra važnim za očuvanje istarske populacije *A.pallipes*,
- područje se nalazi na jugoistočnoj granici područja rasprostranjenosti lombardijske smeđe žabe (lat. *Rana latastei*) te je stoga važno za očuvanje ukupnog područja te je jedno od najvažnijih staništa *R. latastei* u Hrvatskoj,
- važno je stanište barske kornjače (lat. *Emys orbicularis*), žutog mukača²³ (lat. *Bombina variegata*), hrastove i hrastovo-grabove šume (lat. *Carpino betuli-Quercetum roboris*),
- jedno je od tri važna nalazišta primorske uklije²⁴ (lat. *Alburnus arborella* (syn. *albidus*) u Hrvatskoj,
- važno je stanište mrena²⁵ (lat. *Barbus plebejus*), te jedno od tri lokaliteta s najvećom populacijom *B. plebejus* u Hrvatskoj.

Tipovi staništa prisutni na području jesu sljedeći (www.natura2000.dzzp.hr, 2019; vlastiti prijevod):

- 6510 – Nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*²⁶, *Sanguisorba officinalis*²⁷): livade sijena bogate vrstama karakteristične na lagano do umjereno oplodjenim tlima ravničarskih i subplaninskih područja. Riječ je o ekstenzivnim travnjacima bogatima cvijećem;
- 9160 – Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume *Carpinion betuli*: šume karakteristične za hidromorfna tla uz visoke vodostaje (dna dolina, depresija ili u blizini obalnih šuma).

Slika u nastavku (sl. 18) prikazuje položaj područja Ekološke mreže HR2000619 – Mirna i šire područje Butonige.

²² Vrsta puža (op.a.).

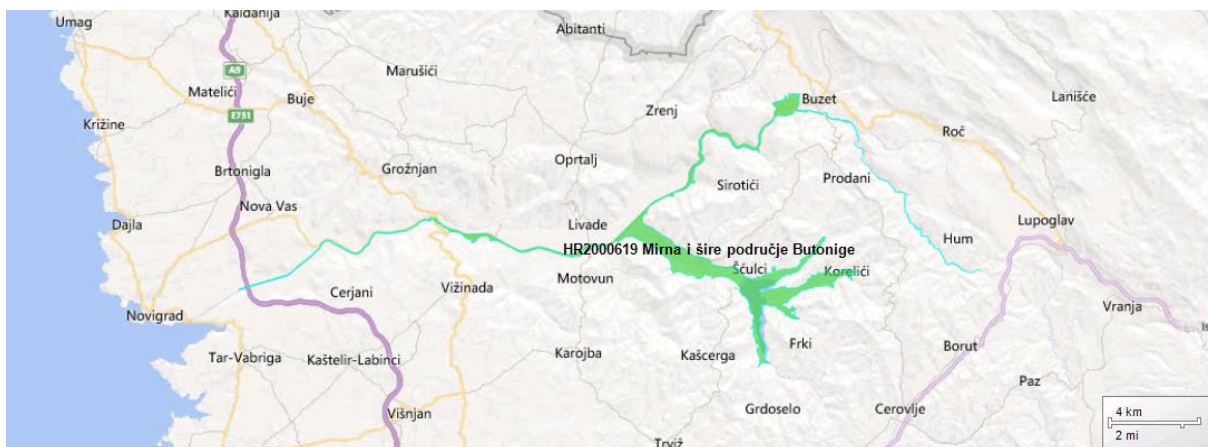
²³ Vrsta žabe (op.a.).

²⁴ Vrsta ribe (op.a.).

²⁵ Vrsta ribe (op.a.).

²⁶ Livadni repak, lisičji livadni repak, lisičji rep = višegodišnja zeljasta biljka iz porodice trava (www.hirc.botanic.hr, 2019).

²⁷ Ljekovita krvava, krvokapa = trajna zeljasta biljka iz porodice ruža (www.hirc.botanic.hr, 2019).



Slika 18. Položaj područja Ekološke mreže HR2000619 – Mirna i šire područje Butonige

(Izvor: www.natura2000.dzsp.hr, 2019)

4.4.3. HR2000703 – Tarska uvala – Istra

Rijeka Mirna utječe u Jadransko more u uvali Tarska vala. Iz prostranog močvarnog ušća umjetno su stvorene dvije lagune koje su pod stalnim utjecajem plime i oseke. Malo područje na sjeveroistočnoj strani Tarske vale značajno je kao reprezentativno mjesto za očuvanje muljevite obale te kao stanište roda *Salicornia* (hrv. solnjača, caklenjača) i drugih halofita. Površina područja iznosi 0.3997 ha te je također klasificirano kao Područje od značaja za zajednicu (SCI – *Sites of Community Importance*) 2014. godine (www.natura2000.dzsp.hr, 2019; vlastiti prijevod).

Prisutan je sljedeći tip staništa:

- 1310 – Muljevite obale obrasle vrstama roda *Salicornia* i drugim jednogodišnjim halofitima: riječ je o staništima zajednica sastavljenih pretežno od jednogodišnjih biljaka, naročito porodice *Chenopodiace* i roda *Salicornia* ili iz trava. Naseljavaju periodično plavljenja muljevita ili pjeskovita tla uz more ili na slanim predjelima u unutrašnjosti kontinenta (www.natura2000.dzsp.hr, 2019; vlastiti prijevod).

Slika u nastavku (sl. 19) prikazuje položaj područja Ekološke mreže HR2000703 – Tarska uvala – Istra, a naredna slika (sl. 20) navedeno područje u naravi.



Slika 19. Položaj područja Ekološke mreže HR2000703 – Tarska uvala – Istra
(Izvor: www.natura2000.dzsp.hr, 2019)



Slika 20. Područje Ekološke mreže HR2000703 – Tarska uvala u naravi
(Izvor: fotografija autorice, 2019)

4.4.4. HR1000032 – Akvatorij zapadne Istre

Područje je klasificirano kao Područje posebne zaštite (SPA – *Special Protection Areas*) u sklopu kategorije Područje očuvanja značajno za ptice (POP) te se prostire na 15470.1519 ha, od čega je udio od 93,38 % morskog područja. Područje obuhvaća priobalne vode Istre s uvalama pogodnim za morske ptice koje jedu ribu. Otočići i obalne stijene gnjezdilište su vranaca²⁸ (lat. *Phalacrocorax*), dok obalne vode predstavljaju zimovaništa plijenora (lat. *Gaviidae*) poput primjerice crvenogrlig

²⁸ Hrvatsko nazivlje preuzeto sa: Zavod za ornitologiju HAZU (2018) Rječnik standardnih hrvatskih ptičjih naziva. (www.hazu.hr, 2019)

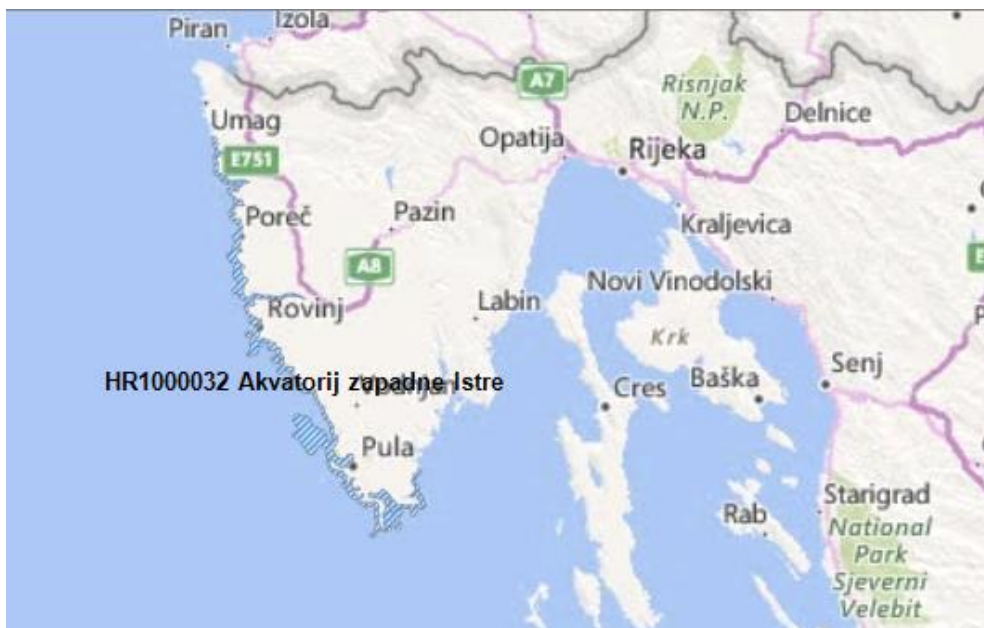
plijenora²⁹ (lat. *Gavia stellata*) i dugokljune čigre (lat. *Thalasseus sandvicensis*). Značaj područja očituje se u sljedećem (www.natura2000.dzzp.hr, 2019; vlastiti prijevod):

- područje SPA Akvatorij zapadne Istre obuhvaća 9,4 % nacionalne populacije morskog vranca (lat. *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), dok je najznačajnije mjesto razmnožavanja područje Nacionalnog parka Brijuni,
- SPA Akvatorij zapadne Istre jedno je od dvaju značajnih područja u Hrvatskoj za prezimljavanje crvenogrlog plijenora (*Gavia stellata* – 10% nacionalne zimske populacije), jedno od tri za arktičkog plijenora (*Gavia arctica* – 5% nacionalne zimske populacije) i jedno od tri za dugokljunu čigru (lat. *Thalasseus sandvicensis* – 12% nacionalne zimske populacije).

Područje uključuje i zaštićena područja na nacionalnoj razini: posebni rezervat u moru Limski zaljev, Nacionalni park Brijuni, te djelomično: Značajni krajobraz Limski zaljev, Značajni krajobraz Rovinjski otoci i priobalno područje, Posebni paleontološki rezervat Datule – Barbariga, značajni krajobraz Donji Kamenjak te Medulinski arhipelag.

Slika u nastavku (sl. 21) prikazuje položaj područja Ekološke mreže HR1000032 – Akvatorij zapadne Istre.

²⁹ Naziva se još i mali plijenor ili morski gnjurac (op.a.)



Slika 21. Položaj područja Ekološke mreže HR1000032 –
Akvatorij zapadne Istre
(Izvor: www.natura2000.dzsp.hr, 2019)

4.5. Sinteza staništa i vrsta prisutnih na području

Shodno prethodnoj analizi statusa prostora u kontekstu zaštićenih dijelova prirode, vidljivo je kako su na području doline i ušća rijeke Mirne prisutna tri područja ekološke mreže značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) (Ušće Mirne, Mirna i šire područje Butonige, Tarska uvala – Istra) te jedno područje ekološke mreže značajno za ptice (POP) (Akvatorij zapadne Istre). Unutar navedenih područja identificirano je šest tipova staništa te 16 ugroženih i rijetkih vrsta, od čega 6 vrsta ptica.

Tablice u nastavku prikazuju popis ugroženih i rijetkih vrsta te stanišnih tipova (tab. 3), kao i popis područja očuvanja značajnih za ptice (tab. 4) zastupljenih na području doline i ušća rijeke Mirne, od značaja za ekološku mrežu Natura 2000.

Tablica 3. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/ staništa	Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa
HR3000433	Ušće Mirne	mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	1420
		estuariji	1130
		pješčana dna trajno prekrivena morem	1110
HR2000619	Mirna i šire područje Butonige	uskoušćani zvrčić	<i>Vertigo angustior</i>
		trbušasti zvrčić	<i>Vertigo moulinsiana</i>
		kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
		močvarni okaš	<i>Coenonympha oedippus</i>
		bjelonogi rak	<i>Austropotamobius pallipes</i>
		mren	<i>Barbus plebejus</i>
		žuti mukač	<i>Bombina variegata</i>
		lombardijska smeđa žaba	<i>Rana latastei</i>
		barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
		primorska uklija	<i>Alburnus arborella</i>
		nizinske košanice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume <i>Carpinion betuli</i>	9160		
HR2000703	Tarska uvala – Istra	muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim jednogodišnjim halofitima	1310

Izvor: izrada autorice prema www.natura2000.dzpp.hr/natura/POVS.xls

Tablica 4. Područja očuvanja značajna za ptice (POP)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/ staništa	Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa	Tip ³⁰
HR1000032	Akvatorij zapadne Istre	crnogri plijenor	<i>Gavia arctica</i>	Z
		crvenogri plijenor	<i>Gavia stellata</i>	Z
		morski vranac	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	G
		crvenokljuna čigra	<i>Sterna hirundo</i>	G
		dugokljuna čigra	<i>Sterna sandvicensis</i>	Z
		vodomar	<i>Alcedo atthis</i>	Z

Izvor: izrada autorice prema www.natura2000.dzpz.hr/natura/POP.xls

4.6. Kulturna baština na području doline i ušća rijeke Mirne

Kulturna i prirodna baština, u svojoj raznolikosti i posebnosti, neprocjenjivo su blago i neprekidna inspiracija koje pripada cjelokupnom čovječanstvu. Prepoznavanje jedinstvene vrijednosti te baštine mora biti moralna obaveza cjelokupnog čovječanstva. Kulturna baština jedan je od ključnih elemenata za prepoznavanje i afirmaciju, a samim time i identifikaciju te valorizaciju kulturnog identiteta određene zemlje, regije ili grada. Krovna svjetska institucija za zaštitu baštine, UNESCO, kulturnu i prirodnu baštinu dijeli na sljedeće vrste:

³⁰ G = gnjezdarica, P = preletnica, Z = zimovalica.

KULTURNA BAŠTINA:	PRIRODNA BAŠTINA:
spomenici: djela arhitekture, monumentalna kiparska i slikarska djela, elementi ili struktura arheološkog karaktera, natpisi, grupe elemenata koje imaju izuzetnu univerzalnu vrijednost s povijesnog, umjetničkog ili znanstvenog gledišta	spomenici prirode koji se sastoje od fizičkih ili bioloških formacija ili skupina tih formacija, a koji imaju izuzetnu vrijednost s estetske ili znanstvene točke gledišta
grupna zdanja: grupe izoliranih ili povezanih građevina, koje po svojoj arhitekturi, jedinstvu i uklopljenosti u pejzaž predstavljaju izuzetnu univerzalnu vrijednost s povijesnog, umjetničkog ili znanstvenog stajališta	geološke formacije i točno određene zone koje predstavljaju stanište ugroženih vrsta životinja i biljaka od izuzetno univerzalne vrijednosti s naučne i konzervatorske točke gledišta
znamenita mjesta: djela ljudskih ruku ili kombinirana djela ljudskih ruku i prirode uključujući tu arheološka nalazišta koja su od izuzetnog univerzalnog značaja s povijesnog, estetskog i etnološkog ili antropološkog stajališta.	znamenita mjesta prirode ili točno određene prirodne zone koje imaju izuzetnu vrijednost sa stajališta znanosti ili prirodnih ljepota.

Izvor: EU Projekti, 2017.

U pogledu zaštićene kulturne baštine na području doline i ušća rijeke Mirne nalaze se sljedeća kulturna dobra, uvrštena u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske (www.min-kulture.hr, 2019):

1. Z-3103³¹ – Arheološko nalazište prapovijesna gradina Gromače (*Grumazze*): riječ je o prapovijesnoj gradini smještenoj na uzvišenom platou iznad doline rijeke Mirne, s fragmentima suhozidnih bedema i megalitskih kamenih blokova s formiranim kutnim detaljima. Unutrašnjost gradine sadrži intaktan kulturni sloj u kojem su vidljivi fragmenti željeznodobne gradinske keramike;
2. Z-608 – Kaštel sv. Jurja (*Castel S. Giorgio, Santi Quaranta*): nalazi se iznad doline rijeke Mirne, trapezoidnog je tlocrta sa snažnim i dobro očuvanim bedemima. Unutrašnjim zidom kaštel je podijeljen na sjeverni i južni dio, na čijem je sjevernom, povišenom platou vidljivo arheološko nalazište s ruševnom kapelom sv. Jurja, odnosno jezgra srednjovjekovnog grada. S obzirom na istaknutu poziciju moguće je pretpostaviti postojanje prapovijesne gradine, zatim antičkog naselja s lukom na rijeci Mirni te kasnoantičkog i ranosrednjovjekovnog kastruma i refugija;

³¹ Oznaka kulturnog dobra u Registru kulturnih dobara Republike Hrvatske (www.min-kulture.hr, 2019).

