

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
POMORSKI FAKULTET RIJEKA

MARIN JELAČA  
**OCJENA POSTOJEĆEG STANJA I TENDENCIJE  
RAZVOJA SIDRIŠTA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI**

DIPLOMSKI RAD

Rijeka, 2013

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
POMORSKI FAKULTET U RIJECI

**OCJENA POSTOJEĆEG STANJA I TENDENCIJE  
RAZVOJA SIDRIŠTA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI**

*DIPLOMSKI RAD*

Kolegij: Planiranje i projektiranje luka nautičkog turizma

Mentor: prof.dr.sc Čedomir Dundović

Komentor: izv.prof.dr.sc.Mirjana Kovačić

Student: Marin Jelača

JMBAG: 0112036553

Studijski program: Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu

Rijeka, rujan, 2013.

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
1.1. PROBLEM I PREDMET ISTRAŽIVANJA.....	1
1.2. SVRHA I CILJ ISTRAŽIVANJA .....	1
1.3. RADNA HIPOTEZA.....	2
1.4. STRUKTURA RADA.....	2
1.5. ZNANSTVENE METODE .....	3
<b>2. DEFINIRANJE I RAZVRSTAVANJE OSNOVNIH POJMova U NAUTIČKOM TURIZMU.....</b>	<b>4</b>
2.1. NAUTIČKI TURIZAM KAO SUSTAV .....	7
2.2. KATEGORIZACIJA LUKA NAUTIČKOG TURIZMA.....	11
2.3. ZNANSTVENI PRISTUP INTEGRALNOG PLANIRANJA .....	15
2.3.1. REGIONALNO PLANIRANJE ZA RAZVOJ LUKA NAUTIČKOG TURIZMA.....	17
2.3.2. RAZVOJNI PLANOVI I METODOLOGIJA PLANIRANJA LUKA NAUTIČKOG TURIZMA.....	18
<b>3. GOSPODARSKO ZNAČENJE NAUTIČKOG TURIZMA .....</b>	<b>20</b>
3.1. DOSADAŠNJI RAZVOJ NAUTIČKOG TURIZMA REPUBLIKE HRVATSKE .....	20
3.2. GOSPODARSKI I SOCIJALNI UČINCI NAUTIČKOG TURIZMA .....	27
3.3. ZNAČAJ REKREATIVNIH DJELATNOSTI NAUTIČKOG TURIZMA .....	29
<b>4. KOMPARATIVNA ANALIZA LUKA NAUTIČKOG TURIZMA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI .....</b>	<b>31</b>
4.1. LUKE NAUTIČKOG TURIZMA .....	32
4.1.1. KAPACITET LUKA NAUTIČKOG TURIZMA.....	34
4.1.2. BROJ PLOVILA NA STALNOM VEZU I TRANZITU.....	36
4.1.3. OSTVARENI PRIHODI NAUTIČKOG TURIZMA .....	37
4.1.4. ANALIZA POSTOJEĆIH SIDRIŠTA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI.....	38
4.2. METODOLOŠKI PRISTUP ANALIZI POTENCIJALNE LOKACIJE ZA SIDRIŠTE.....	44
4.2.1. KRITERIJI ZA ODABIR LOKACIJA ZA POTENCIJALNA SIDRIŠTA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI.....	45
4.2.2. METEOROLOŠKI UVJETI ISTARSKE ŽUPANIJE .....	48
4.2.3. GOSPODARSKA OPRAVDANOST I TEHNIČKO TEHNOLOŠKI ELEMENTI SIDRIŠTA.....	53
4.3. POTENCIJALNE LOKACIJE ZA ORGANIZIRANO SIDRENJE U ISTARSKOJ ŽUPANIJI.....	55
4.3.1. LUKA MIRNA, NOVIGRAD .....	56
4.3.2. LUKA ČERVAR PORAT, POREČ .....	57
4.3.3. UVALA SV. KRIŽ I LONE, ROVINJ.....	59
4.3.4. LUKA SV. MIKULA, BRIJUNI.....	62
4.3.5. UVALA SOLINE/ VINKURANSKA UVALA, PULA .....	63
4.3.6. UVALE PIŠKERA, CINTINERA, PALTANA I VALMIŽEJA, PULA.....	65
4.3.7. UVALE PORTIĆ I DEBELJAK, PULA .....	67
4.3.8. MEDULINSKA LUKA, MEDULIN .....	68
4.3.9. RAŠKI ZALJEV, RAŠA .....	70
4.3.10. PRKLOG, LABIN.....	72
<b>5. PRIJEDLOG MJERA ZA USPJEŠAN RAZVOJ SIDRIŠTA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI .....</b>	<b>73</b>
5.1. VREDNOVANJE ZNAČENJA NAUTIČKOG TURIZMA ISTARSKE ŽUPANIJE .....	75

5.2.	ZNAČENJE PROSTORNIH PLANOVA ZA LOKALNI RAZVOJ LUKA NAUTIČKOG TURIZMA .....	76
5.3.	ODRŽIVI RAZVOJ KAPACITETA NAUTIČKOG TURIZMA ISTARSKIE ŽUPANIJE .....	80
5.4.	MJERE ZAŠTITE I OČUVANJA MORA I PRIOBALJA - POTICAJ RAZVOJU NAUTIČKOG TURIZMA .....	86
5.5.	STRATEŠKI CILJEVI DALJNJEGR RAZVOJA NA RAZINI ŽUPANIJSKE RAZVOJNE STRATEGIJE .....	88
<b>6.</b>	<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>90</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>92</b>	
<b>POPIS GRAFIKONA, SHEMA, SLIKA I TABLICA .....</b>	<b>95</b>	

## **1. UVOD**

Prirodno zaštićen akvatorij u kojemu je dopušteno sidrenje, sidrišta kao luke posebne namjene odnosno luke nautičkog turizma zauzimaju vrlo bitnu ulogu u izučavanju nautičkog turizma. Dok su pomorcima ili ribarima sidrišta bila nužnost u nedostatku luka ili čekanje zbog uplovjenja, nautičaru je sidrenje često i svrha i cilj plovidbe. Potreba za istraživanjem javlja se razvojem masovne plovidbe u kojem se sidrišta bitno mjenjaju u organizirane sustave, te kao takvi, postaju sve značajniji tijekom ljeta kada nautičari ponajviše iz Europe ali i svijeta krenu na obalu Jadrana, te je u to vrijeme, vezova jednostavno premalo, čime se stvara visoka potražnja za dodatnim vezovima. Jedan od najvažnijih razloga za sidrenje je ušteda. Mnogo nautičara, osobito onih koji dugo plove na vlastitim brodovima s malim budžetom, osamljene uvale pohodi i zato što u njima vez ne moraju platiti ili je bitno jeftiniji od onoga u marinama ili privezištima.

### **1.1. Problem i predmet istraživanja**

Istarska županija prednjači izvanrednim razvojnim pogodnostima za razvoj sidrišta zbog razvedene zapadne i južne morske obale s mnogobrojnim prirodno zaštićenim uvalama, ugodnim podnebljem s umjerenim vjetrovima i povoljnom valovitošću mora u ljetnoj sezoni. Upravo je to razlog neprestanog trenda rasta i razvoja nautičkog turizma dotične županije, koji među ostalom istiskuje potrebu da se tijelima lučkih uprava ali i koncesionarima ukaže problematika koja se očituje kroz načine upravljanja pomorskim dobrom. Luke nautičkog turizma kao složeni sustavi koji kroz pružanje osnovnih i komplementarnih usluga predstavljaju ključne točke u razvoju, te zahtjevaju optimalnu valorizaciju prostora, pa se predmet istraživanja odnosi na sidrišta koja bi trebala ispunjavati jedinstvenu ulogu luke nautičkog turizma propisno, dok trenutno predstavljaju mjesta na kojima se nautičari sidre bez ikakve kontrole. Problem istraživanja obuhvaća funkcionalnost svih čimbenika potrebnih za optimalno upravljanje, vođenje i nadzor u lukama posebne namjene, ali i manjak zakonski rješenih, propisanih sidrišta u Istarskoj Županiji.

### **1.2. Svrha i cilj istraživanja**

Svrha i ciljevi za prethodno navedene elemente istraživanja odnose se na sve važnije znakovitosti korištenja luka nautičkog turizma dotične županije, te formulaciji i predočenju rezultata istraživanja. U radu se elaborira trenutno stanje sidrišta, formuliraju se rezultati

rješavanja neadekvatne turističke ponude dotičnih luka, te postupno su prikazane tendencije razvoja luka nautičkog turizma s osvrtom na sidrišta.

### **1.3. Radna hipoteza**

Interdisciplinare i multidisciplinare spoznaje o nautičkom turizmu Istarske županije predstavljaju znanstveno utemeljenu platformu o lukama nautičkog turizma te predlaganju novih mjera o sidrištima te njihovom uključivanju u zakonsku regulativu ali i u širi europski prostor. Izrada diplomskog rada kroz destinaciju Istarske županije ima za cilj implementaciju definiranih aktivnosti kako bi luke posebne namjene iskoristile svoj potencijal u potpunosti i nastavile razvijati nautički turizam na održiv način i time kreirati vrijednost za zajednicu i buduće naraštaje.

### **1.4. Struktura rada**

Rezultati istraživanja predočeni su u šest međusobno povezanih tematskih jedinica. U uvodu se pojašnjava problematika, predmet istraživanja, svrha i cilj te postavljena je radna hipoteza, naposlijetku dana je struktura rada koja ukratko prikazuje rad. Nautički turizam, definiranje i razvrstavanje osnovnih pojmoveva, analizirana pravna regulativa, te prikaz podjele odnosno kategorizacije luka nautičkog turizma i industrija koja sačinjava nautički turizam kao sustav zauzima drugu tematsku jedinicu. Planiranje i projektiranje luka nautičkog turizma kao sastavnica istraživanja sidrišta u Istarskoj županiji, obuhvaća znanstveni pristup integralnog planiranja, ali i regionalno planiranje za razvoj luka nautičkog turizma te razvojne planove kao i metodologiju planiranja luka nautičkog turizma.

Gospodarsko značenje nautičkog turizma slijedi nakon zakonskog okvira te se očituje kroz dosadašnji razvoj, socijalne učinke, te značaju rekreativnih djelatnosti nautičkog turizma Republike Hrvatske.

Komparativna analiza luka nautičkog turizma Istarske županije četvrta je tematska jedinica koja daje trenutno stanje luka nautičkog turizma, kapacitet, zaposlenost, broj plovila stalnih i tranzitnih vezova, ostvarene prihode nautičkog turizma, nakon čega je analizirano stanje sidrišta u Istarskoj županiji, te su elaborirana moguća sidrišta kroz razne kriterije za odabir lokacija, te postojeće i planirano stanje, geološke, seizmičke, inžinjersko geotehničke značajke lokacija, kao i pomorsko-hidraulični proračun, i na kraju gospodarska opravdanost određenog sidrišta kroz zaštitu okoliša, tehničko-tehnološke elemente investicije, tržišna opravdanost, te općenito financijske elemente.

Prijedlog mjera za uspješan razvoj sidrišta Istre obuhvaća konačnu razradu diplomskog rada kroz uvjetovanje potreba za kvalitetnijom uslugom koja sama po sebi potiče rast i razvoj nautičkog turizma a ujedno i gradova. Vrednovan je nautički turizam Istarske županije te značenje prostornih planova te koncesije i sidrišta u odnosu na ostale luke nautičkog turizma. Pred sam kraj elaborirane su mjere zaštite okoliša tj. mora i priobalja i strateški ciljevi daljnog održivog razvoja na razini županije.

U posljednjem djelu, zaključku, dana je sinteza rezultata istraživanja kojima je dokazana postavljena radna hipoteza.

### **1.5. Znanstvene metode**

Pri istraživanju i formuliranju rezultata istraživanja korištene su metode deskripcije, analize i sinteze te metode kompilacije i dedukcije. Od navedenih raznih znanstvenih metoda, najviše se koristila metoda jednostavnog opisivanja.

## **2. DEFINIRANJE I RAZVRSTAVANJE OSNOVNIH POJMOVA U NAUTIČKOM TURIZMU**

Nautički turizam pojavljuje se razvojem pomorske tehnologije i visokom platežnom sposobnošću nautičara, dok se u poslovnim krugovima kao pojam pojavljuje kao relativno nova turistička djelatnost. Obvezu obavljanja nautičkim turistima preuzimaju turistički orijentirani studiji, ali i znanstvenici pravne, pomorske, tehnološke, ekonomске, ekološke i druge struke ali radnici, u operativi od radnika do direktora male, više ili najviše razine menadžmenta. Cjelokupni razvoj nautičkog turizma i njegovi poslovni rezultati nisu praćeni adekvatnim istraživanjem općenito, što je inače osnovni zadatak bilo koje znanosti. Poslije šezdesetih godina prošlog stoljeća kada započinje razvoj suvremenoga nautičkog turizma ostvaruje se dinamičan razvitak na čitavom Sredozemlju. Posebno izražena dinamika razvoja javlja se u Italiji, Francuskoj, Španjolskoj, državama koje prednjače u turizmu dotičnog područja.

Kao takav, nautički turizam je dio i oblik turizma koji se odvija na vodi ili uz vodu. Sam naziv dolazi od latinske riječi „navis“ koja predstavlja brod. U širem smislu značenje se veže uz pomorstvo, plovidbu, brodarstvo, marine i druge turističke usluge na moru. U stranoj se literaturi pojam nautički turizam često spominje kao marine tourism<sup>1</sup> što predstavlja isključivo plovidbu i druge aktivnosti uz more i na moru, iako se on ostvaruje i na rijekama i jezerima i njihovim obalama, i to na vlastitim i tuđim plovilima za rekreaciju, razonodu i sport, stacionarno ili u plovidbi. Marine tourism obuhvaća i aktivnosti turista na plaži koje obično i nisu nužno i direktno povezane s plovidbom. Kada bi se navedenim pojmovima nautical tourism i marine tourism dodali i drugi, često korišteni pojmovi kao što su yachting tourism, sailing tourism, leisure boating., postaje jasno da se definirajući nautički turizam, određeni problemi javljaju već na razini njegova sadržajnog obuhvata, odnosno određenja aktivnosti na vodi ili moru koje se smatraju nautičkim turizmom, ali istovremeno i s određenjem aktivnosti na kopnu komplementarnih plovidbi i boravku turista ili nautičara na plovilima. Slične razlike, ne toliko u samom korištenju pojma nautički turizam koliko u njegovom sadržajnom određenju i obuhvatu, javljaju se i u stručnoj i znanstvenoj literaturi ali i praksi zbog čega je bitno prikazati njegovu zakonsku regulativu.

---

<sup>1</sup> *Marine Tourism: Development, Impacts and Management*, Adler, J. 1989. ‘Origins of sightseeing’. *Annals of Tourism Research* 16: 7-29

Raznolikost definicija nautičkog turizma može se ilustrirati činjenicom da neki autori u nautički turizam ubrajaju i vožnju putničkim brodovima, pa čak i teretnim, drugi pod tim pojmom podrazumijevaju i vožnju malim, neregistriranim čamcima, luksuzna krstarenja, sve oblike turizma koji su vezani uz vodu, sportovi na vodi i ispod vode, pa čak i biologija mora i podmorja te unutrašnjih voda. Već navedeno pokazuje da za pojam nautički turizam, koji se koristi ne samo u svakodnevnom životu nego i u stručnoj i znanstvenoj literaturi, još uvijek ne postoji neko jedinstveno sadržajno određenje i definicija. To na svojevrstan način potvrđuje i činjenica da se za razliku od primjerice ruralnog turizma, turizma nasljeđa ili kulturnog turizma, definicija nautičkog turizma ne može naći niti u dokumentima Svjetske turističke organizacije, Eurostata ili sl. Polazeći od navedenog i potrebe što jasnijeg određenja razvoja nautičkog turizma, kao njeno najprihvatljivije polazište i osnova, njegovo zakonsko određenje glasi: nautički turizam je plovidba i boravak turista nautičara na plovnim objektima i u lukama nautičkog turizma radi odmora i rekreacije.<sup>2</sup>

Nautički je turizam zbog tematskih područja djelatnosti povezan s Ministarstvom turizma, Ministarstvom pomorstva prometa i veza, Ministarstvom zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Ministarstvom razvijanja, a povremeno i s drugim ministarstvima. Nadalje, nautički turizam, sastavnica turizma i pomorstva, reguliran je s dva zakona na kojima se uređuje njegov razvoj i djelovanje, a to su:<sup>3</sup>

- Zakon o turističkoj djelatnosti
- Pomorski zakonik iz 2004. godine.

U skupini *lex specialis*<sup>4</sup> zakona koji se odnose i na nautičko turističku djelatnost, navode se:<sup>5</sup>

- Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama
- Zakon o koncesijama
- Zakon o plovidbi unutarnjim vodama
- Zakon o lučkim kapetanijama
- Zakon o hrvatskom registru brodova
- Zakon o Plovputu.

Navedeni zakoni trebali bi biti nositelji razvoja pravnog sustava nautičkog turizma, te bi kao takvi trebali stalno izučavanje pomorskog i turističkog aspekta nautičkog turizma. Razina njihova donošenja je parlamentarna te daje podlogu za detaljniju razradu nautičkog

<sup>2</sup> *Zakon o turističkoj djelatnosti Republike Hrvatske*; [www.nn.hr/NN\\_broj\\_8/1996, 19/1996\\_i 76/1998](http://www.nn.hr/NN_broj_8/1996, 19/1996_i 76/1998)

<sup>3</sup> *Zakon o koncesijama NN 138/06, 152/08, 43/09, 88/10, 50/12 NN 181/04, 76/07, 146/08, 61/11*

<sup>4</sup> lex specialis -u slučaju kada opći i posebni propisi regulira isto područje primjenjuje se poseban propis;

<sup>5</sup> *Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama NN 158/03, 100/04, 141/06, 38/09, NN 143/12, NN 109/07, 132/07, NN 109/07, 132/07, NN 124/97, NN, 81/96, NN, 73/97 (23.5.2013)*

turizma i njegovih činitelja kroz pravilnike, uredbe, odluke i naredbe sa zakonskom snagom, koji su spušteni na razinu ovlaštenoga ministarstva.

