

# Ekološki utjecaj marina na morski okoliš

---

Licul, Antonio

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies, Rijeka / Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:187:135920>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-13**



**Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet**  
University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies - FMSRI Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U RIJECI  
POMORSKI FAKULTET**

**ANTONIO LICUL**

**EKOLOŠKI UTJECAJ MARINA NA MORSKI OKOLIŠ**

**ZAVRŠNI RAD**

Rijeka, 2023.

**SVEUČILIŠTE U RIJECI  
POMORSKI FAKULTET**

**EKOLOŠKI UTJECAJ MARINA NA MORSKI OKOLIŠ  
THE ECOLOGICAL IMPACT OF MARINAS ON THE  
MARINE ENVIRONMENT  
ZAVRŠNI RAD**

Kolegij: Ekologija u prometu

Mentor: dr. sc. Radoslav Radonja, izv. prof.

Student: Antonio Licul

Studijski smjer: Tehnologija i organizacija prometa

JMBAG: 0112080544

Rijeka, svibanj 2023.

Student: Antonio Licul

Studijski program: Tehnologija i organizacija prometa

JMBAG: 0112080544

## IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI ZAVRŠNOG RADA

Kojom izjavljujem da sam završni rad s naslovom Ekološki utjecaj marina na morski okoliš, izradio samostalno pod mentorstvom dr. sc. Radoslav Radonja, izv. prof.

U radu sam primijenio metodologiju izrade stručnog/znanstvenog rada i koristio literaturu koja je navedena na kraju završnog rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući naveo u završnom radu na uobičajen, standardan način citirao sam i povezoao s fusnotama i korištenim bibliografskim jedinicama, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Rad je pisan u duhu hrvatskoga jezika.

Student



---

(potpis)

Antonio Licul

Student: Antonio Licul

Studijski program: Tehnologija i organizacija prometa

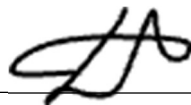
JMBAG: 0112080544

IZJAVA STUDENTA – AUTORA  
O JAVNOJ OBJAVI OBRANJENOG ZAVRŠNOG RADA

Izjavljujem da kao student – autor završnog rada dozvoljavam Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci da ga trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim javnosti u cjelovitom tekstu u mrežnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta.

U svrhu podržavanja otvorenog pristupa završnim radovima trajno objavljenim u javno dostupnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta, ovom izjavom dajem neisključivo imovinsko pravo iskorištavanja bez sadržajnog, vremenskog i prostornog ograničenja mog završnog rada kao autorskog djela pod uvjetima Creative Commons licencije CC BY Imenovanje, prema opisu dostupnom na <http://creativecommons.org/licenses/>

Student - autor \_\_\_\_\_



## SAŽETAK

Turizam je gospodarska grana koja je izuzetno osjetljiva na degradaciju okoliša jer su prirodne ljepote i bogata kulturna baština glavni faktori privlačnosti turista u Hrvatsku. Dio turističke ponude su i luke nautičkog turizma koje označavaju sve poslove vezane za prihvata i pružanje usluga nautičarima i njihovim plovilima. Razvoj i širenje turizma, ali i marina stvara pritiske na morski okoliš, dovodi do onečišćenja i iscrpljivanja prirodnih resursa. Kako bi se negativne posljedice na okoliš smanjile donose se brojne mjere i strategije koje bi uz primjenu koncepta održivog razvoja trebale smanjiti problem onečišćenja okoliša. Dugoročno promatrano najveća prijetnja turizmu je daljnji nekontrolirani razvoj koji obezvrjeđuje prirodnu osnovu i zbog toga se prilikom provođenja svake aktivnosti treba razmisliti kakve posljedice ona ostavlja na okolišu.

Ključne riječi: marina, morski okoliš, nautički turizam, onečišćenja, strategija održivog razvoja, strategija razvoja nautičkog turizma

## SUMMARY

Tourism is an economic branch that is extremely sensitive to environmental degradation, natural beauty and rich cultural heritage are the main factors that attract tourists to Croatia. Ports of nautical tourism are also part of the tourist offer, which indicate all jobs related to the reception and provision of services to sailors and their vessels. The development and expansion of tourism, as well as the marina, creates pressure on the marine environment, leads to pollution and depletion of natural resources. In order to reduce the negative consequences on the environment, numerous measures and strategies are adopted which, along with the application of the concept of sustainable development, should reduce the problem of environmental pollution. From a long-term perspective, the biggest threat to tourism is further uncontrolled development that devalues the natural base, and for this reason, when carrying out any activity, it is necessary to think about what consequences it leaves on the environment.

Keywords: marina, marine environment, nautical tourism, pollution, sustainable development strategy, nautical development tourism strategy

# SADRŽAJ

|   |    |
|---|----|
| 1. UVOD.....  | 1  |
| 2. NAUTIČKI TURIZAM .....                                 | 3  |
| 2.1. ČINITELJI RAZVOJA NAUTIČKOG TURIZMA .....            | 4  |
| 2.2. VRSTE LUKA NAUTIČKOG TURIZMA .....                   | 5  |
| 2.3. EFEKTI NAUTIČKOG TURIZMA U REPUBLICI HRVATSKOJ ..... | 7  |
| 3. MARINA.....  | 10 |
| 3.1. RAZVOJ MARINA .....                                  | 10 |
| 3.2. VRSTE I KATEGORIJE MARINA .....                      | 12 |
| 4. EKOLOŠKI UTJECAJ MARINA NA MORSKI OKOLIŠ .....         | 17 |
| 4.1. PRITISCI TURIZMA NA OKOLIŠ .....                     | 17 |
| 4.2. EKOLOŠKI ASPEKTI RAZVOJA NAUTIČKOG TURIZMA .....     | 20 |
| 4.3. ONEČIŠĆENJA MORA .....                               | 22 |
| 4.4. KONCEPT ODRŽIVOG RAZVOJA .....                       | 24 |
| 4.5. PRIMJENA KONCEPTA ODRŽIVOG RAZVOJA U MARINAMA.....   | 27 |
| 5. RAZVOJNE STRATEGIJE.....                               | 29 |
| 5.1. STRATEŠKA USMJERENJA I PRIORITETI.....               | 29 |
| 5.2. STRATEGIJA RAZVOJA NAUTIČKOG TURIZMA .....           | 30 |
| 5.3. STRATEGIJA RAZVOJA ODRŽIVOG TURIZMA NA OKOLIŠ.....   | 32 |
| 6. ZAKLJUČAK .....  | 34 |
| LITERATURA.....   | 35 |
| POPIS TABLICA.....  | 37 |
| POPIS SLIKA .....   | 37 |

## 1. UVOD

Kroz ovaj završni rad istražuje se ekološki utjecaj marina na morski okoliš, analiziraju se onečišćivači morskog okoliša, ali i koncepti i strategije njegove zaštite.

Završni rad podijeljen je na šest poglavlja.

U drugom poglavlju teoretski je definiran pojam nautičkog turizma te se objašnjava pet osnovnih činitelja nautičkog turizma. Objašnjene su četiri različite podjele nautičkog turizma: generalna podjela, podjela kod plovidbi koje imaju karakter nautičkog turizma te podjele prema Zakonu o pomorskom dobru i morskim lukama i Pravilniku o razvrstavanju i kategorizaciji luka nautičkog turizma. Uz to, analizirani su pozitivni i negativni efekti nautičkog turizma u Republici Hrvatskoj.

Treće poglavlje započinje definiranjem marina, nakon čega slijedi razvoj marina na području Republike Hrvatske, gdje je objašnjena važna uloga Adriatic Croatia International Cluba, način na koji je ACI poslovaio i koje su sve marine na hrvatskoj obali izgrađene. Marine se prema pet kriterija dijele na različite tipove i vrste, dok se ovisno o broju zadovoljenih uvjeta dijele na četiri kategorije.

Četvrto poglavlje objašnjava pritiske koje turizam svakodnevno stvara na okoliš i važnost razumijevanja odnosa nautičkog turizma i okoliša. Navedeni su i objašnjeni primarni ciljevi ekoloških politika i mjere čija primjena dovodi do smanjenja onečišćenja morskog okoliša. Prilikom izgradnje marina potrebno je pridati pažnju elementima koji će doprinosti zaštiti okoliša, za nautički turizam osobito je važno smanjenje onečišćenja mora. U današnje vrijeme sve se veći fokus stavlja na koncept održivog razvoja jer obuhvaća i ekonomski rast i društvenu odgovornost. Kako bi se postigao održivi razvoj donose se mnoge politike i programi. Na globalnoj razini, na konferenciji Ujedinjenih naroda, donesen je Program održivog razvoja do 2030. godine čiji su ciljevi opisani u ovome radu. Po primjeni koncepta održivog razvoja može se istaknuti marina Puntat koja sustavno ulaže u brigu o zaštiti okoliša.

U petom poglavlju objašnjene su dvije strategije: Strategija razvoja održivog turizma na okoliš i Strategija razvoja nautičkog turizma, s pripadajućim ciljevima, mjerama i aktivnostima. Strategije se donose s ciljem poboljšanja postojećeg stanja, utvrđivanja razvojnih potencijala i iskorištavanja istih. Kako bi se strategije kvalitetno ostvarile donose se i strateška usmjerenja, cijevi i prioriteta na koje se potrebno usmjeriti.

Na samom kraju rada donesen je zaključak u kojemu su iznesene najvažnije spoznaje i predložene smjernice čijom se primjenom može smanjiti negativan ekološki utjecaj marina



na morski okoliš. Uz zadržavanje mjera koje su već napravile pozitivan učinak na zaštitu okoliša, posebice morskog.

## 2. NAUTIČKI TURIZAM

Turizam označava skup odnosa i pojava koje proizlaze iz kretanja i boravka posjetitelja nekog mjesta, ukoliko takav boravak ne predstavlja stalno prebivalište ili ako se tim boravkom ne zasniva nikakva gospodarska djelatnost.<sup>1</sup> Turizam predstavlja jednu od gospodarski grana koja redovito bilježi rast svake godine, na razini svijeta, ali i Hrvatske. Prihodi od turizma čine značajan dio bruto društvenog proizvoda Hrvatske. Jedan od oblika turizma koji privlači sve značajniji broj turista jest i nautički turizam. Prema Zakonu o turističkoj djelatnosti on označava plovību i boravak turista koji su u stvari nautičari na vlastitim ili iznajmljenim plovībdenim objektima kao što su jahte, brodice i slični, kao i boravak u nautičkim lukama zbog rekreacije i odmora.

Uz definiciju nautičkog turizma navedeni Zakon u članku 53. utvrđuje i klasificira usluge nautičkog turizma među kojima su<sup>2</sup>:

1. najam prostora uz uređenu i djelomično ili u potpunosti zaštićenu obalu za smještaj plovila i turista nautičara koji borave na njima
2. iznajmljivanje plovila namijenjenih za odmor i rekreaciju
3. usluge skipera
4. prihvat, održavanje i čuvanje plovnih objekata na vezu u moru i na suhome vezu
5. usluge opskrbe nautičara (vodom, gorivom, namirnicama, rezervnim dijelovima, opremom i sličnima)
6. opremanje i priprema plovila
7. informiranje nautičara potrebnim informacijama kao što su vremenska prognoza i nautički vodič
8. edukacije za skipere i voditelje brodice, škole jedrenja
9. ostale usluge za potrebe nautičkoga turizma.