3. Z-599 – Arheološko nalazište Pećina kod kaštela sv. Jurja: riječ je o pećinskom nalazištu, dužeg vremenskog kontinuiteta od eneolitika do brončanog doba, s vjerojatno povremenim korištenjem u kasnoj antici i ranom srednjem vijeku;
4. Z-3994 – Kaštel Petrapilosa: riječ je o srednjovjekovnom kaštelu smještenom uz rječicu Bračanu, najznačajniju pritoku rijeke Mirne. Kaštel je nastao na mjestu prapovijesne gradine te se spominje od 965. godine pod imenom Ruin. Do 1421. godine posjed je akvilejskih patrijarha, nakon čega potpada pod venecijansku vlast, a od 1440. do 1869. godine u posjedu je obitelji Gravisi. Kaštel je napušten 1620-ih godina nakon što je izgorio u požaru. Kaštel odlikuje obrambeno-vojni karakter izdužena tlocrta prilagođenog uskom hrptu brežuljka na kojemu se nalazi te mu jezgru čini zapadna kula, palas (stambeni dio) i unutrašnje dvorište. Središnji dio kaštela okružuje vanjsko dvorište ograđeno zidinama gdje je i crkva sv. Marije Magdalene iz 13. stoljeća;
5. RRI-0438-1994. – Kotli, Kulturno-povijesna cjelina Kotli: Kotli su selo kroz koje protječe rijeka Mirna, tvoreći u svojem koritu neobične kotlaste oblike različitih veličina, koji su, ovisno o vodostaju rijeke, ponekad ispunjeni vodom (www.istrapedia.hr, 2019). Kroz selo je prolazio rukavac vodeći vodu na dva mlina smještena na glavnom vodotoku. Selo je formirano od kamenih kuća grupiranih u nekoliko povezanih izduženih nizova ili u grupu koja zatvara zajedničku kortu. Sačuvane kuće svjedoče o relativno visokom standardu života u prošlosti;
6. RRI-0036-1962. – Motovun, Kulturno-povijesna cjelina Motovuna: Motovun je smješten na brežuljku ponad rijeke Mirne. Jezgra naselja okružena je kamenim zidinama s četverokutnim kulama iz 13. stoljeća, dok se u samu jezgru ulazi kroz južna gradska vrata iz 14. stoljeća probijenih u prizemlju gradske palače iz 13. stoljeća. Na središnjem gradskom trgu nalaze se crkva sv. Stjepana (1580. – 1614.) sa zvonikom i renesansna palača-kaštel. U podgrađu je sačuvan manji dio bedema s gotičkim gradskim vratima ispred kojih se nalazi lođa iz 17. stoljeća i renesansni bastion s lapidarijem. U ovome

dijelu nalazi se i hospicij iz 1622. godine, crkva sv. Ivana Krstitelja, crkva Blažene Djevice Marije „od Vratiju“ iz 1521. godine i crkva sv. Antuna iz 15. stoljeća;

7. Z-856 – Butoniga, Crkva sv. Križa: riječ je o jednobrodnoj romaničkoj građevini s polukružnom izbočenom apsidom i dvolučnom preslicom s dva zvona. Zidovi i apsida crkve bogato su oslikani oko 1400. godine. U apsidi je izveden prikaz Krista u slavi ispod kojeg se reda dvanaest apostola, dok su na sjevernom i južnom zidu prizori iz Kristova života i muke te likovi svetaca;
8. RRI-0037-1962. – Buzet, Kulturno-povijesna cjelina grada Buzeta: grad Buzet nalazi se na vrhu brežuljka u dolini rijeke Mirne te je nastao na mjestu prapovijesne gradine. Naselje Piquentum postoji već u antici, a kontinuitet života u ranom srednjem vijeku potvrđuju nekropole u podnožju grada i ispod sjevernog bedema. Pod venecijanskom upravom grad postaje sjedište Rašporskog kapetanata. Unutar starogradske jezgre sačuvan je niz renesansnih i baroknih palača i kuća, kao i Vela i Mala vrata, Mala šterna, Fontik, zrelobarokna Velika šterna iz 16. stoljeća, dok iz 19. stoljeća potječe uređeno šetalište na „Loparu“ s nizom klasicističkih kuća, te šetalište „Šoto jorti“ od Velikih do Malih vrata. U povijesnoj jezgri nalaze se župna crkva Uznesenja Marijina i crkva sv. Jurja;
9. Z-5326 – Grožnjan, Kulturno-povijesna cjelina Grožnjana: Grožnjan je smješten na izbočenom grebenu iznad doline rijeke Mirne, a odlikuje ga osnovna urbanistička organizacija zbijenog srednjovjekovnog grada jasno vidljiva i danas. Sačuvane su brojne renesansne i barokne kuće, podestatova palača iz 1588. godine (pregrađena 1726.), gradska vrata te djelomice zidine. Unutar zidina, do glavnih gradskih vrata na istoku, nalazi se gradska loža iz 1587. godine s fontikom te barokna župna crkva sv. Marije, sv. Vida i Modesta sagrađena na mjestu starije crkve, koja se spominje u 14. stoljeću. Ispred gradskih vrata nalazi se crkva sv. Kuzme i Damjana sagrađena 1554., a pregrađena 1834. godine.

Osim navedenih pojedinačnih kulturnih dobara službeno zaštićenih na nacionalnoj razini, na području doline i ušća rijeke Mirne nalaze se još i sljedeći elementi kulturne baštine:

- prapovijesna nalazišta,
- crkva BDM „od Baštije“,
- kompleks nekadašnje ciglane i vapnare s dimnjakom na Antenalu,
- fragmenti suhozida,
- nematerijalna kulturna baština,

koji predstavljaju potencijal turističke valorizacije i obogaćivanja turističke ponude područja te mogu biti u funkciji dodane vrijednosti u sagledavanju turističkog potencijala čitavog područja. U nastavku su pobliže opisani gore navedeni elementi kulturne baštine.

1. Prapovijesna nalazišta: Na području doline rijeke Mirne nalaze se brojna značajna prapovijesna nalazišta. Šire područje ušća rijeke Mirne pružalo je idealno okruženje za naseljavanje najstarijih ljudskih zajednica. Prva naseljavanja prostora, ali i kasnija urbanizacija prvenstveno se temelje na prirodnim karakteristikama među kojima su odlučujući faktori samog odabira mjesta boravka pedološki uvjeti, voda i klima. Povoljna klima, plodna polja, obilje vode kao i kontrola važnog strateškog puta samog toka rijeke Mirne ali i čitave zapadne obale Istarskog poluotoka, utjecali su na gradnju prvih tzv. gradinskih naselja sredinom brončanog doba. Gradine su nastajale na uzvisinama, na dobro branjenim mjestima, dok je životni prostor ograđivan sustavom bedema građenih tehnikom suhozida. Osim na gradinama, prapovijesni je čovjek kao mjesta boravka koristio i prirodne zaklone u pećinama i šupljinama iznad Mirne, poput Pećine kod sela Srbani i Pećine na Bršutu gdje se sklanjao od vremenskih nepogoda, životinja, ali i od napada drugih ljudskih zajednica (Buršić-Matijašić, 2002). Klara Buršić-Matijašić (2002) tomu shodno navodi sljedeća prapovijesna nalazišta na obroncima rijeke Mirne:

a) Na desnoj obali:

- Sv. Duh
- Gromača
- Sv. Juraj
- Pećina kod Srbani
- Sv. Dioniz
- Kaštelir
- Smergo
- Pećina na Baršut
- Sv. Pelagij

b) Na lijevoj obali:

- Sv. Martin
- Gradina, kota 104
- Gradina, kota 117.

Osim navedenih prapovijesnih nalazišta, Buršić-Matijašić navodi i mjesta koja pokazuju samo neznatne prapovijesne karakteristike te se u literaturi navode kao hipotetična nalazišta. Riječ je o sljedećima:

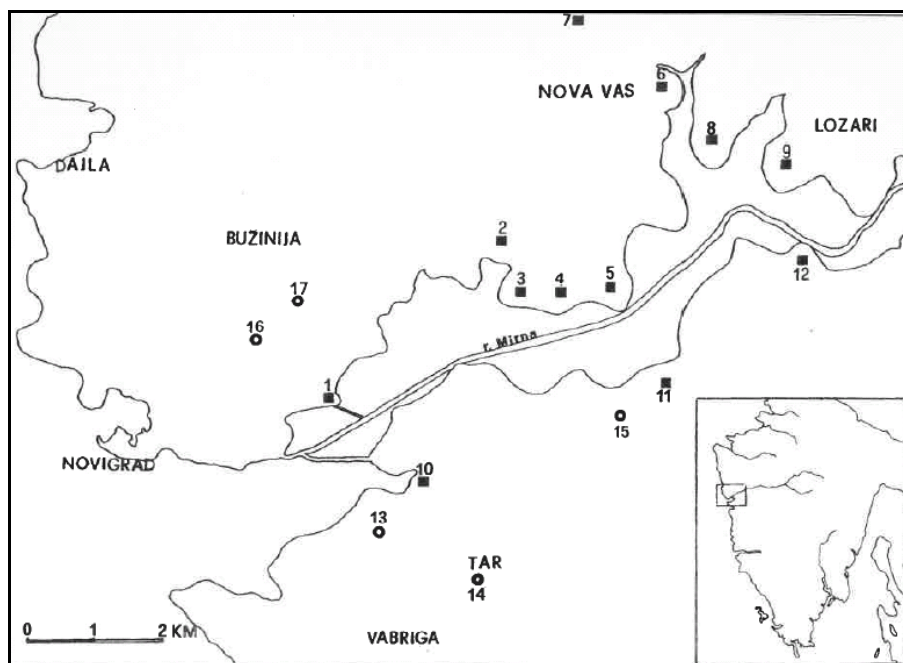
a) Na desnoj obali:

- Sv. Servul
- Velika Stancija
- Paolija ili Monte Grumazzo

b) Na lijevoj obali:

- Sv. Križ
- Tar
- Golaš.

Slika u nastavku (sl. 22) prikazuje kartu s prapovijesnim nalazištima na području donjeg toka rijeke Mirne.



Slika 22. Karta s prapovijesnim nalazištima na području donjeg toka rijeke Mirne
(Izvor: Buršić-Matijašić, 2002: 13)

2. Crkva BDM „od Baštije“: nalazi se na desnoj obali rijeke Mirne, oko 1 km nizvodno od mosta Ponte Porton te na mjestu antičke luke na rijeci Mirni, po kojoj je dobila ime. Sama je luka predstavljala važno mjesto za utovar i istovar robe u srednjem vijeku o čemu svjedoči i tarifa iz 1726. godine uklesana na kamenu ploču trga u Vižinadi. Crkva je četvrtastog tlocrta, s malom preslicom na pročelju i lopicom poduprtom stupovima (www.istrapedia.hr, 2019). Sagrađena je u 15. stoljeću te obnovljena 1610. godine. Posljednjom rekonstrukcijom, 1999. godine otkriveni su stariji zidovi i temelji duboko ispod sadašnjeg nivoa (www.tz-groznjan.hr, 2019). Slika u nastavku (sl. 23) prikazuje crkvicu BDM „od Baštije“.



Slika 23. Crkva BDM „od Baštije“
(Izvor: fotografija autorice, 2019)

3. Kompleks nekadašnje ciglane i vapnare s dimnjakom na Antenalu: naselje Antenal smješteno je na samom ušću rijeke Mirne te je bilo popularno mjesto ribarenja novigradskih biskupa na ribnjacima. Na području Antenala nalazilo se nekoliko kamenoloma, od kojih je jedan još i danas u funkciji, te su u okolici izgrađene peći vapnenice (vapnare) i tvornice opeke (ciglane). Ciglana je s radom prestala 1954./55. godine nakon čega je neko vrijeme služila za „pečenje“ vapna. Osamdesetih godina 20. stoljeća na području se nalazila i gostionica (Kliman, 2001). Slike u nastavku (sl. 24 i sl. 25) prikazuju kompleks nekadašnje ciglane/vapnare s gostionicom s početka i sredine 20. stoljeća. O razvijenoj industriji na lokalitetu još i danas svjedoči dimnjak nekadašnje ciglane i vapnare. Riječ je o 30-ak metara visokom kamenom dimnjaku s ciglenim vrhom. Kako bi izbjegao sudbinu brojnih sličnih građevina srušenih namjerno ili uslijed nemara i neodržavanja, dimnjak je 2011. godine saniran i obnovljen te je naredne godine osvijetljen (sl. 26), dok je ostatak kompleksa u zapuštenom i derutnom stanju (sl. 27).



Slika 24. Kompleks ciglane i vapnare na Antenalu 1902. godine
(Izvor: Verginella, 2012: 225)



Slika 25. Kompleks ciglane i vapnare na Antenalu 50-ih godina 20. stoljeća
(Izvor: Kliman, 2001: 146)



Slika 26. Obnovljeni dimnjak na Antenalu
(Izvor: fotografija autorice, 2019)



Slika 27. Trenutačno stanje kompleksa na Antenalu
(Izvor: fotografija autorice, 2019)

4. Fragmenti suhozida: na rubnom šumskom području uz lagunu na ušću rijeke Mirne pronađeni su fragmenti suhozida. Čišćenjem od raslinja te uz minimalne građevinske zahvate postoji potencijal valorizacije ovog elementa kulturne baštine u kontekstu zaštite suhozidne gradnje na nacionalnoj i svjetskoj razini,

s obzirom na to da je umijeće suhozidne gradnje uvršteno u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske u prosincu 2016. godine u kategoriji nematerijalnih kulturnih dobara, što je dodatno učvršćeno uvrštenjem na UNESCO-ov Reprezentativni popis nematerijalne baštine čovječanstva 2018. godine³².

5. Nematerijalna kulturna baština: pod pojmom nematerijalne kulturne baštine podrazumijevanju se razni oblici i pojave duhovnog stvaralaštva koji se prenose predajom. Nematerijalna kulturna baština prenosi se iz generacije u generaciju, uz potrebu konstantnog obnavljanja od strane društva i zajednice te sveopću obvezu njezine zaštite i očuvanja, uzimajući u obzir brojne prijetnje današnjeg globaliziranog svijeta pri čemu su mnogi oblici kulturne baštine u opasnosti od zaborava i nestajanja. Na području doline i ušća rijeke Mirne prisutni su elementi nematerijalne baštine poput tradicije ribarstva, poljoprivrede i uzgoja autohtonih vrsta (vinogradarstvo, maslinarstvo, tartufi...), gastronomije, glazbenog stvaralaštva, narodnih običaja, umijeća suhozidne gradnje te mnogi drugi oblici.

Navedena kulturna dobra djelomično su prepoznata i valorizirana u turističkom smislu te o ponekima postoji visoko izražena svijest i postali su svojevrsan brend. Riječ je dakako o kulturno-povijesnim cjelinama Motovunu, Grožnjanu, Kotlima te donekle Buzetu, koji su ujedno i turističke destinacije same po sebi s mnoštvom pojedinačnih elemenata kulturne baštine. No svakako postoji potencijal osnaživanja njihove vidljivosti i promocije njihovim uvrštenjem u kontekst kulturno-prirodne baštine šireg područja rijeke Mirne. Što se tiče navedenih arheoloških nalazišta, samo su djelomično istražena, pristup do njih je otežan te o njima ne postoji gotovo nikakva signalizacija kao ni turistička interpretacija i nisu turistički valorizirana, no imaju veliki potencijal za uključenje u turistički razvoj u pogledu sanacije i uređenja u arheološke parkove i izletničko-rekreacijske punktove. Ostaci kompleksa nekadašnje ciglane i vapnare, kao i obnovljen dimnjak koji dominira čitavom vizurom, predstavljaju potencijal za valorizaciju industrijske baštine.

Kulturna baština kao takva obuhvaća ukupnost čovjekova stvaralaštva, u kojem su naknadno prepoznata spomenička svojstva i zbog kojih se to stvaralaštvo zaštićuje i

³² Riječ je o zajedničkoj nominaciji Hrvatske, Cipra, Francuske, Grčke, Italije, Slovenije, Španjolske i Švicarske (www.ich.unesco.org, 2019; vlastiti prijevod).