Važni pravilnici, uredbe, odluke i naredbe sa zakonskom snagom koji se tiču nautičkog turizma su sljedeći:<sup>6</sup>

- Pravilnik o zvanjima i uvjetima za stjecanje zvanja članova posade trgovackih brodova unutarnje plovidbe Republike Hrvatske
- Pravilnik o uvjetima koje mora zadovoljavati plovni objekt, te fizička ili pravna osoba koja obavlja djelatnost iznajmljivanja plovila (charter)
- Pravilnik o brodicama i jahtama
- Pravilnik o turističkim uslugama u nautičkom turizmu koje može pružati građanin
- Pravilnik o vrstama i kategorijama plovnih objekata nautičkog turizma
- Pravilnik o razvrstavanju i kategorizaciji luka nautičkog turizma
- Pravilnik o sadržaju, obrascima i načinu vođenja brodskih isprava i knjiga brodova trgovacke mornarice
- Uredba o uvjetima za dolazak i boravak stranih jahti i brodica namijenjenih športu i razonodi u unutarnjim vodama u teritorijalnom moru Republike Hrvatske
- Uredba o određivanju građevina od važnosti za Republiku Hrvatsku
- Uredba o postupku davanja koncesije na pomorskom dobru
- Uredba o postupku davanja koncesijskog odobrenja na pomorskom dobru
- Uredba o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog područja mora
- Odluke o koncesiji pomorskog dobra u svrhu gospodarskog korištenja luke posebne namjene Luke nautičkog turizma »naziv marine« (donose se pojedinačno u „Narodnim novinama“),
- Naredba o visini naknade za upis broda, jahte i brodice u upisnik brodova, odnosno jahti i očevidnik brodica
- Naredba o visini naknade za privremeno obavljanje djelatnosti iznajmljivanja jahti i brodica
- Naredba o visini naknade za sigurnost plovidbe koju plaćaju strane jahte i brodice

Ova zakonska regulativa doživljava dogradnju dopunom zakona i podzakonskih akata, što potvrđuje dinamičnost pravnog sustava, a očituje se i u redizajnu ovlaštenosti, posebno u postupnom jačanju županijske razine odlučivanja čime jača motiviranost boljom povezanošću

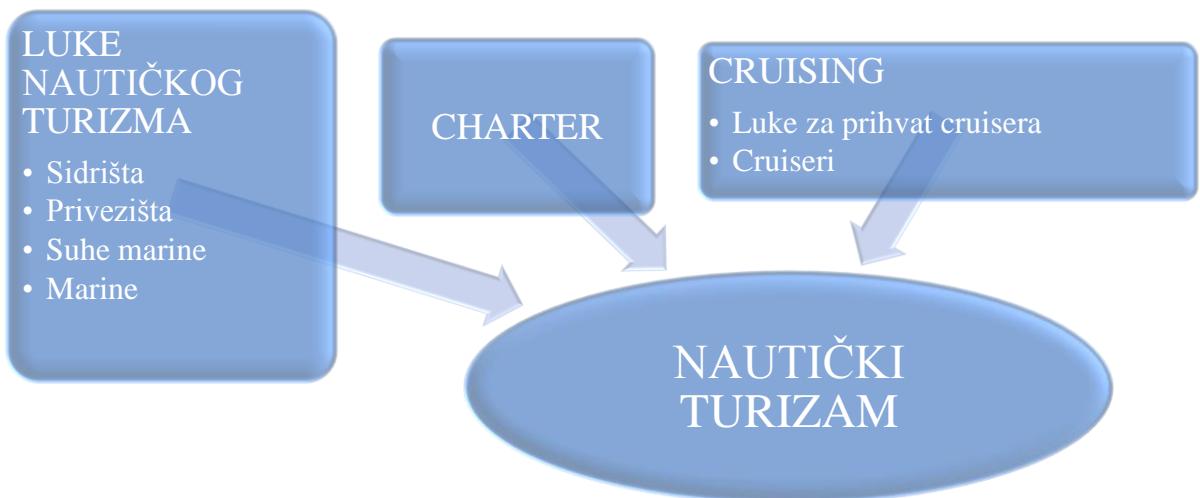
<sup>6</sup> [6](http://www.nn.hr/Pravilnici/Uredbe/naredbe;NN,171/2003, NN, 41/2005, NN, 27/2005, NN, 109/96,NN, 11/1997,NN, 142/99,NN, 55/91,NN, 40/2006,NN, 6/2000,NN, 23/2004,NN, 36/2004,NN, 128/2004,NN 41/2005,NN, 2/2005, NN, 2/2005 (24.5.2013)</a></p></div><div data-bbox=)

administracije s regionalnim i lokalnim gospodarstvom, te pridonosi boljem upravljanju resursima.

## 2.1. Nautički turizam kao sustav

Nautički turizam odnosi se na ukupnost aktivnosti i odnosa koji su uzrokovani boravkom nautičara u lukama nautičkog turizma ili izvan njih, te korištenjem plovnih objekata i drugih objekata vezanih za nautičku turističku djelatnost, radi rekreativne, športa, razonode i drugih potreba.<sup>7</sup>

Shematski prikaz industrije nautičkog turizma jasno prikazuje djelatnosti koje su vrlo složene i još uvijek nedovoljno obrađene. Nautički turizam je gospodarska djelatnost za koju je prostor bitan preduvjet poslovanja i razvoja, te kao takav zauzima posebno mjesto selektivnog oblika turizma. Luke nautičkog turizma su otvoreni, dinamički, složeni sustav, čvorišta ponude i potražnje nautičkih usluga sa specifičnim zahtjevima u prostoru. Osnovne industrije nautičkog turizma su: luke nautičkog turizma, charter, crusing.<sup>8</sup>



**Shema 1: Podjela nautičkog turizma**

Izvor: Luković: *Nautički turizam; definicije i dileme (22-31)* "Naše more" 54(1-2)/2007

Luka po najširoj definiciji obuhvaća prirodno ili umjetno zaštićen morski, riječni, kanalski ili jezeski bazen gdje plovila odnosno brodovi nalaze zaklon od prirodnih nepogoda, zaštitu, sigurnost, opskrbu te servisiranje. Kao takve, luke su ustvari gospodarski centri raznog sadržaja i djelatnosti. Pojmovi koji se često vežu za luke nautičkog turizma jesu:<sup>9</sup> luka odredbe (charter), odredišta, pribjezišta, sigurna tranzitna i usputna. Ovako specificirane luke

<sup>7</sup> Dulčić A., *Nautički turizam i upravljanje lukom nautičkog turizma*, Ekokon d.o.o., Split, 2002, str. 21

<sup>8</sup> Luković T., časopis; "Naše more" 54(1-2)/2007

<sup>9</sup> Kovačić, M., Dundović, Č.: *Planiranje i projektiranje luka nautičkog turizma*, Pomorski Fakultet u Rijeci, 2012., str. 18

mogu se funkcijски zamijeniti pojmom luka nautičkog turizma, uz koji se pojmovno navodi i luka noćenja s obzirom da je sidrenje plovila radi noćenja praktičan pojam koji ima svoje značenje u nautičkom turizmu, naročito za plovila u tranzitu.

Na području hrvatskog djela Jadrana, postoji niz tvrtki koje se bave charterom odnosno iznajmljivanjem plovila i pružanjem smještaja na plovilima. One variraju u velikom rasponu raspoloživih plovila, od tvrtke koja posjeduje ili upravlja jednim plovilom do onih koje posjeduju ili upravljaju sa nekoliko desetaka plovila. Velika većina tih plovila u ponudi hrvatskih charter tvrtki spadaju u klasu manjih brodova i jedrilica do cca 12 metara dužine. Što se tiče propisa kojim se djelatnost iznajmljivanja plovila smije obavljati, jedna od najvažnijih je da se plovila iznajmljena u Republici Hrvatskoj moraju držati pod hrvatskom zastavom. Tvrta mora ishoditi koncesijsko odobrenje za obavljanje te djelatnosti za svaki objekt ili plovilo posebno. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture izradilo je i poseban online program e-Crew koji omogućava pravnim i fizičkim osobama koje se bave iznajmljivanjem jahti i brodica da obavezno prijave popise posade i putnika samostalno putem interneta, neovisno o tome gdje se nalaze, i neovisno o radnom vremenu lučkih kapetanija. Charter se nadalje, u Hrvatskoj razvija pod rastom i razvojem luka nautičkog turizma kao mjesta gdje se nalaze plovila potrebna za charter. Poslovanje chartera obilježeno je financiranjem banki koje su postale najveće hrvatske charter kompanije tako što su su osigurale nabavu charter flote pri sustavu leasinga. Poslovanje u industriji chartera izuzetno je teško i zahtjevno, i po svemu vrlo specifično.

Cruising je iznimno bitna i najbolje organizirana globalna industrija u nautičkom turizmu. U domeni hrvatskog cruisinga, koji ne participira uopće na globalnom tržištu osim u domeni luka, kao sidrišta za prihvat velikih cruisera, Luka Dubrovnik nalazi se među prvih 10 od 50 najprometnijih luka svijeta te zauzima treće mjesto na Mediteranu (odmah iza Napulja i Livorna). S brodskim kompanijama lučka uprava Dubrovnik i županijska lučka uprava dogovorno raspoređuju ticanja onih najvećih brodova, kako se istovremenim ticanjima većeg broja brodova ne bi stvarale prometne gužve koje mogu nepovoljno utjecati na doživljaj Dubrovnika za turiste i opterećenje za stanovništvo. Jedna od najzastupljenijih kompanija MSC<sup>10</sup> Cruises nudi<sup>11</sup> i mogućnost je ukrcaja i iskrcaja putnika sa svojih brodova, čime se Dubrovnik afirmira na tržištu i kao polazna luka odnosno “home port”. Ostale velike hrvatske luke idu njezinim putem, ostvarujući visoke stope razvoja od kojih je bitno napomenuti

---

<sup>10</sup> MSC Cruise- jedna od najvećih cruiserskih kompanija u Europi

<sup>11</sup> [http://www.tzdubrovnik.hr/kruzding\\_turizam\\_novost.php?id=3812&id\\_main=3812#.UaION9jYU-J](http://www.tzdubrovnik.hr/kruzding_turizam_novost.php?id=3812&id_main=3812#.UaION9jYU-J)  
(26.5.2013)

Rovinj i Pulu kao potencijalne luke ticanja. Svjetski cruising temelji se na globalno dobro organizaciji te industrije i na stalnim istraživanjima koje potiču i financiraju velike cruising korporacije. One financiraju brojne odjele na sveučilištima razvijenih europskih zemalja a rezultati te suradnje osiguravaju razvoj. Vrlo bitan segment cruisinga, koji je za Hrvatsku posebno zanimljiv i važan, jest tzv. mali cruising odnosno jednodnevna i višednevna krstarenja na tradicionalnim plovilima. Nažalost, ta subindustrija cruisinga loše je organizirana, kako u Hrvatskoj tako i u cijeloj Europi. Ipak neka istraživanja pokazuju njezinu snagu, koja u ukupnosti nadmašuje kapacitete velikog crusinga. Mali su cruiseri u svim državama Europe, a njihovi ukupni kapaciteti su veliki.<sup>12</sup> U Hrvatskoj se razvilo nekoliko regionalno značajnih udruženja koja pokrivaju mali cruising na Jadranu. Njihov razvoj podupire Hrvatska gospodarska komora i ministarstva. Ipak, potreba da se bolje organiziraju udruge malih brodara i podigne suradnja na europsku i svjetsku razinu, uvjet su budućem razvoju. Da bi se spomenute industrije nautičkog turizma razvijale, pobrinule su se sporedne i dodatne djelatnosti prikazane u sljedećoj tablici.

INDUSTRija NAUTIČKOG TURIZMA					
SPOREDNI	L N T*	CHARTER	CRUISING		DODATNI
Ribolov	Sidrišta	Motorne jahte	Cruiseri	Luke za prihvat cruisera	Brodogradnja
Ronilaštvo	Privezišta		Međunarodni	Specijalizirane Luke- Cruise europe	Proizvodnja opreme
Veslanje	Suhe marine	Jedrilice	Domaći/old timeri:	Nespecijalizirane: Obalne luke	Škole jedrenja skiperra
Surfanje	Marine (1-3) **		Jednodnevni višednevni	malih mesta Otočne luke	Informacijske usluge

\*LNT- Luke nautičkog turizma; \*\*marine 1-3 predstavljaju strukturu ponude i stupanj opreme; prva kategorija – najviši stupanj opreme i usluge

**Tablica 1. Industrija nautičkog turizma**

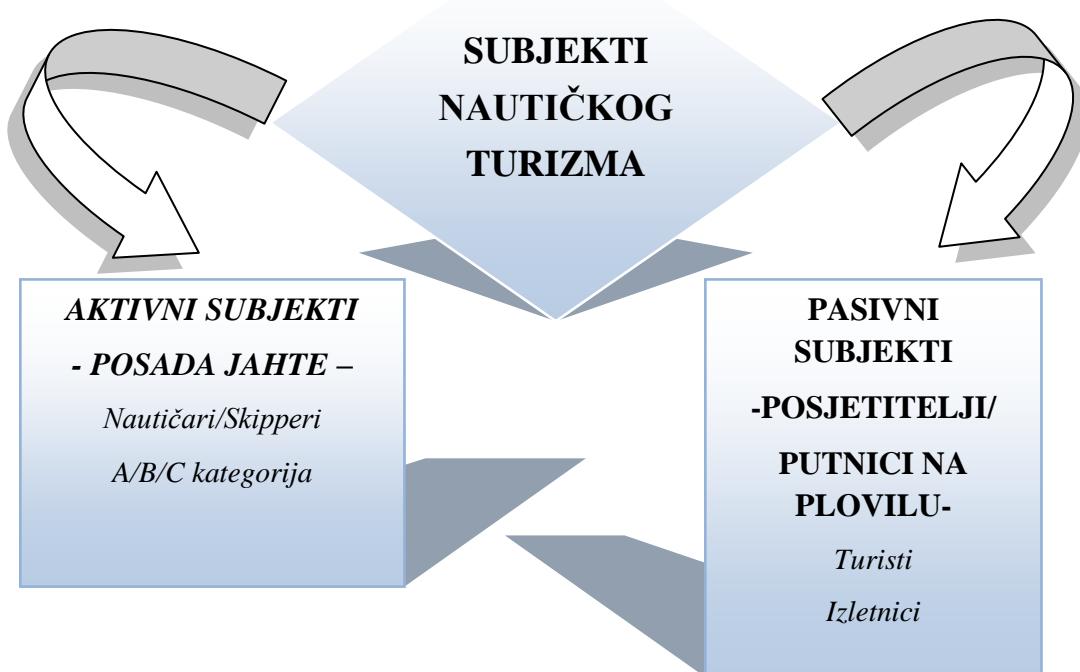
Izvor: T Luković „Strateški razvoj i promjene legislative nautičkog turizma Hrvatske“

Proizvodnja malih plovila i jahta, brodske opreme i jedara, proizvodnja visoko kvalitetnih pontona i drugo, dio su nautičkog turizma. Također, škole jedrenja, ronjenja,

<sup>12</sup> Naše more 55(5-6)/2008.

turističke agencije, udruženje i edukacija skipera i drugo pridonose razvoju nautičkog turizma u Hrvatskoj<sup>13</sup> o čemu se više nalazi pod tematskom jedinicom razvoja hrvatskog nautičkog turizma.

Da bi se doprinijelo definiranju nautičkog turizma potrebno je izvršiti razvrstavanje subjekata nautičkog turizma, budući da statistika temeljem subjekata dolazi do njegove definicije.



*Shema 2: Subjekti nautičkog turizma*

*Izvor: izradio autor*

U skladu sa statističkom definicijom turista iz kojeg, kao jedinke, statistika dolazi do njihove mase oblikujući turizam kao masovnu pojavu, može se subjekt nautičkog turizma definirati kao svaki aktivni ili pasivni posjetitelj, odnosno putnik, koji putuje u neko mjesto izvan mjesta stavnog boravka u trajanju do godine dana, s bilo kojim ciljem putovanja osim obavljanja djelatnosti koja se plaća iz izvora u posjećenom mjestu, učenja, zasnivanja stavnog boravka i iseljenja i privremeno boravi na plovilu ili nekom drugom objektu nautičkog turizma.

<sup>13</sup> Luković T., Šerić N.: *Strateški razvoj i promjene legislative nautičkog turizma Hrvatske* 364 Pomorstvo, god. 23, br. 2 (2009), str. 357-374

## **2.2. Kategorizacija luka nautičkog turizma**

Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama definira pojam morske luke te morsku luku označava kao morski i s morem neposredno povezani kopneni prostor koji ujedno predstavlja lučko područje na kojem se obavljaju lučke djelatnosti.

Zakon o morskim lukama normira:<sup>14</sup>

- luke na otvorene za javni odnosno međunarodni ili domaći promet
- luke posebne namjene.

Luke za javni promet su luke osobitog, gospodarskog interesa za RH, županijskog značaja i lokalnog značaja općine ili grada. Nadalje luke posebne namjene dijele se na vojne luke, luke nautičkog turizma, industrijske, brodogradilišne, sportske, ribarske i duge luke.

Luka nautičkog turizma utemeljena je Pravilnikom o razvrstavanju i kategorizaciji luka nautičkog turizma i predstavlja turistički objekt koji u poslovnom, prostornom, građevinskom i funkcionalnom pogledu čini cjelinu ili koji u okviru šire prostorne cjeline ima izdvojeni dio i potrebite uvjete za potrebe nautičkog turizma i turista odnosno nautičara. U luci nautičkog turizma pružaju se turističke, ugostiteljske, servisne i slične usluge, dok poslovanje obavljaju pravne ili fizičke osobe (trgovačka društva, trgovci pojedinci i obrtnici) koje ispunjavaju uvjete propisane za obavljanje turističke djelatnosti. Svaka pojedina vrsta luka nautičkog turizma ovisno o vrsti usluga koje pruža, mora ispunjavati minimalne uvjete u pogledu izgradnje, uređenja i opreme, propisane Pravilnikom i drugim posebnim propisima, no ako ne ispunjava minimalne uvjete propisane Pravilnikom za pojedinu vrstu luke nautičkog turizma, ne može poslovati pod nazivom te vrste luke.

Luke nautičkog turizma moraju ispunjavati minimalne uvjete propisane Pravilnikom, ako za pojedinu luku Pravilnikom nije drukčije propisano. Minimalni uvjeti utvrđuju se kao opći i posebni minimalni uvjeti, a to su:<sup>15</sup>

- ispravnost i funkcionalnost uređaja i opreme,
- opskrbu električnom energijom,
- opskrbu higijenski ispravnom vodom,
- usluge koje se pružaju u luci,
- prostorije za osobnu higijenu turista-nautičara,
- uređaje i opremu za zaštitu okoliša,
- protupožarnu zaštitu,

<sup>14</sup> Ibid; str 5.(NN 158/03, 100/04, 141/06, 38/09.)

<sup>15</sup> www.zakon.hr/z/505/zakon-o-pomorskom-dobru-i-morskim-lukama (4.6.2013)

- zaposlenike i
- prostorije za osobnu higijenu zaposlenika.

<b>OPĆI MINIMALNI UVJETI</b>	<b>UREĐENJE I OPREMA</b>	<b>USLUGE</b>
<u>Lokacija i stupanj izgrađenosti</u>	<u>Lokacija</u>	<u>Usluge</u>
zaštita okoliša	pristup i prometna povezanost	prijem i čuvarska služba
sigurnost plovila i ljudi	usluge hrane i pića	održavanje sanitarija
odvod	trgovine	servisne i ugostiteljske usluge
uklanjanje otpadnih tvari	servisi i oprema	usluge trgovine
sanitarna oprema	ostali objekti	znanje stranih jezika
izgrađeni vezovi**	vodoopskrba	pogodnosti za goste
protupožarna zaštita**	elektropskrba	izgled osoblja*
rasvjeta**	higijena i čistoća	iznamljivanje jahti*
lučka rasvjeta i oznake**	prostori za osoblje	
* samo za nautičko-turistički centar	prostor na kopnu za odlaganje	
** moraju imati sve LNT osim sidrišta i privezišta	min 50 % plovila i Yacht club*	

**Tablica 2: Opći minimalni uvjeti luka nautičkog turizma**

Izvor: Pravilnik o razvrstavanju i kategorizaciji luka nautičkog turizma

Posebne minimalne uvjete moraju ispunjavati pojedine luke nautičkog turizma ovisno o vrsti luke, a oni se odnose na obvezatnu strukturu uređenja i opreme, minimum usluga koje se u luci moraju pružati, minimum na dodatnih usluga (trgovačkih, ugostiteljskih i drugih) koje luka mora osigurati turistima nautičarima. Luke nautičkog turizma zbog svoje društveno ekonomske funkcije čine temeljni faktor bez kojeg ili kojih nema razvoja nautičkog turizma. Uredba o razvrstaju luka otvorenih za javni promet i luka posebne namjene<sup>16</sup> luke nautičkog turizma definira kao luke posebne namjene, te razlikuje luke nautičkog turizma od značaja za

<sup>16</sup> Ibidem str.5

županiju i luke nautičkog turizma za Republiku Hrvatsku. Uredba propisuje da su vrste luka nautičkog turizma određene posebnim propisima kojima se uređuje kategorizacija luka nautičkog turizma. U tom smislu Uredba upućuje na primjenu Pravilnika o razvrstaju i kategorizaciji luka nautičkog turizma koji je donesen od strane Ministarstva turizma. Luke nautičkog turizma u Hrvatskoj razvrstavaju se kao:<sup>17</sup>

- sidrišta
- privezišta
- suhe marine
- marine.