Uz ovu podjelu može se izdvojiti i ona koja je prisutna u europskim zemljama koja nautički turizam kategorizira na luke nautičkog turizma: za iznajmljivanje plovila (engl. charter - u daljnjem tekstu „čarter“) i za kružna putovanja (engl. cruising). Luke nautičkog turizma označavaju sve poslove vezane uz prihvat i pružanje usluga nautičarima i njihovim plovilima.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Marković, Z.: Osnove turizma, Školska knjiga, Zagreb, 1989., p. 17.

<sup>2</sup> Luković, T.: Nautički turizam, definiranje i razvrstavanje, 2007., p. 694.

<sup>3</sup> Luković, T., op. cit., p.701.

## 2.1. ČINITELJI RAZVOJA NAUTIČKOG TURIZMA

Svaka država određena je čimbenicima na temelju koji ima komparativne prednosti ili nedostatke u odnosu na druge države. Na temelju prednosti potrebno je stvoriti ponudu koja će privući turiste. Na određene činitelje može se direktno utjecati kroz rad ili znanje čovjeka, dok se na određene to ne može.

Osnovni činitelji razvoja nautičkog turizma su<sup>4</sup>:

1. prirodni činitelji
2. prometna infrastruktura
3. kulturno-povijesno nasljeđe
4. gospodarska struktura
5. tržište i tržišni elementi.

Prirodni činitelji polazište su razvoja nautičkog turizma na određenom području. Ovi činitelji obuhvaćaju sve što je priroda sama dala bez utjecaja čovjeka, poput razvedenosti ili nerazvedenosti obale, konfiguracije terena, zemljopisnog položaja, podneblja, temperature zraka, karakterističnih meteoroloških prilika, ali i boje, prozirnosti i temperature mora. Generalno rečeno, prirodne činitelje razvoja svrstavaju se hidrografski elementi kao što su flora i fauna te prirodne odlike mora, zatim klimatske prilike te reljef.<sup>5</sup> Hrvatska je država bogata hidrografskim elementima, na prvome mjestu svakako se ističe čisto Jadransko more i razvedenost hrvatske obale koji su zbog tih karakteristika, ali i brojnih drugih privlačni brojnim nautičarima. Boja i providnost mora na visokoj su razini, no oni se zbog onečišćenja smanjuju u lukama gdje je providnost mora često manja od jednog metra. Klimatski uvjeti kao činitelji razvoja nautičkog turizma uključuju insolaciju, podatke o temperaturi zraka, vlažnosti zraka, količini padalina te podatke vezane uz more kao što su morske struje i gibanja mora, salinitet, prozirnost i boja mora. Reljef je prirodni činitelj koji nastaje međusobnim djelovanjem kako unutrašnjih sila tako i vanjskih procesa. Oblici reljefa koji su prisutni u Hrvatskoj su: krški, riječni, padinski i obalni. Hrvatska ima obalu dugu 7 867 kilometara, a čine ju kopnena i otočna obala, uz otoke posebno se ističu hridi, grebeni i uvale. Kako bi država bila konkurentna, posebice u današnje vrijeme globalizacije i tehnološkog napretka, potrebno je omogućiti što brža i sigurnija putovanja ljudi i robe. Najznačajnija

---

<sup>4</sup> Gračan, D., Alkier Radnić, R., Uran M.: Strateška usmjerenja nautičkog turizma u Europskoj uniji, Opatija, 2011., p. 204.

<sup>5</sup> Gračan, D. Alkier Radnić, R., Uran M., op. cit., p.204.

prepreka tome cilju je nedostatak kvalitetne infrastrukture. Izgradnja cestovne infrastrukture, uz izgradnju cesta, zahtijeva izgradnju crpnih stanica koje u današnje vrijeme moraju imati i električne punionice za električne automobile, parkirališta, odmorišta, servisne stanice, prodavaonice, restorane i hotele. Brojni strani nautičari svoja plovila do Jadranskog mora transportiraju cestovnim putem, što je još jedan od razloga za unaprjeđenje kvalitete i sigurnosti hrvatskog cestovnog prometa. Uz cestovni promet pažnju je potrebno pridati i razvoju pomorski putova kako bi otoci što manje bili odsječeni od kopna. Kulturno-povijesna baština još je jedan od faktora koji privlače turiste, među kojima i nautičare. Hrvatska se ističe brojnim Nacionalnim parkovima, Parkovima prirode, spomenicima, zidinama, tvrđavama, ali i tradicijskim događanjima. Nacionalni parkovi Kornati, Brijuni i Mljet te Parkovi prirode Lastovsko otočje i Telašćica zbog svojega položaja privlače brojne nautičare, no kulturno-povijesna baština koju posjećuje veliki broj turista u opasnosti je od onečišćenja. Zbog toga, potrebno je učiniti sve kako bi se ona očuvala i zaštitila, to se može kroz edukaciju, postavljanje ploča upozorenja ili česte obilaske zaštitara.

U strukturi gospodarstva Hrvatske uslužne djelatnosti čine otprilike dvije trećine bruto društvenog proizvoda. Najvažnija gospodarska grana je turizam koji je u značajnoj mjeri određen prirodnim bogatstvima i kulturno-povijesnom baštinom. Najznačajnija ugroza dugoročnom razvoju nautičkog turizma je prekomjerno korištenje prirodno oblikovanog prostora i prirodnih dobara. Prema tome, potrebno je odgovorno gospodarenje prostorom i očuvanje okoliša. Tržište nautičkog turizma u Hrvatskoj ima veliku perspektivu razvoja, no njegov razvoj zahtijeva značajna financijska ulaganja. Tržište je mjesto sučeljavanja ponude i potražnje. Hrvatska kao turistička zemlja ima mnogo toga za ponuditi, no ne smije se oslanjati samo na prirodne ljepote. Kako bi ostala konkurentna na tržištu potrebno je konstantno ulaganje i praćenje potreba suvremenih turista.

## **2.2. VRSTE LUKA NAUTIČKOG TURIZMA**

Luke nautičkog turizma važan su dio podjele nautičkog turizma te se i one same mogu dijeliti na temelju brojnih aspekata. Neke od podjela su: generalna podjela luka nautičkog turizma, podjela prema plovidbi te podjela luka prema Zakonu o pomorskom dobru i morskim lukama.

Prema generalnoj podjeli luke nautičkog turizma dijele se na<sup>6</sup>:

- luke iskrcaja ili isporuke gdje se vrši iskrcaj putnika, tereta ili vozila s plovnih objekata
- luke ukrcaja gdje se vrši ukrcaj putnika, tereta ili vozila na plovne objekte
- luke odredbe
- luke odredišta
- luke preuzimanja tereta
- luke pristajanja
- luke upisa
- luke pribježišta ili uplovljenja u slučaju nevolja
- sigurne luke
- tranzitne ili provozne luke
- usputne luke.

Kod plovidbi koje imaju karakter nautičkog turizma, bitno je postojanje idućih vrsta luka:<sup>7</sup>

- luka odredbe u kojoj se prema ugovoru o čarteru očekuje uplovljavanje lovila radi njihove predaje
- luka odredišta čija je namjena naredno uplovljavanje, a koje bi nautičar trebao prijaviti u luci isplovljavanja
- luka pribježišta u koju brod uplovljava i sklanja se u slučaju nevremena, kako se njoj pristupa za vrijeme loših vremenskih uvjeta potrebno ju je posebno obilježiti, tretirati i organizirati
- sigurna luka podrazumijeva luku koja je sigurna od fizičke, političke ili bilo koje druge vrste opasnosti ili problema
- tranzitna ili provozna luka označava luku čija je namjena prihvat i provoz nautičara te se najčešće organizira u blizini aerodroma ili drugih prometnih čvorova u kojima se prihvaćaju i provoze do luke ukrcaja na plovilo.

Prema Zakonu o pomorskom dobru i morskim lukama, luka označava prostor morske luke, to jest morski i s morem izravno povezani kopneni prostor s izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, uređajima, postrojenjima i drugim objektima koji služe za

---

<sup>6</sup> Gračan, D. ,Alkier Radnić, R., Uran M., op. cit., p.239.

<sup>7</sup> Gračan, D. ,Alkier Radnić, R., Uran M., op. cit., p.240.

pristajanje, sidrenje i zaštitu pomorskih plovila, ukrcaj i iskrcaj putnika i robe, ali i uskladištenje i drugo manipuliranje robom, proizvodnju, oplemenjivanje i doradu robe te ostale gospodarske djelatnosti koje su s tim djelatnostima u međusobnoj, prometnoj ili tehnološkoj svezi. Ovaj zakon luke dijeli na luke otvorene za javni promet i na luke posebne namjene.<sup>8</sup> Luke koje su otvorene za javni promet pod jednakim uvjetima može koristiti svaka fizička ili pravna osoba ovisno o njezinoj namjeni i raspoloživim kapacitetima, a uključuju luke međunarodnog značaja, luke županijskog značaja i luke lokalnog značaja. Druga vrsta su luke posebne namjene, ovakve luke su u posebnoj upotrebi ili gospodarskom korištenju pravnih ili fizičkih osoba, a može ih se podijeliti prema djelatnostima koje se u lukama obavljaju kao što su: vojne luke, luke namijenjene nautičkom turizmu, industrijske, brodogradilišne ili sportske luke te prema značaju za Republiku Hrvatsku (ili za županije).

Uz već navedene podjele, luke nautičkog turizma se prema Pravilniku o razvrstavanju i kategorizaciji luka nautičkog turizma klasificiraju kao: sidrišta, odlagališta plovniha objekata, suhe marine i marine. Sidrište je dio morskog ili vodenog prostora koji je prikladan za sidrenje plovila te je opremljeno napravama koje omogućuju sigurno sidrenje. Odlagalište plovniha objekata predstavlja dio kopna koji je ograđen i pripremljen za pružanje usluga odlaganja plovila na suhome i pružanje usluga transporta, spuštanja u vodu i dizanje plovila iz vode. Suha marina označava kopneni dio ograđen i uređen za pružanje usluga skladištenja plovila na suhom te također za transport, spuštanje i dizanje plovila iz vode.<sup>9</sup> Prema podacima Državnog zavoda za statistiku iz 2020. godine u Hrvatskoj se na morskoj obali nalazi 185 luka nautičkog turizma od čega su 82 marine (18 njih su suhe marine), 79 je sidrišta, 11 privezišta i 13 odlagališta plovniha objekata, a ukupna površina njihova akvatorija je 4 593 435 m<sup>2</sup> s 18 625 vezova.<sup>10</sup>

### **2.3. EFEKTI NAUTIČKOG TURIZMA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Nautički turizam na Hrvatsku ima pozitivne i negativne efekte, pozitivni efekti prvenstveno se očituju kroz gospodarske učinke. Gospodarski učinci utvrđuju se prema procjeni ukupnih prihoda od turizma. Luke nautičkog turizma u 2022. godini ostvarile su prihod, bez PDV-a, u iznosu od gotovo 1,1 milijardu kuna, čime je ostvareno 14,4% više

---

<sup>8</sup> Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama, čl. 40

<sup>9</sup> Pravilnik razvrstavanju i kategorizaciji luka nautičkog turizma, čl. 7,8,9.