čuva. Njezinim se očuvanjem promiče i razvija kulturna raznolikost i ljudska kreativnost. Značajnu ulogu kulturna baština ima i u kontekstu nacionalnoga i međunarodnog razvoja te u promicanju tolerancije i prožimanja kultura. U tom pogledu valorizacija elemenata kulturne baštine može znatno pridonijeti povećanju svijesti o vrijednosti i važnosti kulturnog naslijeđa koje kao zajednica posjedujemo, potaknuti njezino očuvanje kako bismo ju u nepromijenjenom stanju ostavili budućim generacijama.

5. TURISTIČKA VALORIZACIJA PODRUČJA

Intenzivni rast broja turista, „ekonomski i drugi učinci turizma te njegova važnost u svjetskom gospodarstvu, u direktnoj su korelaciji s veličinom angažiranog prostora za turističke potrebe. Zbog toga se daljnji, osobito održivi razvoj turizma, može temeljiti samo na dobrom poznavanju i vrednovanju turističke atrakcijske osnove, kao temeljnog turističkog resursa, tj. svih turističkih atrakcija u nekoj destinaciji“ (Kušen, 2002: 3). Turističku atrakcijsku osnovu Kušen (2002.: 7) definira kao dio cjelokupne resursne osnove koju tvori „skup potencijalnih i realnih turističkih atrakcija svake turističke destinacije“. Nadalje navodi kako nije riječ tek o zbroju svih turističkih atrakcija na nekom području, već ona svojom „valorizacijom postaje prepoznatljiva i samosvojna cjelina, koja s cjelokupnom turističkom resursnom osnovom određuje značajke optimalnog destinacijskog turističkog proizvoda“ (*Ibid.*: 8).

5.1. Valorizacija resursa u turizmu

Iz ekonomskog aspekta, resursi su definirani kao „materijalna i duhovna dobra koja se mogu gospodarski iskoristiti (valorizirati)“ (Čavlek et al., 2011: 125), dok se turističke resurse definira kao „sva sredstva koja se mogu privesti nekoj korisnoj svrsi u turizmu, pri čemu ti resursi moraju imati visok stupanj privlačnosti kako bi svojim karakteristikama privukli određeni segment turističke potražnje“ (*Ibid.*: 126). Turističke je resurse prema postanku moguće podijeliti u dvije skupine, odnosno kao prirodne i društvene odnosno antropogene resurse. U tom pogledu, prirodne resurse čini ukupnost svih prirodno-zemljopisnih elemenata određenog prostora, među kojima su klimatski, geomorfološki, hidrografski, biogeografski te pejzažni resursi, dok se pod društvenima podrazumijevaju sve pojave, objekti, procesi i događaji koji kod čovjeka stvaraju potrebu za kretanjem radi zadovoljavanja vlastitih društvenih i kulturnih potreba, a obuhvaćaju kulturno-povijesne, etnosocijalne, umjetničke, manifestacijske i ambijentalne resurse (*Ibid.*, 2011). Tablica u nastavku prikazuje podjelu turističkih resursa s pripadajućim elementima (tab 5).

Tablica 5. Podjela turističkih resursa s pripadajućim elementima

Prirodni turistički resursi		Društveni turistički resursi	
klimatski	klima, temperatura, insolacija, relativna vlažnost, vjetrovi, količina i vrste oborina	kulturno-povijesni	sačuvani ostaci prošlih civilizacija, spomenici, urbanističke cjeline, umjetnička ostvarenja
geomorfološki	planine, planinski lanci, vulkani, kanjoni, krški oblici	etnosocijalni	materijalna i duhovna kultura nekog naroda, običaji, narodne nošnje, rukotvorine, gastronomija, mentalitet
hidrografski	oceani, mora, jezera, rijeke, podzemne vode, termalne vode	umjetnički	spomenici iz povijesnog i kulturnog razvoja, dostignuća u arhitekturi, likovnoj, glazbenoj i kazališnoj umjetnosti, muzeji, galerije
biogeografski	bioraznolikost flore i faune	manifestacijski	organizirane obrazovne i obrazovno-rekreacijske aktivnosti i manifestacije
pejzažni	planinski, nizinski ili primorski pejzaž	ambijentalni	manje ili veće prostorne cjeline koje je stvorio čovjek svojim radom i umijećem (urbani prostori i njihovi dijelovi)

Izvor: Čavlek et al., 2011: 132

Prirodne i antropogene vrijednosti prostora te njihove međusobne relacije, poput primjerice očuvane prirode i okoliša, povoljne klime, bioraznolikosti, slikovitog krajobraza, ruralnih i urbanih cjelina, povijesnih mjesta, kulturnih spomenika i mnogih drugih, koje su potencijalne ili realne turističke atrakcije, samo su djelomično registrirane i proglašene zaštićenim dijelovima prirodne ili kulturne baštine. No sve su one temeljni dio resursne osnove turističkog gospodarstva koje bi ih trebalo znatno djelotvornije i opsežnije štiti od uništavanja, degradacije i neracionalnog korištenja, kao svoju sirovinu koja je temelj stvaranja turističkog proizvoda (Kušen, 2002).

Iako predstavljaju osnovu za nastanak turističke atrakcije određene turističke destinacije i osnovni su motiv dolaska turista, turistički resursi samo su potencijali od kojih je znanjem, iskustvima i sposobnošću menadžmenta u procesu turističke valorizacije moguće kreirati turističke atrakcije. Turistička valorizacija proces je

preoblikovanja postojećih i potencijalnih turističkih resursa u turističke atrakcije tako da oni postanu korisni u turizmu, prepoznatljivi, dostupni na tržištu i sposobni stvarati dodatnu vrijednost (Magaš et al., 2018: 64–66).

Valorizacija turističkih atrakcija, vođenje dokumentacije te planiranje njihove uporabe obavlja se sa svrhom planiranja dugoročnog razvoja turizma, zaštite cjelokupne resursne atrakcijske osnove te marketinškog planiranja. U tom pogledu, valorizacija pojedine turističke atrakcije zahtijeva sistematizaciju većeg broja podataka o njezinim osnovnim turističkim značajkama. Riječ je o sljedećima (Kušen, 2002: 146–147):

1. toponim, drugo ime ili radni naziv – osnovni referentni podatak o turističkoj atrakciji; uputno je odrediti već poznate postojeće nazive te iznimno, kada ih nema, pažljivo davati nove;
2. lokacijsko (geografsko) određenje – nedvosmislena informacija o položaju atrakcije u prostoru (geografska širina i dužina, područje teritorijalne jedinice, dužina i smjer pružanja, površina);
3. vrsta atrakcije i pripadajuća šifra – osnovna funkcionalna podjela te detaljna klasifikacija atrakcije (primjerice: zaštićena prirodna baština; biljni i životinjski svijet);
4. kratak funkcionalni opis – konkretne turističke značajke bitne za prepoznavanje;
5. kategorija – intenzitet snage privlačnosti atrakcije (npr. međunarodna, nacionalna, regionalna, lokalna);
6. sezonalnost – duljina trajanja u jednoj godini (npr. cjelogodišnja sezona – 12 mjeseci, predsezona, sezona i posezona – 8-10 mjeseci, 6-7 mjeseci, 5-6 mjeseci, sezona do 3 mjeseca);
7. boravišno-izletničke značajke – ovisno o vrsti privlačnosti, atrakcije mogu goste zadržavati kratko vrijeme (jednodnevni posjetitelji, izletnici) ili dulje vrijeme (više dana) te mogu biti zanimljive objema vrstama posjetitelja (boravišne, pretežito boravišne, boravišno-izletničke, pretežito izletničke, izletničke atrakcije);
8. prihvatni kapacitet prostora – fizički prag, ekološki prag, infrastrukturni prag, prag tolerancije lokalnog stanovništva, prag tolerancije turista. Potrebno je utvrditi najveći prihvatni kapacitet (fizički kapacitet) i najmanji prihvatni

kapacitet (utemeljen na kvaliteti turističkog doživljaja) te je za pojedinu turističku atrakciju potrebno izračunati najveći broj istodobnih posjetitelja i najveći broj posjetitelja tijekom jednog dana;

9. širi sustav atrakcija – pripadnost širem sustavu turističkih atrakcija za pojedine turističke atrakcije ima sinergijsko djelovanje na njihovu važnost (primjerice određena fortifikacija i njezina pripadnost obrambenom sustavu Mletačke Republike...).

Magaš et al. (2018: 64–66) navodi sljedeće faze turističke valorizacije:

1. prepoznavanje resursa (identifikacija) – potrebno je identificirati resurs koji dugoročno može predstavljati izvor konkurentske prednosti;
2. analiza resursa (vrednovanje) – riječ je o vrednovanju resursa iz perspektive vlastitih vrijednosti, odnosno vlastitog odnosa prema resursu (vrijednost resursa u okvirima lokalnog područja, odnosno kao dio nacionalnog ili lokalnog identiteta, tradicije, povijesti i vrijednosnog sustava), iz perspektive vrijednosti resursa u odnosu na konkurenciju (s obzirom na vrstu, vrijednost, svojstva te specifičnost resursa konkurenta), te iz perspektive vrijednosti resursa s obzirom na tržište i trendove (percepcija potražnje na vrijednost potencijalnog resursa);
3. artikulacija (imenovanje) – svijest o resursu i spoznavanje njegovih obilježja, odnosno izražavanje utvrđenog imidža resursa koji mora biti što jasniji, definiran i čist kako bi se njime ostvarila što viša dodana vrijednost na turističkom tržištu, a što će u konačnici predstavljati temelj konkurentske prednosti;
4. komunikacija (povratna informacija) – podrazumijeva prosljeđivanje artikulirane atrakcije preko odabranih komunikacijskih kanala do ciljnih tržišta, odnosno riječ je o informiranju potražnje o glavnim obilježjima turističke atrakcije i čekanju odaziva na tu informaciju;
5. razvoj (usklađivanje s postojećim atrakcijama i turističkom ponudom destinacije) – potrebno je raditi na projekciji turističke atrakcije u budućnosti s obzirom na trendove, inovacije i turističku potražnju;
6. marketing (tržišno pozicioniranje) – promatranje dinamike događaja na turističkom tržištu uz promptno reagiranje na promjene pravilnim poslovnim

odlukama. Potrebno je istaknuti vrijednosni sustav ciljnih tržišta o kojem ovise marketing mix i odabrane marketinške strategije.

U turističkoj valorizaciji veoma važnu ulogu igra i interni marketing koji podrazumijeva „uključivanje zaposlenih na svim razinama u turizmu na način da razumiju svoju funkciju u marketinškom procesu“ (Magaš et al., 2018: 66). Motivirani zaposlenici uspješniji su u svom radu, a samim time uspješnija je i turistička destinacija. Isto tako, veoma je značajna integracija lokalne zajednice, pošto kvaliteta turističkog doživljaja turista u velikoj mjeri ovisi o odnosu lokalne zajednice prema turizmu i turistima. Vrlo je važno da je valorizirana turistička atrakcija percipirana kao sastavni dio sustava destinacije od strane svih dionika destinacije, te da na taj način postane njezino snažno obilježje, svojstvo i jedan od atributa zbog kojeg se turisti odluče za posjet. Uspješna održiva valorizacija turističke atrakcije temelji se na pomnom praćenju odaziva od strane potražnje i harmonizaciji tih odaziva s kapacitetom nosivosti destinacije (društveno, gospodarski i prostorno). Uspješnost i učinkovitost procesa valorizacije izravan je pokazatelj konkurentnosti na turističkom tržištu, a odražava i sposobnost dugoročne perspektive razvoja turističke destinacije (*Ibid.*, 2018). Prirodna baština sa svim svojim bogatstvom i raznolikošću predstavlja veliki potencijal za turističku valorizaciju, no zbog njezine osjetljivosti, turistička valorizacija prirodne baštine „mora se temeljiti na emotivnom i na racionalnom odnosu čovjeka prema tom svijetu“ (Kušen, 2002: 86). Kao razlog tomu Kušen navodi činjenicu kako „čovjek uglavnom emotivno doživljava žive organizme koji ga okružuju“ (*Ibid.*: 85).

5.2. Motivacija i ciljna tržišta

Motivacija za turističkim kretanjima od samih početaka turizma pa do danas mijenjala se shodno promjenama u gospodarskom, kulturnom, socijalnom, demografskom i općenitom razvoju društva. No kao središnji motivi prevladavaju potreba za rekreacijom i zadovoljavanje čovjekovih kulturnih potreba. Posljednjih godina osnovni motiv sve većeg broja turista postaju kulturni sadržaji, odnosno zadovoljavanje potreba za upoznavanjem i uspostavljanjem veza s kulturno-povijesnim, umjetničkim, ambijentalnim, etnosocijalnim i drugim antropogenim turističkim resursima, odnosno objektima, pojavama, procesima i sadržajima kulturne baštine nekog naroda. Razloge ovakvim promjenama u motivaciji za turističkim kretanjima moguće je

pronaći u karakteristikama suvremenog načina života koji je sve više obilježen bukom, zamorom, zagađenjem, stresom i mnogim drugim pojavama i procesima koji ubrzano dovode do narušavanja ljudskog fizičkog i mentalnog zdravlja te potiču potrebu za odmorom i rekreacijom kao načinom psihičkog i fizičkog oporavka (Bilen, 2011).

U suvremeno doba krajolik je sve važniji i sve učestaliji dio turističke ponude, posebno za osobe željne odmora ili rekreacije u prirodi, za osobe koje su ljubitelji prirode, za sportaše i za istraživače prirode. Pod pojmom krajolika, krajobraza ili pejzaža u turizmu podrazumijeva se životni, prirodni, kulturni, gospodarski, ali i doživljajni prostor, odnosno prostor s različitim prirodnim i antropogenim resursima koji posebno u turizmu imaju polivalentno djelovanje. Mnogi turistički stručnjaci krajolik svrstavaju u kompleksne turističke motive kretanja i ističu ga kao najvažniji element u vrednovanju neke turističke destinacije. No ne postoji suglasnost stručnjaka u kriterijima koji čine neki krajolik turistički privlačnim. Neki ističu da su to predjeli s puno vodenih tokova, sa šumama i raznovrsnim geomorfološkim oblicima, dok drugi navode da su to tradicionalni seoski i kultivirani krajolici. Mnogi autori smatraju da su to prirodni prostori, ali civilizacijski preoblikovani tehnikom i industrijom. Ipak, većina njih suglasna je da krajolik, krajobraz ili pejzaž tvore tri osnovna geografska elementa: sastav tla i geomorfološki oblici, vegetacija (koja sa sastavom tla i klimom čini određeni pejzaž) te čovjek i njegov utjecaj na krajolik (*Ibid.*).

Pojedine turističke atrakcije mogu koristiti različite vrste korisnika koji se interesno, organizacijski i prostorno javljaju potpuno neovisno jedni od drugih. U pogledu predmetnog lokaliteta, potencijalni korisnici atrakcije mogu biti turisti izletnici, slučajni prolaznici, odnosno svi mogući korisnici svih dobnih skupina, kao i lokalno stanovništvo, koje je u pogledu turističke valorizacije određenog područja veoma bitno uzeti u obzir. Prema Kušenu (2002: 158) „turističke atrakcije koje su osnovica sportske rekreacije, odmora i oporavka, dokoličarske edukacije te doživljaja zadovoljstva, ne koriste samo turisti, već su one podjednako privlačne i lokalnom stanovništvu“. Nadalje, smatra kako „lokalno i okolno stanovništvo ima prirodnu prednost korištenja turističke atrakcije za svoj dnevni i tjedni odmor“ (*Ibid.*: 161).