Sidrište je dio vodenoga prostora pogodan za sidrenje plovnih objekata u zaštićenoj uvali. Ono je dio vodenog prostora s opremom za privez plovnih objekata u prirodnoj zaštićenoj uvali. Sidrišta nisu opremljena komercijalnom infrastrukturom, što znači da bi uvođenje komunalnih usluga na lokacijama pojedinih sidrišta pridonijelo njihovoj komercijalizaciji. Umjetna zaštita sidrišta izgradnjom valobrana nije dopuštena, bez razlike na površinu akvatorija u uvali.

Posebni uvjeti regulirani Pravilnikom koje sidrište mora imati jesu sljedeći:

- dio vodenog prostora pogodan za sidrenje plovnih objekta,
- jedan uređen interventan privez s opremom za privez plovnoga objekta.

Namijenjeno je, dakle kratkotrajnom boravku brodova (noćenje ili nekoliko dana) te pretpostavlja značajnu autonomiju plovila koja borave na sidrištu. Može imati svoj sustav sidara ili se sidrenje može obavljati brodskim sidrima.

Privezište je dio vodenog prostora i dio obale uređen za pristajanje plovnih objekata i opremljen priveznim sustavom. Ako mogućnosti vodenog prostora privezišta dopuštaju, u dijelu vodenog prostora privezišta može se označiti i mjesto gdje se mogu sidriti plojni objekti. Privezište je također dio vodenog prostora i obale uređen za pristajanje plovnih objekata nautičkog turizma. Postojeće luke javnoga prometa preuzimaju povremeno i stalno funkciju luke nautičkog turizma, u kategoriji pristaništa. Zbog nepredviđenog intenziteta javnog prometa u lukama županijskog i lokalnog značenja, u razvojnim se programima planira odrediti kapacitet pristaništa s oko deset slobodnih vezova po svakoj pojedinoj lokaciji.<sup>18</sup> Veći kapacitet vezova i bolja organizacija lučkog akvatorija postupno će pretvarati

---

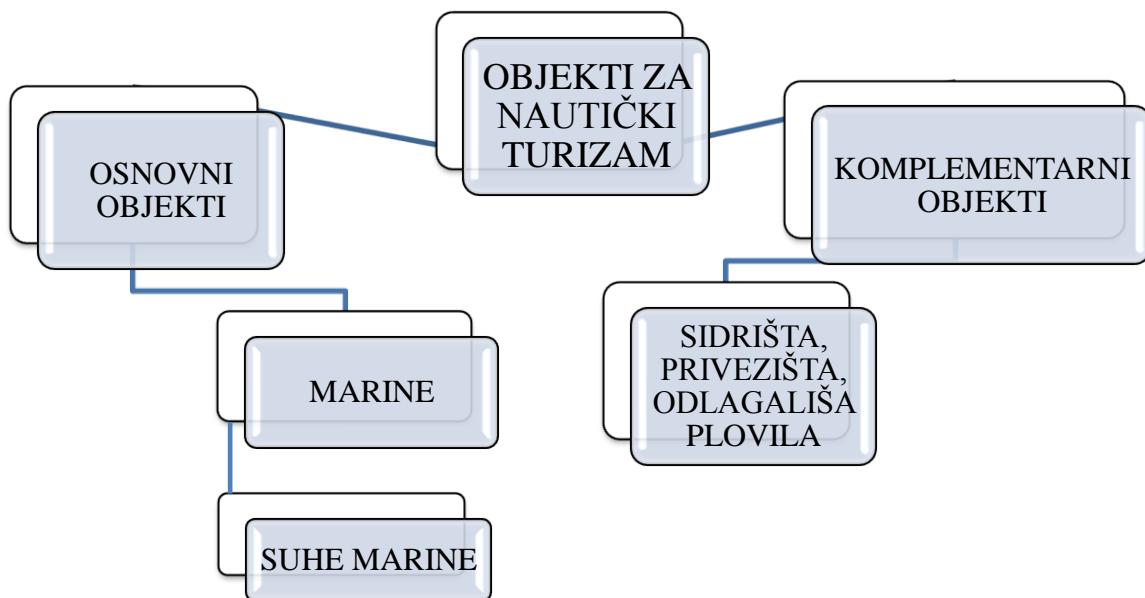
<sup>17</sup> Ibid str. 6

<sup>18</sup> Naše more 54(3-4)/2007 "Luke nautičkog turizma u Hrvatskoj i strategija lokalnoga razvoja"

luku javnog prometa u luku nautičkog turizma odnosno turističku luku. Privezišta u javnim lukama oko kojih su se na Mediteranu razvijali gradovi, posebno su privlačna za nautičare, i taj problem još uvijek nije zadovoljavajuće riješen.

Suha marina je dio obale ili kopna posebno ograđen i uređen za pružanje usluga čuvanja plovnih objekata, te pružanje usluga transporta plovnog objekta u vodenim prostorima i iz njega do suhe marine. Suha marina, kao dio kopna na kojem se pruža usluga smještaja plovnih objekata. Suha je marina nova kategorija luka nautičkog turizma, i prvi je put navedena u Pravilniku o razvrstavanju i kategorizaciji luka nautičkog turizma. Suhe su marine prilično zastupljene na sredozemnoj obali Italije i Francuske. Razlog je tomu izgrađenost marina na svakih 6 kilometara obalne linije. Na tom dijelu obale koja obiluje plovnim kanalima, razvijaju se različiti načini transporta plovila i smještaj na suhom vezu na udaljenijim lokacijama od obale. Time se rasterećuje atraktivni priobalni dio, a u suhim marinama pružaju se specijalizirane usluge u nautičkom turizmu. Riječ je o ograđenom kopnenom prostoru na kojem se organizira suhi vez, te tehnička podrška za brzo vađenje i spuštanje plovila u vodu ili u more u bilo koje vrijeme (0 - 24 sata), a prema zahtjevu vlasnika plovila.

Marina je dio vodenog prostora i obale posebno izgrađen i uređen za usluge veza i čuvanja plovnih objekata, te za smještaj turista nautičara u plovnim objektima ili u smještajnim objektima marine. U marinama se pružaju i druge uobičajene usluge turistima nautičarima, pa i servisiranje i održavanje plovnih objekata. Uz navedene luke nautičkoga turizma koje još nisu zakonski regulirane kao specijalizirane luke, mogu se kategorizirati organizirane luke za prihvat velikih cruisera koje nastaju kao rezultat sve izraženijom potražnjom za cruisingom. Klasične luke nisu adekvatno organizirane, a cruising se ubrzano razvija, postavljajući sve izražajnije zahtjeve za kvalitetnim privezom i prihvatom turista. Luke koje su zainteresirane za ulazak u taj posao mijenjaju se i prilagođuju uvjetima na tržištu nautičkog turizma. Osnovne elemente kategorizacije luka nautičkog turizma u smislu osnovnih kriterija prikazani su u sljedećoj shemi.



*Shema 3. Objekti nautičkog turizma*

Izvor: Doc.dr.sc.Mirjana Kovačić, prof. dr.sc Čedomir Dundović

Vrste i kategorije luka nautičkog turizma označavaju se standardiziranim pločama, posebno o vrsti, npr. sidrište- SIDRIŠTE. Standardizirane ploče iz odredbi zakonskih članaka su od visoko poliranog nehrđajućeg čelika, na kojem je otisnuto tamno plavo polje, na način, da ostaje u okviru od neobojenog visokopoliranog nehrđajućeg čelika. Na ploči su uz gornji rub u istoj crti neobojenim visokopoliranim čelikom ispisani: oznaka kategorije, a ispod toga naziv vrste luke nautičkog turizma odnosno za neke luke samo naziv vrste luke. Uz donji rub povučena je crta ispod koje je ispisano: Republika Hrvatska, Ministarstvo turizma i broj ploče. Ploča je veličine 400 mm x 300 mm, sa svinutim rubovima 12 mm. Zahtjev za utvrđivanje minimalnih uvjeta luke nautičkog turizma (sidrišta, privezišta i suhe marine) podnosi se nadležnom tijelu državne uprave (nadležni županijski ured) prema sjedištu luke nautičkog turizma. Postupak kojim se utvrđuje jesu li ispunjeni uvjeti za sidrište, privezište i suhu marinu provodi komisija nadležnog županijskog ureda prema sjedištu luke nautičkog turizma. Komisija nadležnog ureda sastoji se od tri člana koje imenuje pročelnik nadležnog ureda.

### 2.3. Znanstveni pristup integralnog planiranja

Planiranje se kao razumna ljudska djelatnost pojavljuje kao potreba kontinuiranosti razvoja koja se sustavno ostvaruje. Kontinuiranost razvoja je prepostavka čestih promjena političkih vlasti kao i kod područja gdje se razvoj odvija preko granica jedne ili više zemalja.

Planiranje znači svjesno rukovođenje gospodarskim procesima odnosno održavanje društvenih ciljeva i provođenje ciljeva uz suglasnost građanskog društva. Kao takvo spada pod red primjenjenih znanosti, zakone ekonomskog razvoja, strukture, dinamike razvoja, ravnotežom i sl. Pretpostavlja usku vezu budućnosti i sadašnjosti.

Integralno planiranje je skup pojava koje su međusobno uzročno-posljedično povezane i postupak za analizu i planiranje. Karakterizira ga razvoj koji se promatra kao sustav, nedjeljiva cjelina u kojoj se nalaze tri komponente a to su društvo, tehnologija i priroda. Razvoj je omogućen na osnovi postojanja uzročno posljedičnih veza. Funkcija integralnosti je otkrivanje te veze i označavanje njihove funkcije u analizi i planiranju razvoja. Integralnost razvoja je ustvari zakonska sprega određenih činitelja bez kojih nema razvojne dinamike, promjene ni strukture. Integralno shvaćanje obalnog prostora (morskoga i kopnenog) podrazumijeva njegov uravnoteženi razvoj. On mora biti održiv na dugi rok, što naglašava važnost razumnog upravljanja prirodnim bogatstvima, pri čemu je prostor jedan od najvažnijih resursa. Prostor se može tretirati kao neobnovljivi prirodni izvor jer, jednom iskorišten za neku aktivnost, postaje zbog zakonskih, socijalnih i ekonomskih razloga teško dostupan za druge aktivnosti. To naglašava važnost kriterija za određivanje prioriteta u korištenju prostorom, i to u ranoj fazi planiranja. Planiranjem se utvrđuju kriteriji koji se mogu definirati kao smjernice za praktičnu realizaciju prihvaćenih planskih ili razvojnih ciljeva, tako da izbor i sadržaj kriterija ovise o postavljenim ciljevima. Obalno područje zahvaća širi geografski prostor odnosno teritorijalne morske vode i na kopnenoj strani slijevna područja. S druge strane, obalna se zona najčešće definira kao uski dio kopna na koji utječe blizina mora i dio mora na koji utječe blizina kopna. U toj se zoni obično nalaze najvrjedniji, ali i najosjetljiviji prirodni sustavi. Razvojni pritisci, obično negativni, na prirodne su sustave tu najizraženiji. Prirodna bogatstva ili resursi jesu tvari, organizmi ili svojstva fizičkoga okoliša za iskorištavanje kojih ljudi trebaju raspolagati znanjem i tehničkim mogućnostima, a njihova vrijednost raste ako su smješteni u obalnoj zoni. Održivi je razvoj ispunjenje potreba sadašnje generacije, ali bez smanjivanja mogućnosti da se zadovolje potrebe budućih generacija. Tri su temeljne odrednice održivog razvoja odnosno ekonomski razvoj radi povećanja kakvoće življenja, ekološki održivi razvoj (razvoj kojim se omogućuje zaštita ključnih ekoloških procesa, sustava i biološke raznolikosti), uravnoteženi razvoj kojim se omogućuje ravnomjerna raspodjela razvojnih pogodnosti za sadašnje i buduće generacije.

Obalni ekosustavi osnovni su činitelj obalnoga razvoja. Kako bi se postigla održivost, stopa obalnog razvoja i korištenja resursima ne smije prijeći kapacitet obalnih ekosustava za

podržavanje ljudskih aktivnosti. Poradi toga treba utvrditi nosivi kapacitet obalnoga i morskog područja, što podrazumijeva utvrđivanje maksimalnog broja korisnika koje neki prirodni resurs može podnijeti da se pritom ne ugrožava njegova prirodna kakvoća.

### **2.3.1. Regionalno planiranje za razvoj luka nautičkog turizma**

Regionalno planiranje je instrument regionalne politike kojim se usmjeravaju procesi njene realizacije. Nalazi se između nacionalnog i lokalnog sustava planiranja te sadrži ekonomsku, socijalnu, prostornu i ekološku komponenetu. Hrvatska vlast posebnu pozornost i brigu pokazuje prema najmanje razvijenim regijama u zemlji, ali ta je politika segmentirana i ne postiže očekivanu razinu pozitivnih rezultata unazad nekoliko godina. Ta politika, koja se primjenjuje samo za najmanje razvijena područja, mora se zamijeniti cjelovitom regionalnom politikom koja će se odnositi na cjelokupni teritorij Hrvatske i koja će pridonijeti tome da i razvijene regije postanu konkurentnije i sposobnije odgovoriti zahtjevima i pritiscima na jedinstvenom tržištu. U Hrvatskoj nije uspostavljen jedinstveni institucionalni okvir za provedbu regionalne politike. Na nacionalnoj razini regionalna je politika u djelokrugu Ministarstva mora, turizma, prometa i razvijatka, a problemi nastaju na regionalnoj razini, na kojoj samo pojedine regije imaju posebne agencije za regionalni razvoj. Također, postoji fiskalna centralizacija jer unatoč provedenoj djelomičnoj decentralizaciji nije provedena adekvatna raspodjela ovlasti i fiskalnih kapaciteta između organa lokalne samouprave i uprave i središnje države. Još se osjeća prevelika ovisnost lokalne vlasti o središnjoj, umjesto ovisnosti o specifičnim potrebama regije. Stupanj decentralizacije u Hrvatskoj iznosi između 6 i 9% nenamjenskih proračunskih sredstava i on bi se trebao decentralizirati na razinu 20-25%, s tendencijom prema 50-70% takvih proračunskih sredstava.<sup>19</sup> Europska povelja o lokalnoj samoupravi dokument je u kojemu se ističe da su lokalne vlasti, djelujući u zakonskim granicama, sposobne uređivati javne službe pod vlastitom odgovornošću i upravljati njima u interesu lokalnog stanovništva. Lokalne vlasti moraju biti što povezanije sa svojim stanovništvom i imati razumijevanja za njihove potrebe. Dokumentacijska osnova preduvjet je i temelj za uključivanje u programe regionalne politike koji će se otvoriti ulaskom Hrvatske u EU.

Policentrizam prepostavlja jaku inicijativu pojedinih središta, veći dinamizam i privlačenje kvalitetne gospodarske i uslužne strukture. Prostorni planovi jadranskih županija u

---

<sup>19</sup> Kersan-Škabić I., *Koliko je Hrvatska spremna iskoristiti sredstva regionalne politike europske unije? Primjer istre, Sveučilište u Rijeci Fakultet ekonomije i turizma "Dr. Mijo Mirković" Pula, str 245*

razradi postavljenih ograničenja javljaju se posebice za suhe marine i marine dok sidrišta i privezišta nisu toliko razrađene s obzirom na njihovo korištenje.

### **2.3.2. Razvojni planovi i metodologija planiranja luka nautičkog turizma**

Metodologija općenito znači znanost o cijelokupnosti svih oblika i način istraživanja pomoću kojih se dolazi do objektivnog i sustavnog znanja. Kao takva odnosi se na proces planiranja, pojmovno razumijevanje, kontinuiranost planiranja, izradu planova, metode koordinacije i primjenu određenih modela u analizi i projiciraju. Metode planiranja moguće je podijeliti u dvije skupine:<sup>20</sup>

- Metode izrade i ostvarenja plana
- Metode ekonomske analize i projiciranja.

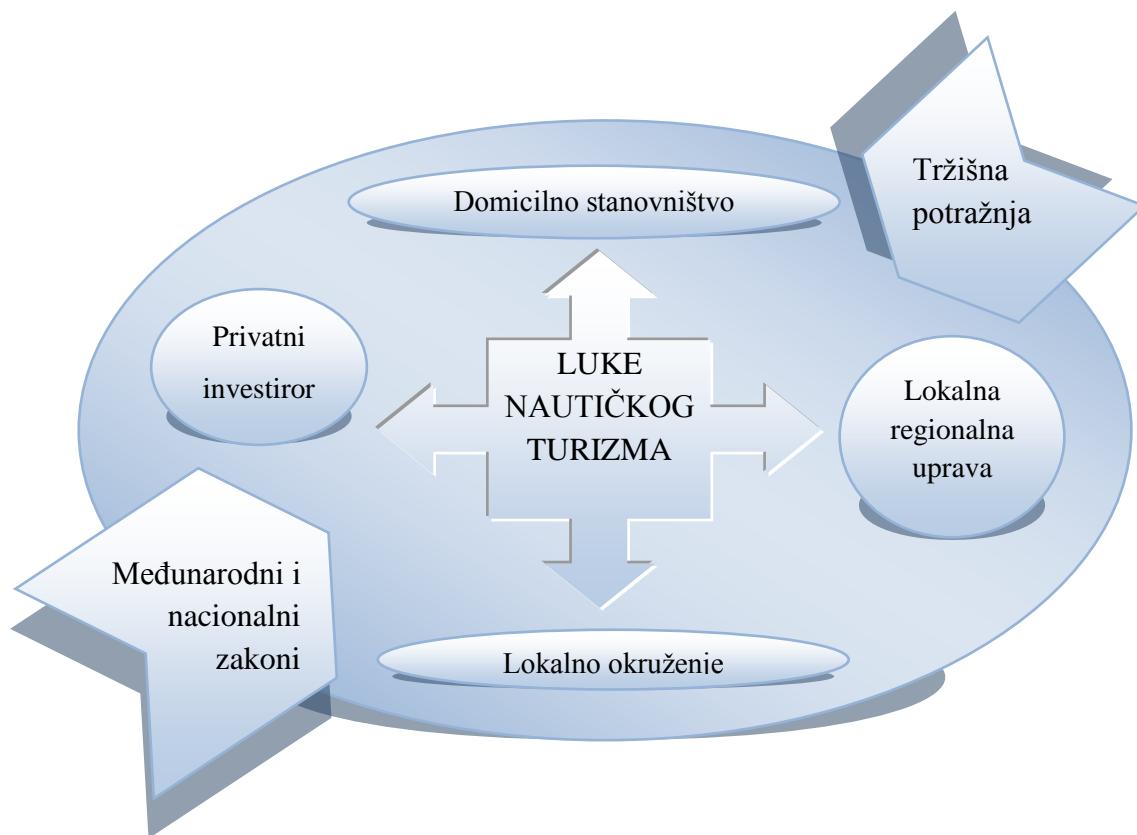
Prva se skupina odnosi na izradu statističke dokumentacije, analizu stanja, definiranje ciljeva, pretpostavke razvojnih promjena, oblikovanje projekcije razvoja, alternativa pravca razvoja, valorizacija, odabir i formulacija. Za ostvarivanje planova bitna je provedba, monitoring i evaluacija i revizija plana. Druga skupina se odnosi na metodu scenarija u kojoj se predočavaju buduće mogućnosti. SWOT analizu koja razrađuje snagu, slabosti, prilike i prijetnje. Metoda eksperata je intuitivna metoda jer se odnosi na neposredno mišljenje eksperata. Posljedna, delfi metoda je metoda predviđanja i prognoziranja, a ona podrazumijeva razvoj tehnologije, statistička obrada podataka kroz identifikaciju problema, određivanje grupe eksperata koji će sudjelovati, nadzorni tim, ideje eksperata, ponavljanje do najboljih rješenja. Razvojni planovi odnose se na vrijeme i sadržaj. Vremenski su dugoročni, srednjoročni i kratkoročni. Dugoročni planovi se donose na razdoblje od 10 do 30 godina, zavise o duljini koncesije, utvrđuju opće smjernice i usklađuju se s politikom regionalnog i nacionalnog razvoja. Srednjoročni se donose od 3 do 5 godina, izvedbeni su i izvršni, detaljni, sadrže konkretna rješenja. Kratkoročni planovi dijele se na: plan razvoja nautičke djelatnosti, plan razvoja investicija i kapaciteta i unapređenja poslovanja. Metodologija još obuhvaća prognoziranje svih poslovnih aktivnosti, organiziranje poslovnih aktivnosti, odabir ljudi, postavljanje neposrednih zadataka i mjerila za njihovo vrednovanje, planiranje aktivnosti, planiranje osnovnih sredstava i izradu troškova.