<sup>10</sup> Državni zavod za statistiku, Nautički turizam, 2021.

prihoda, u odnosu na prethodnu 2021. godinu. Gledajući prihode ostvarene na razini županija prednjači Šibensko-kninska županija, dok je u 6 promatranih županija najmanji prihod ostvaren u Dubrovačko-neretvanskoj županiji.<sup>11</sup>

**Tablica 1. Ostvareni prihodi nautičkog turizma bez PDV-a u 2021. i 2022. godini**

|                                 | Prihod u tisućama kuna |           | Indeksi<br>2022./ 2021. |
|---------------------------------|------------------------|-----------|-------------------------|
|                                 | 2021.                  | 2022.     |                         |
| Republika Hrvatska              | 945 936                | 1 081 808 | 114,4                   |
| Primorsko-goranska županija     | 131 633                | 141 277   | 107,3                   |
| Zadarska županija               | 184 981                | 204 806   | 110,7                   |
| Šibensko-kninska županija       | 250 195                | 275 875   | 110,3                   |
| Splitsko-dalmatinska županija   | 211 106                | 259 646   | 123,0                   |
| Istarska županija               | 120 711                | 143 459   | 118,8                   |
| Dubrovačko-neretvanska županija | 47 310                 | 56 745    | 119,9                   |

Izvor: Izradio autor prema podacima Državnog zavoda za statistiku, [4]

Također, nautički turizam ima pozitivne učinke na ugostiteljstvo, ali i ostale uslužne djelatnosti. Rast prihoda nautičkog turizma poticaj je za proširenje postojećih i izgradnju novi prihvatnih kapaciteta koji će omogućiti prihvat većeg broja nautičara i poboljšati uvjete u kojima borave.

S druge strane, porast onečišćenja okoliša predstavlja dugoročni negativni efekt nautičkog turizma. Potreba za proširenjem kapaciteta sa sobom nosi nekontrolirano korištenje i oblikovanje prostora i prirodnih dobara. Iz tog razloga, potrebno je dugoročno planiranje kako bi se prostor koristio što racionalnije. Negativan učinak predstavlja kratka sezonska koncentracija velikog broja turista na relativno malom, određenom prostoru. Najčešća onečišćenja su: onečišćenja vode, onečišćenja zraka, uništavanje staništa zaštićenih vrsta te neprikladno zbrinjavanje otpada. Najugroženiji dijelovi Jadrana su oni plitki i zatvoreni koji se koriste u turističke i pomorske svrhe. Dakle, potrebno je naći ravnotežu u

<sup>11</sup> Državni zavod za statistiku, Nautički turizam, 2023.

kojoj će nautički turizam i dalje donositi značajne prihode, ali i revidirati zakone i pravilnike, donositi strategije i educirati građane i turiste o važnosti zaštite okoliša.



### 3. MARINA

Prema Pravilniku o kategorizaciji luka nautičkog turizma i razvrstavanju drugih objekata za pružanje usluga veza i smještaja plovnih objekata marina je dio posebno izgrađenog i uređenog morskog ili vodenog prostora i obale za pružanje usluga veza, smještaja turista u plovnim objektima i ostalih usluga za potrebe turista.<sup>12</sup> Kako se razvija nautički turizam prisutno je sve više nautičara za čije su plovne objekte potrebni vezovi i sidrišta. Zbog nedostatka vezova u manjim i većim lukama započelo se s izgradnjom marina koje osim navedenog nude i uslužne elemente kako bi nautičarima boravak u marinama bio što ugodniji.

#### 3.1. RAZVOJ MARINA

Prva komercijalna marina na području Republike Hrvatske nastala je 1964. godine u općini Punat na otoku Krku, kao dio brodogradilišta koje je imalo tradiciju izrađivanja drvenih brodica. Nakon marine Punat, 1974. godine uslijedilo je otvaranje marine u Biogradu na moru te je ona današnja marina Kornati. Od 1979. godine nautičari su svoje jahte mogli vezati i na gatu marine Hramina, koja je bila u sklopu murterskog hotelsko-ugostiteljskog poduzeća Slanica. Na istarskom području, 1980. godine pulsko brodogradilište Tehnomont otvara marinu na Verudi. Godine 1981. dovršava se gradnja hotela Admiral u Opatiji u sklopu kojega je napravljena i marina s 200 vezova u moru i 40 mjesta na suhom doku. Već sljedeće godine Tankerkomerc dovršava i otvara svoju marinu smještenu u središtu Zadra. Na području Istre nastavlja se izgradnja marina, tako se u Zelenoj laguni, uz hotel Parentium, nalazi istoimena marina koja posjeduje 180 vezova u moru i 50 na suhom, a u neposrednoj blizini ove marine, u samom Poreču smještena je još jedna marina sa 100 vezova. U godini u kojoj je osnovan ACY, 1983., otvorena je i marina Kremik kod Primoštena.<sup>13</sup>

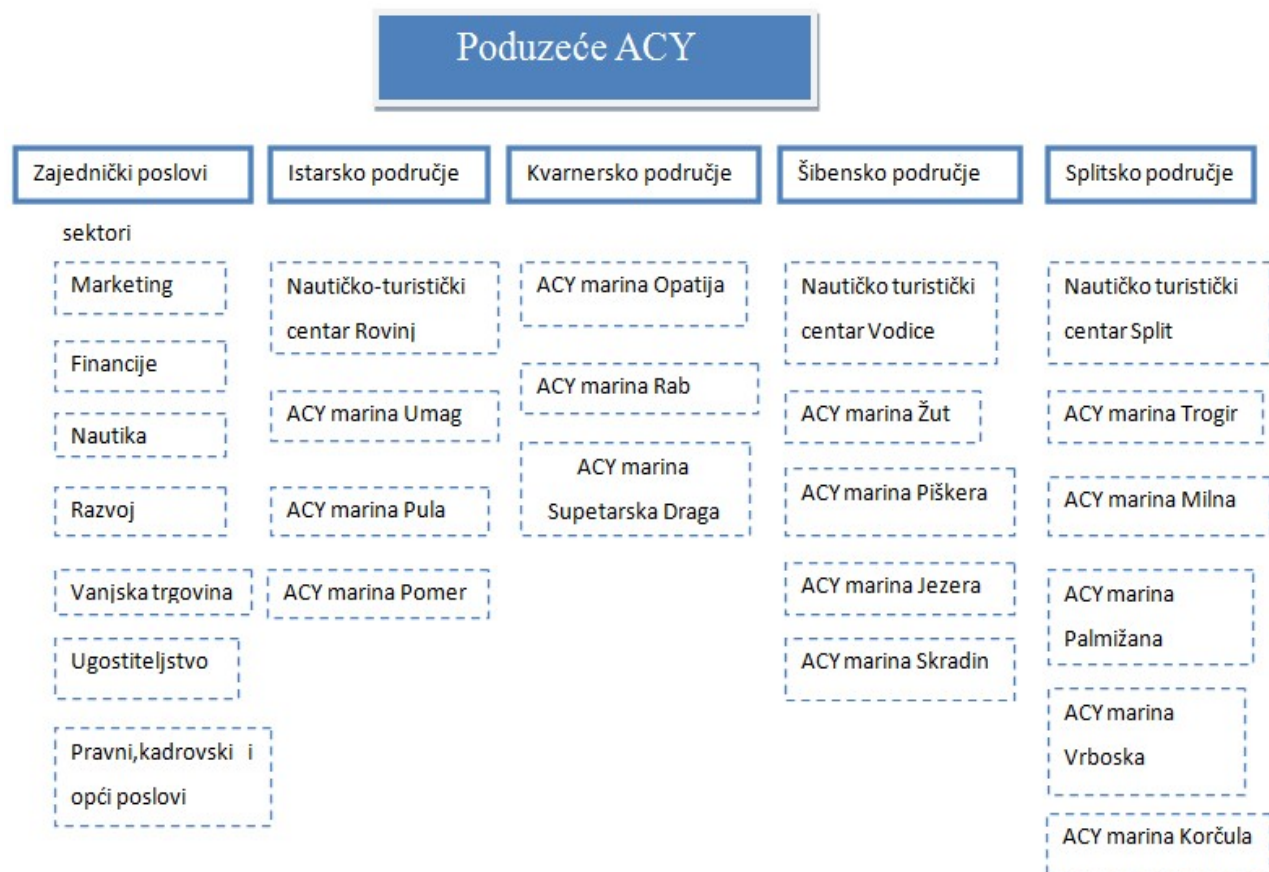
U Hrvatskoj, tada Jugoslaviji, 1983. godine stvoren je sustav marina Adriatic Croatia International Club skraćeno ACI, tada Adriatic Club Yugoslavia – ACY. To je bio jedinstven poslovno-graditeljski pothvat posebice zbog prisutne gospodarske i političke krize u Jugoslaviji. U to doba nautika kao gospodarska grana turizma nije ni postojala, uz tek

---

<sup>12</sup> Pravilnik o kategorizaciji luke nautičkog turizma i razvrstavanju drugih objekata za pružanje usluga veza i smještaja plovnih objekata, Narodne novine, čl. 7.

<sup>13</sup> Gerovac, M., op. cit., p.49.

nekoliko marina na jadranskoj obali koje su većinom bile smještene uz brodogradilišta. Začetnici ideje o stvaranju ACY-ja bili su Ante Marković i Veljko Barbieri te je njihov plan bio izgraditi 25 marina. Početak je bio izazovan, pun spletki, otpora i podmetanja, ali je ipak krenuo. INA-in kredit u zamjenu za devize osigurao je polovicu potrebnih sredstava za projekt, dok je drugu polovicu osiguralo 69 radnih organizacija među kojima poljoprivredni kombinat Slavonije i Baranje te brojna poduzeća koja su se bavila trgovinom, ugostiteljstvom i drugim uslugama. Službeno osnivanje ACY-ja dogodilo se 1. srpnja 1983. godine, potpisivanjem Samoupravnog sporazuma u Splitu. ACY se odlučio za model menadžerskog organiziranja i djelovanja te je polako dobivao bitke vođene oko lokacija za gradnju marina. Šibensko područje prvo je koje je dobilo ACY-jeve marine, izgrađene u svega 120 dana, a nalazile su se u Vodocima, Jezerima i Skradinu. Nakon prve tri marine uslijedile su one izgrađene u teškim uvjetima u kornatskom akvatoriju, marine Žut i Piškera. 1984. godine otvorene su marine u Trogiru, Milni na Braču, Palmižani i Vrboskoj, Pomeru, Umagu, Rovinju i Supetarskoj Dragi, dok su u idućoj godini uslijedila otvaranja marina u Puli, Rabu i Splitu. Točno šest godina od potpisivanja Samoupravnog sporazuma otvorena je i marina u Korčuli, a godinu dana kasnije uslijedilo je otvaranje opatijske marine u Ičićima. ACY-jev lanac marina isticao se po standardu koji je bio jednak i prepoznatljiv. Pružanje svih usluga od prihvata gostiju, sigurnog veza, priključaka za struju i vodu, toaleta do ugostiteljskih objekata i tehničkog servisa funkcionirao je savršeno. Također, kako bi sve funkcioniralo kako treba bilo je potrebno i stvoriti odnose između dijelova sustava, uskladiti njihovo djelovanje, razviti standarde rada i ponašanja te nadzirati i utvrđivati doprinos pojedinog dijela sustava. Iz tog razloga, poduzeće je podijeljeno na zajedničke poslove koji uključuju sektor marketinga, financija, nautike, razvoja, vanjske trgovine, ugostiteljstva te pravnih, kadrovskih i općih poslova. O tim područjima zajednički poslovi brinu za sve marine. Uz to, poduzeće je podijeljeno na istarsko, kvarnersko, šibensko i splitsko područje, a čine ih marine na tom području. Prilikom daljnjeg razvoja marina potrebno je planirati: izgradnju novih kapaciteta, kako bi se moglo primiti više plovila i veća plovila, rekonstrukciju i proširenje postojećih marina i modernizaciju kako bi se pratili novi trendovi i zahtjevi suvremenih nautičara.