5.3. Potencijali razvoja, mogućnosti i problemi

Područje doline i ušća rijeke Mirne nalazi se u sjeverozapadnom dijelu Istre te je definirano povoljnim geoprometnim položajem u odnosu na višednevna i jednodnevna emitivna područja, neposrednom blizinom relevantnih turističkih središta na obali, poput Novigrada, Poreča, Umaga, kao i značajnih ruralnih destinacija u unutrašnjosti (Motovun, Grožnjan, Buzet...), te samom lokacijom u Istri kao najrazvijenijoj hrvatskoj turističkoj regiji, bogatstvom i raznolikošću flore i faune, atraktivnom kombinacijom zelenih površina, šumskih područja, riječnog toka i mora, bogatom gastronomskom ponudom, ponudom turističkog smještaja na visokoj kvalitativnoj razini, kao i bogatom kulturnom baštinom, što su i preduvjeti i temelji samog razvoja turizma. U kontekstu svega navedenog, područje predstavlja veliki potencijal razvoja različitih selektivnih oblika turizma te za obogaćivanje i diverzifikaciju postojeće turističke ponude grada Novigrada i šire okolice. Zaštićena područja izuzetno su atraktivne lokacije za rastuću potražnju i predstavljaju snažne tržišne brendove, koji u svijesti posjetitelja stvaraju sliku o netaknutoj ali dostupnoj prirodi, u kojoj postoji infrastruktura koja će zadovoljiti sve njihove potrebe. Očuvana i u europskim razmjerima jedinstvena priroda ima snažnu konkurentsku prednost. Maksimiziranje ekonomskih koristi te minimiziranje negativnih utjecaja na floru i faunu ovisi u velikoj mjeri o načinu na koji se upravlja posjetom lokalitetu. Optimiziranje posjeta, kako sa stajališta posjetitelja koji od posjete očekuju maksimalno zadovoljstvo i doživljaj, tako i sa stajališta upravljanja tokovima posjetitelja, zahtjeva poznavanje i razumijevanje obilježja posjetitelja, njihovih želja i potreba, načina na koji koriste infrastrukturu i usluge te stupnja njihova zadovoljstva. Prvi korak, ali i osnovni cilj u tom pogledu, predstavlja edukacija i promocija prirodnih vrijednosti područja te izgradnja svijesti o zaštiti prirode (Benčina et al.: 2011).

Zaštita i valorizacija područja doline i ušća rijeke Mirne prepoznati su kao značajni te kao prioritet razvoja i jedna su od smjernica ukupnog razvoja Grada Novigrada. Stoga su u Programu ukupnog razvoja Grada Novigrada navedene tri mjere zaštite prirode shodno navedenome: Zaštita i valorizacija ptičjih staništa na području Grada, Zaštita i valorizacija ostalih biljnih i životinjskih vrsta karakterističnih za lokalno područje te Informiranje i edukacija o pitanjima zaštite prirode (EU Projekti, 2017). Osim zaštite i valorizacije ptičjih staništa te ostalih biljnih i životinjskih vrsta, u Gradu

Novigradu postoji interes i za turističku valorizaciju, no potrebno je najprije infrastrukturno urediti područje za turističke posjete te stvoriti uvjete za turističku valorizaciju. Uz navedeno, područje ušća rijeke Mirne predstavlja i mogućnost provođenja edukacija i znanstvenog rada u prirodi. U tom pogledu određeni su koraci već učinjeni i to na inicijativu i od strane Znanstveno edukacijskog centra Višnjan te Kluba istraživača Explora³³ na čelu s g. Koradom Korlevićem u sklopu kojega su osnovani šumski vrtić i škola u prirodi, formirani u tri grupe prema uzrastu djece (znanstveno šumski vrtić „Cuvete“ – djeca od 4 do 6 godina, „Lisice“ – djeca od 7 do 10 godina i „Rangeri“ – djeca od 5. do 8. razreda). Klub istraživača Explora pokrenut je 2007. godine s namjerom zaštite i očuvanja bioraznolikosti močvarnog područja ušća rijeke Mirne te je zamišljen i organiziran u obliku poludnevnih aktivnosti tijekom školske godine, subotom prijepodne. Ovaj oblik ekološko-znanstveno-šumskih radionica objedinjuje edukaciju, prirodoslovlje, očuvanje prirode, društvene znanosti, tehnologiju i umjetnost a djeluje u cilju zaštite prirode i prirodne baštine, u kojem se djeca potiču na istraživanje i samostalno djelovanje. Edukacijske radionice temeljene su na principu učenja kroz igru i doživljaj, a osnovna im je značajka usvajanje znanstvenih metoda te kritičkog i znanstvenog mišljenja kao osnova samog bavljenja znanošću. Navedeni se programi odvijaju sa svrhom motiviranja djece na aktivnosti u prirodi, razvijanje radnih navika i poticanje aktivnosti unutar lokalne zajednice a i šire te u cilju poticanja pozitivnog djelovanja po pitanju očuvanja prirode (www.exp.hr, 2019). Odgojno-obrazovna funkcija navedenih aktivnosti primjer je dobre prakse načina poticanja veće obzirnosti prema prirodi, povećanja pažnje i brige, povećanja svijesti o vrijednosti, važnosti i ponosa na vlastitu prirodnu baštinu, i to od najranije dobi.

Od strane Grada Novigrada postoji inicijativa uređenja i dorade postojeće infrastrukture koja uključuje šumsku stazu, kameni amfiteatar, ornitološku promatračnicu te klupsku kućicu šumskog vrtića koje su uz pomoć svojih mentora izgradila djeca uključena u navedene aktivnosti te koja predstavlja potencijal povećane valorizacije čitavoga područja te poticaj za upoznavanje prirodnih

³³ Udruga koja djeluje na području Istarske županije i provodi edukaciju djece igrom u prirodi i primjenom znanstvene metode. Aktivnosti udruge sastoje se od uvoda u znanstvenu metodu, odgoja za održivi razvoj, boravka i aktivnosti u prirodi te cjelovitog pristupa djetetu, dok se u radu s djecom njihovi odgajatelji i učitelji koriste igrama izazova i slobodne igre, potiču kreativno izražavanje djece te razvijanje socijalnih vještina, djeca se slobodno kreću u prirodi, promatraju je te uče o prirodi (www.exp.hr, 2019).

vrijednosti lokacije svih skupina posjetitelja, od lokalnog stanovništva, posjetitelja iz drugih mjesta, zaljubljenika u prirodu te, u konačnici, turista. Prema Idejnom planu, uređenje lokaliteta odnosilo bi se u najvećoj mjeri na uređenje edukativne šumske pješačke staze s vidikovcem i pratećim sadržajima poput edukativnih info ploča, klupica za odmor, promatračnica za ptice, s minimalnim intervencijama u prostor korištenjem prirodnih materijala i s naglaskom na iskorištavanje iskoristive građe dobivene čišćenjem postojeće vegetacije (Konzola j.d.o.o., 2018). Uređenje lokaliteta potencijalno je odredište za dječje izlete u kombinaciji s edukativnim sadržajima, škole u prirodi, razne edukativne programe kako za djecu tako i za odgajatelje, učitelje, znanstvenike i entuzijaste, ali i sve zaljubljenike u prirodu i boravak na otvorenom. Nastavno na navedeno, na području je moguć i razvoj edukativnog turizma, ali i brojni drugi selektivni oblici o kojima će više riječi biti u narednom potpoglavlju. U kontekstu potencijala turističke valorizacije, mogućnosti razvoja i potencijalnih problema provedeno je kvalitativno istraživanje u obliku polustrukturiranih intervjua s ključnim dionicima u korelaciji s predmetnim područjem. Na temelju generiranih informacija urađena je sinteza provedenog istraživanja kao i SWOT analiza potencijala turističke valorizacije, mogućnosti razvoja i potencijalnih problema te su isti prikazani u nastavku.

5.3.1. Sinteza kvalitativnog istraživanja u obliku polustrukturiranih intervjua s ključnim dionicima

Za potrebe izrade diplomskog rada provedeno je kvalitativno istraživanje putem četiri polustrukturirana intervjua s ključnim dionicima u korelaciji s predmetnim područjem. Svrha provedenih intervjua bila je istražiti postoje li osnove za turističku valorizaciju, koji su ključni problemi, postoji li interes odnosno potpora od strane nadležnih institucija te koji su potencijalni doprinosi turističke valorizacije iz perspektive ključnih dionika zaštite prirode, lokalnog razvoja te turističkog razvoja, dok je cilj prikupljanja informacija bio dobivanje dojma o postojanju osnova za turističku valorizaciju, zbog čega je problematika sagledana s aspekta zaštite prirode, lokalnog te turističkog razvoja. S obzirom na to da ispitanici nisu odgovarali u potpunosti na ista pitanja, izvršena je sinteza dobivenih informacija te su izneseni ključni zaključci u obliku tablice (tab. 6). U nastavku su donesena zaključna razmatranja te ukupni zaključci provedenog istraživanja.

Tablica 6. Sinteza ključnih zaključaka provedenog istraživanja

PITANJE 1: U literaturi se spominje ornitološki rezervat. Kakav je stvarni stupanj zaštite?	
KLJUČNI ZAKLJUČCI:	
•	2004. godine podnesen je Prijedlog za proglašenje ušća rijeke Mirne posebnim ornitološkim rezervatom te je 2011. godine podnesen stručni elaborat.
•	Pripremljena je dokumentacija – prijedlog za zaštitu na temelju kojega je izrađeno stručno obrazloženje od strane Državnog zavoda za zaštitu prirode u pogledu preventivne zaštite ušća Mirne i Tarske vale u kategoriji posebnog ornitološkog rezervata.
•	S obzirom na to da se predloženo područje nalazi unutar obuhvata ekološke mreže Uprava za zaštitu prirode smatra da se prostor dovoljno štiti mehanizmima ekološke mreže te prijedlog za zaštitu u obliku posebnog ornitološkog rezervata nije prihvaćen.
•	Ekološka mreža obuhvaća značajan dio planiranog rezervata predloženog za zaštitu.
•	Trenutno ne postoji pravna osnova za zaštitu u obliku posebnog ornitološkog rezervata.
•	Područje ušća rijeke Mirne zaštićeno je u sklopu ekološke mreže Republike Hrvatske i shodno tome spada u područja ekološke mreže Natura 2000 te se štiti mehanizmima ekološke mreže.
•	Područjem upravlja Natura Histrica kao krovna institucija za zaštitu prirode u Istarskoj županiji.
PITANJE 2: Koja je razlika između posebnog rezervata i ekološke mreže?	
KLJUČNI ZAKLJUČCI:	
•	Razlika između posebnog rezervata i ekološke mreže je u tipu zaštite; ekološka mreža je bolji mehanizam nego ornitološki rezervat iz raznih razloga, od financijskih do pravnih; jednostavnije je upravljanje.
•	Ekološka mreža je nivo zaštite koji podrazumijeva što manje zabrana, uz održavanje odvijanja gospodarstva i normalnog života, s minimalnim ograničenjima kako bi se vrste i staništa održavali u povoljnom stanju.
•	Princip upravljanja ekološkom mrežom vrlo je jednostavan: vrste i staništa radi kojih je proglašena ekološka mreža moraju se održavati u povoljnom stanju očuvanosti.
PITANJE 3: Postoji li potencijal za turističku valorizaciju područja?	
KLJUČNI ZAKLJUČCI:	

•	Turistička valorizacija ovoga i sličnih područja prije svega počiva na privlačenju ljubitelja ptica te na edukacijskim sadržajima vrlo širokog spektra, od vrtića pa nadalje.
•	Promatranje ptica izuzetan je turistički proizvod koji kod nas polaganim koracima tek ulazi u turizam.
•	Ušće Mirne je interesantno s aspekta promatranja ptica jer je jedna od točaka gdje na svom migracijskom putu dvaput godišnje prisutan veliki broj ptica.
•	Postoji potencijal za razvoj turizma promatranja ptica, posebice iz razloga što se u cijeloj Hrvatskoj ima što vidjeti te promatrači ptica (<i>birdwatcheri</i>) dolaze vrlo rado u Hrvatsku na ciljano promatranje ptica zbog mnogo različitih vrsta kojih nema u ostatku Europe.

PITANJE 4: Koji su preduvjeti turističke valorizacije?

KLJUČNI ZAKLJUČCI:

•	Osnovni alat za zaštitu i za kompletno upravljanje područjem predstavlja Plan upravljanja ekološkom mrežom, na temelju kojega je potrebno strateški definirati što će se na području događati.
•	Uvjet turističke valorizacije i osnovni alat za zaštitu i upravljanje predstavlja plan upravljanja područjem koji izrađuje Natura Histrica te čija je izrada u planu 2019./2020. godine.
•	Potrebno je urediti staze, postaviti promatračnice i edukacijske sadržaje.

PITANJE 5: Postoji li inicijativa/interes za turističku valorizaciju područja?

KLJUČNI ZAKLJUČCI:

•	Natura Histrica svojom stručnom i profesionalnom potporom podržava sve projekte koji imaju pozitivan učinak na zaštitu i očuvanje bioraznolikosti.
•	Najbolje ideje, saznanja o potrebama i planove za određeno područje posjeduje lokalna zajednica koju Natura Histrica saslušava i podržava u svakom smislu.
•	Generalno postoji interes za razvijanje selektivnih oblika turizma s fokusom na prirodnu i kulturnu baštinu, uz klasičan turizam „sunce i more“ te sportski turizam.
•	Po pitanju valorizacije područja, postoji uspješna suradnja i zajednički interes u valorizaciji između Grada Novigrada i Općine Tar-Vabriga u smislu zaštite prirode, edukacije i turističke valorizacije.
•	Značajan interes postoji po pitanju edukacija koje se podupiru putem financiranja, kroz školske udruge i turističku zajednicu i to u pogledu podupiranja rada šumskog vrtića, edukacije djece te prijenosa dobre prakse nastavnicima i odgajateljima iz drugih ustanova.
•	Turistički segment valorizacije trenutno je u najvećem fokusu te se radi na pribavljanju financijskih sredstava; pokušavaju se pridobiti sredstva iz europskih fondova, dok se projekt djelomice financira iz gradskog proračuna te djelomice iz turističke zajednice.

•	Interes, volja i želja te financijska potpora za uređenje područja postoji i od strane TZ-a.
•	Inicijativu podržavaju i turistički djelatnici te im je u interesu privlačenje kvalitetnih gostiju koje će zanimati odlazak na područje doline i ušća rijeke Mirne.

PITANJE 6: Koji su ključni problemi prisutni na području?

KLJUČNI ZAKLJUČCI:

• problematika prirodnih procesa:	Problem izljeva mulja; Mirna na ušće donosi mulj koji je posljedica erozije tla i koji predstavlja ekološki problem za sve zaljeve sjeverno od ušća rijeke Mirne.
	Zbog taloženja mulja u laguni opada razina vode.
	Prisutnost dviju invazivnih vrsta (pajasen i nutrija) koje predstavljaju opasnost za biljne vrste na području.
• problematika antropogenih utjecaja:	Prometnice predstavljaju jedan od problema, s obzirom na to da ptice reagiraju najčešće na kretanje ljudi – ne može ih se izmjestiti, ali ih se može omeđiti vegetacijom kako bi se reduciralo ometanje svakodnevnog života ptica.
	Odvijanje turističkih aktivnosti, primjerice vožnja kajaka po Mirni – u razdoblju gniježđenja ptica ne bi smjela biti dozvoljena te ju je potrebno ograničiti na određena područja i razdoblja.
	Stihijski razvoj turizma jedan je od velikih generatora problema u zaštiti prirode; no turizam koji je dobro osmišljen može imati jako mali utjecaj na prirodu.
• problematika ljudskog faktora:	Značajan dio lokalnog stanovništva nije upoznat s vrijednošću područja te je potrebno motivirati i senzibilizirati širu javnost.
	Nedostatak planinarskog društva ili udruge koja će se aktivno baviti promocijom područja.
	Potrebna je kadar, kako entuzijasta tako i stručnjaka, koji će se baviti upravljanjem i cjelokupnim funkcioniranjem područja te zaštitom.
• problematika institucionalnog karaktera:	Nedostatak inicijative, aktivnosti i nedovoljno jaka suradnja s Natura Historicom.
	Ukoliko nisu, potrebno je uskladiti lokalne prostorne planove s planovima višeg reda.

PITANJE 7: Kakvi su planovi po pitanju uređenja i turističke valorizacije područja?

KLJUČNI ZAKLJUČCI:

•	U prvom planu je zaštita i očuvanje područja, potom dovođenje posjetitelja i edukacija.
---	---

•	Osnovna je pokretačka ideja uz minimalne intervencije osigurati lijep doživljaj za posjetitelje.
•	Prvi korak je postavljanje temeljnih uvjeta za turističke posjete: izgradnja barem jedne promatračnice, sanitarnog čvora i uređenje postojeće staze.
•	Dugoročno je u planu uređenje edukativne staze koja obuhvaća interpretaciju u smislu postavljanja informativnih tabli s prisutnom florom i faunom; postavljanje promatračnica za ptice na nekoliko lokacija; izgradnja otvorenog amfiteatra u prirodi za održavanje predavanja; izgradnja nekoliko otoka za gniježđenje ptica (iz razloga što postoji opasnost od grabežljivaca kada ptice polažu jaja uz obalu); izgradnja posjetiteljskog centra koji bi bio u funkciji prihvata turista.
•	U planu su programi edukacije nastavnika i odgajatelja o načinima i metodama edukacije djece u prirodi (u travnju 2019. godine održana je edukacija pod nazivom „Dijete i priroda“ s temama: uvod u znanstvenu metodu, priroda oko nas, igre u prirodi te priča kao poticaj aktivnosti).