Kapacitet nautičkih luka i lučica uvjetovan je brojem vezova, pri čemu se razlikuju dva tipa veza: komunalni i komercijalni tip veza. Pod pojmom komunalnih vezova

---

<sup>20</sup>Kovačić, M., Dundović, Č.: *Planiranje i projektiranje luka nautičkog turizma*, Pomorski Fakultet u Rijeci, 2012., str. 29

podrazumijevaju se vezovi lokalnog stanovništva gradova i naselja na obalnoj liniji mora – vezovi domicilnog stanovništva. Komercijalni vezovi su vezovi nautičara turista (domaćih i stranih) čije je mjesto stalnog boravka u drugom gradu ili državi. Usmjerenošć stanovništva naročito domicilnog prema moru i raznim aktivnostima uz more na području Istarske županije veoma je značajna. S veličinom naselja i grada, s povećanjem stanovništva, usmjerenošć ka aktivnostima na moru opada. Rastom nacionalnog dohotka povećat će se interes, a time i potreba daljnje izgradnje komunalnih vezova. Opći procesi litoralizacije značajnije će zahvatiti priobalno područje, a s time u svezi i daljnji interes za nautičke aktivnosti. Razvoj nautičkog turizma prvenstveno je uvjetovan potražnjom stranih turista, koja se odnosi na formiraje novih kapaciteta, dakle vezova u marinama i turističkim lukama, sidrištima i privezištima ali i potražnjom za smještajem plovila u suhim marinama. Realno se može očekivati, uz pretpostavku općeg privrednog i društvenog razvoja, da će se u Europi formirati značajna potencijalna potražnja za komercijalnim vezovima dotične županije.



**Shema 4: Povezanost luka nautičkog turizma kroz održivi razvoj**

Izvor: obradio autor prema M. Kovačić, T. Luković, časopis Geoadria 12/2 (2007) str., 131-147

### **3. GOSPODARSKO ZNAČENJE NAUTIČKOG TURIZMA**

Sveukupna gospodarska vrijednost nekog područja može se utvrditi na više načina primjerice, uzimaju se u obzir upotrebne i neupotrebljive vrste vrijednosti nekog područja. Upotrebna vrijednost se odnosi na klasičnu kategoriju prometne vrijednosti, dok se neupotrebljiva vrijednost odnosi na kategoriju neprometne vrijednosti, odnosno vrijednosti koja se ne može postići na tržištu.

Osim upotreboj odnosno neupotrebljivoj vrijednosti, nautičkog turizma moguće je mjeriti i kao o izravnim i neizravnim odnosno direktnim i indirektnim vrijednostima. Okoliš kao nemjerljiva sastavnica turizma, svakako je jedan od najvažnijih elemenata nautičkog turizma te kao takav predstavlja najbitniji resurs za razvoj ovog tipa turizma. No, u svom prilagođenom obliku kao organizirana sidrišta, privezišta, marine i servisi tj. suhe marine za nautičare svakako predstavljaju iznimski resurs i vrijednost. Kako je navedeno, osim direktnih vrijednosti prirode kao resursa nautičkog turizma, u ukupnu procjenu takvog resursa ulazi i niz vrijednosti koje imaju tendenciju neupotrebljivosti prirode i okoliša kao resursa. U najširem smislu to su biološka različitost, kulturno-povijesno nasljeđe, estetske vrijednosti prirode, čistoća mora, izgrađena okolica, vrijednosti prirodnog ali i naslijeđenog habitata i sl. Neupotrebljiva vrijednost može stoga imati veliku upotrebu kao potencijalna prometna vrijednost, ali i kao vrijednost koja služi održanju svih drugih, direktnih sustava koji je direktno podržavaju, ali i svih drugih indirektnih vrijednosti područja. No, upravo zbog prirodnih elemenata i izgrađenih prirodnih elemenata (turistički izgrađena područja, prihvatni kapaciteti nautičkog turizma: sidrišta, privezišta, marine, lučice) moguće je ostvariti direktne ekonomske vrijednosti. Jedan od svakako najvažnijih pokazatelja učinaka nautičkog turizma jest procjena njegovih direktnih gospodarskih učinaka.

#### **3.1. Dosadašnji razvoj nautičkog turizma Republike Hrvatske**

Razvojem tehnologije ali i masovne plovidbe radi zabave, sporta, rekreacije i ostalih potreba paralelno razvija se i nautički turizam koji se odvaja od drugih vrsta turizma. Nautički turizam ustvari ima odrednice elitnog turizma, ali suvremenii nautički turizam to opovrgava pored svih mogućnosti i pogodnosti koje nudi, te postaje otvoren i za skromnije korisnike. Nautički turizam je fenomen nastao rastom standarda visoke i srednje klase, kojima obične turističke ponude nisu mogle pokriti njihove potrebe. Stalnim razvojem nautičkog turizma javljaju se novi oblici i sadržaji koji ga razvijaju i mijenjaju strukturu.

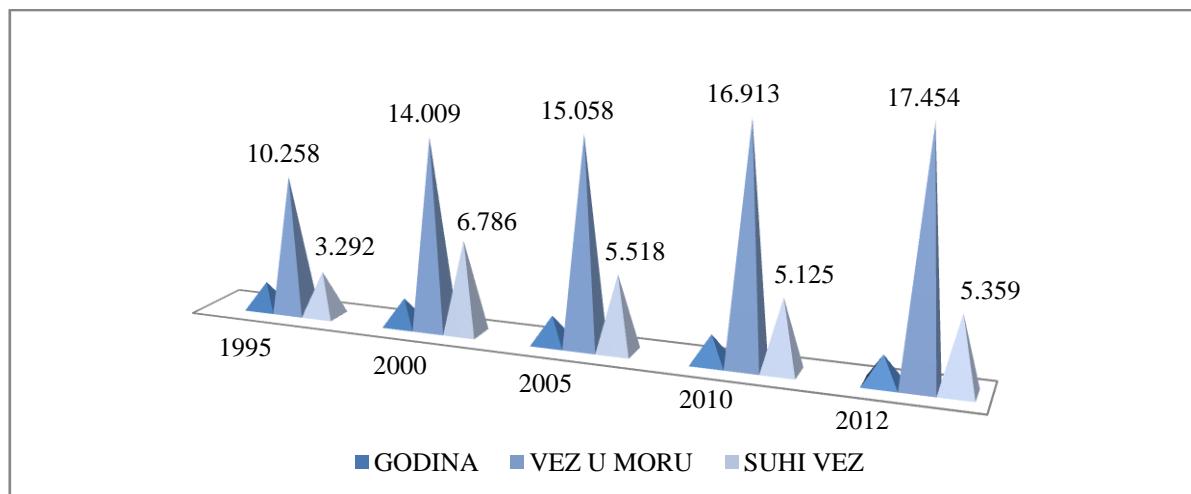
Početak nautičkog turizma na hrvatskoj obali javlja se između dva svjetska rata, kada su se nautičari koristili uslugama postojećih obalnih i otočnih luka.<sup>21</sup> Tek krajem šezdesetih i početkom sedamdesetih godina započinje planska izgradnja luka namijenjenih isključivo nautičkim turistima. Od 1975., kada se započinju graditi prve marine, do 1984. na hrvatskoj obali Jadrana izgrađeno je 19 marina s 4466 vezova u moru.<sup>22</sup> To razdoblje karakteriziraju pojedinačne razvojne inicijative na malom broju lokacija bez odgovarajućeg sustava nautičke turističke ponude. Osnivanjem Adriatic Cluba Jugoslavija 1983. izgradnja marina dobiva novi zamah, tako da je u razdoblju od 1984. do 1990. izgrađeno još 20 marina s 5814 vezova u moru. Tako je do početka devedesetih godina na tom prostoru bilo raspoređeno 39 marina s ukupno 10 280 vezova u moru. Za razliku od stanja u ondašnjem razdoblju, turistička nautička ponuda na prostoru hrvatskog priobalja i otoka planski se razvija i formira.<sup>23</sup> Agresija na Hrvatsku značajno je usporila snažniji razvoj nautičkog turizma čije su godišnje stope rasta do tada iznosile i preko 14 %. Svoju vitalnost nautički je turizam dokazao i u tim poslijeratnim godinama u kojima je njegov oporavak bio daleko brži od oporavka svih drugih dijelova turizma. Takav je razvoj bio praćen i osnivanjem Udruge hrvatskih marina (1991), a zatim i Udruženja nautičkog turizma pri Hrvatskoj gospodarskoj komori (1994), strukovnih udruženja koja su mnogim prijedlozima praktičnih, organizacijskih i eksploatacijskih rješenja, posebno onih koja su se odnosila na uvjete plovidbe i boravka stranih nautičara u marinama i općenito na cijeloj obali, uvelike pridonosila njegovom boljem funkcioniranju i kvalitetnijoj inozemnoj promidžbi. U 2006. godini osnovana je i Hrvatska udruga brodara radi zaštite i unapređenja ekonomskih uvjeta poslovanja privatnih brodara i brodarskih poduzetnika, razvijanja posebne turističke ponude, razvijanja međusobne suradnje, očuvanja hrvatske brodogradnje, promicanja kulturnih, etičkih i nacionalnih interesa članova i Republike Hrvatske.

Razvoj nautičkog turizma Hrvatske kroz broj vezova i suhih vezova od navedenog razdoblja pa sve do 2012. godine prikazan je u sljedećem grafikonu u kojemu je bitno istaknuti pridruživanje Europskoj uniji, koje će znatno povećati njezine već postojeće komparativne prednosti, što će i nautičkom turizmu dati novi razvojni zamah.

<sup>21</sup> Favro S., Saganić I.; *Prirodna obilježja Hrvatskog litoralnog prostora kao komparativna prednost za razvoj nautičkog turizma; UDK 338.48:797.1:910.4(497.5); Pregledni članak*

<sup>22</sup> Ibidem

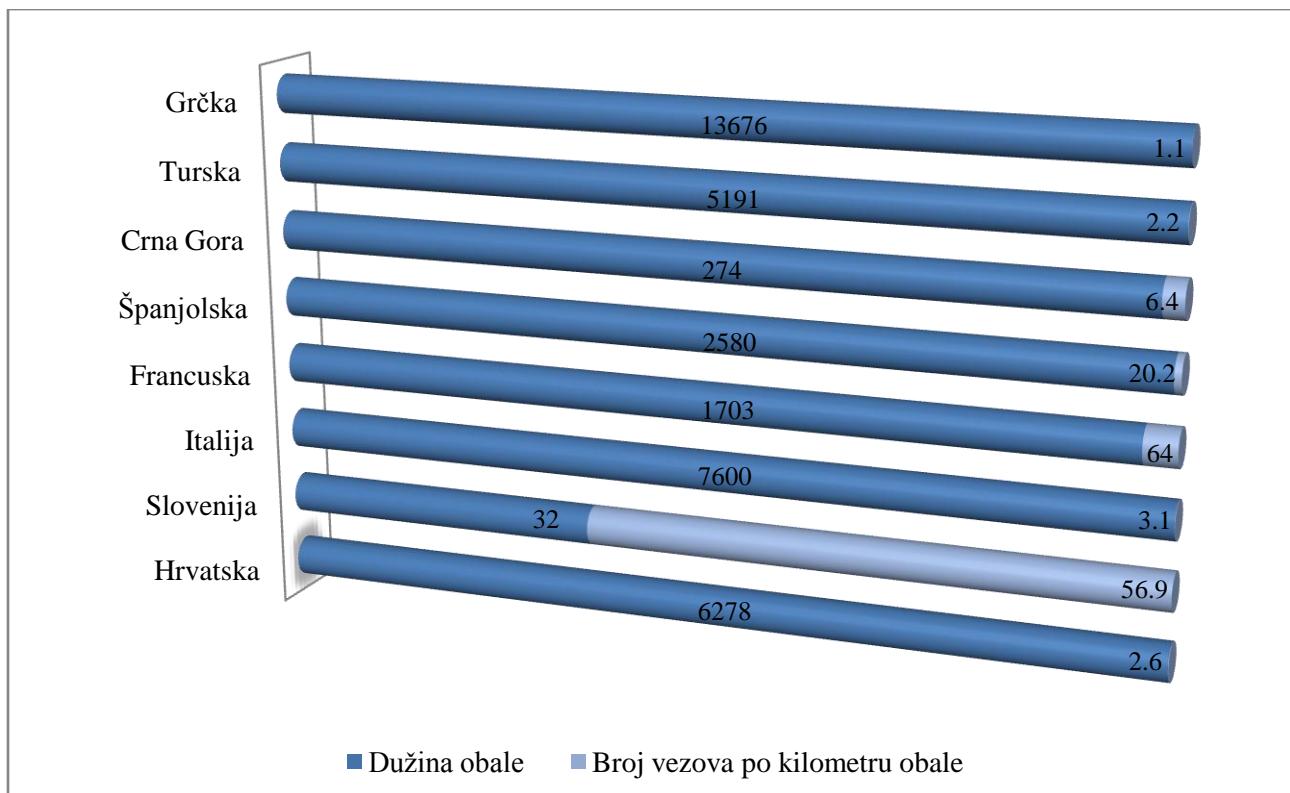
<sup>23</sup> [www.aci-club.hr/assets/userfiles/files/.../aci\\_katalog\\_2012\\_hr.pdf](http://www.aci-club.hr/assets/userfiles/files/.../aci_katalog_2012_hr.pdf) (6.6.2013)



**Grafikon 1. Broj vezova od 1995 do 2012**

Izvor: obradio autor prema DZSu

Zbog djelomičnog zaostajanja Hrvatske u razvoju nautičkog turizma u odnosu na, na primjer, Italiju, Francusku i Španjolsku, moguće je pratiti pozitivne i negativne posljedice koje je razvoj nautičkog turizma imao, prije svega na gospodarstvo i okoliš u tim zemljama. Iskustva tih zemalja omogućuju Hrvatskoj lakše sagledavanje svog vlastitog razvojnog puta.



**Grafikon 2: Broj vezova na kilometar obale i usporedba sa konkurentnim zemljama nautičkog turizma**

Izvor: obradio autor prema: Horak i dr.

Iz usporedbe Hrvatske i ostalih zemalja na Sredozemlju, što se tiče duljine obalne crte zemalja na Sredozemlju, zauzima treće mjesto, iza Grčke i Italije. No uzimajući u obzir broj vezova na kilometar obale, prevladava Francuska, dok Hrvatska zauzima peto mjesto, manje imaju Turska i Grčka. Nadalje, prema broju otoka Hrvatska je na drugom mjestu te kao takvo, moglo bi se reći da spada pod arhipelaško more. Međutim, te mogućnosti i pogodnosti hrvatske obale nisu još u pravoj mjeri prepoznate i valorizirane. Naime, specifičnosti hrvatske obale, karakteristike mentaliteta lokalnih žitelja, dosegnuti stupanj gospodarskog razvoja koji uključuje i razvoj komunalne, prometne i društvene infrastrukture itd., nameće planerima neka ograničenja koja u navedenim zemljama nisu postojala ili barem ne u istom obliku i u istoj mjeri. Osim toga, uvjeti na globalnom nautičkom i turističkom tržištu uopće, drugačiji su od onih kakvi su bili u vrijeme intenzivnog razvoja nautičkog turizma u navedenim zemljama.

Hrvatska ima još neiskorištenih mogućnosti za povećanje broja vezova, pri čemu duljina obalne crte nije jedini kriterij za takvu ocjenu nego i broj otoka, otočića i hridi. Iz toga proizlazi da su zemlje čije su prirodne mogućnosti za razvoj nautičkog turizma slabije od hrvatskih, uspješnije iskoristile te svoje mogućnosti. Konkurentnost nautičkog turizma ima širok aspekt sagledavanja osim navedenih to su još i opći čimbenici odnosno klimatski uvjeti, ljepota i čistoća mora, ljepota krajolika koja podrazumijeva razvedenost i raznovrsnost obale i otoka uključujući naselja, te posebni čimbenici koji obuhvaćaju prometnu dostupnost polazne luke nautičkog turizma u odnosu na glavna tržišta, osobna sigurnost i sigurnost plovidbe, prostorni raspored i opremljenost luka nautičkog turizma, odnosno mogućnost veza plovnih objekata u lukama nautičkog turizma ili na nautičkom vezu u javnim lukama, ljubaznost i educiranost osoblja, ponuda ostalih sadržaja potrebnih za održavanje i opremanje plovnih objekata za plovidbu, atraktivnost sadržaja na kopnu, kulturna ponuda kao bitni čimbenik turističke pa tako i nautičke ponude, cijene usluga, propisi vezani uz plovidbu i stacioniranje plovnih objekata, porezi i takse. Razmatranje konkurentnosti Hrvatske u nautičkom turizmu je vezano uz susjedne i druge zemlje u Sredozemlju, prije svega Italiju, Francusku, Španjolsku, Grčku, Tursku, Crnu Goru i Sloveniju.