**Slika 1. Organizacijska shema poduzeća ACY**

Izvor: Izradio autor prema Cerovac, M.: ACI postanak, Opatija, 2016., p. 126

Jedan od ključnih doprinosa ovom obliku turističke ponude i postavljanja visokog standarda dao je upravo ACY koji se i dalje razvija, grade se nove marine, preuređuju stare, investira se i diže standard kako bi se odgovorilo na zahtjeve modernih nautičara.

### 3.2. VRSTE I KATEGORIJE MARINA

S obzirom na različite kriterije podjele postoji više vrsta i tipova marina.<sup>14</sup>

Prema stupnju opremljenosti marine se dijele na: standardne, luksuzne i rekreacijske marine. Standardne marine svojim korisnicima pružaju temeljne usluge među kojima su priključci za struju i vodu, toalet. Luksuzne korisnicima pružaju dodatne usluge kao što su garaže, specijalizirani dućani s nautičkom opremom, usluga zaštitarske službe, dok

<sup>14</sup> Luković, T., Bilić, M.: Luke nautičkog turizma u Hrvatskoj i strategija lokalnog razvoja, 2007., p.116.

rekreacijske marine omogućuju korisnicima aktivan odmor i zabavne sadržaje za sve dobne skupine.

Tipovi gradnje marina koji su prisutni su: američki, atlantski i mediteranski. Američki tip gradnje karakterizira ekonomična, jednostavna, ali kvalitetna gradnja, ovakav tip marina dobro je opremljen te vodi efikasnu organizaciju poslovanja. Atlantski tip gradnje prepoznatljiv je po slabijoj opremljenosti i manjem broju vezova od američkog tipa marina. Mediteranske marine najprisutnije su u turističkim mjestima, čvrste su gradnje i manjih kopnenih površina, a zbog infrastrukturnih ograničenja broj vezova je limitiran te se oni koriste u najvećoj mjeri ljeti za prihvat gostiju.

Ovisno o položaju akvatorija razlikuju se: otvoreni, poluuvučeni i potpuno uvučeni tip marine. Svaki tip marine prilagođava se okolnom terenu i uvjetima izgradnje. Otvoreni tip marine je potpuno otvoren i nema zaklon u obliku kopnenog dijela obale. Poluuvučeni tip ima djelomično zaklonjen ulaz u marinu, dok uvučeni tip marine ima potpuno zaklonjenu marinu čime je i utjecaj vjetrova i valova znatno manji.



**Slika 2. Marina Kaštela – primjer otvorenog tipa marine**

Izvor: <https://www.dockwalk.com/superports/marina-kastela--776>, 19.04.2023.





**Slika 3. Marina Vrsar – primjer poluuvučenog tipa marine**

Izvor:<https://porestina.info/marina-vrsar-na-mjestu-gdje-je-casanova-dvaput-ljubio-nastala-je-ova-sjajna-marina/>, 19.04.2023.



**Slika 4. Marina Kremik – primjer potpuno uvučene marine**

Izvor: <https://www.uth-sailing.com/bases/>, 19.04.2023.

Prema vlasništvu marine mogu biti: privatne, komunalne i javne. Privatne marine u vlasništvu su privatnih poduzetnika, koji ih komercijalno vode i odabiru poslovnu politiku i način na koji će voditi marinu. Komunalne marine su javne marine za lokalno stanovništvo, njima upravljaju lučke uprave ili država preko lokalne zajednice. Javne marine vlasništvo su

državnih ili lokalnih vlasti, a one su i konkurencija privatnim marinama te su karakteristične prema načinu upravljanja i financiranja.

S obzirom na kriterij lokacije marine mogu biti: morske, riječne, jezerske i kanalske. Morske marine prisutne su uz obale mora i Oceana, a Hrvatska ima najviše takvih marina. Riječne marine nalaze se uz korita rijeka, jezerske uz jezera, a kanalske marine smještene su uz kanale.

Marine se, osim prema vrstama, temeljem Pravilnika o lukama nautičkog turizma, donesenog 2019. godine, klasificiraju i prema kategorijama. Prema tom Pravilniku marine su kategorizirane u sljedeće kategorije od najniže prema najvišoj:<sup>15</sup>

1. dva sidra
2. tri sidra
3. četiri sidra
4. pet sidara.

Svaka kategorija označava se standardiziranim pločama te je na taj način to javno dostupna informacija. Postupak kategorizacije marina provodi povjerenstvo ministarstva nadležnog za turizam. Kategorije se utvrđuju prema stupnju zadovoljenja propisanih uvjeta za određenu kategoriju. Pravilnik definira 10 uvjeta od kojih svaki ima podstavke odnosno uvjete koje određena kategorija marina treba ispuniti. Uvjeti za kategorije marina su: usluga recepcije, vezovi za plovila, zajednički sanitarni čvor za turiste na vezu u marini, kupaonica, priprema i usluživanje pića, napitaka i hrane, trgovačke i sportske usluge, servis, opskrba gorivom plovnih objekata, zaštita okoliša, prostorije za osoblje na recepciji, održavanje, servisiranje i slično te kvaliteta uređenja, opreme i održavanja marine.

Uvjeti zaštite okoliša vrednuju se bodovima, a ekološki elementi koji se vrednuju su: primjena „održivih rješenja“ kao što su primjerice solarni paneli, ušteda pitke vode uslijed dvostrukog korištenja, štednja pitke vode primjenom štedljivih uređaja i tehnologije kao što su vodokotlići sa „stop“ tipkama, smanjenje potrošnje električne energije kroz korištenje štedljivih žarulja ili sličnog, ograničenje prometa marinom u određeno vrijeme, posjedovanje parkirališta za vanjske posjetitelje, zaštita prirodne osobitosti marine,

---

<sup>15</sup> Pravilnik o kategorizaciji luke nautičkog turizma i razvrstavanju drugih objekata za pružanje usluga veza i smještaja plovnih objekata, op. cit., čl. 21.

hortikulturno uređenje autohtonim nasadima kao što su masline, dalmatinski crni bor, osiguravanje plave zastave i ostalih priznanja za zaštitu okoliša te certifikat ISO 14001.

## 4. EKOLOŠKI UTJECAJ MARINA NA MORSKI OKOLIŠ

Jadransko more, njegova obala i otoci ključni su faktor za razvoj hrvatskog turizma. Iz tog razloga, nacionalni prioritet trebala bi biti zaštita prirodnog i kulturnog nasljeđa. Sve veći broj turista, ulaganja u infrastrukturu i preobrazba postojećeg krajolika predstavljaju razvojne pritiske i vrše negativne utjecaje na prirodne sustave. Zaštita okoliša, uz razumnu uporabu prirodnih resursa predstavlja jedan od najaktualnijih problema prilikom budućeg tehnološkog i gospodarskog razvoja svake zemlje. Jadransko more ističe se po svojoj čistoći, kakvoći, prozirnosti te bogatstvu biljnog i životinjskog svijeta. Kako negativni utjecaji ne bi ostavili dublji trag potrebno je pridati pažnju u smislu njegovog korištenja i zaštite.

Prema Zakonu o zaštiti okoliša, zaštitom okoliša omogućuje se cjelovito očuvanje kakvoće okoliša, osiguravanje bioraznolikosti i krajobrazne raznolikosti te georaznolikosti, uz racionalnu upotrebu prirodnih resursa i energije na način koji će biti prihvatljiviji za okoliš, što predstavlja temeljni uvjet zdravog života i koncepta održivog razvitka. Prilikom korištenja okoliša treba racionalno koristiti njegove sastavnice i njima upravljati vodeći računa o mogućnostima ponovnog korištenja prirodnih i materijalnih dobara te vodeći računa o sprječavanju onečišćenja okoliša, mogućem nastanku šteta po okoliš i izbjegavanju stvaranja otpada u najvećoj mogućoj mjeri.<sup>16</sup> Kako bi se zaštitio prirodni okoliš i očuvala kulturna baština potrebno je konstantno praćenje stanja i donošenje zakona i ekoloških standarda čiju će primjenu nadzirati inspekcije i druge institucije. Osim toga, prilikom planiranja i obavljanja zahvata potrebno se pridržavati preventivnih mjera zaštite okoliša. Takve mjere uključuju primjenu dobrih iskustava i korištenje proizvoda, opreme i uređaja, kao i implementaciju postupaka i sustava održavanja projektiranih parametara postrojenja, koji su najpogodniji za okoliš. Prirodne ljepote i sadržaji na moru i obali jedan su od ključnih čimbenika koji privlače turiste, što zahtjeva dobro razumijevanje odnosa nautičkog turizma i ekologije, posebice zaštitu uvala, mora i okoliša u cjelini.

### 4.1. PRITISCI TURIZMA NA OKOLIŠ

Nekontrolirani i pretjerani razvoj, promjene prvobitnog morskog okoliša, neprikladan izbor lokacija za različite sadržaje, neodgovarajuća prometna rješenja te neproporcionalni turistički kapaciteti u odnosu na realne mogućnosti i slični problemi izravno ugrožavaju neke

---

<sup>16</sup> Zakon o zaštiti okoliša, Zakon.hr, čl. 3.



prostore.<sup>17</sup> Razina razvoja nautičkog turizma proistječe iz općenite razine razvoja gospodarstva države. Osim što nastaju estetske posljedice na okoliš, krajolik podnosi ekonomske, povijesne, etničke, građevinske i brojne druge posljedice. Zbog tih problema potrebno je zaštititi okoliš koji nas okružuje. Važan element po kojemu je Hrvatska konkurentna na tržištu su kvaliteta i očuvanost okoliša, prirodna bogatstva i životinjski svijet zanimljiv za istraživanje, razvedenost obale, biološka raznolikost, pogodna klima i bogata kulturno-povijesna baština. Istovremeno turizam je u odnosu na druge gospodarske djelatnosti osjetljiviji na degradaciju okoliša. Svaka regija suočava se s određenim specifičnim problemima, no mogu se izdvojiti i određeni zajednički problemi:<sup>18</sup>

- funkcionalnost prometne infrastrukture
- ne provođenje planske i pravovremene izgradnje komunalne infrastrukture
- nedovoljan broj kvalificirane radne snage
- nerazvijenost sustavnih oblika integralnog planiranja i upravljanja, posebice se ovo odnosi na obalna i ruralna područja
- neujednačenost društvenog i granskog planiranja s prostornim planovima.

Turizam i okoliš međusobno ovise. Razvoj turizma značajno ovisi o kvaliteti i raznovrsnosti okoliša, dok je s druge strane pretjerani razvoj turizma značajno narušio kvalitetu okoliša. Stoga, potrebno je definirati mjere za zaštitu okoliša koje će uzimati u obzir ekološke, ali i razvojne specifičnosti pojedinih dijelova hrvatskog krajolika. Ekološke mjere orijentirane su na: definiranje gornje granice turističke izgrađenosti, propisivanje i kontrolu ekoloških utjecaja, određivanjem smjernica za zbrinjavanje otpada i otpadnih voda te pružanje kvalitetne higijene na plažama.<sup>19</sup> Prilikom određivanja politike zaštite okoliša, mora se utvrditi trenutno stanje okoliša te koji su sve onečišćivači zraka, voda, mora i tla prisutni. Provođenje ekološke politike povezano je s razvojnom i ekonomskom politikom čiji primarni cilj nije postizanje što većeg ekonomskog rasta, nego ostvarivanje održivog razvoja.