PITANJE 8: Postoje li razvojni planovi?

KLJUČNI ZAKLJUČCI:

•	U tijeku je izrada projektne dokumentacije za uređenje područja.
•	Izrađen je idejni projekt uređenja edukativne staze koji je prijavljen za sufinanciranje na mjeru 8.5.2. u sklopu programa ruralnog razvoja – „Uspostava i uređenje poučnih staza, vidikovaca i ostale manje infrastrukture“.
•	U tijeku je brendiranje cjelokupne destinacije u sklopu kojega se značajan fokus stavlja i na područje doline i ušća rijeke Mirne.
•	U fazi izrade je dokument naziva „Definiranje turističke ponude“, svojevrsna marketinška strategija, u sklopu koje je uređenje područja jedan od prioriteta te je u planu uvrštavanje područja u turističku ponudu.
•	U planu je izrada tiskanih materijala s ucrtanim pješačkim stazama na području.
•	Jedna od ideja je i postavljanje izložbe s fotografijama flore i faune s područja kako bi se osvijestila javnost o vrijednosti područja.
•	Postoji inicijativa za organizaciju pješačenja sa svrhom senzibiliziranja i približavanja područja lokalnom stanovništvu (jedno vrlo uspješno pješačenje održano je u travnju 2019. godine).
•	Veoma je bitno nastaviti rad s djecom u sklopu šumskog vrtića kako bi djeca iz lokalne zajednice od malih nogu stekla vještine i navike vezane uz prirodu te kako bi se neki od njih jednog dana uključili u rad po pitanju zaštite područja i očuvanja prirode kao stručnjaci.

PITANJE 9: Na koji način turistička valorizacija može pridonijeti turističkom razvoju grada i šire okolice?

KLJUČNI ZAKLJUČCI:

•	Uređenje područja zasigurno će u jednom dijelu promijeniti turističku ponudu te privući potpuno nove oblike potražnje – posebice u pogledu <i>birdwatching</i> turizma te proširiti trajanje turističke sezone na razdoblje pred i posezone.
---	--

•	Postoji potencijal privlačenja kvalitetnije klijentele; <i>birdwatching</i> populacija je vrlo velika u svijetu, no potrebno je kvalitetno urediti područje i umrežiti se s drugim sličnim destinacijama.
---	---

PITANJE 10: Primjeri dobre prakse i ostale mogućnosti za valorizaciju i turistički razvoj

KLJUČNI ZAKLJUČCI:

•	S obzirom na postojanje ekološke mreže za ptice na moru (Akvatorij zapadne Istre) moguć je širi pogled u kontekstu mogućnosti valorizacije kompletne Tarske vale i čitavog područja očuvanja za ptice (uz poticaje europskih fondova).
•	Mogućnost obogaćivanja ponude postojećih odredišta prirodne baštine u okruženju: spilja Mramornica, jama Baredine, Palud, park prirode Učka...
•	Kao primjer dobre prakse uređenja područja navodi se prirodni rezervat Škocjanski zatok, čija je revitalizacija izrađena izuzetno dobro i to na primjeru regionalnog prirodnog rezervata Foce dell'Isongo.
•	Škocjanski zatok je manji od rezervata Foce dell'Isongo te je primjereniji ušću Mirne kao primjer uređenja područja.

Izvor: izrada autorice

Na temelju provedenog istraživanja i dobivenih informacija, može se zaključiti kako generalno postoji pozitivan stav prema turističkoj valorizaciji područja doline i ušća rijeke Mirne. Vidljivo je kako postoji potencijal za turističku valorizaciju, prisutan je i interes te su određeni koraci u tom smjeru već učinjeni ili su u tijeku izrade razvojnih planova. Problematika je podijeljena na četiri područja (problematika prirodnih procesa, antropogenih utjecaja, ljudskog faktora te institucionalnog karaktera) kako bi se ukazalo na različite pristupe generalnoj problematici iz različitih perspektiva. Uočeno je i kako bi turistička valorizacija mogla pridonijeti turističkom razvoju te se najveći naglasak stavlja na privlačenje potpuno novog tipa gostiju, takozvanih promatrača ptica (*birdwatchera*). Tomu shodno, turistička bi valorizacija područja znatno pridonijela širenju turističke sezone izvan ljetnih mjeseci.

Većina odgovora ispitanika bilo je vrlo sličnih karakteristika te se samo po pitanju međuinstitucionalne suradnje odgovori ne podudaraju. Naime, u Gradu Novigradu postoji stav o nedostatku inicijative, aktivnosti i nedovoljno jakoj suradnji s Natura Historicom kao krovnom institucijom za zaštitu prirode, dok je stav Natura Histrice kako suradnja postoji te kako dotična institucija „svojom stručnom i profesionalnom potporom podržava sve projekte koji imaju pozitivan učinak na zaštitu i očuvanje bioraznolikosti“. Isto tako, u Natura Histrici navode kako inicijativa treba krenuti od

strane lokalne zajednice koja ima „najbolje ideje, saznanja o potrebama i planove za određeno područje“. S obzirom na to da Natura Histrica pokriva čitavo istarsko područje i nema dovoljno fizičkog ni kadrovskog kapaciteta kvalitetno se baviti svim prirodnim područjima u Istri, možda bi rješenje ovog problema bilo u delegiranju osobe od strane Natura Histrice koja bi provodila nadzor nad područjem te o određenim pitanjima pravovremeno obavještavala Natura Histricu te bi se shodno tome i promptno reagiralo. Zaključno, umjesto nedostatka inicijative s bilo koje strane, autorica je mišljenja kako zapravo nedostaje komunikacije.

5.3.2. SWOT analiza potencijala turističke valorizacije, mogućnosti razvoja i potencijalnih problema

Na temelju informacija generiranih putem kvalitativnog istraživanja urađena je SWOT analiza potencijala turističke valorizacije, mogućnosti razvoja i potencijalnih problema područja doline i ušća rijeke Mirne. Tablica u nastavku prikazuje snage, slabosti, prilike i prijetnje u kontekstu potencijala turističke valorizacije odnosno mogućnosti razvoja područja doline i ušća rijeke Mirne (tab. 7).

Tablica 7. SWOT analiza potencijala turističke valorizacije, mogućnosti razvoja i potencijalnih problema

SNAGE	SLABOSTI
<ul style="list-style-type: none"> · Povoljan geoprometni položaj u odnosu na višednevna i jednodnevna emitivna područja · Povoljni klimatski uvjeti · Čista i očuvana priroda · Bogatstvo i raznolikost flore i faune · Značajno stanište brojnih biljnih i životinjskih vrsta · Evidentirane prirodne vrijednosti · Zaštićena prirodna baština na lokalnoj (mjere zaštite u sklopu Programa ukupnog razvoja Grada Novigrada), nacionalnoj (ekološka mreža Republike Hrvatske) i međunarodnoj razini (ekološka mreža Natura 2000) · Bogata kulturna baština (zaštićena kulturna dobra, arheološka nalazišta) · Prometna dostupnost · Neposredna blizina relevantnih turističkih središta na obali i u unutrašnjosti · Snažno receptivno šire područje · Šira okolica s diverzificiranom ponudom smještajnih kapaciteta te bogatom gastronomskom ponudom · Postojanje uvjeta za razvoj selektivnih oblika turizma baziranih na ekoturizmu i prirodnim resursima · Prepoznata važnost lokaliteta i adekvatna zaštita od strane nadležnih institucija · Postojanje inicijative uređenja i dorade postojeće infrastrukture od strane Grada Novigrada · Postojanje planova i projektne dokumentacije za valorizaciju područja · Zainteresiranost lokalne uprave i turističke zajednice te njihova međusobna suradnja · Podrška i sufinanciranje edukacije i škole u prirodi za djecu i mlade od strane Grada Novigrada · Snažna konkurentska prednost zahvaljujući očuvanoj i u europskim razmjerima jedinstvenoj prirodi 	<ul style="list-style-type: none"> · Nedovoljno korištenje potencijala prirodnih i antropogenih resursa · Nepostojanje signalizacije koja upućuje na zaštićeno prirodno područje · Nedovoljna prezentiranost i promoviranost prirodne i kulturne baštine područja · Nedovoljno razvijena infrastruktura · Nepostojanje uvjeta i infrastrukture za turističke posjete · Neznanje, neupućenost, neprepoznatljivost vrijednosti i potencijala područja · Nedostatna podrška mjerodavnih institucija · Nedostatak financijskih sredstava za ulaganja · Manjak svijesti o važnosti i vrijednosti područja kod lokalne zajednice · Nedovoljna angažiranost, nedostatak volontarizma i dobrovoljne aktivnosti od strane lokalnog stanovništva · Nedovoljna educiranost građana o aspektima zaštite prirodne baštine · Uređena biciklistička i pješačka staza udaljena je približno 500 m od lokaliteta te je sam pristup lokalitetu na ovaj način opasan i otežan · Nagomilavanje mulja iz rijeke Mirne potencijalni je ekološki problem za sami lokalitet i šire područje · Neposredna blizina kamenoloma (buka, prašina, zagađenje, narušavanje estetike prostora)

PRILIKE

- Turistička valorizacija prirodne baštine temeljena na principima održivog razvoja
- Valorizacija i prezentacija kulturne baštine, industrijske baštine i geološkog nasljeđa te razvoj turizma koji se zasniva na zaštiti okoliša i resursa
- Potencijal razvoja selektivnih oblika turizma temeljenih na ekoturizmu, edukacija i znanstvenog rada u prirodi
- Potencijal razvoja turizma promatranja ptica
- Razvoj cjelogodišnjeg turizma
- Razvoj projekata očuvanja ptica, bioraznolikosti te biljnih i životinjskih staništa općenito
- Povezivanje prirodne baštine, kulture i turizma
- Brendiranje na turističkom tržištu s jedinstvenim proizvodom u pogledu razvijanja turizma promatranja ptica te edukativnih programa temeljenih na radu u prirodi
- Globalni trend rasta broja turističkih dolazaka i noćenja
- Porast potražnje za uživanjem i boravkom u prirodi
- Trend rasta ekoturizma i s njime vezanih selektivnih oblika
- Umrežavanje institucija
- Osnivanje udruge / društva / institucije sa svrhom zaštite i upravljanja područjem
- Bolja suradnja organizacija civilnog društva te državne, regionalne i lokalne uprave u cilju razvoja i upravljanja područjem te realizacije zajedničkih projekata
- Bolja suradnja s institucijama / društvima / udrugama koje se bave pitanjem zaštite prirode
- Umrežavanje sa sličnim lokalitetima u široj okolini, međusobna suradnja i potpora u radu i projektima
- Korištenje EU fondova
- Uključivanje lokalnoga stanovništva u razvoj
- Educiranje lokalnog stanovništva

PRIJETNJE

- Erozijski procesi
- Nagomilavanje povećane količine mulja koje smanjuje mogućnost prirodnog poplavlivanja područja uz rijeku što nepovoljno utječe na opstanak autohtonih biljnih vrsta i staništa
- Invazivne vrste (pajasen i nutrija) koje su prijetnja autohtonim biljnim vrstama
- Promjene u ekosustavu
- Onečišćenje kopna i vode
- Ekološke katastrofe
- Elementarne nepogode
- Klimatske promjene
- Antropogeni utjecaji
- Devastacija prirode uslijed nemara i/ili neznanja
- Stihijski/neusmjeren razvoj turizma
- Mogući ratni sukobi i politička nestabilnost

Temeljem izrađene SWOT analize može se zaključiti kako područje doline i ušća rijeke Mirne odlikuje mnogo snaga i prilika, što je pozitivan faktor u razmatranju i planiranju budućega strateškog razvoja područja, te predstavlja znatan poticaj za turističku valorizaciju i razvoj. Temeljem mnoštva prilika te uz kvalitetno iskorištavanje snaga i svladavanje slabosti moguće je kreiranje kvalitetnih turističkih sadržaja i izgradnja prepoznatljivog brenda. Vanjske prijetnje nisu malobrojne i neizbježne su te je na njih teško ili nemoguće utjecati, no moguće je zajedničkim naporima reducirati i ublažiti njihov utjecaj.

5.3.3. Prijedlog mogućih aktivnosti u sklopu turističke valorizacije

Na temelju dobivenih informacija prikupljenih putem intervjua, donesenih zaključaka te shodno navedenoj SWOT analizi, u nastavku je prikazan prijedlog mogućih aktivnosti i oblika interpretacije baštine na području doline i ušća rijeke Mirne u sklopu turističke valorizacije. Shodno navedenom, uz preduvjet uređenja područja te stvaranja osnovnih uvjeta za turističke posjete, na području doline i ušća rijeke Mirne postoji potencijal odvijanja sljedećih aktivnosti:

- pješaćenje poučnom stazom: sugerira boravak u prirodi i mogućnost dokoličarske edukacije;
- promatranje ptica: vrlo značajan i atraktivan segment na koji je potrebno usmjeriti mnogo pažnje;
- biciklizam: uređena biciklistička staza uz tok rijeke Mirne;
- vožnja kajacima: ograničena u vrijeme i na mjestima gniježđenja ptica;
- rekreativni ribolov: riječ je o proizvodu visokog potencijala, no čiji je razvoj potrebno pažljivo usmjeravati u skladu s načelima zaštite prirode i održivog razvitka;
- slobodno penjanje po stijeni: atraktivan oblik avanturističkog turizma;
- edukacijske aktivnosti: za sve dobne skupine, znanstveno šumski vrtić, razna predavanja, radionice;
- umrežavanje: suradnja s ostalim područjima sličnog karaktera u neposrednoj i široj okolini (posebni ornitološki rezervat Palud, prirodni rezervat Škocjanski zatok, prirodni regionalni rezervat na ušću rijeke Soče...) te kreiranje

zajedničkih tematskih programa, tematskih ruta (primjerice „Ptičja ruta“, „Ruta prirodnih posebnosti sjevernog Jadrana“...).

U pogledu interpretacije baštine na području postoje sljedeće mogućnosti:

- interpretacija prirodnih posebnosti lokaliteta te kulturnih i tradicijskih vrijednosti: putem informativnih i interpretacijskih tabli, brošura, multimedijских sadržaja, priručnika za upoznavanje biološke raznolikosti te u sklopu posjetiteljskog centra odgojno-obrazovne funkcije;
- valorizacija geološkog naslijeđa: uređivanje presjeka u stijeni kako bi se prikazali slojevi geološke prošlosti;
- valorizacija industrijske baštine: uređenje ostataka kompleksa nekadašnje ciglane/vapnare uz već obnovljeni dimnjak; mogućnost postavljanja stalne izložbe sa starim fotografijama područja i kratkim opisom djelatnosti;
- osobna interpretacija: turistički vodič u funkciji interpretacije baštine čija je svrha približavanje prirodne i kulturne baštine posjetiteljima te omogućavanje jedinstvenog doživljaja koji će dugo pamtili.

U pogledu senzibiliziranja javnosti, počevši od lokalne zajednice, nužno je provesti određene aktivnosti, među kojima primjerice:

- organiziranje rekreativnih šetnji područjem radi podizanja svijesti i poticanja obzirnosti prema prirodi,
- organiziranje obilazaka s vodičem-interpretatorom,
- postavljanje izložbe s fotografijama prisutne flore i faune popraćene deskripcijama i naznačenim stupnjem zaštite ili ugroženosti na različitim lokacijama (kako na samom području tako i u gradovima u okolici) kako bi se podigla svijest javnosti o vrijednosti i važnosti područja te posljedično potaknuo ponos na vlastitu prirodnu i kulturnu baštinu.

Mogućnosti su zaista mnogobrojne te je u razvoju istih moguće voditi se primjerima dobre prakse, aktivnostima u područjima zaštićene prirode (nacionalni parkovi, parkovi prirode, posebni rezervati...) u Hrvatskoj i u inozemstvu, kao i korištenjem kreativnosti u kreiranju novih, inovativnih aktivnosti i proizvoda.