Turistički razvijenije sredozemne zemlje Italija, Francuska i Španjolska imaju i razvijeniju ponudu nautičkog turizma. One, međutim, nemaju tako privlačnu obalu s otočnim skupinama kao Hrvatska, Grčka i Turska. Dakle, može se reći da su Hrvatskoj u pogledu razvijenosti ponude najveći konkurenti Italija, Francuska i Španjolska, a u pogledu atraktivnosti obale Grčka i Turska. Slovenija i Crna Gora nisu stvarni konkurenti zbog skromnih kapaciteta i razmjerno kratke obale. Isto tako, Hrvatska teško može ozbiljnije

konkurirati Francuskoj, Španjolskoj i Italiji ne samo zbog njihove nautičke infrastrukture, nego i zbog kvalitete te raznovrsnosti ukupne ostale turističke ponude. S obzirom na stanje nautičkog turizma te sličnosti obale, Hrvatskoj najsličnije zemlje iz navedenog sredozemnog okruženja su Grčka i Turska. To, dakako, ne znači da u pojedinim segmentima nautičke ponude Hrvatska nije konkurentna i drugim sredozemnim zemljama. Hrvatska ostvaruje suverenitet na cca 12,2% obalne crte i na cca 33% obalne crte otoka u Sredozemlju, što upućuje na prirodni potencijal za razvoj nautičkog turizma.

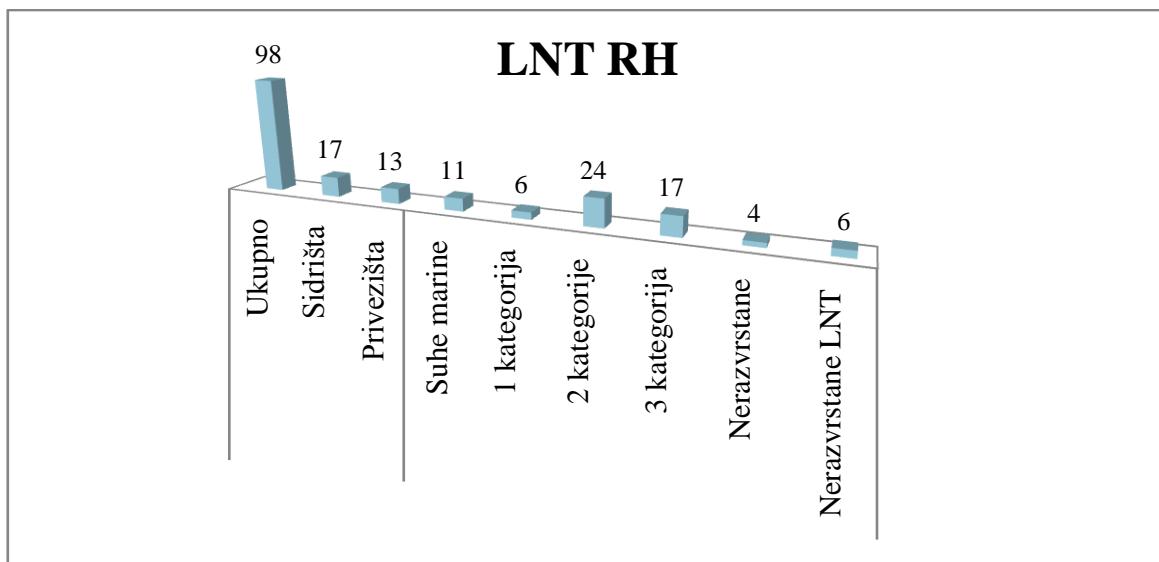
Statistički podaci za 2012. godinu pokazuju da se na hrvatskoj obali Jadrana nalazi 98 luka nautičkog turizma i to 62 marina (od toga 11 suhih marina) i 36 ostalih luka nautičkog turizma.

Regija	Luke nautičkog turizma			Marine					Nerazvrstane LNT
	Ukupno	Sidrišta	Privezišta	Suhe marine	1 kategorija	2 kategorije	3 kategorija	Nerazvrstane	
RH	98	17	13	11	6	24	17	4	6
PGŽ	29	8	6	6	1	3	3	1	1
Zadarska	19	7	2	2	0	4	4	0	0
Šibensko-kninska	13	1	0	0	2	4	5	0	1
Splitsko dalmatinska	16	1	2	2	0	5	3	2	1
Istarska	15	0	2	0	3	6	2	1	1
Dubrovačko neretvanska	6	0	1	1	0	2	0	0	2

**Tablica 3. Luke nautičkog turizma RH**

Izvor: DZS (10.7.2012)

Prema navedenim podacima, Primorsko-goranska županija prevladava lukama nautičkog turizma u odnosu na ostale primorske regije Hrvatske. Nadalje, zamimljivo je kako u Istarskoj i Dubrovačko neretvanskoj županiji nema registriranih sidrišta, kao što u Šibenskoj- kninskoj nema privezišta. Sve to uzrokuje potrebu za novim, metodološkim i planiranim pristupom koji bi doprinio budućem razvoju navedenih luka nautičkog turizma, posebice sidrišta. Naime, kategorizacija pojedinih akvatorija te izrada pomorskog katastra omogućila bi lakše upravljanje pomorskim dobrrom. Što se tiče sidrišta, bez obzira što Primorsko-Goranska županija ima najveći broj, Zadarska županija ima najveći broj koncesionara, slijedi je Šibensko-Kninska te Splitsko-Dalmatinska.



**Grafikon 3. Prikaz luka nautičkog turizma u 2012. godini na razini RH**

Izvor: obradio autor prema DZS-u

Ukupna površina njihova akvatorija jest 3,266,746 m<sup>2</sup>, a broj vezova 17 454. U lukama nautičkog turizma 31. prosinca 2012. na stalnom vezu bilo je 14 396 plovila, od čega se vezom u moru koristilo se 85,5% plovila, a isključivo mjestom na kopnu 14,5%. Prema vrsti plovila, na stalnom vezu koja su se koristila vezom u moru, 48,2% su motorne jahte, 50,2% su jahte na jedra, a 1,6% su ostala plovila.

KAPACITET LUKA NAUTIČKOG TURIZMA I ZAPOSLENI		
RH		
Površina akvatorija	m <sup>2</sup>	3.266.746
Broj vezova	ukupno	17.454
Plovila dužine:		
6m		913
6-8m		1.385
8-10m		2.932
10-12m		4.741
12-15m		4.498
15-20m		2.282
>20m		703
Dužina razvijene obale		58.634
Broj mesta za smještaj plovila na kopnu		5.359
Ukupna površina na kopnu		783.168
Natkriveni prostor		8.026
Broj zaposlenih		1.347
Sezonski karakter		261

**Tablica 4. Kapacitet LNT RH**

Izvor: DZS ( 2013)

Kapacitet luka nautičkog turizma kroz ostale županije dan je u slijedećoj tablici, u kojoj Istarska županija ima najviše vezova, što je i opravdano s obzirom na emitivno tržište, dok Dubrovačko neretvanska ima najmanje odnosno petinu u odnosu na prosjek ostalih županija.

<i><b>Primorsko-goranska županija</b></i>		
<b>Površina akvatorija</b>	m <sup>2</sup>	774.012
<b>Broj vezova</b>	ukupno	3.299
<b>Broj mesta za smještaj plovila na kopnu</b>		1.789
<b>Ukupna površina na kopnu</b>		187.657
<i><b>Zadarska županija</b></i>		
<b>Površina akvatorija</b>	m <sup>2</sup>	827.800
<b>Broj vezova</b>	ukupno	3.557
<b>Broj mesta za smještaj plovila na kopnu</b>		1.181
<b>Ukupna površina na kopnu</b>		15.338
<i><b>Šibensko-kninska županija</b></i>		
<b>Površina akvatorija</b>	m <sup>2</sup>	615.663
<b>Broj vezova</b>	ukupno	3.510
<b>Broj mesta za smještaj plovila na kopnu</b>		875
<b>Ukupna površina na kopnu</b>		133.891
<i><b>Splitsko-dalmatinska županija</b></i>		
<b>Površina akvatorija</b>	m <sup>2</sup>	255.278
<b>Broj vezova</b>	ukupno	2.238
<b>Broj mesta za smještaj plovila na kopnu</b>		494
<b>Ukupna površina na kopnu</b>		77.760
<i><b>Istarska županija</b></i>		
<b>Površina akvatorija</b>	m <sup>2</sup>	693.233
<b>Broj vezova</b>	ukupno	4.137
<b>Broj mesta za smještaj plovila na kopnu</b>		814
<b>Ukupna površina na kopnu</b>		167.807
<i><b>Dubrovačko-neretvanska županija</b></i>		
<b>Površina akvatorija</b>	m <sup>2</sup>	100.761
<b>Broj vezova</b>	ukupno	713
<b>Broj mesta za smještaj plovila na kopnu</b>		206
<b>Ukupna površina na kopnu</b>		80.715

*Tablica 5. Kapacitet vezova po županijama RH*

*Izvor : DZS ( 2013)*

### **3.2. Gospodarski i socijalni učinci nautičkog turizma**

Gospodarski učinci nautičkog turizma definiraju se na osnovi procijenjenog prihoda od ukupnog turizma, koji je, u 2012. godini iznosio oko 6,83 milijarde eura.<sup>24</sup> Nautički turizam u ukupnom prihodu od turizma, prema procjenama hrvatske narodne banke, sudjeluje sa oko 659.990.000 kn.<sup>25</sup> Procjenu prihoda nautičkog turizma čine prihodi od plovnih objekata na stalnom godišnjem vezu i tranzitnom vezu u lukama nautičkog turizma, prihodi od nautičkih vezova u dijelu luka otvorenih za javni promet, prihodi održavanja i popravaka brodica i motora u lukama nautičkog turizma i drugim servisima, prihodi ostvareni iznajmljivanjem plovnih objekata, prihodi brodova za kružna putovanja, prihodi od raznih naknada (registracija plovnih objekata/ naknada za upis, izdavanje vinjeta za strane jahte i brodice, boravišna pristojba), prihodi od koncesija na pomorskom dobru te prihoda od prodaje pogonskog goriva.

Gospodarski učinci koje nautički turizam ima na ugostiteljstvo i ostale uslužne djelatnosti moguće je sagledati na svim razinama, od državne do lokalne, ali i na razini cijelog niza gospodarskih djelatnosti. Država se razvojem nautičkog turizma promovira ne samo kao snažna i neupitna nautička destinacija, nego i kao sve važnija turistička destinacija. Za pojedine županije, a još naglašenje za određene lokalne obalne i otočne zajednice, razvoj nautičkog turizma je značio ne samo novu kvalitetu cjelokupnog turističkog razvoja, nego i cijeli niz gospodarskih učinaka do kojih bez njega ne bi ni došlo. Posebno su značajni učinci nautičkog turizma na pojedine gospodarske djelatnosti odnosno gospodarska područja i njihove odgovarajuće dijelove koji su s turizmom izravno ili neizravno povezani, a to su djelatnost luka nautičkog turizma, djelatnost iznajmljivanja plovnih prijevoznih sredstava, gradnju i popravak brodova i čamaca, trgovinu na malo, djelatnost hotela i restorana, prijevozničku djelatnost, zračni prijevoz i niz drugih djelatnosti.

Sidrišta kao luke nautičkog turizma nisu znanstveno, a ni u praksi dovoljno razrađena. S obzirom na prirodne predizpozicije za nautički turizam cijele države, posebice Istarske županije kao najbliže destinacije susjedne Italije, gdje se javlja najveća potražnja za vezovima unutar osmog mjeseca, sidrišta su već odavno trebala biti organizirana kako bi doprinjela gospodarskom sustavu grada, županije i države. Prema državnom zavodu za statistiku nijedno od navedenih sidrišta nije kategorizirano kao sidrište, koncesiju te pomorsko dobro uživaju lučke uprave, dok je stanje u Hrvatskoj nešto drugčije tj. veliki je broj koncesionara, njih čak 56. O navedenim sidrištima više pod komparativnom analizom luka nautičkog turizma, no

<sup>24</sup> [www.hnb.hr/publikac/bilten/arhiv/bilten-179/hbilt179.pdf](http://www.hnb.hr/publikac/bilten/arhiv/bilten-179/hbilt179.pdf) (6.6.2013)

<sup>25</sup> [http://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2012/04-03-05\\_01\\_2012.htm](http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2012/04-03-05_01_2012.htm) (8.6.2013)

bitno je napomenuti da bi realizacija organiziranih sidrišta potaknule rast gospodarstva, povećale ekološku svijest te proširila ponudu postojećeg nautičkog turizma.

Razvoj se mora temeljiti na politici očuvanja prostorno-krajobrazne vrijednosti obale, ali i u funkciji socijalno-ekonomskog prosperiteta lokacija i prostora u kojima se djelatnost obavlja. Posebno važan segment održivog razvoja kao nužno prevladavajućeg načina i razvoja, je stvaranje gospodarsko-socijalnih uvjeta za život lokalnog stanovništva zaposlenog u uslužnim djelatnostima nautičkog turizma. Radi postizanja visoke efikasnosti te kontinuiranog i ravnomernog razvoja, sustav nautičkog turizma<sup>26</sup> ima karakteristiku snage velike organizacije centralno donošenje strategije, te brzinu i fleksibilnost male jedinice. Značajna karakteristika sustava<sup>27</sup> je definiranje i razvojnih proizvoda u obliku proširenja ukupne ponude i komplementarnih usluga temeljenih na željama i zahtjevima kupaca (nautičara), a radi stvaranja konkurentnog položaja u odnosu na okruženje i konkurenciju, te ostvarenja povećanja ukupnih socijalno-ekonomskih pokazatelja na područjima djelovanja i organiziranja, uključujući posredne i neposredne činioce.

Nautičko gospodarstvo i nautički turizam zajedno s socijalnim aspektom s izravnim i neizravnim djelatnostima i učincima mogu se promatrati kroz ugostiteljske, smještajne, servisne usluge ali i kroz zapošljavanje unutar dotičnih kapaciteta. Ugostiteljstvo je kao djelatnost razvojem nautičkog turizma dobilo šansu značajnog proširenja i specijalizacije što je vidljivo kroz nedaleku prošlost. Nautički turizam svojim utjecajem potaknuo je razvoj mnogobrojnih servisnih djelatnosti koje su izravno ili neizravno vezane uz potrebu da se nautičarima pružaju povremene i raznolike usluge nad plovilima. Pri tome se između ostalog, izdvaja marikultura kroz sportsko ribarstvo odnosno "big game fishing" čiji je razvoj neizravno potaknut povećanom potražnjom nautičara za osobnim ulovom i kupnjom ribe, nadalje za ugostiteljskom konzumacijom plodova mora u restoranima, servisnim nautičkim uslugama, i sl. Lokalna radna snaga svakako je razvojem nautičkog turizma dobila mnogo veće šanse za zapošljavanje (povremenim, honorarnim, sezonskim ili pak stalnim), što je pak utjecalo na opći porast standarda u obalnim i otočnim mjestima, na opće povećanje blagostanja u obiteljima te na stvaranje mogućnosti razvitka i revitalizacije različitih djelatnosti koje su specifične za određenu sredinu. Nadalje, nautički turizam kratkoročno ostavlja posljedice na specifičnim gospodarskim socijalnim prilikama lokalne i šire sredine kroz prateće navedene djelatnosti, te dugoročne utjecaje i posljedice razvoja nautičkog

<sup>26</sup> Favro, S. *Uključivanje Hrvatske u razvoj europskog nautičkog turizma*, Zbornik radova Europskog kongresa nautičkog turizma, Paneuropska unija, 81-89.

<sup>27</sup> Favro, S., Kovačić, M. (2006): *Physical Plans in Managing Sea and Coastal Area*, 25th International Conference on Organizational Science Development, "Change management", Portorož, 1049-1058.

turizma kao što su reorganizacija i novo promišljanje (novih) razvojnih opcija u pojedinoj županiji, općini, naselju, od nekih tradicionalnih aspekata (industrija, prerađivačka industrija, brodogradnja) ka razvoju temeljenom na nautičkom turizmu i razvoju gospodarskih aktivnosti, izravno i neizravno vezanih uz nautički turizam, kao osnovni razvojni potencijal. To bi značilo da se ukupna turistička industrija u Hrvatskoj doživljava kao osnovni gospodarski potencijal u čemu veliku ulogu ima upravo nautički turizam. Dakle, i nautički se turizam sve više počinje doživljavati kao jedan od najpropulzivnijih razvojnih potencijala i strateški najznačajnijih pravaca razvoja u zemlji.

Održivi razvoj nautičkog turizma ubuduće bi trebao potaknuti i razvoj nekih drugih djelatnosti koje su tipične za obalni i otočni pojas. S obzirom na to sasvim je jasno da se utjecaj daljnog razvoja nautičkog turizma u Hrvatskoj može promatrati kao kontinuirani proces gospodarskog i socijalnog jačanja u do sada često izoliranim destinacijama. Među najvažnije gospodarske djelatnosti koje će vjerojatno doživjeti specifičnu revitalizaciju i jačanje ubrajaju se brodogradnja, remontna brodogradilišta, servisi plovila i motora, jedara, opreme i pribora, oživljavanje zamrlih zanata i vještina (tkanje, izrada odjeće, maslinarstvo, medarstvo, sušenje ribe, voća, kiseljenje povrća itd.), što može biti ne samo izvor dodatne zarade prodajom turistima, nautičarima, nego može biti kao povratna sprega i korisno za oživljavanje gospodarskih djelatnosti koje bi za sobom mogle povući i mnoge druge djelatnosti i aktivnosti koje još nisu tipične za postojeći razvoj turizma, a koje bi mogle biti potaknute dalnjim razvojem nautičkog turizma a to su primjerice avanturistički turizam, specifični oblici ugostiteljstva, izrada i prodaja specifičnih suvenira tipičnih za pojedini kraj i ostali.

Na kraju, upravo bi taj rast trebao potaknuti kreativnost i inovativnost odgovornih osoba nadležnih za vođenje luka nautičkog turizma kroz parametar proširenja odnosno obogaćivanja ukupne turističke ponude. Nadalje, razvoj nautičkog turizma ne može se sagledati samo kao proces socijalne promjene uvjeta života u nautičkim destinacijama nego i kao poticajni proces koji može utjecati na izmjenu socijalne i gospodarske strukture djelatnosti i aktivnosti na obalnom području.

### **3.3. Značaj rekreativnih djelatnosti nautičkog turizma**

Nesklad između novih životnih i radnih uvjeta, i prirodnih ljudskih svojstava i bioloških potreba dovodi do niza neprirodnih stanja koja se odnose uglavnom na narušene biološke funkcije organizma. Upravo zbog toga rekreativne djelatnosti u nautičkom turizmu kao potreba suvremenog načina života postaju značajan faktor u zadovoljavanju čovjekovih

potreba. Sve to dovodi do novih zahtjeva nautičara u pogledu obogaćivanja ponude novim sadržajima kao što su sportski, zdravstveni, kulturni i slični sadržaji koji omogućavaju cjelovitu kulturu i način odmaranja. Uslijed značajnog razvoja nautičkog turizma i bioloških i kulturnih potreba današnjeg čovjeka, veliki je postotak nautičara koji dolaze u turistička središta, sa zahtjevom i navikama za bavljenje rekreativnim aktivnostima. Ukratko, treba ponuditi dobar rekreativni sadržaj ukoliko se potencijalni nautičari požele vratiti.. Sumirajući značaj rekreativnih djelatnosti u nautičkom turizmu, kako s aspekta doprinosa zadovoljavanja sklonosti i interesa, tako i unapređenju, ekonomskog prosperiteta i osuvremenjivanju turističkih usluga, rekreativne djelatnosti u nautičkom turizmu postaju nove i vrlo značajne djelatnosti za daljnju privrednu integraciju aktivnog načina odmora. Sadržaj rekreativnih djelatnosti u nautičkom turizmu može se organizirati, aplicirati i realizirati sredstvima u sklopu modela. Rekreativne djelatnosti u nautičkom turizmu mogu se podijeliti<sup>28</sup>:

- Model organiziranja individualnog bavljenja rekreativnim djelatnostima sa sadržajima i sredstvima koji se nude kao sastavni dio usluga u turističkim i nautičkim središtima,
- Model programiranih sadržaja za organizirane grupe, nautičkim sredstvima, pomagalima i sadržajima,
- Model organiziranja priprema sportaša, sportskih priredbi i natjecanja u nautičkim sportovima.