Prema tome primarni ciljevi ekološke politike su:<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> Gračan, D., Alkier Radnić, R., Uran M., op. cit., p. 255.

<sup>18</sup> Kružić, D., op. cit., p. 97.

<sup>19</sup> Gračan, D., Alkier Radnić, R., Uran M., op. cit., p.256.

<sup>20</sup> Žuvela I. i sur., Ekonomski aspekti zaštite okoliša u Primorsko-goranskoj županiji, Rijeka, 1994., p.62.

- očuvanje i zaštita osnovnih prirodnih resursa: mora, voda, šuma, zraka, zemljišta, a koji se koriste za obavljanje gospodarskih djelatnosti, turizam i rekreaciju
- značajno reduciranje svih vrsta onečišćivača koje stvaraju industrijski pogoni, energetske i turistički objekti te cestovna vozila kroz poticanje i uvođenje čistih tehnologija u svim granama gospodarstva
- uspostava i izgradnja moderne infrastrukture kako bi se unaprijedilo upravljanje, nadzor i primjena politika zaštite okoliša, za pokretanje evidencije, statistike sustava ekološke informatike, za ispitivanje i analizu ekoloških procesa te edukaciju ekoloških kadrova.

Pritisak turizma na okoliš često nastaje zbog prevelike koncentracije turističke djelatnosti u ograničenom prostoru i vremenu. Turizam izravno utječe na okoliš na brojne načine među kojima su: <sup>21</sup>

- iscrpljivanje prirodnih resursa zbog izgradnje turističkih objekata i sadržaja
- vizualna degradacija prostora jer se u većini slučajeva ne poštuje prisutan stil gradnje već se teži većim objektima, ravnim krovovima ...
- onečišćenja voda zbog utjecaja plovila i ispuštanja otpadnih voda
- neadekvatno zbrinjavanje otpada
- uništavanje prirodne i kulturne baštine zbog prekomjernih turističkih posjeta
- nestašica pitke vode, posebice na otočnim područjima.

Osim toga pritiske na okoliš izazivaju:<sup>22</sup>

- ribolov zbog čega se provode i lovostaji kako bi se obnovile riblje vrste
- pomorske aktivnosti koje uništavaju morska staništa na dnu mora
- alohtone vrste
- podvodna buka.

Uz čimbenike onečišćenja koje uzrokuje turizam, mogu se istaknuti i specifični izvori onečišćenja koji nastaju u lukama nautičkog turizma:<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> Kružić, N.: Turizam i okoliš, Opatija, 2004., p.98

<sup>22</sup><https://www.eea.europa.eu/themes/water/europes-seas-and-coasts/marine-environmental-pressures> (03.05.2023.)

<sup>23</sup> Dogan, K., Mršić, T.: Očuvanje prirodnih resursa nautičkog turizma u Republici Hrvatskoj, Rijeka, 2013., p.81.

- otpadne vode uzrokovane pranjem brodova, tijekom pranja motora za vrijeme popravaka te otpadne vode uslijed pranja podvodnih površina
- boje koje se koriste za bojanje brodova
- zauljene oborinske vode s asfaltiranih površina te površina za odlaganje plovila i vozila
- fekalne, sanitarne, kaljužne i balastne vode
- sanitarne otpadne vode
- mineralna ulja s brodova
- biocidi koji su sastavni dijelovi protubraštajnih boja za vrijeme dok su plovila u marini.

Temeljne mjere čijom se primjenom može smanjiti onečišćenje morskog ekosustava u lukama nautičkog turizma su:<sup>24</sup>

- uravnotežena uporaba i gospodarenje morskim resursima
- rast broja prihvatnih kapaciteta kroz sanaciju, rekonstrukciju i revitalizaciju sadašnjih luka nautičkog turizma
- uvođenje nadzornih sustava i upravljanja pomorskom plovidbom
- opskrba i nadgledanje plovidbenih objekata i luka nautičkog turizma uređajima i opremom za zaštitu mora od onečišćenja
- implementacija novih ekoloških standarda.

Ukoliko je nautička infrastruktura napravljena prema odgovarajućim tehničkim uvjetima, nautički turizam nije veliki onečišćivač okoliša. Veliku koncentraciju luka nautičkog turizma potrebno je izbjegavati na ograničenom prostoru jer je na taj način otežano kontroliranje onečišćenja mora. Kako bi onečišćenja okoliša od turizma bila što manja, potrebno je sprječavanje odbacivanja svih vrsta otpada u more te otklanjanje otpada i ulja s morske površine i obale mora.

## **4.2. EKOLOŠKI ASPEKTI RAZVOJA NAUTIČKOG TURIZMA**

Kao i brojne druge ekonomske aktivnosti, razvoj turizma ima izravan učinak na stanje okoliša. Za vrijeme turističke sezone obala i otoci Jadranskog mora izuzetno su opterećeni.

---

<sup>24</sup> Dogan, K., Mršić, T., op. cit., p.82.

Veliki broj turista potiče razvoj nautičkog turizma te mu donosi brojne pozitivne učinke od rasta prihoda kako za državu tako i za stanovništvo koje se bavi turizmom, porast životnog standarda, ulaganja u infrastrukturu i turističke kapacitete, ali i dodatne sadržaje. Ipak, uz brojne pozitivne učinke u kratkom vremenu, potrebno je razmišljati dugoročno i sagledati koje negativne učinke razvoj nautičkog turizma stvara okolišu, među kojima su: potrošnja energije, vodoopskrba, proizvodnja otpadnih voda povećana proizvodnja svih vrsta otpada, onečišćenje mora i zraka. Prilikom odabira lokacije za izgradnju marina često odabir pada na upravo one lokacije na najljepšim, ali istovremeno izuzetno osjetljivim dijelovima obale. Na taj način dolazi do narušavanja kvalitete okoliša i onečišćenja mora i njegove obale. Iz tog razloga, ključni element pri donošenju odluka o izgradnji ili proširenju marina, ali i drugih sadržaja u sklopu marine mora biti briga o okolišu i njegova maksimalna zaštita kako bi razvoj bio u granicama održivosti kapaciteta. Prilikom izgradnje ili proširivanja marina najčešće pogreške su u vidu zatvaranja uvala i izgradnje zatvorenih turističkih naselja. Prema do sada provedenim ispitivanjima i izučavanju morskog sustava može se odrediti najpogodnija lokacija prema potrebnoj namjeni i odrediti preventivne mjere koje će zaštititi morski ekosustav. Ovisno o stanju onečišćenja i ugroženosti određene lokacije može se donijeti odluka o pogodnosti akvatorija za tu namjenu. No, u odnosu na zakonske propise, općinske uredbe i odluke i dalje nije dovoljno znana kvaliteta akvatorija u cjelini. Iz tog razloga nije moguće u potpunosti odrediti granice do kojih je dopustiva razina ugrožavanja za mnoge zahvate na pojedinim mikro lokacijama. Prema tome, dužnost je lokalnih zajednica da temeljem opsežnog vrednovanja akvatorija, posebnih prirodnih karakteristika, ali i trenutnog stanja biljnog i životinjskog svijeta te ekološke situacije i studije prometnih i gospodarskih procjena izradi namjenu mora adekvatnu obliku i karakteristikama kopna. Na isti način, dubinskim poznavanjem prostora, ali i pozitivnih i negativnih posljedica koje nautički sadržaji mogu ostaviti na okoliš, potrebno je pristupiti utvrđivanju najpogodnijih lokacija za nautički turizam.

Gatovi u lukama i marinama trebali bi biti građeni na stupovima iznad razine mora. Na taj način omogućeno je nesmetano površinsko i dubinsko strujanje morske vode, zbog izmjene i razrjeđivanja vodene mase koja osigurava učinkovito pročišćavanje mora. Također, sunčeve zrake, uz pomoć kojih se odvija proces fotosinteze, trebale bi moći prolaziti kroz materijal od kojeg je napravljen nogostup na gatu, a iz istog razloga plovni objekti bi trebali biti na razmaku koji nije manji od 40 do 60 centimetara. Potrebno je postaviti dovoljan broj opreme za odlaganje svih vrsta otpada na frekventnim lokacijama,

ali i osigurati redovno pražnjenje i odvoz istog. Kanalizacijske ispuste potrebno je provesti izvan luka i marina ili otpadne vode ispuštati u more kroz uređaje za pročišćavanje. Onečišćenja se mogu smanjiti zabranom korištenja raspršivača pri čišćenju uljnih mrlja, osim ako su biorazgradivi ili vodoafobni. Uz to, trebalo bi zabraniti uporabu olova u ribarstvu budući da se težak metal poput olova može zamijeniti kamenom, betonom ili nekim bezopasnim metalom. U tom smislu, edukacija je izuzetno bitna te bilo bi dobro da voditelji jahti i brodica prođu obaveznu edukaciju o zaštiti morskog okoliša.<sup>25</sup> S ciljem razvoja nautičkog turizma u Hrvatskoj potrebno ga je sagledavati kroz izgradnju okvira za ravnotežu ekonomskog napretka i održivosti kroz dugoročno planiranje vizure jadranskog prostora. Promatrajući trenutni broj nautičkih luka i vezova Hrvatska ima sve pretpostavke za kvalitetan i konkurentan daljnji razvoj, ako taj razvoj ne ugrožava osnovnu prirodnu razvojnu osnovu.<sup>26</sup>

### 4.3. ONEČIŠĆENJA MORA

Na cijelom području Europske unije, koje je jedno od vodećih svjetskih turističkih destinacija, prisutan je porast turističke djelatnosti. Republika Hrvatska zauzima 16% cjelokupne obale Sredozemnog mora, a to je područje potrebno zaštititi širokim rasponom mehanizama i sredstava. Morski okoliš važan je element odvijanja brojnih ekoloških funkcija poput reguliranja klime, sprječavanja erozije, akumulacija i distribucija sunčeve energije, apsorpcija ugljičnog dioksida te održavanje biološke kontrole. Svaka ljudska aktivnost koja se provodi na moru ili kopnu stvara izravne i neizravne utjecaje na morski okoliš. Stoga je izuzetno važno razumjeti kumulativne učinke ljudskih aktivnosti s obzirom na prirodne promjene kako bi se izgradila čvrsta osnova za upravljanje i očuvanje okoliša koji treba ostati i budućim generacijama.<sup>27</sup>

Nautički turizam, kao važna grana turizma, uključuje plovidbu i boravak nautičara na vlastitim ili iznajmljenim plovilima. Jadransko more čisto je, izuzetne kakvoće i bogato biljnim i životinjskim svijetom, no zatvoreno je, što ima značajan nepovoljni utjecaj u vidu otpada koji pluta ili tone. Osnovna dva izvora koja onečišćuju i uništavaju morski okoliš su: ispušni plinovi kod rada motora i izravno ispuštanje goriva, maziva i otpadnih materijala s

---

<sup>25</sup> Koljatić, V. Ekološki aspekti nautičkog turizma, Rijeka, 2001., p. 380.