5.4. Mogućnosti razvoja selektivnih oblika turizma

Ubrzani i često nekontrolirani razvoj turizma doveo je i do negativnih pojava koje su se najprije odrazile na prostor, posebice na promet i okoliš, te ubrzo poprima negativne konotacije. Stoga se, kao protuteža masovnom turizmu, razvija pojam alternativnog turizma čiji je cilj upozorenje na nužnost promjena u poimanju turizma sa svrhom traženja alternative sadržajima i ponašanju u turizmu radi njegova unapređenja i poticanja kvalitativnih strukturnih promjena u turističkoj ponudi na globalnoj razini. Pojam alternativni turizam ubrzo je zamijenjen terminom održivi turizam, a shodno kvalitativnim promjenama u turizmu, formulu masovnog turizma 3S zamjenjuje strategija diversifikacije proizvoda te se u fokus interesa stavljaju motivi koji ljude pokreću na turistička putovanja. Prema tom modelu počinje se koristiti termin *specifični oblici turizma* (Čavlek et al., 2011). U tom smislu podrazumijevaju se sve one vrste turizma koje mogu pridonijeti ekološkoj zaštiti, revitalizaciji i oplemenjivanju cijelog prostora te se temelje na selekciji, odgovornom i podnošljivom ponašanju, ekološkom, socio-kulturnom i ekonomskom načelu uravnotežena razvoja na kvalitativnoj razini usluge, izvornom identitetu i humanitetu turističke usluge (Stić, 2010). U suvremenom turizmu jedan od važnijih sadržaja boravka turista u destinaciji, a sve češće i glavni motiv putovanja postaje kultura. Ona više nema samo perceptivnu ulogu, već je ujedno i važan sadržaj boravka u kojemu su turisti aktivni i/ili pasivni sudionici. Kulturni turizam u najširem smislu tog izraza privlači turiste željne novih informacija i iskustava, poput zanimanja za povijesnu baštinu, kulturna zbivanja, umjetnost, posjete spomenicima kulture, arheološkim nalazištima, muzejima (Cetinski et al., 2012). Osim toga, turizam motiviran kulturom sadrži i obrazovnu i socijalnu funkciju koja se očituje u želji turista za upoznavanjem i učenjem o kulturi i običajima područja koje posjećuju, kao i za upoznavanjem i uživanjem u prirodnoj baštini određenog područja. Biljni i životinjski svijet nepresušno su bogatstvo i izvor velikog broja pojedinačnih turističkih atrakcija koje su povod razvoju selektivnih oblika turizma. Razvojem selektivnih oblika turizma, novih i kreativnih sadržaja i aktivnosti te uz stručnost i educiranost svih sudionika u turističkoj destinaciji moguće je uvelike i ažurnije doprinijeti uspješnijem razvoju destinacije i postići konkurentnost na tržištu. Pozicioniranje i brendiranje destinacije na selektivnim oblicima turizma osigurava promicanje lokalne kulture, tradicije te različitih aktivnosti i sadržaja koji će postupno pridonijeti stvaranju svijesti o

potencijalu destinacije i izgrađivanju novog, jedinstvenog doživljaja (Radić Lakoš i Arbutina, 2017). Selektivni oblici turizma koji promoviraju prirodnu baštinu dugoročno su održivi, čuvaju prirodne resurse te imaju sposobnost jačanja konkurentnosti hrvatskog turizma na međunarodnom tržištu. Poticanjem njihova razvoja ujedno se omogućuje usklađivanje ekonomskog razvoja i zaštite prirode.

Područje doline i ušća rijeke Mirne ima veliki potencijal u razvijanju selektivnih oblika turizma koji omogućavaju obogaćivanje i diverzifikaciju turističke ponude grada Novigrada ali i šire okolice. Razvoj pojedinih selektivnih oblika turizma omogućuje širenje potražnje u vremenu i prostoru, odnosno produljuje turističku sezonu potičući dolaske izvan glavne turističke sezone te odmiče potražnju sa glavnih turističkih žarišta, dok se diverzifikacijom turističke ponude osigurava raznolikost i autentičnost destinacije stvarajući dodanu vrijednost. Temelji razvoja turizma na području jesu prirodne vrijednosti, odnosno na području postoji potencijal razvoja turizma koji će pružati svim posjetiteljima mogućnost promatranja i uživanja, te doživljaja iskonske, „divlje“ prirode. Zaštićena prirodna baština ima snažnu ulogu u razvoju selektivnih oblika turizma pri čemu fokus mora biti na prenošenju poruke o vrijednosti prirodne i kulturne baštine te na podizanju razine svijesti o važnosti njezina očuvanja i zaštite.

Potencijalne selektivne vrste turizma koje je moguće razvijati na području doline i ušća rijeke Mirne jesu:

- eko-turizam – podrazumijeva sve oblike turizma u prirodi u kojima je glavna motivacija turista promatranje i uživanje u prirodi i tradicionalnim kulturama koje dominiraju u prirodnim područjima;
- avanturistički turizam – podrazumijeva čitav niz aktivnosti, od laganih, poput hodanja u prirodi, vožnje biciklom, promatranja prirode, do težih i fizički zahtjevnijih, poput trekkinga, alpinističkog penjanja, kanuinga i slično;
- sportski turizam – podrazumijeva rekreativno ili profesionalno bavljenje sportom (trčanje, biciklizam, kajak, kanu...);
- ciklo-turizam – jedan je od turističkih proizvoda s najvećom perspektivom razvoja te je shodno tome u sklopu Strategije razvoja turizma RH do 2020. godine izrađen Akcijski plan razvoja cikloturizma (Institut za turizam, 2015);

- edukativni turizam – u ovom kontekstu vezuje se uz edukativne aktivnosti u sklopu škole u prirodi, šumskog vrtića, raznih radionica, predavanja, seminara, edukacija, kako za djecu tako i za odrasle;
- kulturni turizam – turizam motiviran kulturom sadrži i obrazovnu i socijalnu funkciju koja se očituje u želji turista za upoznavanjem i učenjem o kulturi i običajima područja koje posjećuju, te se, u najširem smislu, odnosi na privlačenje turista željnih novih informacija i iskustava, poput zanimanja za povijesnu baštinu, kulturna zbivanja, umjetnost, spomenike kulture, arheološka nalazišta, muzeje (Cetinski et al., 2012), te svakako i prirodnu baštinu;
- promatranje ptica – jedan je od najprofitabilnijih oblika ekoturizma i neprestano stječe sve više poklonika u svijetu te će o ovom značajnom segmentu više riječi biti u narednom potpoglavlju.

S druge strane šira okolica pruža mogućnosti za razvoj ruralnog turizma, gastroturizma (tartufi, vrhunsko vino, maslinovo ulje...), zdravstvenog turizma (Istarske toplice, wellnessi...) i mnogih drugih oblika. Boravak u prirodi te kretanje cestama, putovima i šumskim stazama u turizmu se ne odvija samo da bi se nekamo stiglo, već je ono samo sebi svrha. U tom pogledu, uređeni putovi i staze same su po sebi turistička atrakcija. Područje doline i ušća rijeke Mirne potencijalno pruža brojne mogućnosti za odmor i rekreaciju, uz boravak u čistoj i netaknutoj prirodi: kretanje poučnim stazama, tematski putovima, trim-stazama, slobodno penjanje na stijeni, vožnju biciklom po biciklističkoj stazi, trekking po šumskim puteljcima, pješaćenje i trčanje uz dolinu Mirne, vožnju kanuom i kajakom na rijeci, pećanje i brojne druge aktivnosti na otvorenom. Također, lokalitet potencijalno nudi i takozvane obrazovne paraatrakcije: školu u prirodi, šumski vrtić, radionice, predavanja, seminare, edukacije, kako za djecu tako i za odrasle. U novije vrijeme sve se više razvija fotolov odnosno foto-safari koji se ne odnosi samo na fotografiranje divljači, već i na fotografiranje drugih životinja, osobito ptica te kukaca, među kojima posebice leptira. U svijetu je registrirano na milijune promatrača ptica, kao i, iako mnogo manje, slušača žaba (Kušen, 2002). Promatranje ptica zaseban je i veoma značajan segment te će o njemu kao o selektivnom obliku turizma više biti rečeno u narednom potpoglavlju. U tablici u nastavku (tab. 8) prikazane su potencijalne turističke atrakcije te motivi posjeta i moguće aktivnosti u okviru valorizirane prirodne i kulturno-povijesne baštine područja doline i ušća rijeke Mirne.

Tablica 8. Potencijalne turističke atrakcije te motivi posjeta i moguće aktivnosti u okviru valorizirane prirodne i kulturno-povijesne baštine

TURISTIČKA ATRAKCIJA	MOTIVI POSJETA I AKTIVNOSTI
Biljni i životinjski svijet u cjelini	Odmor i oporavak, zadovoljstvo Sportska rekreacija (šetnje, pješčenje, vožnja biciklom, veslanje) Dokoličarska edukacija Stručno-znanstvena edukacija i istraživanje
Šume i divlja vegetacija	Bijeg od svakodnevnice Oporavak Psihičko rasterećenje Doživljavanje prirode Promatranje pojava
Močvara	Doživljavanje prirode Promatranje pojava
Endemsko bilje	Promatranje biljaka Fotografiranje Edukacija i upoznavanje značajki
Ugrožene biljne vrste	Promatranje biljaka Fotografiranje Edukacija i upoznavanje značajki Razvoj ekološke svijesti
Oranice i livade	Doživljavanje krajobraza Promatranje pojava
Ptice	Promatranje ptica Slušanje ptičjeg pjeva Fotografiranje Edukacija i upoznavanje značajki
Sisavci	Promatranje divljači Fotografiranje
Vodozemci	Promatranje Slušanje kreketanja žaba Fotografiranje
Kukci	Promatranje Fotografiranje
Ugrožene životinjske vrste	Promatranje Edukacija i upoznavanje značajki Upoznavanje problema Razvoj ekološke svijesti
Kulturno-povijesna baština	Razgledavanje Fotografiranje Spoznavanje povijesnih tijekova Dokoličarska edukacija Stručno-znanstvena edukacija i istraživanje

Izvor: Izrada autorice prema Kušen, 2002: 87–91

5.4.1. Promatranje ptica

Promatranje ptica podrazumijeva aktivan oblik boravka u prirodi koji je postao sastavni dio turističke ponude zaštićenih područja, ubraja se među najprofitabilnije oblike ekoturizma i neprestano stječe sve više poklonika u svijetu. Turizam promatranja ptica (engl. *birdwatching*, *birding*) ima velike potencijale u Hrvatskoj zahvaljujući bogatoj fauni ptica koja obitava na ovim područjima. Prirodna baština u Hrvatskoj velikim je dijelom još netaknuta, no pod sve većim pritiskom vanjskih utjecaja. Potencijal ovog oblika turizma još je nedovoljno prepoznat i razvijen u Hrvatskoj te često inozemne agencije dovode strane turiste promatrače ptica u Hrvatsku kako bi im pokazali našu osebujnu prirodnu baštinu. Razlog tomu je taj da turističke zajednice, lokalna samouprava, nadležne državne institucije i javnost nisu dovoljno upoznati s mogućnostima koje pruža promatranje ptica. Potrebno je informirati širu javnost i struku o turizmu promatranja ptica te stvoriti potrebne uvjete i infrastrukturu za kvalitetno promatranje ptica. Turizam promatranja ptica, u konačnici bi znatno doprinijelo razvoju turizma te unaprijedilo zaštitu prirode i okoliša.

Promatranje ptica (eng. *birdwatching*) u međunarodnim okvirima svojevrstni je brend čitavog sektora turizma a podrazumijeva opažanje i proučavanje ptica golim okom ili uz pomoć optičkih pomagala poput dalekozora, teleskopa te fotografske opreme. Osim samog pojma *birdwatching* koji se uglavnom odnosi na vizualno opažanje, u novije se vrijeme razvija i pojam *birding* odnosno „ptičarenje“ koji podrazumijeva sveukupan doživljaj opažanja ptica a uključuje njihovo prepoznavanje po glasanju, pjevu i/ili ponašanju.

Promatranje ptica razvilo se već potkraj 19. stoljeća u zapadnim zemljama (Ujedinjeno Kraljevstvo, SAD, Njemačka) kada su osnovana i prva prirodoslovna društva. Zajednica promatrača ptica otada je u stalnom porastu, a kao masovni fenomen pojavljuje se u drugoj polovici 20. stoljeća usporedno s osnivanjem snažnih pokreta za zaštitu prirode i okoliša. Danas postoji više desetaka milijuna promatrača ptica na globalnoj razini koji svojim aktivnostima potiču i unaprjeđuju zaštitu okoliša i ptica na lokalnim razinama te koji imaju značajan gospodarski utjecaj mjerljiv u milijardama dolara godišnje. Uloga koju promatrači ptica imaju u zaštiti prirode očituje se u boljoj i učinkovitijoj zaštiti ptičjih staništa, a svojim prisutstvom i aktivnošću

ukazuju na atraktivnost očuvane prirode s pripadajućom florom i faunom čime vrše pozitivan učinak na svijest lokalnih zajednica povećavajući ekonomsku vrijednost određenog područja. Redovito posjećivanje turista promatrača ptica u funkciji je određenog kontrolnog mehanizma koji može reducirati ili spriječiti ilegalne radnje poput devastacije staništa ili krivolove. Gledano dugoročno, promatrači ptica u stanju su stimulirati ekonomski razvoj zajednice i na taj način poticati skrbnički stav lokalne zajednice prema određenom području, što posljedično dovodi do većeg stupnja očuvanosti staništa i veće raznolikosti ptica čime se, s vremenom, povećava atraktivnost i vrijednost područja (Mikulić et al., 2010).

5.4.2. Razvojni i ekonomski potencijali turizma promatranja ptica

Zbog svog položaja na biološkoj razdjelnici istočnog i zapadnog Sredozemlja te na prijelazu Alpa i Dinarida u Panonsku nizinu, Republika Hrvatska područje je na kojemu se nalazi vrlo raznovrsna fauna ptica na relativno malom prostoru, te je tako zabilježeno oko 400 vrsta ptica, od kojih 230 gnjezdarica, što Hrvatsku smješta u sam vrh raznolikosti faune ptica u Europi. Raznolikost krajolika i staništa te očuvanost prirode u Hrvatskoj, kao i posebnosti i bogatstvo ornitofaune posebice je važno razmatrati iz perspektive promatrača ptica. U najvećoj mjeri riječ je o posjetiteljima iz zapadne, srednje i sjeverne Europe kao i iz Sjeverne Amerike koji u Hrvatsku dolaze kako bi vidjeli njima neuobičajene, rijetke ili nepoznate ptičje vrste. Najatraktivnija ptičja staništa u Hrvatskoj su velike površine voda stajaćica (močvare, ribnjaci, prirodna jezera), dok posebni oblik vlažnih staništa predstavljaju zamočvarena područja uz morsku obalu koja predstavljaju prijelazno stanište između mora i kopna. Riječ je o niskim, muljevitim i pjeskovitim obalama čiji je primjer upravo ušće rijeke Mirne. Neka od najznačajnijih močvarnih tipova staništa u Republici Hrvatskoj su Park prirode Kopački rit, Ornitološki rezervat Crna Mlaka, Park prirode Lonjsko polje, ušće Neretve te Park prirode Vransko jezero.

Promatranje ptica kao aktivnost određeno je etičkim kodeksom i zakonodavnim okvirom. S obzirom na to da svojom nazočnošću i kretanjem u prirodi vrše određeni pritisak na faunu i floru, promatrači ptica dužni su se pridržavati strogih pravila, od poštivanja zakona na državnoj razini (Zakon o zaštiti prirode, Zakon o zaštiti životinja) do posebnih pravila određenih od strane nadležne ustanove određenog zaštićenog područja (zaštićeni dijelovi prirode, nacionalni parkovi, parkovi prirode). Promatrači

ptica uglavnom posjeduju etički pristup prema svojoj prirodi jer su zainteresirani za njeno promatranje te se pažnja, promatranje, etika i poštivanje zakonske regulative odnosi na sve aspekte prirode što proširuje njihovo znanje, povećava uživanje u prirodi i čuva prirodu u cijelosti.