Realizacija rekreativnih djelatnosti u nautičkom turizmu zavisi od planiranja, programiranja i praćenja materijalnih uvjeta, informacija, marketinga, metoda, oblika i sadržaja u sklopu pojedinog modela. Praktična primjena svakog modela rekreativnih djelatnosti treba biti definirana sa navedenim elementima, radi postizanja nekog eksplicitno definiranog i društveno ekonomski valoriziranog cilja. Da bi rekreativne djelatnosti u nautičkom turizmu dale odgovarajuće ekonomske učinke, te da bi zadovoljile interes, potrebe i želje turista, neophodan je sveobuhvatni planski pristup u realizaciji programiranih elemenata svakog modela. Potrebno je posvetiti posebnu pažnju planiranju sredstava, programa sadržaja i aktivnosti turista, budući da su to osnovni elementi svakog modela za realizaciju rekreativnih djelatnosti u nautičkom turizmu.

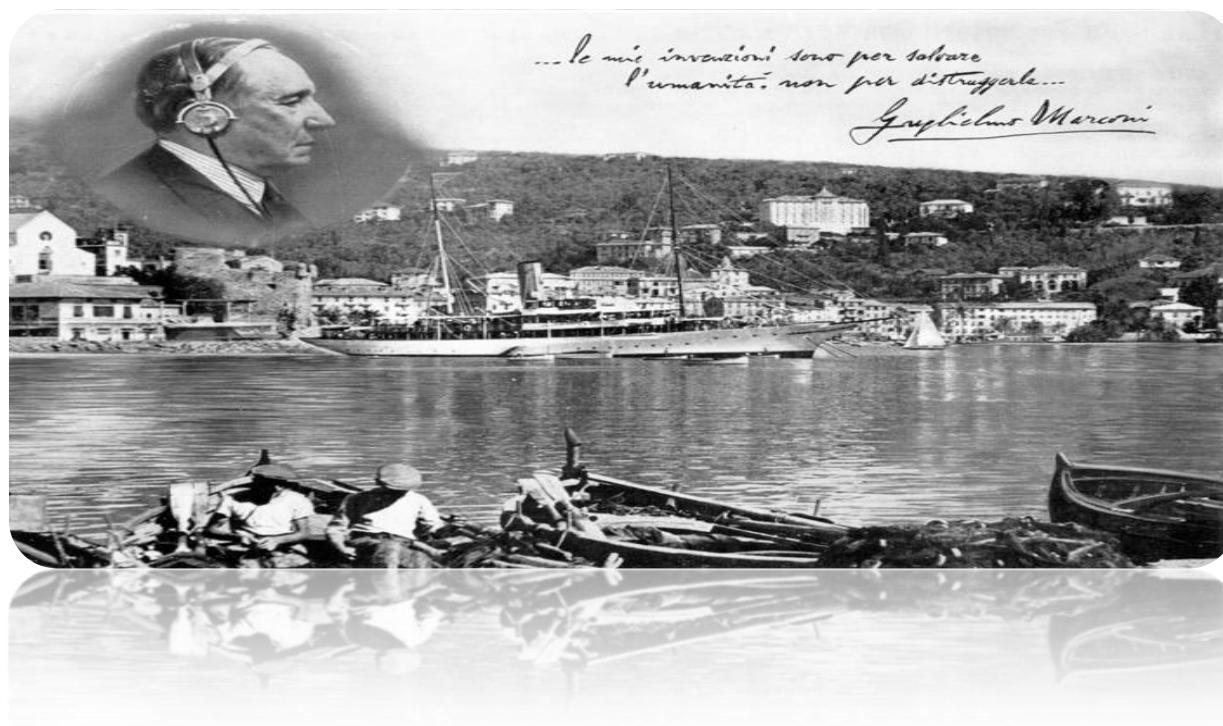
---

<sup>28</sup> Dodig M., *Recreational activities in nautical tourism* [biblio.irb.hr/datoteka/384052.NAUTIKA1.pdf](http://biblio.irb.hr/datoteka/384052.NAUTIKA1.pdf) (7.6.2013)

## 4. KOMPARATIVNA ANALIZA LUKA NAUTIČKOG TURIZMA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI

Istarska županija ima izvanrednu prirodnu očuvanost uz sitno razvedenu zapadnu i južnu morsku obalu s mnogobrojnim prirodno zaštićenim uvalama, ugodno podneblje s umjerenim vjetrovima i povoljnom valovitošću mora u ljetnoj sezoni, prirodne i kulurološke baštine, te strateške prednosti što se tiče povoljnoga prometnoga položaja na glavnim turističkim vratima hrvatskog dijela Jadrana.

Početci nautičkog turizma u Istri pojavljuju su nešto prije 20.st. Tako je primjerice, austrijski nadvojvoda Karl Stephan vlastitim plovilom pod nazivom Ossero posjetio 1899. Poreč, njemački je car Vilim II. sa suprugom Augustom Viktorijom brodom Hohenzollern doplovio 1908. u Pulu, crnogorski kralj Nikola I. Petrović brodom Roumija doplovio je 1911. na Brijune, austrijski Franjo Ferdinand sa suprugom Sofijom brodom Lacroma stigao je 1912. u Rovinj, talijanski nobelovac Guglielmo Marconi<sup>29</sup> brodom Elettra posjetio je 1932. Brijune.



**Slika 1. Guglielmo Marconi**

Izvor: <http://www.webalice.it/cherini/Mercantile/album/slides/1904%20%20Yacht%20%27Elettra%27%20di%20Guglielmo%20Marconi.html>

<sup>29</sup> Marconi je prvi uspio predati radio-signal preko Atlantskog oceana

Nautički turizam unutar Istre znatnije se razvija od početka 1970-ih, poglavito od osnivanja tvrtke ACY<sup>30</sup> i popularizacijom putovanja radi sporta, odmora i zabave, što je prikazano u prethodnom poglavlju odnosno dosadašnjem razvoju nautičkog turizma RH. Istra je tada, sa svoje 3 marine, u ukupnom nacionalnom udjelu sudjelovala sa 25%, dok je u komercijalnim nautičkim vezovima u moru imala 570 vezova, što je činilo 27% ukupnih vezova u hrvatskim marinama.<sup>31</sup> Istarska županija 2012. godine ima oko 530 km razvijene obale s 4172 komercijalna veza, što odgovara broju vezova jedne marine u obližnjem Lignanu, marina Aprilia marittima.<sup>32</sup> Gradić Lignano ima 6.000 stanovnika i isto toliko komercijalnih nautičkih vezova u 5 marina sa 7 km pripadajuće obale.<sup>33</sup> Međutim, nije cilj obalu napuniti vezovima, nego posebnu pozornost obratiti na sljedeće:<sup>34</sup> ulaganje u opremanjivanje ekološke infrastrukture, oživljavanje starogradskih lučica i sidrišta, čišćenje i održavanja domicilnih lučica, plansku izgradnju, uvođenje školovanih kadrova i njihovo usavršavanje, te pravnu regulativu. Sjeverni Jadran ima izrazite komparativne prednosti u odnosu na druge inozemne turističke regije, jer ima optimalne uvjete za razvoj vikend turizma i stacionarnog nautičkog turizma.

#### **4.1. Luke nautičkog turizma**

Ubrzani razvoj gospodarstva u kojem se nautički turizam javlja kao oslonac razvoja turizma Istarske županije, istiskuje potrebu za metodološkim pristupom planiranja, ulaganja u kvalitetnu prometnu infrastrukturu, isto tako i za stvaranjem što kvalitetnije nautičke ponude. Ulaganje u međuregionalno povezivanje unutar Hrvatske i uključivanju u širi europski prostor trebao bi biti primarni cilj najviše razine menadžmenta pomorstva, prometa i turizma dotične županije. Najviše se razvija cestovni promet koji dobro pokriva unutarnje potrebe i doprinosi skladnjem razvoju priobalnog dijela i unutrašnjosti Istre. Posljednjih godina sve se više ulaže u održavanje i izgradnju lučke infrastrukture, što doprinosi povećanju pomorskog prometa i njegovojoj sigurnosti.

Luke nautičkog turizma državnog značaja na području Istarske županije su: Umag, Novigrad; luka I (Civitas Nova), Novigrad; Antenal, Poreč - luka, Parentium, Zelena Laguna ; Molindrio, Rovinj; Valalta, Rovinj; luka II, Barbariga, Pula; luka I, Pula; luka II, Pula;

<sup>30</sup> Adriatic Croatia International-lanac marina po Jardanu

<sup>31</sup> Pomorski zbornik 42 (2004)1, 209-232

<sup>32</sup> Dundović Č., Grubišić N.;Luke nautičkog turizma - čimbenik turističkog i gospodarskog razvitka RH, Suvremeni promet, Promet i turizam, pregledni članak, Zagreb 2001, str. 317-321

<sup>33</sup> Ibid 29

<sup>34</sup> Dundović Č.:op.cit.str 320

Sv.Katarina, Pula; Veruda, Banjole; Paltana, Pomer, Ližnjan; Kuje, Bršica, Rabac, i luka Plomin.

Luke nautičkog turizma županijskog značaja na području Istarske županije su: Kanegra, Savudrija, Novigrad; luka II, Červar; Porat, Funtana; luka, Vrsar; luka, Rovinj; luka I, Fažana; Valbandon, Krnički Porat, Rakalj; Sv. Agneza, i luka Tunarica. Ostale luke nautičkog turizma na području Istarske županije kategorizirati će se kao luke lokalnog značaja.

Suhe marine na području Istarske županije su: Novigrad; Antenal, Pula; luka II, Bršica i Plomin.

Marine na području Istarske županije su: Kanegra, Savudrija, Umag, Novigrad; luka I (Civitas Nova), Novigrad; luka II, Červar Porat, Poreč; luka, Parentium, Zelena Laguna; Molindrio, Funtana; luka, Vrsar; luka, Rovinj; luka I, Rovinj; luka II, Rovinj; Valalta, Barbariga, Fažana; Valbandon, Pula; luka I, Pula; Sv.Katarina, Pula; Veruda, Banjole; Paltana, Pomer, Ližnjan; Kuje, Krnički Porat, Rakalj; Sv. Agneza, Tunarica, i marina Rabac.

Privezišta na području Županije su: Alberi, Valeta - Lanterna, Ulika - Ulika, Ulika - Sv. Martin, Pical, Delfin - Zelena laguna, Bijela uvala, Istra kamp, Valkanela, AC Orsera, Koversada, Valalta, Monsena, Sv. Katarina, Sv. Andrija, Villas Rubin, Veštar, Dragonera - Vodnjan, Bunarina, Banjole - Paltana, Medulin - Puntica, Kavran.

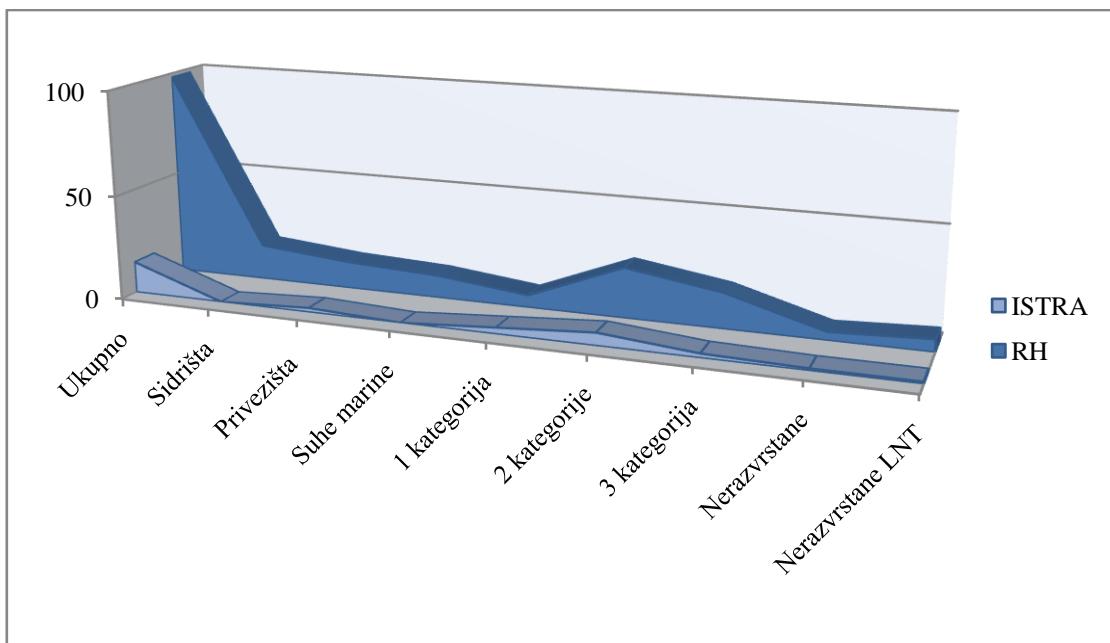
Sidrišta na području Županije su: uvala Lone, Rovinj i Vinkuranska uvala, Pula.

Luke nautičkog turizma				Marine					Nerazvrstane LNT
	Ukupno	Sidrišta	Privezišta	Suhe marine	1 kategorija	2 kategorije	3 kategorija	Nerazvrstane	
RH	98	17	13	11	6	24	17	4	6
ISTR	15	-	2	-	3	6	2	1	1

**Tablica 6: Luke nautičkog turizma Istre i RH**

Izvor: državni zavod za statistiku 2012. godine

Na istarskoj obali, od ukupno 15 luka nautičkog turizma, nema registriranih sidrišta, ni suhih marina, postoje dva privezišta, tri marine su prve kategorije, šest druge kategorije, i dvije marine treće kategorije uz jednu nerazvstanu luku nautičkog turizma. Nadalje, usporedba u odnosu na Hrvatsku preglednija je na sljedećem grafikonu.



**Grafikon 4. Usporedba Istre sa ukupnim brojem luka nautičkog turizma RH**

Izvor: Obrada autora prema DZSu

U usporedbi s Republikom Hrvatskom luke nautičkog turizma Istarske županije, čine 15,30% od ukupnog broja RH, no marine prve kategorije čine 50 % ukupnog broja najviše kategorije marina. Sukladno podacima iz tablice, nekoliko sidrišta koji se koriste u komercijalne svrhe su: Mirna, Črvar, Sv. Križ, Lone, Sv. Mikula, Soline, Piškera i Cintinera, Paltana, Valmižea, Portić i Debeljak, Medulin, Raški zaljev i Prklog. Navedena sidrišta ili samo uvale, elaborirani su nakon prikaza koncesioniranja pomorskog dobra, kao potencijalne luke posebne namjene za uspješan razvoj nautičkog turizma u Istarskoj županiji.

#### 4.1.1. Kapacitet luka nautičkog turizma

Površina istarskog akvatorija iznosi 693 233 m<sup>2</sup>, uz broj od 4 137 ukupnih vezova, od toga suhih ima 814 na površini od 167 807 m<sup>2</sup>. Što se tiče samog kapaciteta luka nautičkog turizma, razvijenom obalom i blizinom emitivnih tržišta, Istra predstavlja primjer kratkotrajnog odmora ili vikend turizma. Svjetski trendovi u nautičkom turizmu pokazuju da se, iz godine u godinu, smanjuje dužina boravka na odmoru, ali se zato povećava učestalost godišnjih odmora koji traju kraće, prije svega zbog veće mobilnosti i sofisticiranijih mogućnosti komuniciranja.<sup>35</sup> Blizina sjevernojadranskih luka nautičkog turizma potencijalnim nautičarima na taj se način može vrednovati kao čimbenik učestalosti što je i osnovni preduvjet razvoja.

<sup>35</sup> Dundović Č., Kovačić M.; Komparativna analiza organizacijskih modela sjevernojadranskih luka str 211. hrcak.srce.hr/file/80103;(22.6.2013)

S druge strane, blizina u odnosu na preostali dio Hrvatske, može rezultirati produženim boravkom, jer je potrebno puno kraće vrijeme dolaska do istarskih luka. Takav oblik nautičkog turizma realizira se na način da nautičari osobnim automobilom dovoze svoje plovilo te ga, na kraju vikenda, ponovno odvoze, ukoliko se radi o manjim plovilima. Druga varijanta je da zakupe godišnji vez te plovilo koriste najčešće vikendom ili praznicima što je dosta uobičajeno, (primjerice ACI marina Rovinj, od 412 ukupnih vezova, 376 vezova čine upravo godišnji vezovi)<sup>36</sup>. Za razvoj vikend–nautičkog turizma poželjni su komplementarni smještajni kapaciteti (kampovi, turistička naselja i privatni smještaj) koji bi trebali funkcionirati u suglasju s poslovanjem nautičkih luka.

KAPACITET LUKA NAUTIČKOG TURIZMA I ZAPOSLENI		
<b>RH</b>		
Površina akvatorija	m <sup>2</sup>	3.266.746
Broj vezova	ukupno	17.454
Plovila dužine:	6m	913
Jedrilice, motorne jahte i ostala plovila	6-8m	1.385
	8-10m	2.932
	10-12m	4.741
	12-15m	4.498
	15-20m	2.282
	>20m	703
Dužina razvijene obale		58.634
Broj mjesta za smještaj plovila na kopnu		5.359
Ukupna površina na kopnu		783.168
Natkriveni prostor		8.026
Broj zaposlenih		1.347
Sezonski karakter		261
<b>ISTRA</b>		
Površina akvatorija	m <sup>2</sup>	693.233
Broj vezova	ukupno	4.137
Broj mjesta za smještaj plovila na kopnu		814
Ukupna površina na kopnu		167.807

*Tablica 7. Analiza kapaciteta nautičkog turizma i zaposleni RH i ISTRE u 2012. godini*

*Izvor: DZS, 2012. godine*

<sup>36</sup> Šef posade Aci marine Rovinj

#### 4.1.2. Broj plovila na stalnom vezu i tranzitu

<i>Broj plovila na stalnom i tranzitnom vezu</i>		
<b>Republika Hrvatska</b>		
	<b>Stalni vez</b>	<b>Tranzitni vez</b>
Ukupno	14396	181628
Vez u moru	12302	176030
<b>Plovila prema zastavi</b>		
Austrija	2 283	13400
Belgija	44	833
Češka	177	1085
Finska	21	129
Francuska	105	2324
Grčka	3	89
Hrvatska	3 902	81571
Italija	754	32454
Mađarska	182	1627
Nizozemska	126	1576
Norveška	26	399
Njemačka	2033	20276
Poljska	83	874
Rusija	6	87
SAD	786	2986
Slovenija	812	6671
Švedska	48	592
Švicarska	74	861
Ujedinjeno Kraljevstvo	383	3447
Ostale europske zemlje	174	2243
Izvaneuropske zemlje	119	1665
<b>Dužina plovila</b>		
Do 6 m	178	3696
6-8m	933	12874
8-10m	2459	28358
10-12m	3754	56066
15-20m	1135	12957
>20 m	365	3630
Suhi vez	2094	5598
<b>ISTRA</b>		
Mokri vez	3436	24404
Suhi vez	68	273

*Tablica 8. Broj plovila prema zastavi, dužini, na stalnom vezu i tranzitu u 2012. godini*

*Izvor: DZS, 2012.godine*

Broj plovila u tranzitu, ovisan je o kapacitetu i ponudi postojećih luka nautičkog turizma, no Istra zahvaljujući geografskoj poziciji ima najviše tranzitnih plovila iz Italije, Njemačke, Austrije, Slovenije što ukazuje na rast zanimanja nautičara za Hrvatsku, te dobru posjećenost dotičnih nautičkih luka. Hrvatske zastave prevladavaju i u tranzitnom segmentu posjećenosti. Prema zastavi plovila najviše plovila na stalnom vezu bilo je iz Hrvatske (31,7%), Austrije (18,6%), Njemačke (16,5%), Slovenije (6,6%), SAD-a (6,4%) i Italije (6,1%), što čini 85,9% od ukupnog broja plovila na stalnom vezu.