<sup>26</sup> Dogan, K., Mršić, T., op. cit., p.74.

<sup>27</sup> <https://www.eea.europa.eu/themes/water/europes-seas-and-coasts/marine-environmental-pressures> (03.05.2023.)

plovnih objekata. Ove opasnosti i negativne učinke moguće je prevenirati postavljanjem posebnih rezervoara na kopnu namijenjenih za izravno ili neizravno izlivanje vode koja sadrži ostatke sapuna ili deterdženta s plovnog objekta u rezervoar. Također, i kroz izgradnju i uređenje praonica za pranje rublja, toaleta i drugih sličnih prostorija koje su potrebne nautičarima u turističkim lukama.<sup>28</sup> Osim toga, značajni onečišćivači su fekalne vode, smeće i otpad, posebice plastika koja se kroz godine razgradnje pretvara u mikro plastiku koja može ući u prehrambene lance. Uz navedeno, onečišćivači su i ulja, kemikalije poput deterdženata, šamponi, podvodne boje, korištenje olova u ribarstvu, ali i mogući prijenosi invazivnih vrsta.

Jadranskom moru zbog geomorfoloških, ekoloških i demografskih čimbenika, prijete brojna onečišćenja, no nisu svi dijelovi Jadrana jednako izloženi izvorima onečišćenja. Područja koja su u većoj mjeri izložena onečišćenjima su plitka i zatvorena područja kakva su prisutna na sjeverom dijelu Jadrana. Također, utjecaj imaju i razina urbanizacije, bavljenje turizmom i pomorskim gospodarstvom, što je također prisutno na sjeverom Jadranu jer je ono zanimljivo turističko, ali i ribolovno područje. Prilikom istraživanja područja sjevernog Jadrana primijećena je velika promjenjivost parametara mora koja upućuje na kompleksnost bioloških i oceanografskih procesa koji se odvijaju na području tog ekosustava. Primijećene su značajne disproporcije u rasponu parametara izmjenjenim na obalnom području zapadne Istre i u Riječkom zaljevu. Gradijenti prosječnih vrijednosti i rasponi upućuju na značenje utjecaja koje donosi rijeka Po. Široki rasponi površinskog saliniteta rezultat su direktnog utjecaja slatkih voda, no parametri za fitoplanktonsku aktivnost i biomasu značajno su manji u Riječkom zaljevu, u odnosu na ušće rijeke Po. Razlog tomu jest limitiran utjecaj slatkih voda u Riječkom zaljevu koji se događa u tankom površinskom sloju uskog priobalnog područja.<sup>29</sup>

Hrvatska kao članica Europske unije, prema toj instituciji ima obaveze, ali isto tako i Europska unija ima zadatak donositi regulative koji će zaštititi prirodna bogatstva svojih članica, među kojima je i zaštita Jadranskog mora i opasnosti s kojima se ono suočava (u najvećoj mjeri zbog ljudskog utjecaja). Jedan od prioriteta Europske komisije je sprječavanje morskog otpada u svim morima i oceanima. Cjelovitom realizacijom zakonodavstava o upravljanju otpadom te Okvirne direktive o pomorskoj strategiji i Direktive o lučkim uređajima za prihvat otpada od strane samih država članica doći će do smanjenja količine

---

<sup>28</sup> Gračan, D., Alkier Radnić, R., Uran M., op. cit., p. 262.

<sup>29</sup> Koljatić, V., op. cit., p. 374.

novog, ali i postojećeg morskog otpada. Direktiva o lučkim uređajima za prihvat predviđa da plovila prije isplovljavanja iz luke/marine Europske unije otpad moraju odložiti u lučki uređaj za prihvat otpada. Još jedan instrument pri rješavanju eventualnih utjecaja na okoliš predstavlja Strategija Europske unije za jadransku i jonsku regiju. Ova strategija kreirana je s ciljem zajedničkog rješavanja problema s kojima se jadransko-jonska regija susreće. U strategiju je uključeno osam zemalja, od kojih su četiri članice Europske unije: Grčka, Hrvatska, Italija i Slovenija te četiri zemlje ne članice: Albanija, Bosna i Hercegovina, Crna Gora i Srbija, koje se među ostalim bave kvalitetom okoliša i održivim turizmom.<sup>30</sup>

Zaštita mora i obalnog područja od onečišćenja prema Zakonu o zaštiti okoliša uključuje: rukovođenje obalnim područjem, morskim dnom i podzemljem, ali i morskim okolišem temeljem ekosustavnog pristupa, reduciranje i otklanjanje svih vrsta onečišćenja uz očuvanje zaštićenih i ekološki važnih područja u moru i obalnom području te brigu o sustavnom obnavljanju morskih resursa.<sup>31</sup> Niti jedan zakon ili strategija neće djelovati ako je samo napisan, najvažniji dio je djelovanje i edukacija. Podizanje ekološke kulture i svijesti turista, ali i lokalnog stanovništva, dugoročno može dovesti do promjene na bolje. Svako djelovanje u moru mora biti temeljeno na opsežnoj i preciznoj analizi o utjecaju na okoliš i razini zaštite okoliša. Važno je istaknuti kako i samo more ima određenu mogućnost samopročišćavanja, a koja se zasniva na antibiotskim tvarima, koje izlučuju određeni morski organizmi, osobito fitoplankton. Patogeni mikrobi iz otpadnih voda većinom ugibaju pod utjecajem tih tvari. No, mogu se i nastaniti u određenim organizmima koje čovjek koristi u prehrani te na taj način predstavljati opasnost i po ljude. Primjerena i učinkovita zaštita mora zahtijeva znanstveno planiranje određenih aktivnosti koje provode ljudi i razvoj države u svrhu postizanja ekološkog razvoja i razvitka.<sup>32</sup>

#### **4.4. KONCEPT ODRŽIVOG RAZVOJA**

S problemom onečišćenja okoliša suočava se gotovo svaka zemlja svijeta. Okoliš nije moguće zaštititi kroz sprječavanje gospodarskog rasta, nego se potrebno orijentirati na načine postizanja održivog razvoja. Održivi razvoj podrazumijeva odnos između dinamičnih gospodarskih sustava koje osmišljava čovjek i većih dinamičnih ekoloških sustava koji se sporo mijenjaju i koji moraju biti u ekološkoj ravnoteži te predstavlja moguće rješenje

---

<sup>30</sup> [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-8-2017-001418\\_HR.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-8-2017-001418_HR.html) (03.05.2023.)

<sup>31</sup> Zakon o zaštiti okoliša, op. cit., čl. 25.

<sup>32</sup> Koljatić, V., op. cit. p. 379.

globalnog problema koji nastaje konfliktom, gdje se s jedne strane nalazi gospodarski razvoj, sve veća proizvodnja i ostvarivanje profita, dok su s druge strane ograničeni resursi čijim se iscrpljivanjem dovodi u pitanje mogućnost ostvarivanja potreba budućih generacija. Koncept održivog razvoja nastaje 80-tih godina 20. stoljeća, a konačno je prihvaćen na konferenciji u Rio de Janeiru 1992. godine.<sup>33</sup> Održivi razvoj objedinjuje ekonomsku uspješnost te društvenu odgovornost, uz istodobnu zaštitu kako prirodnih tako i ljudskih resursa.

Definicija koju je postavio Lester Brown ističe postojanje tri važna elementa u koncepciji održivog razvoja:

- koncept razvoja koji s gledišta održivog razvoja daje naglasak na kvalitativni koncept
- koncept potreba u kojemu su težište interesa pitanja alokacije temeljnih resursa za postizanje kvalitete života
- koncept budućih naraštaja upućuje na važnost održivosti i na ono što sadašnje generacije ostavljaju u nasljeđe budućima.

Smisao održivog razvoja jest postizanje ravnoteže. Sukladno tom stajalištu, koncept održivog razvoja zahtijeva:<sup>34</sup>

- zaštitu prirodnih resursa
- pravedniju raspodjelu resursa i bogatstva
- uvođenje i implementacija novih tehnologija, posebice zelenih
- diferencijacija pojmova rasta i razvoja
- prestanak vršenja djelatnosti koje mogu ugroziti interese budućih generacija
- uvažavanje koncepta održivog razvoja kao filozofskog pristupa i racionalnog djelovanja.

U konceptu održivog razvoja razlikuju se pojmovi: slabe, umjerene i jake održivosti. Slaba održivost označava oblik ugrožavanja postojećeg okoliša koji će zbog narušavanja sadašnjih generacija smanjiti blagostanje budućih generacija. Umjerena održivost podupire stajalište prema kojemu je zaštita okoliša preduvjet za gospodarski razvoj, dok jaka održivost u svojoj koncepciji teži temeljitim promjenama u društvu, ali i samom odnosu čovjeka prema

---

<sup>33</sup> Drljača, M.: Koncept održivog razvoja i sustav upravljanja, Zagreb, 2012., p. 1.

<sup>34</sup> Drljača, M., op.cit, p. 6.



prirodi. Ovaj koncept se također naziva ekološkim razvojem i smatra kako se u ekološki sustav treba vratiti onoliko koliko se iz njega uzelo.<sup>35</sup> Koncept održivog razvoja sve je prisutniji i u institucionalnim okvirima te se uvrštava u zakone i službene dokumente, no do problema dolazi kada treba započeti s provedbom donesenog. Različiti interesi, osobito većih kompanija, koje su fokusirane isključivo na ostvarivanje što većeg profita, dovode do otpora.

150 svjetskih čelnika izglasalo je, na konferenciji Ujedinjenih naroda o održivom razvoju koja je održana u New Yorku 2015. godine, usvajanje Programa globalnog razvoja do 2030. godine, još nazivanog i Agenda 2030.

Temeljem Programa doneseno je 17 ciljeva kojima se postiže održivi razvoj. Prema tome ciljevi su:<sup>36</sup>

1. suzbijanje svih oblika siromaštva
2. iskorjenjivanje gladi, povećanje sigurnosti hrane i održive poljoprivrede
3. omogućavanje zdravog života i promocija blagostanja za sve generacije
4. uključivo i kvalitetno obrazovanje te promocija važnosti cjeloživotnog obrazovanja
5. postizanje rodne ravnopravnosti
6. omogućiti svima pristup pitkoj vodi, ali i održivo upravljanje vodama te omogućavanje osnovnih higijenskih uvjeta
7. osigurati pristup pouzdanoj, održivoj i suvremenoj energiji koja će biti svima dostupna po pristupačnim cijenama.
8. poticati uključiv i održiv gospodarski rast uz punu zaposlenost
9. izgradnja prilagodljive infrastrukture te poticanje uključive i održive industrijalizacije i inovacija
10. smanjenje nejednakosti unutar i između država
11. uključivi, sigurni i održivi gradovi
12. osigurati održive oblike proizvodnje i potrošnje
13. poduzimanje aktivnosti koje će dovesti do smanjenja klimatskih promjena
14. zaštita mora i oceana od onečišćenja

---

<sup>35</sup> Drljača, M., op. cit., p. 6

<sup>36</sup> [https://www.acciona.com/our-purpose/sustainability/sustainable-development-goals/?\\_adin=0896355841](https://www.acciona.com/our-purpose/sustainability/sustainable-development-goals/?_adin=0896355841), (03.05.2023.)

15. uspostavljanje i promocija održivog korištenja kopnenih ekosustava, održivo upravljanje šumama, zaustavljanje degradacije tla i sprječavanje uništavanja biološke raznolikosti
16. osigurati pristup pravdi svim građanima te izgradnja učinkovitih i odgovornih institucija na svim razinama
17. jačanje provedbe i globalnog partnerstva za održivi razvoj.