Promatrači ptica generalno su obrazovani ljudi razvijene svijesti glede zaštite prirode i okoliša, što se odražava na njihov način života, putovanja i odmora. Uglavnom su osobe srednje i starije dobi, dobro su opremljeni opremom (planinarske cipele, vodootporna odjeća, štapovi za planinarenje) i spremni na sve vremenske uvjete. Turisti promatrači ptica prvenstveno putuju u određenu zemlju kako bi upoznali prirodnu baštinu i promatrali ptice koje nisu česte ili kojih nema u zemlji iz koje dolaze. Taj cilj žele ostvariti na održivi način, što racionalnijim korištenjem resursa i uz smanjenje osobnog CO₂³⁴ otiska. Iz tog razloga preferiraju putovanja vlakom (što u Hrvatskoj nije uvijek lako izvedivo). S obzirom na to da promatrači ptica iskazuju interes za autohtonu kulturnu baštinu te ih zanimaju tradicionalni zanati i način života, putovanje sa svrhom promatranja ptica može biti kreirano kao čista ptičarska tura ili se može nadograditi elementima kulturnog i ruralnog turizma. Preferiraju smještaj u tradicionalno izgrađenim objektima te autohtona, domaća jela. Ture promatranja ptica traju, uobičajeno, između 5 do 10 dana tijekom kojih se obilaze atraktivna mjesta koja obuhvaćaju raznolika staništa. Promatranje ptica prvenstveno se odvija u proljeće za vrijeme sezone gniježđenja većine vrsta ptica. Najpovoljniji mjeseci su svibanj i lipanj kad su prisutne sve ptice gnjezdarice i kada su ptice najaktivnije. Turizam promatranja ptica može se odvijati i tijekom proljetne i jesenske seobe te zimi za vrijeme zimovanja pojedinih vrsta ptica. Dakle, sama priroda promatranja ptica uvjetuje razdoblje odvijanja turizma promatranja ptica u pred i posezoni što znatno doprinosi proširenju turističke sezone.

Infrastrukturni elementi za promatranje ptica uključuju promatračnice, čija je funkcija kvalitetno, nesmetano i dugotrajno promatranje ptica te kojima se reducira uznemiravanje ptica od strane čovjeka. Najčešće su promatračnice uklopljene u

³⁴ CO₂ ili ugljikov dioksid nastaje pri sagorijevanju ugljikovih spojeva (drvo, ugljen, nafta i naftni derivati) pri čemu se oslobađaju i mnogi drugi spojevi poput oksida dušika i sumpora. Te se emisije smatraju štetnima za okoliš i čine stakleničke plinove koji doprinose klimatskim promjenama. Zbog te činjenice ekološki osviješteni turisti nastoje što više smanjiti emisije CO₂, ali i drugih plinova, koristeći javni prijevoz i željeznicu (Mikuljić et al., 2010.).

poučne staze, a putovi između njih skriveni se grmljem ili trskom, tako da promatrači svojim kretanjem ne uznemiravaju ptice što omogućuje što prirodnije ponašanje ptica (hranjenje, gniježđenje, odmaranje). Mogu biti raznih oblika i veličina, opremljene informativnim materijalom te poučnim tablama te imaju otvore (male prozore) koji služe za promatranje ptica te fotografiranje. Kako je riječ o stalnim objektima, ptice se na promatračnice lako priviknu i ne doživljavaju ih kao prijetnju, no ipak moraju biti bojom, oblikom i položajem skladno uklopljene u okoliš. Promatranje te fotografiranje ptica većinom se odvija u ranim jutarnjim i kasnim poslijepodnevnim satima zbog veće aktivnosti ptica, pogodnijih svjetlosnih uvjeta i manje količine ljudi koji bi eventualno ometali ptice.

Zajednica promatrača ptica jedna je od najvećih skupina organiziranog civilnog društva u razvijenim zemljama na zapadu (Europa, Sjeverna Amerika) te broji nekoliko milijuna članova. Riječ je o udrugama građana koje se deklariraju ljubiteljima ptica i koje aktivno sudjeluju u njihovoj zaštiti. Među najvećima su udruge u Ujedinjenom Kraljevstvu (RSPB³⁵ s preko milijun članova), Njemačkoj (NABU³⁶ s oko 420.000 članova), zemljama Skandinavije, Beneluksa te u Sjevernoj Americi. Najveća svjetska organizacija za zaštitu ptica je *BirdLife International*³⁷, s ukupno više od 10 milijuna članova i preko 3.000 zaposlenika u 120 država svijeta. Ovaj veliki broj aktivnih i osviještenih građana odraz je sve veće svijesti i brige o zaštiti prirode i okoliša, a i o pažljivom ekonomskom razvoju. Broj ljubitelja ptica diljem svijeta u stalnom je porastu i predstavlja veliki potencijal za oblike turizma koji su povezani s prirodom i pticama, a koji se temelje na načelima održivosti. Prema podacima američke državne službe *The United States Fish and Wildlife Service* u SAD-u postoji više od 47 milijuna promatrača ptica koji godišnje potroše približno 36 milijardi dolara na promatranje ptica. Procjenjuje se kako je turizam promatranja ptica najbrža rastuća grana turizma, čemu u prilog ide redovito održavanje sajma *Birdfair* u Engleskoj (Rutland Water) kojeg posjeti više od 25 000 posjetitelja i na kojem

³⁵ Kraljevsko društvo za zaštitu ptica (eng. *Royal Society for the Protection of Birds*), osnovano 1889. godine u Manchesteru, najveća je britanska dobrotvorna ustanova za očuvanje prirode (www.rspb.org.uk, 2019, vlastiti prijevod).

³⁶ Unija za očuvanje prirode i biološke raznolikosti (njem. *Naturschutzbund Deutschland e.V.*, eng. *Nature and Biodiversity Conservation Union*), osnovana u Stuttgartu 1899. godine, nevladina je organizacija posvećena očuvanju prirode u zemlji i inozemstvu, uključujući zaštitu rijeka, šuma i pojedinačnih vrsta životinja (www.nabu.de, 2019, vlastiti prijevod).

³⁷ Krovna svjetska organizacija za zaštitu ptica, njihovih staništa i svjetske bioraznolikosti. Riječ je o najvećem svjetskom partnerstvu organizacija za zaštitu prirode, njih 120, s nastojanjima u očuvanju ptica, ptičjih staništa i globalne bioraznolikosti te održivosti u korištenju prirodnih resursa (vlastiti prijevod) (www.birdlife.org, 2019, vlastiti prijevod).

sudjeluje 300 izlagača. Specijalizirane turističke agencije nude putovanja za promatranje ptica u gotovo sve zemlje i krajojlike na svijetu (Mikulić et al., 2010).

Preduvjeti za odvijanje turizma promatranja ptica uključuju sljedeće korake (Mikulić et al., 2010: 23):

1. utvrđivanje stanja ornitofaune: potrebno je poznavati vrste ptica prisutne na području, u koje doba godine i na kojim lokalitetima;
2. analiza i valorizacija ornitofaune: podrazumijeva saznanja o tome koje se vrste ptica mogu promatrati, koje su vrste najatraktivnije te kada i gdje ih je moguće promatrati;
3. postavljanje infrastrukturnih elemenata: podrazumijeva postavljanje infrastrukturnih elemenata poput promatračnica i poučnih staza u svrhu informiranja posjetitelja te radi što boljeg promatranja ptica;
4. promocija ponude promatranja ptica: odnosi se na izradu promidžbenih materijala (postera, letaka, brošura, vodiča), izradu i održavanje internetskih stranica s oznakama mjesta na kojima se najbolje mogu promatrati ptice i u kojem vremenskom razdoblju kako bi turisti i lokalna zajednica bili što bolje informirani o mogućnostima promatranja prirode i ptica;
5. web-kamere i kućice za gniježđenje: mogućnost dodatnog unaprjeđivanja promatranja ptica pom oću postavljanja kućica za gniježđenje (na onim mjestima na kojima se ne narušava ekološka ravnoteža) i ugradnje web-kamera pomoću kojih je moguće putem interneta u posjetiteljskom centru ili zasebnim kućicama promatrati gniježđenje ptica;
6. suradnja s lokalnim iznajmljivačima smještaja i poljoprivrednicima: turisti promatrači prirode i ptica najčešće žele biti smješteni u autohtonom ambijentu, kušati autohtonu gastronomsku ponudu te su zainteresirani za upoznavanje ekološkog i tradicionalnog načina poljoprivredne proizvodnje;
7. izobrazba vodiča za promatranje ptica: na lokaciji je nužno imati mogućnost usluge lokalnog vodiča sa sposobnošću vođenja grupe po prirodnim znamenitostima područja. Vodič mora imati izvrsno znanje o lokalnoj fauni ptica te mora poznavati glasanje ptica što omogućuje pokazivanje većeg broja ptica promatračima. Isto tako mora poznavati i ostale elemente prirode, poput značajnih biljnih i životinjskih vrsta, tipova staništa, klime, krajobraznih

značajki te mora posjedovati znanje o kulturno-povijesnoj baštini regije te lokalnih osobitosti poput običaja, kulturnih znamenitosti te ugostiteljske ponude. Vodič se mora dobro koristiti engleskim jezikom te, po mogućnosti, i dodatnim stranim jezicima (njemački, francuski), a također mora poznavati znanstvene nazive ptica (latinske) kako bi se mogao sporazumjeti s promatračima ptica iz svih dijelova svijeta neovisno o govornom jeziku.

Značajan aspekt turizma promatranja ptica odnosi se na edukaciju posjetitelja i volontera a odnosi se na prepoznavanje ptičjih vrsta, informiranje o seobnim putovima te na aspekte njihove ekologije i zaštite. U kontekstu zaštite prirode i ptica značajnu ulogu ima volontarizam odnosno dobrovoljna aktivnost koja podrazumijeva da pojedinci ili organizacije čine stvari kojima štite okoliš, a koje od njih ne zahtijeva zakon niti su motivirane novčanim poticajima. Putem dobrovoljne aktivnosti, mijenjajući vlastiti način života, moguće je pridonijeti trajno održivom društvu. Neke od dobrovoljnih aktivnosti u koje se može uključiti svaki pojedinac jesu zeleni konzumerizam (oglašavanje i korištenje „zelenih“ proizvoda, primjerice sredstva za čišćenje neškodljivih za prirodu), recikliranje, odvajanje otpada, etičko investiranje i dobrovoljni rad na zaštiti okoliša (Carter, 2004). Po pitanju zaštite ptica dovoljno je izgraditi jednostavnu kućicu za ptice te se prema prirodi odnositi s pažnjom i poštovanjem. Na umu je potrebno imati i činjenicu da je svaki pojedinac u prilici učiniti nešto za zaštitu prirode te da dobrovoljna aktivnost ima veliku snagu u mijenjanju svijeta nabolje.

ZAKLJUČAK

Dolina rijeke Mirne kao i njezino ušće značajno je zaštićeno područje te stanište brojnih ptica kao i druge životinjske i biljne populacije. Iako predstavlja veliki potencijal razvoja selektivnih oblika turizma, edukacije i znanstvenog rada u prirodi, područje je nedovoljno turistički valorizirano, no prepoznata je njegova važnost te je shodno tome adekvatno zaštićeno. Dijelovi područja doline i ušća rijeke Mirne štite se mehanizmima ekološke mreže te su tome shodno uvršteni u područje ekološke mreže Natura 2000, ekološkoj mreži Europske unije koju čine najznačajnija područja za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova. Na području su prisutna tri područja ekološke mreže značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) (Ušće Mirne, Mirna i šire područje Butonige, Tarska uvala – Istra) te jedno područje ekološke mreže značajno za ptice (POP) (Akvatorij zapadne Istre). Unutar navedenih područja identificirano je šest tipova staništa te 16 ugroženih i rijetkih vrsta, od čega 6 vrsta ptica. U pogledu zaštićene kulturne baštine na području doline i ušća rijeke Mirne nalazi se devet pojedinačnih kulturnih dobara, uvrštenih u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske. Osim navedenih pojedinačnih kulturnih dobara službeno zaštićenih na nacionalnoj razini, na području se nalaze i drugi elementi kulturne baštine koji predstavljaju potencijal turističke valorizacije i obogaćivanja turističke ponude područja te koji mogu biti u funkciji dodane vrijednosti u sagledavanju turističkog potencijala čitavog područja, posebice u kontekstu valorizacije arheološke te industrijske baštine. Kulturna baština kao takva obuhvaća ukupnost čovjekova stvaralaštva, u kojem su naknadno prepoznata spomenička svojstva i zbog kojih se to stvaralaštvo zaštićuje i čuva. Njezinim se očuvanjem promiče i razvija kulturna raznolikost i ljudska kreativnost. Značajnu ulogu kulturna baština ima i u kontekstu nacionalnoga i međunarodnog razvoja te u promicanju tolerancije i prožimanja kultura. U tom pogledu valorizacija elemenata kulturne baštine može znatno pridonijeti povećanju svijesti o vrijednosti i važnosti kulturnog naslijeđa koje kao zajednica posjedujemo, potaknuti njezino očuvanje kako bismo ju u nepromijenjenom stanju ostavili budućim generacijama. U svijetu, pa tako i u Hrvatskoj, priroda je pod stalnim utjecajem ljudske prisutnosti i pod pritiskom ljudskih djelatnosti. Zbog velikih promjena koje čovjek uzrokuje u prirodi i prekomjernog korištenja prirodnih resursa dolazi do narušavanja prirodne ravnoteže što se ponajprije očituje u sve bržem nestajanju i izumiranju vrsta na Zemlji. Kako bi se usporio nestanak vrsta na Zemlji,

na razini pojedinih država kao i na međunarodnoj razini, donose se propisi i mjere zaštite životinjskih, biljnih i gljivljih vrsta i njihovih staništa. U procesu zaštite i očuvanja prirodne baštine značajnu ulogu, ukoliko je pravilno usmjeren te temeljen na načelima održivog razvoja, igra i turistički razvoj. Uzimajući u obzir da su priroda i prirodne ljepote jedna od osnova turističke atraktivnosti, svako uništavanje prirodnog pejzaža direktno umanjuje sposobnost pojedine turističke destinacije za privlačenjem turista. Stoga je moguće zaključiti kako je turizmu u velikom interesu očuvanje prirodnih uvjeta koji su osnovni faktori njegove atraktivnosti. S obzirom na to da se međusobno uvjetuju i dopunjavaju, turizam i zaštita prirode mogu i moraju surađivati. U upravljanju turizmom na određenom prostoru, a u kontekstu očuvanja i zaštite kako prirodne tako i kulturne baštine, neophodno je cjelokupni razvoj temeljiti na načelima održivog razvoja te prema modelu prihvatnog kapaciteta u kontekstu korištenja i planiranja prostora u turizmu. Isto će se postići adekvatnim politikama upravljanja te prostornim planiranjem koje će u obzir uzeti održivost te očuvanje prirodne i kulturne baštine. Kako bi se umanjili negativni utjecaji turizma na prirodu, potrebno je poraditi na podizanju svijesti o važnosti i vrijednosti prirodne baštine prvenstveno lokalne zajednice, koja će svoja stajališta i ponos širiti i na posjetitelje te poticati daljnju zaštitu i očuvanje prostora, a sve kreće od edukacije i to od najmanjih nogu.

Turistička valorizacija proces je preoblikovanja postojećih i potencijalnih turističkih resursa u turističke atrakcije tako da oni postanu korisni u turizmu, prepoznatljiviji, dostupni na tržištu i sposobni stvarati dodatnu vrijednost. Prirodna baština sa svim svojim bogatstvom i raznolikošću predstavlja veliki potencijal za turističku valorizaciju. U suvremeno doba, krajolik je sve važniji i sve učestaliji dio turističke ponude, posebno za osobe željne odmora ili rekreacije u prirodi, za osobe koje su ljubitelji prirode, za sportaše i za istraživače prirode. Područje doline i ušća rijeke Mirne predstavlja veliki potencijal razvoja različitih selektivnih oblika turizma te za obogaćivanje i diverzifikaciju postojeće turističke ponude Grada Novigrada i šire okolice. Zaštita i valorizacija područja doline i ušća rijeke Mirne prepoznati su kao značajni te kao prioritet razvoja i jedna su od smjernica ukupnog razvoja Grada Novigrada. Osim zaštite i valorizacije ptičjih staništa te ostalih biljnih i životinjskih vrsta, generalno postoji interes i za turističku valorizaciju, no potrebno je najprije infrastrukturno urediti područje za turističke posjete te stvoriti uvjete za turističku valorizaciju.