Stacionarni nautički turizam je jedan od nositelja finansijske učinkovitosti. Zbog svog prirodnog položaja i blizine Europe, Istra može predstavljati zimsku bazu, odnosno polaznu luku za ljetna krstarenja prema Dalmaciji. Luke dotične županije moraju, stoga, pripremiti plan aktivnosti i mjera koje će poticati konkurentnost hrvatskih luka nautičkih turizma u odnosu na talijanske. Na taj način moguće je ostvariti cjelogodišnje poslovanje što naknadno pruža višestruke učinke.<sup>37</sup> Onemoguće je, odnosno smanjuje disperzija klijentele, smanjuju troškovi održavanja, povećava se zaposlenost i finansijska dobit te ublažava izrazito sezonski karakter poslovanja koji prevladava u lukama nautičkog turizma Istarske županije.

#### **4.1.3. Ostvareni prihodi nautičkog turizma**

Broj plovila u tranzitu u lukama nautičkog turizma u 2012. iznosio je 181 628. Ukupno ostvaren prihod luka nautičkog turizma u 2012. iznosio je 660,0 milijuna kuna, pri čemu su 487,8 milijuna kuna ostvarena od iznajmljivanja vezova, što od ukupno ostvarenog prihoda iznosi 73,9%.<sup>38</sup> U strukturi plovila prevladavaju jahte na jedra i to jahte većih duljina. U znatnom su porastu dolasci plovila dužih od 15 m, što ukazuje na sve bogatiju klijentelu koja se koristi uslugama nautičkih luka, koje bi se ubrzo trebale prilagoditi zahtjevima tržišta.

Prihodi koje nautičke luke Istarske županije ostvaruju najvećim dijelom, 80,7 %, su prihodi od iznajmljivanja vezova. Na razini Hrvatske oni iznose 73,9%. Analizirajući iskazane vrijednosti i udio istarskih nautičkih luka u strukturi prihoda na razini Hrvatske, potencira se značenje nautičkih luka za turizam i gospodarstvo. Međutim, uloga i vrednovanje nautičkih luka Sjevernog Jadrana u gospodarstvu Hrvatske još uvijek je veoma skromno.

---

<sup>37</sup> Ibid str.37

<sup>38</sup> Ibid str.15

<i>Ostvareni prihodi nautičkog turizma</i>	
<b>RH</b>	659 990
Iznajmljivanje veza	487 776
Stalni vez	393 007
Tranzitni vez	94 769
Servisne usluge	50 902
Ostali prihodi	121 312
<b>ISTRA</b>	120 825
Iznajmljivanje veza	97 619
Stalni	81 678
Tranzitni	15 941
Servisne usluge	8 860
Ostali prihodi	14 346

**Tablica 9. Prihodi nautičkog turizma u kunama za 2012. godinu**

*Izvor: DZS, 2012. godine*

Značajan porast prometa nautičara ukazuje na sve veću potražnju koju treba sustavno obraditi te pripremiti potrebnu infrastrukturu kako bi nautičke luke mogle prihvatiti povećani broj plovila, što se očekuje u narednim godinama. Osim prihvatnih kapaciteta potrebno je dugoročno proširiti i ponudu usluga u nautičkim lukama.

#### **4.1.4. Analiza postojećih sidrišta u Istarskoj županiji**

Lučko područje predstavlja pomorsko dobro što znači opće dobro na kojem se ne može stjecati vlasništvo niti druga stvarna prava po bilo kojoj osnovi, pa je pitanje gospodarskog korištenja uređeno putem koncesija.

Pomorsko dobro i njegovo korištenje u vlasti je države koja upravlja pomorskim dobrom. Ta se vlast i upravljanje pomorskim dobrom utvrđuje, te se pomorskim dobrom upravlja, održava i zaštićuje Republika Hrvatska neposredno i/ili putem županija. Ovlaštenja županije i županijskog ureda za pomorstvo naročito se ističu u postupku stjecanja koncesija, koji se provodi donošenjem odluke i zaključivanjem ugovora o koncesiji na pomorskom dobru. Zakon ističe da se posebna uporaba i/ili gospodarsko korištenja dijela pomorskog dobra može odobriti fizičkim i pravnim osobama pod uvjetom da takvo korištenje nije u suprotnosti s interesom Republike. Odobrenje se naziva koncesija, a sadržaj odluke o koncesiji utvrđuje zakon koji traži da se na osnovi odluke zaključi ugovor o koncesiji. Koncesija daje ovlašteniku koncesije pravo uporabe i korištenja pomorskog dobra, koje se ne može prenosi na drugog, bez izričita odobrenja davatelja koncesije. Koncesije se izdaju na

vrijeme, odnosno vremensko razdoblje određeno u zakonu.

Zakonski tipovi koncesija su:<sup>39</sup>

- koncesije za obavljanje lučkih djelatnosti,
- koncesija za uporabu objekata lučke podgradnje i nadgradnje,
- koncesija za izgradnju novih objekata lučke podgradnje i nadgradnje i – prvenstvena koncesija.

Posebni je pravni tretman i postupak u zakonu propisan za uporabu i korištenje luka za posebne namjene. Te se luke otvaraju i njihove granice na moru i kopnu određuju odlukom o dodjeli koncesija radi obavljanja djelatnosti za koju je utvrđena posebna namjena. Ta koncesija obuhvaća uporabu, izgradnju i gospodarsko korištenje luke posebne namjene. Luke posebne namjene, županijskog značenja, su luke:

- nautičkog turizma koje imaju kapacitet do 200 vezova,
- industrijske luke u koje mogu uploviti brodovi do 1.000 GT,
- brodogradilišne luke s veličinom navoza do 50 metara, odnosno veličinom doka do 1.000 tona nosivosti,
- sportske i
- ribarske luke.

Luke posebne namjene od županijskog značaja koriste se na temelju koncesije koju daje županijsko poglavarstvo za razdoblje do 12 godina prema navedenoj zakonskoj regulativi.

Godišnja koncesijska naknada svih zaključenih ugovora izražena je u dva dijela odnosno stalni dio koji je određen po metru četvornom lučkog područja i promjenjivi dio koji je određen u postotku od ukupnog godišnjeg prihoda luke posebne namjene. Jedinstvene kriterije za utvrđivanje visine koncesijske naknade na pomorskom dobru lučkom području luka posebne namjene, utvrđuje županijsko poglavarstvo. Uvažavanjem tih kriterija diferencirana je visina stalnog dijela koncesijske naknade (ovisno o djelatnosti luke posebne namjene i pravnoj osobnosti koncesionara), dok se promjenjivi dio naknade kreće u zakonom određenom rasponu i razlikuje se (prema djelatnosti luke posebne namjene, odnosno ovisno o geografskom smještaju - kopneni/otočni dio županije).

Otvaranje luke za posebne namjene (osim vojnih luka i luka tijela unutarnjih poslova) kao i njene granice na moru i kopnu određuju se odlukom o dodjeli koncesije radi obavljanja

---

<sup>39</sup> Kovačić M.; *Specifičnosti razvoja luka posebne namjene u Primorsko-goranskoj županiji*, hrcak.srce.hr/file/83099 (24.7.2013) str 177

djelatnosti za koju je utvrđena posebna namjena odnosne luke.<sup>40</sup> Nadalje, otvaranje luka posebne namjene mora biti utemeljeno na prostornim planovima.<sup>41</sup> Koncesija za luke obuhvaća upotrebu, izgradnju i gospodarsko korištenje luke posebne namjene, a pravna osoba koja je dobila koncesiju za luku posebne namjene dužna je koristiti luku sukladno odluci o koncesiji i sklopljenom ugovoru o koncesiji te je dužna koristiti i održavati luku prema njezinoj namjeni i zahtjevima sigurnosti plovidbe u njoj.<sup>42</sup>

Postupak dodjele koncesije za luke propisan je Uredbom o postupku dodjele koncesije i načinu određivanja granica za luke posebne namjene.<sup>43</sup> Tako prema članku 2. Uredbe, odlukom o koncesiji za luku posebne namjene određuje se značenje luke posebne namjene prema značenju za Republiku Hrvatsku i prema djelatnostima koje se u njoj obavljuju.

Značajno je da Uredba razlikuje postupanje u pogledu koncesioniranja za nove luke posebne namjene i postojeće luke posebne namjene.

Postupak dodjele koncesije za postojeće luke posebne namjene obavlja se temeljem poziva županijskog odsjeka za pomorstvo korisnicima takvih luka. Korisnici luka posebne namjene dužni su, nakon poziva županijskog odsjeka za pomorstvo, predložiti valjanu pravnu osnovu korištenja odnosne luke, studiju gospodarske opravdanosti, rješenje o iskazu nekretnina s rješenjem Fonda za privatizaciju, presliku katastarskog plana, izvod iz zemljische knjige i snimku stvarnog stanja.

Neučinkovito korištenje i gospodarenje na pomorskom dobru rezultat je nedorečenosti zakonskih propisa u valorizaciji pomorskog dobra, te nepotpunog katastra na pomorskom dobru. Gospodarske aktivnosti u tom smislu su relativno suzdržane, a mali broj je onih subjekata koji usurpiraju i koriste postojeće stanje i nejasnoće. Model vrednovanja pomorskog dobra često nije dovoljno transparentan, a također postoji i neujednačenost u njegovoј primjeni.

Nadalje, osnovna dilema kod luka otvorenih za javni promet županijskog i lokalnog značaja je pitanje da li izdvojena sidrišta uključiti u pravni režim luka otvorenih za javni promet županijskog i lokalnog značaja u ingerenciji lučkih uprava. Utvrđivanje pravnog statusa i prirode sidrišta ali i privezišta izuzetno je važno pitanje ne samo za domicilno stanovništvo i lokalnu samoupravu, nego i za cijelovito gospodarsko korištenje i posebnu upotrebu pomorskog dobra Republike Hrvatske. To pitanje je posebno vezano za nautički turizam, sigurnost na moru i na koncu za prostorne planove koji su uvjet za formiranje lučkog

---

<sup>40</sup> Ibid str 39.

<sup>41</sup> Članak 28. stavak 6. Zakona o morskim lukama

<sup>42</sup> Ibid stavke 2,3

<sup>43</sup> N.N. 108/96

područja i sidrišta. U postupku donošenja koncesija za sidrišta i na pomorskom dobru već duže vremensko razdoblje događa se izrazita improvizacija i vrlo neujednačeno postupanje.

Zakonska rješenja pojma sidrišta i privezišta kao luke su nedosljedna i kontradiktorna.<sup>44</sup> Postoji mogućnost da se na osnovu zakona formiraju izdvojena lučka područja, no i u takvim situacijama luka ili lučko područje mora udovoljavati posebnim uvjetima propisanim za sve luke. Status privezišta i sidrišta na pomorskom dobru je specifičan i kao takav obzirom na važan sigurnosni i komercijalni aspekt zaslužuje preciznije određenje kako u terminološkom tako i zakonodavnom smislu.

Stanje luka nautičkog turizma, a osobito sidrišta u Istarskoj županiji je nešto bolje nego u ostalim županijama na moru, međutim, i ovdje je sankcioniranje otežano zbog nedovoljnog broja inspektora, pa je izbjegavanje plaćanja koncesijske naknade česta pojava. Za korištenje bove i odvoz smeća u uvalama, nautičaru se mora izdati račun i, na njegov zahtjev, predočiti ovjereni cjenik usluga, dok naplata veza na svojim bovama u brojnim drugim divljim uvalama nije zakonita. Za svaku pruženu uslugu u trebalo bi izdati i račun. No često, mnogi ističu previše često, taj sitni detalj se zaboravlja, a jedan od primjera je i nautički turizam. Preciznije, usluga vezivanja broda na bovu ili pak na ponton u pravilu se naplaćuje bez izdavanja računa, no ne u marinama već u divljim valama po otocima koje nautičari obožavaju. Uostalom, zato se najčešće i odlučuju za godišnji odmor na brodu, kako bi uživali u netaknutoj prirodi. A kako je za konzumiranje toga užitka vrlo važno sigurno usidriti brod, mnogi radije biraju ponuđenu bovu, ponton umjesto stalne brige hoće li im tijekom noći sidro popustiti, osobito ako vrijeme nije stabilno. No, sigurnost kao takva ima i drugu, neželjenu stranu. Tako primjerice, u nekim uvalama može se naići na postavljene bove s ispisanim brojevima mobitela koje je potrebno pozvati ako je plovilo privezano, nakon čega će se u kaiću pojavljuje nekakav lokalni poduzetnik i naplaćuje vez, uglavnom odokativno i, naravno, uvijek bez izdavanja računa. Učini li se cijena za noć previsokom, pri traženju cjenika, dolazi do raznih neugodnosti, od psovanja do tjeranja iz vale. Razlog je jednostavan domišljati poduzetnik bavi se iznajmljivanjem veza na pomorskom dobru, koje je opće dobro, a nipošto njegovo, bez dobivene koncesije. Dakle, on nema pravo naplaćivati svoje usluge, a još manje tjerati ljude iz uvale, pa čak i sa svoje bove, jer ona postavljena na tom mjestu bez koncesije, zapravo je na raspolaganju svakome tko se na nju veže. Plaćanje se stoga svodi na dobru volju nautičara da sebi priskrbe mirnu noć. Stoga su uglavnom spremni, bez suvišnih zašto, izbrojiti gotovinu. Ovaj oblik lokalnog poduzetništva zadnjih se godina poprilično razmahao duž cijele

---

<sup>44</sup> [www.pomorskodobro.com/hr/nikola-srabitnak.html](http://www.pomorskodobro.com/hr/nikola-srabitnak.html) (4.6.2013)

hrvatske obale i često dovodi do neugodnih situacija. Osobito prilikom susreta upućenijih nautičara, koji su se raspitali o lokacijama legalnih sidrišta i privezišta, te pravilima ponašanja na njima, i otresitih vlasnika bova koji ne vole suvišna pitanja. A ne vole niti plaćati poreze državi, truditi se dobivanjem koncesije, izdavanjem računa i sličnim postupcima.

Koncesionar svoja prava ne može i ne smije prenijeti na drugu osobu, koncesiju dobiva na razdoblje od 5 do 20 godina, a cijenu svoje usluge sam određuje, no mora četiri mjeseca prije izmjene cjenika pisanim dopisom obavijestiti nadležne službe. Ujedno se od njega očekuje zaštita pomorskog dobra, reda u luci ili vali gdje je koncesionar, mora pomorsko dobro štititi pažnjom dobrog gospodara. Naravno, za dobivenu koncesiju treba plaćati i koncesijsku naknadu. Osim ovih obveza, koncesionar mora tijekom uplovljavanja broda pokazati skiperu svoju iskaznicu ovlaštenog koncesionara za to područje, pomoći u vezivanju broda, preuzeti s njega smeće i, naravno, uslugu naplatiti. Obvezno uz izdani - račun. Na upit nautičara mora pokazati i cjenik naplate pristojbe za vez, ovjeren od strane županije. Ukoliko je preuzeto suho smeće ovlaštenik koncesije dužan je izdati potvrdu o preuzetom smeću sa plovila. U iznos pristojbe uračunata je i usluga preuzimanja suhog smeća sa plovila. U mnogim slučajevima bove su vrlo primjeren način pružanja korisne usluge nautičarima koja gotovo najmanje ugrožava osjetljivi ekološki ustroj mora. No, nedefinirana situacija traje već niz godina, a treba je riješiti za boljši nautički turizma u cjelini uz jasno određenje prava korištenja prostora javnog pomorskog dobra bez koncesije, jasne propise o koncesioniranju i prestanku svakodnevnog maltretiranja nautičara koji samo žele prenoći u zaštićenoj uvali.

Privatna osoba koja želi imati koncesiju određenog lučkog područja, najprije treba izdati zahtjev lokalnoj upravi, te zatražiti izdavanje lokacijske dozvole za konkretnu uvalu gdje planira postaviti bove za organizirano sidrište. Lokalna uprava tada donosi izmjene prostornog plana, te upućuje zahtjev prema Županiji za raspisivanjem koncesije, dok Županijska skupština raspisuje natječaj na koji se mogu prijaviti svi. Sve se ponude skupljaju, iz čega proizlazi na kraju inicijator uopće ne mora dobiti koncesiju bez obzira što je sve pokrenuo. Generalni urbanistički plan potrebno je također izmjeniti za izabrano područje, jer bez njega nije moguća lokacijska dozvola. U takvoj situaciji, budući da se prostorni planovi rješavaju sporo, a nautičari stižu svako ljeto, lokalne samouprave ponegdje dopuštaju koncesionarski rad pojedinim tvrtkama sa svoga područja, premda one službenu koncesiju nemaju. U Istarskoj županiji, osim uvala Lone i Vinkurana koje kontroliraju lučke uprave, sve ostale uvale se koriste u principu bez naplate, dok koncesioniranih područja mora nema.