Navedeni ciljevi su univerzalni i zajednički te zahtijevaju aktivno uključivanje pojedinaca, poduzeća, institucija i država kako bi se omogućile iste mogućnosti života svakome i kako se ne bi ugrožavao okoliš i prirodni resursi.

#### **4.5. PRIMJENA KONCEPTA ODRŽIVOG RAZVOJA U MARINAMA**

Primjena koncepta održivog razvoja prisutna je kroz brigu o zaštiti mora i vode, zraka i zemlje. Održivi razvoj sve se više primjenjuje i u marinama jer je glavni resurs u njihovom poslovanju more i okoliš te im je od izuzetnog interesa zaštita i očuvanje istog. Dobar primjer provedbe koncepta održivog razvoja predstavlja marina Punat na otoku Krku. U ovoj marini kako bi smanjili svoj utjecaj na okoliš teže realizaciji postavljenih ciljeva zaštite okoliša. U marini primjenjuju kontrolirani nadzor nad tehnološkim procesima koji bi potencijalno mogli imati negativan utjecaj na okoliš. Prva je marina koja je zaslužila prestižni međunarodni standard ISO 14001 za upravljanje zaštitom okoliša te se može pohvaliti Plavom zastavom koju podiže neprekidno već više od 20 godina. Kvalitetu usluga koje nudi i brigu o visokim ekološkim standardima marina Punat potvrdila je postizanjem oznake pet zlatnih sidara koju dodjeljuje udruženje marina THYA. Marina Punat svojim tehnološkim inovacijama i pothvatima, prihvaćanjem novih tehnologija i postupaka predvodnik je u poslovanju koje brine o održivom razvoju i zaštiti okoliša. U marini je rezidentima marine, ali i gostima dostupna punionica za električne automobile čime se potiče dolazak u marinu električnim automobilima koji su prihvatljiviji za okoliš. Kako bi smanjili emisije ugljičnog dioksida u atmosferi okrenuli su se vlastitoj proizvodnji električne energije u solarnoj elektrani na hali. Razina svjetlosnog onečišćenja smanjenja je postavljanjem noćne rasvjete koja svijetli u razini poda. S ciljem smanjenja količine miješanog komunalnog otpada postavljeni su spremnici za odvojeno prikupljanje i recikliranje otpada te zbrinjavanje opasnog otpada. Kako bi se smanjila onečišćenja, postavljeni su posebni separatori za

otpadne vode uz sva prališta za brodove, a uz to duž cijele obale u spremnicima se skupljaju i pročišćuju oborinske vode s površine marine. Konstrukcija gatova je ekološka, konstruirana od već korištenih željezničkih šina s drvenim oblogama. Takva izvedba osigurava neometanu cirkulaciju mora i pridonosi kvaliteti i čistoći mora. Svoje osoblje edukacijama čine svjesnijim koliko određene aktivnosti imaju utjecaj na okoliš i koji su zahtjevi politike zaštite okoliša. Osim toga osoblje marine Punat godinama se uključuje i u čišćenje podmorja Puntarske uvale, a ronionci marine redovito čiste podmorje u akvatoriju marine i servisa. Ukoliko dođe do slučaja onečišćenja, marina ima spreman tim za hitne intervencije koji raspolaže raspršivačima i plutajućim branama kako bi se spriječilo širenje onečišćene površine. Kako bi se povećala cirkulacija morske vode u uvali iskopan je dio morskog dna na ulazu u Puntarsku dragu. Radi evaluacije usklađenosti rada s donesenom politikom zaštite okoliša provode se i procijene rizika na okoliš iz aktivnosti koje se odvijaju na lokaciji marine i u moru akvatorija marine.

Ova marina predstavlja primjer odgovornog ponašanja prema okolišu te je dokaz da se educiranje, primjena novih tehnologija, ulaganje napora u čišćenje podmorja i racionalno korištenje prirodnih resursa isplati.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> <https://www.marina-punat.hr/o-marini-punat/eko-marina/odrzivost-razvoja/95> , (04.05.2023.)

## 5. RAZVOJNE STRATEGIJE

Strategijama se doprinosi određivanju ključnih aktivnosti usredotočenih na jačanje razvojnih potencijala svih hrvatskih regija, smanjenju regionalnih razlika te osnaživanju i izgradnji razvojnih potencijala slabije razvijenih regija. Donesene strategije trebaju predlagati okvir i smjernice za daljnji razvoj politika na osnovu određenih strateških ciljeva i prioriteta.<sup>38</sup> Kvalitetan, efikasan, dugoročan i održiv razvoj određenog područja nije moguć bez postojanja definiranog pristupa i strateškog planiranja kojima će se utvrditi cjelokupni razvojni potencijali, trenutni problemi i nedostaci te vizija budućeg razvoja, prioriteta i ciljevi koji se žele postići. Kako bi se postavljene strategije učinkovito provele nužna je suradnja svih sudionika u nautičkom turizmu.

### 5.1. STRATEŠKA USMJERENJA I PRIORITETI

S ciljem ostvarivanja strategija postavljaju se ciljevi i smjernice koje je potrebno uvažavati. Promatrajući područje zaštite okoliša, temeljne aktivnosti hrvatskog turizma trebale bi se usredotočiti na postizanje određenih ciljeva, među kojima su:<sup>39</sup>

- vrednovanje i zaštita svih resursnih potencijala
- uravnotežen i osmišljen razvoj prema konceptu održivosti
- razvitak i osnaživanje novih vrsta turizma koji će zamijeniti masovni turizam
- preuzimanje važnije uloge turizma u povećanju kvalitete okoliša
- osnaživanje i osvješćivanje lokalnog stanovništva i turista o zahtjevima održivog razvoja
- integracija s drugim sektorima te uključenim sudjelovanjem u oblikovanju njihovog razvoja.

Kako bi se prethodni ciljevi ispunili nužno je provođenje sljedećih smjernica:<sup>40</sup>

- planirani razvoj turizma prilagođen turističkoj destinaciji, županiji i državi
- razvoj, rekonstrukcija i modernizacija turističke ponude te praćenje želja i potreba suvremenih turista

---

<sup>38</sup><https://razvoj.gov.hr/o-ministarstvu/djelokrug-1939/regionalni-razvoj/razvojne-strategije/111> , (05.05.2023.)

<sup>39</sup> Kružić, N., op. cit, p. 99.

<sup>40</sup> Kružić, N., op. cit., p.100.

- izgradnja objekata prilagođena prostoru i tradiciji
- razmotriti mogućnost integriranja i standardizacije postojećih lučica u nautičko-turističku ponudu
- izrada razvojnih planova koji su zasnovani na prihvatnom kapacitetu prostora
- zabrana nasipavanja mora s ciljem formiranja građevinskog područja i većih promjena prirodne obalne linije pri gradnji marina, luka, plaža i sličnih objekata
- jačanje manje zastupljenih oblika turizma kao što su ruralni ili planinski turizam
- promovirati potrebu za netaknutim prostorima kao resursima za budućnost
- podizanje svijesti o okolišu kod lokalnog stanovništva i djelatnika u turizmu
- afirmacija turizma koji skrbi o okolišu
- uključivanje u javna savjetovanja o nacionalnim i regionalnim planovima upravljanja.

## 5.2. STRATEGIJA RAZVOJA NAUTIČKOG TURIZMA

Turizam je grana koja Hrvatskoj nosi znatne prihode. Kako bi se turizam nastavio razvijati uzlaznom putanjom izrađena je Strategija razvoja nautičkog turizma koja određuje principe dugoročnog razvoja nautičkog turizma, a koja implementira upravljanje sustavom nautičkog turizma, zaštitu okoliša, kvalitetu i konkurentnost te gospodarsku valorizaciju. Također, napravljena je u skladu s konceptom održivog razvoja. U sklopu ove strategije postavljeno je 12 strateških ciljeva koji bi trebali dovesti do ostvarivanja misije i vizije strategije. Vizija Strategije razvoja nautičkog turizma jest da se teži da hrvatski nautički turizam bude prepoznatljiv i cijenjen kao vodeći na Sredozemlju. Postavljena misija očekuje: razvoj nautičkog turizma koji je po mjeri nautičara te istovremeno vodi brigu o prirodi i okolišu, doprinosi rastu i razvoju nacionalnog gospodarstva, radi na dobrobiti građana omogućujući rast zaposlenosti i životnog standarda, razvoj koji štiti kulturnu i prirodnu baštinu te kvalitativno i kvantitativno podiže razinu usluga.

Postavljeni su strateški ciljevi, mjere, aktivnosti, rok provedbe i procjena potrebnih sredstava državnog proračuna, a ciljevi su: <sup>41</sup>

---

<sup>41</sup><https://mmpi.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/Strategija%20razvoja%20nautickog%20turizma%20HR%201.pdf>, (04.05.2023.)

1. održivo korištenje i upravljanje resursima, koje će se postići: zaštitom okoliša te prirodnih i kulturnih vrijednosti otoka i priobalja, izradom modela koji će produžiti sezonu korištenja resursa u nautičkom turizmu, povećanjem opremljenosti komunalne i druge infrastrukture u priobalju i otocima, proširenjem ukupnih kapaciteta luka nautičkog turizma i luka otvorenih za javni promet, okolišu prikladnija gradnja ...
2. preispitivanje prostorno-planskih dokumenata za realizaciju scenarija umjerene izgradnje novih prihvatnih kapaciteta kroz usvajanje odgovarajućih dokumenata prostornog uređenja za planiranu izgradnju na način da se poštuju postulati zaštite okoliša
3. rast prihvatnih kapaciteta kroz sanaciju, rekonstrukciju i revitalizaciju trenutnih luka, ali uz zadržavanje prepoznatljivosti lokacija na kojima lokalno stanovništvo drži svoje brodice
4. razvoj sustava nadzora i upravljanja pomorskom plovidbom kako bi se stvorili sigurni uvjeti za plovidbu i zaštitu morskog okoliša od opasnosti koje mogu stvoriti plovidbeni objekti
5. opremanje i nadzor plovnih objekata i luka nautičkog turizma uređajima i opremom za zaštitu mora od onečišćenja, primjenom sustava upravljanja okoliša ISO 14000 i ISO 9000 te usvajanje propisa za ugradnju, korištenje i nadzor spremnika za otpadne vode u plovilima te uređaje za pražnjenje spremnika u lukama
6. uspostavljanje integralnog upravljanja sustavom nautičkog turizma određivanjem i formiranjem baze podataka nužne za upravljanje i kontrolu nad sustavom nautičkog turizma i uspostavljanjem učinkovite informacijske komunikacije na svim razinama
7. pojednostavljenje administrativnih procedura i usklađivanje zakonodavstva kako bi one bile razumljivije korisnicima
8. povećanje proizvodnje plovnih objekata za nautički turizam u hrvatskim brodogradilištima – razvoj klastera nautičkog turizma kroz poticanje proizvodnje plovila i opreme za nautičare i oživljavanje tradicionalnih zanata i vještina
9. stimuliranje razvitka postojećih i izgradnja novih remontnih i servisnih centara kroz izrade razvojnih studija i zapošljavanje domicilnog stanovništva u djelatnostima koje se bave nautičkim turizmom
10. jačanje konkurentnosti svih subjekata nautičkog turizma promicanjem izvrsnosti nautičkog turizma i izradu programa za oživljavanje gospodarstva na obali i otocima
11. implementacija novih tehnologija i ekoloških standarda kroz jačanje svijesti o važnosti zaštite okoliša i ustrojem Eko patrola na razini lokalnih samouprava
12. uspostavljanje sustava kontinuiranog obrazovanja sudionika u nautičkom turizmu i stvaranje ozračja privlačnosti rada u nautičkom turizmu.