Razvoj pojedinih selektivnih oblika turizma omogućuje širenje potražnje u vremenu i prostoru, odnosno produljuje turističku sezonu potičući dolaske izvan glavne turističke sezone te odmiče potražnju sa glavnih turističkih žarišta, dok se diverzifikacijom turističke ponude osigurava raznolikost i autentičnost destinacije stvarajući dodanu vrijednost. Temelji razvoja turizma na području jesu prirodne vrijednosti, odnosno na području postoji potencijal razvoja turizma koji će pružiti svim posjetiteljima mogućnost promatranja i uživanja te doživljaja iskonske, „divlje“ prirode. Zaštićena prirodna baština ima snažnu ulogu u razvoju selektivnih oblika turizma pri čemu fokus mora biti na prenošenju poruke o vrijednosti prirodne i kulturne baštine te na podizanju razine svijesti o važnosti njezina očuvanja i zaštite.

LITERATURA

a) knjige:

1. ALFIER, D. (2010.) *Zaštita prirode u razvijanju turizma*. Zagreb: NEBO d.o.o.
2. BENČINA, L., ROŽAC, V. i BOLŠEC, B. (2011.) *Plan upravljanja Parkom prirode Kopački rit*. Lug: Javna ustanova „Park prirode Kopački rit“
3. BILEN, M. (2011.) *Turizam i okoliš*. Drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Mikrorad d.o.o.
4. CARIĆ, H. (2006.) *Održivi turizam u deset koraka: planiranje održivog turizma zasnovanog na baštini i prirodnom naslijeđu*. Zagreb: Institut za turizam
5. CARTER, N. (2004.) *Strategije zaštite okoliša*. Zagreb: Barbat
6. CETINSKI, V., ŠUGAR, V. i PERIĆ, M. (2012.) *Menadžment institucija i destinacija kulture*. Opatija: Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu
7. ČAVLEK, N., BARTOLUCI, M., PREBEŽAC, D., KESAR, O., ... (2011.) *Turizam – ekonomske osnove i organizacijski sustav*. Zagreb: Školska knjiga
8. GEIĆ, S. (2002.) *Turizam i kulturno-civilizacijsko naslijeđe*. Split: Veleučilište u Splitu
9. JELINČIĆ, D. A. (2008.) *Abeceda kulturnog turizma*. Zagreb: Meandarmedia
10. KRMAC, D. (ur.) (2013.) *Na izvorima Istarskog vodovoda*. Pula – Buzet: Istarska kulturna agencija – Istarski vodovod d.o.o.
11. KUŠEN, E. (2002.) *Turistička atrakcijska osnova*. Zagreb: Institut za turizam
12. MAGAŠ, D., VODEB, K. i ZADEL, Z. (2018.) *Menadžment turističke organizacije i destinacije*. Opatija: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu
13. MIKULIĆ, K., BUDINSKI, I. i ŠAFAREK G. (2010.) *Priručnik za razvijanje turizma promatranja ptica u Hrvatskoj*. Zagreb: Udruga za biološka istraživanja – BIOM
14. MILOTIĆ, I. (2004.) *Dolina Mirne u Antici*. Zagreb: Ekološki glasnik d.o.o.
15. NIKOLIĆ, T. (ur.) (2019.a) *K.1. Estuariji*. Flora Croatica Database, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu. Dostupno na: <https://hirc.botanic.hr:443/fcd/stanista/PrikazStanista.aspx?id=6906/> [Pristupljeno: 17. travnja 2019.]
16. NIKOLIĆ, T. (ur.) (2019.b) *F.1.1.3. Sredozemne grmaste slanjače*. Flora Croatica Database, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu. Dostupno na: <https://hirc.botanic.hr:443/fcd/stanista/PrikazStanista.aspx?id=6236/> [Pristupljeno: 17. travnja 2019.]

17. STIĆ, D., (2010.) *Marketing u turizmu & marketinški menadžment destinacije*. Split: Beretin
18. ŠAŠIĆ KLJAJO, M. (2013.a) *Nacionalni programi za praćenje stanja očuvanosti vrsta i staništa u Hrvatskoj. Močvarni okaš Coenonympha oedippus*. Državni zavod za zaštitu prirode
19. ŠAŠIĆ KLJAJO, M. (2013.b) *Nacionalni programi za praćenje stanja očuvanosti vrsta i staništa u Hrvatskoj. Kiseličin vatreni plavac (Lycaena dispar)*. Državni zavod za zaštitu prirode
20. WEBER, S. i MIKAČIĆ, V. (2000.) *Osnove turizma*. Zagreb: Školska knjiga

b) članci:

1. BURŠIĆ-MATIJAŠIĆ, K. (2002.) Prapovijest Novigrada i okolice. U: Zihlerl, J. (ur.) (2002.) *Novigrad-Cittanova 599-1999. : zbornik radova s Međunarodnog znanstvenog skupa*. Novigrad: Pučko otvoreno učilište Novigrad-Cittanova
2. RADIĆ LAKOŠ, T. i ARBUTINA, A. (2017.) Turistička valorizacija rijeke Cetine. *Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku*. [Online] (3-4/2017), str. 47–56. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/184517> [Pristupljeno: 24. svibnja 2019.]

c) Internet stranice:

1. <http://proleksis.lzmk.hr/31328/06.03.2019>.
2. <http://www.natura-historica.hr/hr/o-nama/11.03.2019>.
3. <http://www.natura-historica.hr/hr/djelatnost/djelatnosti-4/11.03.2019>.
4. <http://www.natura-historica.hr/hr/zasticene-prirodne-vrijednosti/zasticena-podrucja-1/11.03.2019>.
5. <http://www.natura-historica.hr/hr/ekoloska-mreza/11.03.2019>.
6. <https://www.mzoip.hr/hr/priroda/ekoloska-mreza-natura-2000.html/11.03.2019>.
7. <http://www.natura-historica.hr/hr/ekoloska-mreza/11.03.2019>.
8. <https://www.mzoip.hr/hr/priroda/bioraznolikost.html/29.03.2019>.
9. <https://www.mzoip.hr/29.03.2019>.
10. <https://www.mzoip.hr/hr/priroda.html/29.03.2019>.
11. <http://www.haop.hr/hr/novosti/informacija-o-pripajanju-hrvatske-agencije-za-okolis-i-prirodu-ministarstvu-zastite-okolisa/29.03.2019>.
12. <https://www.mzoip.hr/hr/priroda.html/29.03.2019>.
13. <https://www.mzoip.hr/hr/priroda/propisi-i-medunarodni-ugovori.html/29.03.2019>.

14. <https://www.mzoip.hr/hr/priroda/zasticena-podrucja.html/>29.03.2019.
15. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=40009/>07.04.2019.
16. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=24203/>14.04.2019.
17. <https://hirc.botanic.hr/fcd/>17.04.2019.
18. http://info.hazu.hr/hr/o-akademiji/jedinice/zavod_za_ornitologiju/17.04.2019.
19. <http://www.exp.hr/>20.05.2019.
20. <https://www.rspb.org.uk/>27.05.2019.
21. <https://www.nabu.de/>27.05.2019.
22. <https://www.birdlife.org/>27.05.2019.
23. <http://riservafoceisonzo.it/>29.05.2019.
24. <http://www.haop.hr/hr/novosti/svjetski-dan-vlaznih-stanista/>29.05.2019.
25. <https://www.min-kulture.hr/>01.06.2019.
26. <http://istrapedia.hr/hrv/1396/kotli-kotle/istra-a-z/>01.06.2019.
27. <http://www.istrapedia.hr/hrv/2032/bastija/istra-a-z/>01.06.2019.
28. <https://www.tz-groznjan.hr/index.php/povijest/povijest-novija/itemlist/category/11-povijest/>01.06.2019.
29. <https://ich.unesco.org/en/RL/art-of-dry-stone-walling-knowledge-and-techniques-01393/>01.06.2019.

d) *ostalo:*

1. Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije DOPPS (2007) *Program varstva in razvoja naravnega rezervata Škocjanski zatok za obdobje 2007-2011* (URL: <http://www.skocjanski-zatok.org/wp-content/uploads/2012/01/Na%C4%8Drt-upravljanja-NRSZ-2007-11.pdf/>30.05.2019.)
2. Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije DOPPS (2001) *Oaza na pragu Kopra – bilten Naravnega rezervata Škocjanski zatok* (URL: <http://www.skocjanski-zatok.org/wp-content/uploads/2012/01/bilten1.pdf/>30.05.2019.)
3. EU Projekti – Obrt za poslovno savjetovanje i ostale usluge (2017) *Program ukupnog razvoja Novigrada – Cittanova 2015. – 2020.*, Grad Novigrad
4. Institut za turizam (2015) *Akcijski plan razvoja cikloturizma* (URL: https://mint.gov.hr/UserDocsImages//arhiva//151014_AP_ciklotuirizam.pdf/05.06.2019.)
5. Konzola arhitektura j.d.o.o. (2018) *Idejni arhitektonski projekt – uređenje poučne šumske staze – ušće Mirne u Novigradu*, Novigrad
6. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/2013)

7. Ustav Republike Hrvatske (NN 56/1990)
8. Učakar, T. (2009) *Geografija naravnega rezervata Škočjanski zatok*. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta
9. Zavod za ornitologiju HAZU (2018) *Rječnik standardnih hrvatskih ptičjih naziva* (URL: www.hazu.hr/hr/o-akademiji/jedinice/zavod_za_ornitologiju/nazivlje/ 17.04.2019.)

POPIS SLIKA

Slika 1. Posjetiteljski centar u prirodnom rezervatu Škocjanski zatok	42
Slika 2. Poučna pješačka staza u Škocjanskom zatoku.....	42
Slika 3. Jedna od promatračnica u Škocjanskom zatoku	43
Slika 4. Središnja promatračnica u Škocjanskom zatoku	43
Slika 5. Posjetiteljski centar s pansionom u Regionalnom prirodnom rezervatu Foce dell'Isonzo.....	47
Slika 6. Restoran i konjušnica – Foce dell'Isonzo	47
Slika 7. Poučna staza – Foce dell'Isonzo.....	48
Slika 8. Jedna od promatračnica – Foce dell'Isonzo	48
Slika 9. Ulaz u ornitološki rezervat Palud	50
Slika 10. Upravna kućica JU Natura Histrice te promatračnica u ornitološkom rezervatu Palud.....	51
Slika 11. Promatračnica u ornitološkom rezervatu Palud	51
Slika 12. Geografski položaj rijeke Mirne	55
Slika 13. Projekt melioracije donjeg toka rijeke Mirne iz 1873. godine	61
Slika 14. Opis stanja melioracije područja doline rijeke Mirne 1930-ih godina	61
Slika 15. Područja očuvanja zaštićena unutar Ekološke mreže Natura 2000	63
Slika 16. Položaj područja Ekološke mreže HR3000433 – Ušće Mirne	64
Slika 17. Područje Ekološke mreže HR3000433 – Ušće Mirne u naravi	65
Slika 18. Položaj područja Ekološke mreže HR2000619 – Mirna i šire područje Butonige	67
Slika 19. Položaj područja Ekološke mreže HR2000703 – Tarska uvala – Istra	68
Slika 20. Područje Ekološke mreže 2000703 – Tarska uvala – Istra u naravi	68
Slika 21. Položaj područja Ekološke mreže HR1000032 – Akvatorij zapadne Istre..	70
Slika 22. Karta s prapovijesnim nalazištima na području donjeg toka rijeke Mirne ..	78
Slika 23. Crkva BDM „od Baštije“	79
Slika 24. Kompleks ciglane i vapnare na Antenalu 1902. godine	80
Slika 25. Kompleks ciglane i vapnare na Antenalu 50-ih godina 20. stoljeća	80
Slika 26. Obnovljeni dimnjak na Antenalu	81
Slika 27. Trenutačno stanje kompleksa na Antenalu	81

POPIS TABLICA

Tablica 1. Pregled kategorija zaštite prirode u Republici Hrvatskoj	9
Tablica 2. Zaštićena područja na prostoru Istarske županije kojima upravlja Natura Histrica	14
Tablica 3. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)	71
Tablica 4. Područja očuvanja značajna za ptice (POP)	72
Tablica 5. Podjela turističkih resursa s pripadajućim elementima	85
Tablica 6. Sinteza ključnih zaključaka provedenog istraživanja	93
Tablica 7. SWOT analiza potencijala turističke valorizacije, mogućnosti razvoja i potencijalnih problema	99
Tablica 8. Potencijalne turističke atrakcije te motivi posjeta i moguće aktivnosti u okviru valorizirane prirodne i kulturno-povijesne baštine	106

SAŽETAK

Trendovi u turizmu pokazuju kako je sve više ljudi koji prihvaćaju ideju aktivnog i istraživačkog odmora, a koji uključuje posjete prirodnim i kulturnih znamenitostima i rijetkostima. Zaštićena područja izuzetno su atraktivne lokacije za rastuću potražnju i predstavljaju snažne tržišne brendove, koji u svijesti posjetitelja stvaraju sliku o netaknutoj ali dostupnoj prirodi, u kojoj postoji infrastruktura koja će zadovoljiti sve njihove potrebe. Shodno predmetu istraživanja postavljenom u naslovu, svrha rada je istražiti značajke i posebnosti područja, kako s aspekta prirodne, tako i kulturne baštine, dok je cilj rada ukazati na važnost odnosno vrijednost područja te na potencijal razvoja i turističke valorizacije. Kroz rad se nastoji istražiti i otkriti postoje li osnove za turističku valorizaciju, koji su ključni problemi, postoji li interes odnosno potpora od strane nadležnih institucija, te se postavlja pitanje mogućnosti uspješne suradnje turizma i zaštite prirode. Rezultati provedenog istraživanja predstavljeni su putem sinteze ključnih zaključaka izvedenih iz informacija prikupljenih iz polustrukturiranih intervjua, u obliku SWOT analize kao i kroz komparativnu analizu primjera dobre prakse te pokazuju kako predmetno područje posjeduje znatan potencijal za turističku valorizaciju kako prirodne tako i kulturne baštine kao i za razvoj različitih selektivnih oblika turizma temeljenih na prirodnoj i kulturnoj baštini. S obzirom na to da je područje ušća rijeke Mirne važna lokacija za seobu, prezimljavanje i gniježđenje ptica vodenih staništa, na području postoji mogućnost razvoja turizma promatranja ptica (tzv. *birdwatching*), selektivni oblik turizma s najvećim potencijalom, u svijetu veoma razvijen, no još uvijek nedovoljno prepoznat i razvijan na našim područjima. U procesima turističke valorizacije prirodne i kulturne baštine nužno je obratiti veliku pažnju na njihovo očuvanje i zaštitu, što je ujedno i prvi korak u valorizaciji, te zajednički raditi na educiranju i podizanju svijesti o vrijednosti i važnosti baštine za sve nas, u obzir uzimajući njezinu krhkost i osjetljivost u odnosu na brojne utjecaje.

Ključne riječi: rijeka Mirna, turistička valorizacija, prirodna baština, kulturna baština, zaštita prirodne baštine

ABSTRACT

Trends in tourism show that more and more people accept the idea of an active and exploratory vacation, which includes visits to natural and cultural sights and rarities. Protected areas are extremely attractive locations for the growing demand and are powerful market brands that in the visitor's consciousness create an image of intact but accessible nature including an infrastructure that will meet all their needs. According to the research topic set out in the title, the purpose of the paper is to explore the features and particularities of the area, both from the aspect of natural and cultural heritage, while the aim of the work is to point to the importance and value of the area and to the potential of development and tourist valorisation. The paper seeks to explore and find out whether there are any grounds for tourist valorisation, which are the key issues and whether there is interest or support from competent institutions. Furthermore, the paper poses the question of the possibility of successful cooperation of tourism and nature protection. The results of the conducted research are presented through the synthesis of key conclusions derived from the information collected from the semi-structured interviews, in the form of a SWOT analysis as well as through a comparative analysis of good practice examples and show that the subject area has considerable potential for tourist valorisation of both natural and cultural heritage as well as for the development of different selective forms of tourism based on natural and cultural heritage. Given that the area of the river Mirna is an important area for migration, wintering and nesting of aquatic birds, there is a possibility for developing the birdwatching tourism in the area, a selective form of tourism with the greatest potential, highly developed abroad, but still insufficiently recognized and developed in our areas. In the process of tourism valorisation of natural and cultural heritage, it is necessary to pay great attention to their preservation and protection, which is also the first step in valorisation, and to work together to educate and raise awareness of the value and importance of heritage for all of us, considering its fragility and sensitivity in relation to numerous impacts.

Key words: river Mirna, tourist valorisation, natural heritage, cultural heritage, protection of natural heritage