### 5.3. STRATEGIJA RAZVOJA ODRŽIVOG TURIZMA NA OKOLIŠ

Strategija razvoja održivog turizma donesena za razdoblje do 2030. godine predstavlja akt strateškog planiranja razvoja nautičkog turizma. Strategija je usklađena s temeljnim dokumentima i politikama Republike Hrvatske i Europske unije. Vizija ove strategije je postizanje toga da je Hrvatska do 2030. godine konkurentna, inovativna i sigurna država s prepoznatljivim identitetom i kulturom te zemlja koja se ističe po očuvanim resursima, kvalitetnim životnim uvjetima i prilikama koje su jednake za sve. Ova strategija ima za cilj sustavno podizanje kvalitete života i rada lokalnog stanovništva te gospodarski i društveni boljitak za društvo u cjelini.

Nakon provedene analize razvojnih potreba i potencijala, kako bi se ostvarila vizija postavljena su četiri temeljna strateška cilja razvoja održivog turizma Hrvatske:<sup>42</sup>

1. cjelogodišnji i regionalno uravnoteženiji turizam čija su prioritetna područja razvoj uravnoteženog i uključivog turizma, prostorno ravnomjernije raspoređen turistički promet, razvitak posebnih oblika turizma i strukturirani razvoj prometa, poboljšanje domaće i međunarodne prometne povezanosti, repozicioniranje Hrvatske kao destinacije cjelogodišnje održivog turizma i stvaranje kvalitetnijih uvjeta života i rada

2. turizam uz očuvan okoliš, prostor i klimu kroz reduciranje opterećenja koje turizam stvara okolišu, smanjenje negativnih utjecaja turizma na prostor i negativnog međuodnosa turizma i klime

3. konkurentan i inovativan turizam koji će se postići jačanjem ljudskih potencijala u turizmu, poboljšanjem strukture i kvalitete smještajnih kapaciteta, pružanje poticajnog poslovnog okruženja te stimuliranje inovacija i digitalne transformacije turizma

4. otporan turizam do kojeg će se doći poboljšanjem zakonodavnog okvira, sustava turističkih zajednica i praćenja podataka, praćenjem trendova i potreba suvremenog turizma i jačanjem mehanizama za osiguravanje sigurnosti.

Svi navedeni ciljevi su međusobno povezani, podupiru se i samo zajedničkim djelovanjem mogu na najbolji način ostvariti postavljeno. Turistička potražnja i trendovi konstantno se mijenjaju te rastu zahtjevi turista kojima se potrebno prilagoditi. Kako bi se

---

<sup>42</sup> [https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2023\\_WEBMINTS/220112\\_strat\\_stud\\_okolis.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2023_WEBMINTS/220112_strat_stud_okolis.pdf), (06.05.2023.)

turizam razvijao prema još višem nivou potrebno je smanjiti sezonalnost i konstantno ulagati u očuvanje okoliša i prostora.



## 6. ZAKLJUČAK

Nautički turizam važan je element hrvatske turističke ponude koji svake godine bilježi rast prihoda, uz povećanje akvatorija luka nautičkog turizma, rast broja vezova, duljine razvijene obale za privez plovila i ukupne površine prostora namijenjenog za smještaj plovila na kopnu. Sastavni dio ponude nautičkog turizma su i luke nautičkog turizma koje se razlikuju ovisno o svojim funkcijama i tako zadovoljavaju potrebe svojih korisnika. Promatrajući luke nautičkog turizma, jedna od vrsti luka jesu marine čiji je razvoj na hrvatskoj obali započeo 1964. godine na otoku Krku, a značajan utjecaj na razvoj marina i njihovu zastupljenost diljem hrvatske obale i otoka dao je ACI i njegovi osnivači koji su razvili impresivan lanac marina. Prilikom izgradnji marina potrebno je razmišljati i planirati utjecaj koji će ona ostaviti na okoliš i što više potencijalnih negativnih utjecaja smanjiti. Glavni resurs nautičkog turizma je more. Prema tome, potrebna je stalna briga i primjereno korištenje. Korištenje okoliša na neadekvatan način dovodi do onečišćenja, preobrazbe krajobraza i smanjenja biološke raznolikosti. Iz tog razloga, kako bi se očuvala kvaliteta okoliša potrebno je racionalno koristiti i brinuti o prirodnim resursima. Razvoj nautičkog turizma uz brojne pozitivne učinke, neminovno sa sobom donosi i negativne aspekte poput devastacije prirodnog okoliša, neadekvatnog zbrinjavanja otpada i otpadnih voda, veću opterećenost morskog okoliša i obalnog područja zbog masovnog turizma. S ciljem sprječavanja navedenog, doneseni su ciljevi koji su prvenstveno usmjereni na očuvanje i zaštitu prirodnih resursa, smanjenje svih onečišćivača i uvođenje modernih tehnologija i inovacija. Promatrano dugoročno, potrebno se sve više orijentirati na koncept održivog rasta kako bi se kontinuirano odvijao gospodarski i socijalni rast bez štete na okolišu i uz što veću upotrebu obnovljivih izvora energije. Ovaj koncept već se godinama primjenjuje u marini Punat na otoku Krku gdje sustavno brinu o zaštiti okoliša kroz konstrukciju gatova, recikliranje, proizvodnju vlastite električne energije, edukaciju... Kako bi se nautički turizam razvijao na održiv način donesene su brojne strategije među kojima i Strategija razvoja nautičkog turizma i Strategija razvoja održivog turizma na okoliš za čije je ostvarenje potrebno uključivanje svih sudionika turizma.

Razvoj nautičkog turizma u budućnosti potrebno je sagledavati kroz razvijanje i implementaciju strategija i planova. Njihov bi cilj trebao biti ekonomski napredak i održivi razvoj jer ekonomska komponenta razvoja mora biti uravnotežena s onom ekološkom kako bi se dugoročno pridonijelo društvenom i gospodarskom rastu i stabilnosti.

## LITERATURA

### 1) KNJIGE

1. Gerovac, M.: ACI postanak : kako je stvoren najveći sustav marina na svijetu, Adriatic Croatia International Club, Opatija, 2016.
2. Gračan, D., Alkier Radnić, R., Uran, M.: Strateška usmjerenja nautičkog turizma u Europskoj uniji, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija, 2011.
3. Marković, Z.: Osnove turizma, Školska knjiga, Zagreb, 1989.
4. Žuvela I. i sur.: Ekonomski aspekti zaštite okoliša u Primorsko-goranskoj županiji, Rijeka, 1994

### 2) POGLAVLJE U KNJIZI

1. Dogan, K., Mršić, T.: Očuvanje prirodnih resursa nautičkog turizma u Republici Hrvatskoj, Rijeka, 2013., p.73-85.
2. Koljatić, V.: Ekološki aspekti nautičkog turizma, Pomorski zbornik, Rijeka, 2000., p. 373-382.
3. Kružić, N.: Turizam i okoliš, Tourism and hospitaly management, Komunalac d.o.o., Opatija, 2004., p. 97-100.

### 3) INTERNETSKI IZVORI

1. Acciona, 17 Global goals, [https://www.acciona.com/our-purpose/sustainability/sustainable-development-goals/?\\_adin=0896355841](https://www.acciona.com/our-purpose/sustainability/sustainable-development-goals/?_adin=0896355841) , (03.05.2023.)
2. Drljača, M., Koncept održivog razvoja i sustav upravljanja, Zagreb, 2012., [https://bib.irb.hr/datoteka/580157.Koncept\\_odrivog\\_razvoja\\_i\\_sustav\\_upravljanja.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/580157.Koncept_odrivog_razvoja_i_sustav_upravljanja.pdf) , (03.05.2023.)
3. Državni zavod za statistiku, Nautički turizam, Kapaciteti poslovanje luka nautičkog turizma u 2020., Zagreb, 2021., [https://web.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/04-03-04\\_01\\_2020.htm](https://web.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/04-03-04_01_2020.htm) , (18.04.2023.)
4. Državni zavod za statistiku, Nautički turizam- Kapaciteti i poslovanje luka nautičkog turizma u 2022., Zagreb, 2023., [https://mint.gov.hr/UserDocsImages//2023\\_dokumenti//230428\\_dzs\\_nauticki2022.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages//2023_dokumenti//230428_dzs_nauticki2022.pdf) , (19.04.2023.)

5. European Environment Agency, Marine environmental pressures, 2018., <https://www.eea.europa.eu/themes/water/europes-seas-and-coasts/marine-environmental-pressures> , (03.05.2023.)
6. Europski parlament, Nepovoljni utjecaji nautičkog turizma i plutajućeg otpada na zatvorena mora, 2017., [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-8-2017-001418\\_HR.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-8-2017-001418_HR.html) , (03.05.2023.)
7. Luković, T.: Nautički turizam, definiranje i razvrstavanje, Ekonomski pregled, 2007., <https://hrcak.srce.hr/file/28145> , (15.04.2023.)
8. Luković, T., Bilić, M.: Luke nautičkog turizma u Hrvatskoj i strategija lokalnog razvoja, Naše more, 2007., <https://hrcak.srce.hr/file/25004> , (19.04.2023.)
9. Marina Puna, Održivost razvoja, <https://www.marina-punat.hr/o-marini-punat/eko-marina/odrzivost-razvoja/95> , (04.05.2023.)
10. Ministarstvo turizma, Pravilnik o kategorizaciji luke nautičkog turizma i razvrstavanju drugih objekata za pružanje usluga veza i smještaja plovnih objekata, [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_12\\_120\\_2374.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_12_120_2374.html) , (19.04.2023.)
11. Republika Hrvatska, Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije, Razvojne strategije, <https://razvoj.gov.hr/o-ministarstvu/djelokrug-1939/regionalni-razvoj/razvojne-strategije/111> , (05.05.2023.)
12. Strategija razvoja nautičkog turizma, <https://mmpi.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/Strategija%20razvoja%20nautickog%20turizma%20HR%201.pdf> , (04.05.2023.)
13. Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine, [https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2023\\_WEBMINTS/220112\\_strat\\_stud\\_okolis.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2023_WEBMINTS/220112_strat_stud_okolis.pdf) , (06.05.2023.)
14. Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama, 2020., <https://www.zakon.hr/z/505/Zakon-o-pomorskom-dobru-i-morskim-lukama> , (18.04.2023.)
15. Zakon o zaštiti okoliša, 2019., <https://www.zakon.hr/z/194/Zakon-o-za%C5%A1titi-okoli%C5%A1a> , (28.04.2023.)

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1. Ostvareni prihodi nautičkog turizma bez PDV-a u 2021. i 2022. godini ..... 8

## **POPIS SLIKA**

Slika 1. Organizacijska shema poduzeća ACI..... 12

Slika 2. Marina Kaštela- primjer otvorenog tipa marine ..... 13

Slika 3. Marina Vrsar- primjer poluuvučenog tipa marine..... 14

Slika 4. Marina Kremik- primjer potpuno uvučene marine..... 14