Na hrvatskim otocima i obali, zahvaljujući velikoj razvedenosti brojne su uvale u kojima se može sidriti od kojih su mnoge od njih još djevičanske, neizgrađene, s tek pokojom kućom na obali. Druge su okružene manjim brojem kuća obično nastalih oko starih ribarskih kuća, a na obali su otočna mjesta. Jer, iako se uz more dosta gradi, uspješno je spriječena namjera da se u uvalama pogodnima za sidrenje sagrade marine.<sup>45</sup> No, mnoge su uvale pretvorene u organizirana sidrišta, te posjeduju koncesije na akvatorijima sidrišta. Bove su bez dvojbe poprilično pokvarile čar sidrenja – više je brodova na sidru jer su sada uvale dostupnije i onima koji se inače ne bi odlučili noć provesti na sidru.<sup>46</sup> Dok su se nekad sidrili samo dobri nautičari i pomorci, znaci jadranskog arhipelaga, sad su uvale pune turista ili nautičara koji koriste charter. S druge strane, ta je praksa povećala razinu sigurnosti i omogućila da u tim uvalama boravi više brodova. Posebno je to važno na sjevernom Jadranu, na kojem su češći ljetni neverini nego na jugu. Ponegdje koncesionar se brine i za čistoću uvale te čisti smeće, većinom vodi računa i o sigurnosti, ali i usluge poput dovoza kruha ili sitnica iz dućana na brod. Dakle, za one koji vole sidrenje na osami sigurno dolaze teža vremena ili će morati ploviti u drugo doba, kad nema toliko brodova kao u kolovozu pa je više mjesta u posve slobodnim uvalama, ali tada sve ovisi o vremenskim prilikama. Svakako, postavljanje bova puno je bolje rješenje nego ono što se kanilo učiniti s projektom 100 lučica, kojim se većina tih uvala namjeravala na mala vrata pretvoriti u marine. Od toga do njihove betonizacije ne bi bilo daleko. I iskustva nekih najpopularnijih nautičkih odredišta na kojima je mnogo više mjesta na bovama nego u marinama, poput brojnih karipskih otoka, to potvrđuju. U Jadranu, što je također važno, svakim vezivanjem na bovu, umjesto sidrenja, pridonosi se između ostalog, sprječavanju širenja alge *Caulerpa taxifolia*.<sup>47</sup>

Sidrenje je samo dijelom regulirano propisima, i to uglavnom kad je riječ o dodjeli koncesija na sidrišta. No, koncesije u konačnici ne zadovajaju nautičku uslugu jer je riječ uglavnom o pravima koncesionara dok se posebno ne reguliraju njihove obveze prema nautičarima. Razumljivo je da vez na bovi valja platiti, u pravilu znatno manje nego u marini. Njegova je cijena uglavnom između 30 i 40 % svote od svote u određenoj marini. Marine kao takve, predstavljaju veću sigurnost, izvor struje i vode, udobnost te ljubaznost radnika. Koncesije za uvale u Hrvatskoj dodjeljuju županije pa se i ponašanje koncesionara, cijene i razina usluge poprilično razlikuju od mjesta do mjesta kako je u prethodnom tekstu

<sup>45</sup> Karlić B.; *Sidrišta, biblioteka More 2010, str 6*

<sup>46</sup> Karlić B.; *op.cit.str 9*

<sup>47</sup> *Caulerpa taxifolia* je vrsta alge, porijeklom je iz Indijskog oceana, u Sredozemlje puštena iz Oceanografskog muzeja Monaco; *Caulerpa* se prenosi sidrima, sidrenim lancima i mrežama stoga je na mjestima gdje je ona rasprostranjena potrebno sprječiti ribolov i sidrenje brodova.

pojašnjeno. Primjerice, poprilično je raznolika praksa koncesionara kad su sve bove zauzete pa se nautičar usidri na području pod koncesijom. Neki će koncesionar to pokušati spriječiti, drugi će pokušati naplatiti i takvo sidrenje, a treći će jednostavno dopustiti da se usidri i to neće naplatiti. Svakako, riječ je o pitanju koje treba regulirati jedinstveno za cijeli hrvatski dio Jadrana. Nešto se na tom planu i čini, a prvi je korak objavljivanje svih koncesionara na internetskim stranicama Ministarstva mora, što bi se trebalo događati prije nautičke sezone. Kad se primjerice sidri u nacionalnom parkovima Kornati i Mljet, plaća se ulaznicu u park, i to ne za brod, nego prema broju članova posade. Na Mljetu ta ulaznica vrijedi za čitavo vrijeme boravka u parku. A na području Brijuna moguće je sidrenje samo na jednom mjestu, u luci Sv. Mikula, i to samo ako prethodi plaćanje skupog veza u glavnoj brijunskoj luci. Ima i bova na kojima ne treba platiti vez. To su u pravilu one koje postavljaju vlasnici konoba i restorana po uvalama, ali vrijedi nepisano pravilo da kad se plovilo veže, trebalo bi otići na barem jedan objed.

Mnoge su istarske uvale, iako je riječ o najrazvijenijoj turističkoj regiji, sačuvale integritet i još ima onih u kojima nema gužve. Na istarskom poluotoku sidrenje se odvija na terra fermi, kako bi to kazali otočani. No, to ne predstavlja napuštanje ljepote i ugođaja koje se nalaze na otocima, onaj osjećaj osamljenosti i okruženosti morem. Mnoge su uvale u blizini ljepih gradića ili turističkih naselja pa se jednostavno, gumenjakom/tenderom može promijeniti okruženje i sa sidra stići ravno u gradsku turističku gužvu. Premda se uz istarsku obalu puno plovi, osobito vikendom, kada Talijani i Slovenci dolaze u velikom broju, sve dok ne počne ferragosto, u nekima od njih nema prevelike gužve. Možda i zato što su vlasnicima većine motornih jahti i za vikend dostupni sjevernojadranski otoci, a u kolovozu i tako svi plove prema jugu. Također, treba napomenuti da postoji niz uvala u kojim nema ni bova ni koncesionara koji bi naplaćivali sidrenje, što je u pravilu, među otocima. Iznimka je luka Sv. Mikula na Malom Brijunu, koja je već pojašnjena. Treba spomenuti da su u jednom od prirodnih za sidrenje pogodnih zaljeva Limskom kanalu, plovidba, pa i sidrenje, zabranjeni makar se u praksi u njega dijelom uplovjava. U luci Budva, koja bi također bila izvrsno sidrište, velika su uzgajališta riba i školjki.

#### **4.2. Metodološki pristup analizi potencijalne lokacije za sidrište**

Prostorno planiranje kao interdisciplinarna djelatnost je institucionalni i tehnički oblik za upravljanje prostornom dimenzijom održivosti, kojom se na temelju procjene razvojnih mogućnosti u okviru zadržavanja osobnosti prostora, zahtjeva zaštite prostora i očuvanja kakvoće okoliša, određuju namjena prostora/površina, uvjeti za razvoj djelatnosti i njihov

razmještaj u prostoru, uvjeti za poboljšanje i urbanu obnovu izgrađenih područja te uvjeti za ostvarivanje planiranih zahvata u prostoru. Izgradnja sidrišta za organizirani prihvat plovila moguća je na lokacijama koje udovoljavaju potrebnim smještajnim i drugim uvjetima.

Prije projektiranja i izgradnje potrebna je:

- izrada maritimne studije (elaborat)
- studija gospodarske opravdanosti
- provjera namjene prostora i planiran broj vezova

Dokumentacijska osnova za planiranje sidrišta je prostorni plan uređenja Istarske županije. Potrebno je, imati geotehničko izvješće koje sadržava tektonska pomicanja, abrazije i erozije, nadalje potrebne su seizmičke značajke, odnosno inžinjersko geološke i geotehničke značajke lokacije. To su sljedeći podaci:

- Batimetrija
- Inžinjersko-geološke značajke morskog dna
- Vjetar
- Valovi
- Morske mjene

Pomorsko hidraulični proračun sadrži prikaz vjetrova na Jadranu, zastupljenost po smjerovima, prosječnu vjetrovnu klimu i njihovo trajanje. Nadalje, sadrži i pregled morskih razina, valne prognoze, valne deformacije te prikaz morskih struja i klimatskih uvjeta.

#### **4.2.1. Kriteriji za odabir lokacija za potencijalna sidrišta u Istarskoj županiji**

Pregled potencijalnih negativnih utjecaja sidrišta na morski okoliš i njegov živi svijet, nalaže da se u duhu načela održivog razvoja uskladi razvoj nautičkog turizma u Hrvatskoj s ostalim prioritetima. Jedan je od značajnih prioriteta Hrvatske i zaštita okoliša. Ključni zakonski i strateški dokumenti tretiraju problematiku zaštite okoliša i jasno ističu taj prioritet<sup>48</sup>:

- Zakon o zaštiti okoliša
- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti RH
- Nacionalna strategija zaštite okoliša
- Nacionalni plan djelovanja za okoliš.

---

<sup>48</sup> [45](http://www.nn.hr>NN, 46/02/NN, 81/99/NN, 82/94</a></p></div><div data-bbox=)

Pri razvoju nautičkoga turizma zaštita okoliša mora imati prioritet jer je očuvani prirodni okoliš preduvjet za budući turistički razvoj, posebno nautičkoga turizma. U tom se smislu u Nacionalnoj strategiji zaštite okoliša u kontekstu razvoja turizma prioriteti<sup>49</sup>:

- uravnoteženi i osmišljeni razvoj uz zaštitu svih resursa, te njihova što potpunija valorizacija,
- primjena ekoloških standarda uz orijentaciju na očuvanje prirodnih resursa,
- jačanje i razvoj različitih vrsta novih oblika selektivnoga turizma (primjerice ekološki turizam umjesto masovnoga),
- smanjenje sezonskog poslovanja uz primjenu prihvaćenih standarda kvalitete turističkih i nautičkih usluga

Na načelima održivog razvoja moraju se utvrditi osnovni kriteriji za uravnoteženo iskorištavanje i razvoj morskoga i obalnog prostora, uz zaštitu prirodnih karakteristika okoliša. U tom se smislu zauzimanje određenih prostora za luke nautičkog turizma može smatrati prikladnim pod uvjetom da (se)<sup>50</sup>:

- negativni utjecaji na morske ekosustave izbjegnu ili ublaže do prihvatljive razine,
- negativni utjecaji na obalne procese (strujanje vode, procesi sedimentacije) u blizini luke nautičkog turizma, duž obale, te od obale prema otvorenom moru izbjegnu ili ublaže do prihvatljive razine,
- izmjena vode bude takva da osigurava dobru prozračenost bazena i da se prethodna kvaliteta morske vode unutar luke nautičkog turizma i u susjednim područjima zadrži ili poboljša,
- aktivnost luke nautičkoga turizma bude u skladu s drugim aktivnostima u neposrednoj okolini,
- aktivnost luke nautičkog turizma bude usklađena sa socijalnim, ekonomskim, kulturnim i rekreativnim vrijednostima područja nautičkog turizma na okoliš ovise o njihovojo lokaciji, veličini i opremi; pritom su bitni činitelji:
  - veličina luke nautičkog turizma,
  - konstrukcijska rješenja lukobrana i vezova (fiksni, plutajući),
  - karakteristike bazena u kojem je smještena luka nautičkoga turizma (dubina, nagib, dinamika izmjene vode),
  - prirodna kvaliteta morske vode,

<sup>49</sup> NN 46/02

<sup>50</sup> Dundović č., op.cit. str 96

- blizina uzgajališta ili područja ribolova području luke nautičkog turizma,
- druge rekreativne aktivnosti u blizini luke nautičkoga turizma,
- prisutnost osjetljivih, ugroženih, vrijednih ili zaštićenih staništa, zajednica i/ili vrsta u blizini luke nautičkog turizma.

Navedeni činitelji, predstavljaju preporuke za izbor lokacije nautičkoga turizma luke s obzirom na fizičke karakteristike prostora. Pri projektiranju, planiranju i zgradnji treba izbjegavati:

- područja koja imaju iznimnu važnost za ribolov, područja koja imaju iznimnu važnost za mrijest, odrastanje, hranjenje, skrivanje i migraciju morskih organizama, pogotovo gospodarsko važnih vrsta (u tom su smislu iznimno vrijedne zajednice morskih cvjetnica i fotofiltnih alga, ušća i estuariji rijeka),
- iznimno važna područja zbog njihove visoke biološke raznolikosti,
- područja koja su pod određenom razinom zaštite (nacionalni parkovi, parkovi prirode, strogi rezervati itd.).

Kriteriji za donošenje odluka o razvoju luka nautičkog turizma<sup>51</sup>:

- Zabранa izgradnje/razvoja marina – kada je područje prepoznato kao iznimno vrijedno i treba ga zaštititi od negativnih utjecaja ili su aktivnosti luke nautičkog turizma prepoznate kao neuskladive s programima zaštite područja - zaštita ima absolutni prioritet.
- Ograničavanje izgradnje/razvoja luke nautičkog turizma – zaštita vrijednih područja ima prioritet, ali dopušta ograničeni razvoj nautičkog turizma uz sve mjere opreza.
- Razvoj postojećih luka nautičkog turizma – radi unapređenja nautičkog turizma razvojem, proširenjem, redizajnom i uređenjem postojećih marina, privezišta i sidrišta-kapaciteti se koncentriraju na područja u kojima je ta aktivnost već zastupljena, čime se dio negativnih efekata izbjegava (npr. nestanak prirodnih staništa).
- Izgradnja novih luka nautičkog turizma – pod uvjetom da područje zadovoljava ekološke kriterije, te po načelu „čistih luka nautičkog turizma“, dopušta se propisno prikupljanje, skladištenje i odlaganje svih vrsta produkata koji dolaze s brodova i objekata u luci nautičkog turizma.

---

<sup>51</sup> Časpois; "Naše more" 53(3-4)/2006 ; Planning and Selection of Location for the Nautical Tourism Port for Sustainable Development, Mirjana Kovačić, Zvonko Gržetić, Čedomir Dundović, str 122

#### **4.2.2. Meteorološki uvjeti Istarske županije**

Klima je prosječno stanje atmosfere nad nekim područjem u određenom razdoblju. Uvjetovana je činjenicom da je Istra kao poluotok s triju strana okružena morem, s udaljavanjem od kojeg sredozemna klima prelazi u umjerenou kontinentalnu. Određuje je položaj u razmjerno toploj pojasi i u području utjecaja zapadne zračne cirkulacije. Sa zapada i sjeverozapada osjeća se utjecaj Atlantika, koji je izvor topline i vlage. Važan je i položaj na sjevernom rubu Jadranskog mora, na prijelazu između Sredozemlja i Euroazijske cjeline. Sredozemno i (nešto manje) Jadransko more ublažavaju neugodne utjecaje suhe i vruće sjeverne Afrike, jer se topli zrak koji prolazi iznad Sahare (jugo) prelaskom preko mora navlaži. Ta zračna masa uzrokuje u Istri uglavnom blage i vlažne zime, dok su ljeta vruća i sparna. Zimi preko Alpa i Dinarida iznad kontinentalnih dijelova Europe dotječe hladan i suh zrak (bura), koji može znatno sniziti temperaturu i uzrokovati mraz. Utjecaj reljefa najbolje se vidi u brdovitoj Ćićariji, od Slavnika do Učke. Zbog veće nadmorske visine tu je temperatura niža, a oborina je više nego u nižim dijelovima Istre. Na temperaturu u Istri utječu kopno, more i nadmorska visina.

Najniži obalni dio, do nadmorske visine oko 150 metara ima prosječnu siječansku temperaturu iznad  $4^{\circ}\text{C}$ , a srpanjsku od 22 do  $24^{\circ}\text{C}$ . Iz oblika izotermi vidi se da termički utjecaj mora seže dublje u unutrašnjost Istre po dolinama rijeka, a vrlo je ograničen na strmim obalama Liburnijskog primorja. S porastom nadmorske visine u unutrašnjosti Istre prosječne siječanske temperature snižavaju se na 2 do  $4^{\circ}\text{C}$ , u najvišim predjelima na sjeveroistoku poluotoka i ispod  $2^{\circ}\text{C}$ . Srpanjske su temperaturu u unutrašnjosti 20 do  $22^{\circ}\text{C}$ , u brdovitoj Ćićariji 18 do  $20^{\circ}\text{C}$ , a na najvišim vrhovima i ispod  $18^{\circ}\text{C}$ . Zbog manjeg učinka hlađenja Kvarnerskog zaljeva u usporedbi s otvorenim morem ispred zapadne Istre, ljetne su temperature u Liburnijskom primorju nešto više nego na zapadnoj istarskoj obali. Kako se more zagrijava sporije nego kopno, temperaturne su razlike između obalnog pojasa i unutrašnjosti manje u proljeće, a veće u jesen. Veće razlike ljeti posljedica su viših jutarnjih temperatura na obali, jer more onemogućuje pretjerano hlađenje zraka. Blagotvoran utjecaj mora vidljiv je i pri ekstremnim temperaturama. Najniže izmjerene temperature na obali su više i za 10-ak stupnjeva od istog ekstrema u unutrašnjosti poluotoka: na obali se živa može spustiti i ispod  $-10^{\circ}\text{C}$ , a u unutrašnjosti i ispod  $-20^{\circ}\text{C}$ . Obrnuto je pri najvišim temperaturama, koje su zbog učinka mora u unutrašnjosti nekoliko stupnjeva više (najviše ljetne temperature dosežu 35 do  $40^{\circ}\text{C}$ ).

Prostorni raspored oborina u Istri pod neposrednim je utjecajem reljefa. Veći dio vlažnog zraka nad Istru dolazi s jugozapada. Zračne se mase sudaraju s reljefnom preprekom između Slavnika i Učke, te zbog podizanja zraka dolazi do kondenzacije i stvaranja oborina. Zato su brdoviti predjeli na sjeveroistoku najkišovitiji. Oni godišnje imaju više od 1500 mm oborina, a masiv Učka i više od 2000 mm. Najmanje kiše padne na zapadnoj obali i jugu. Duž obale od Vlture do Novigrada padne od 800 do 900 mm, a na obali sjeverozapadne Istre od 900 do 1100 mm kiše. Iako količina oborine raste od zapada prema istoku Istre, cijeli poluotok ima isti oborinski režim. Najviše oborina padne u jesen (listopad, studeni), a manje je izrazit sekundarni vrhunac na prijelazu proljeća u ljeto. Najmanje je oborina na kraju zime i početku proljeća te ljeti. Unatoč prosječno dobroj vlažnosti klime velika varijabilnost oborina može povećati opasnost od suše, koja je najveća na zapadnoj obali, gdje su količine oborina najmanje, a razdoblje vrlo visokih temperatura traje i do tri mjeseca. Zbog manje sposobnosti zadržavanja vlage u tlu, suša je česta i u kraškim predjelima, koji imaju više oborina. Snijeg je na obali Istre rijetka pojava, a u unutrašnjosti poluotoka snježni pokrivač ostane nekoliko dana do cijelog tjedna. Više od 20 dana snijega imaju Slavnik, Učka i najviši vrhovi Ćićarije

Unatoč modifikatorskom utjecaja reljefa na vjetrove, iz podataka je očito da u Istri najčešće pušu vjetrovi iz smjerova sjeveroistoka i istoka (bura), i jugoistoka (jugo). Bura je najčešća po zimi, jer je Jadran u to godišnje doba često u područjima niskog zračnog tlaka. Jačina bure ovisi o lokalnim topografskim prilikama, a najveće brzine, čak i veće od 150 km/h, doseže pod sedlima u Dinaridima. U Istri prevladava umjerena bura, koja ne postiže jačinu senjske ili tršćanske. Češće puše anticiklonalna bura, koja donosi vedro i hladno vrijeme. Pri ciklonalnoj (mračnoj, crnoj) buri može obilno kišiti ili sniježiti do morske obale. Jugo je topao i vlažan vjetar, koji se u hladnoj polovici godine izmjenjuje s burom. Na kopnu ne doseže takve brzine kao bura, a donosi oblačno i kišno vrijeme (ciklonalno jugo). Pri stabilnu i vedru vremenu, posebno ljeti, za obalni je pojas Istre značajna i obalna zračna cirkulacija. Danju s mora puše osvježavajući maestral, a noću, kad se kopno ohladi više nego more, obrnuti vjetar, burin.

Prema klimatološkim podjelama podneblja, cjelina Istre ima umjereno toplu klimu, iako se najviši predjeli na sjeveroistoku Istre približavaju klimatskim karakteristikama gorskih, odnosno borealnih podneblja. Podrobnije se može u Istri razlikovati barem tri tipa podneblja. Obalni pojas između Novigrada i Rapca, koji ima najviše temperatura i prima najmanje oborina, ima sredozemnu klimu (Cs po Köppenovoj klimatskoj kvalifikaciji). Mediteranski značaj tog dijela Istre pokazuje i zimzelena šuma hrasta crnike. Preostali obalni

pojas u Liburnijskom primorju na istočnoj strani poluotoka te područje sjeverno od rijeke Mirne na zapadnoj i sjeverozapadnoj obali ima umjereno toplu vlažnu klimu s vrućim ljetom (Cfa po Köppenu), a unutrašnjost istarskog poluotoka ima inačicu s toplim ljetom (Cfb po Köppenu). Podneblja Cfa i Cfb u Istri razlikuju se od sredozemnog podneblja, ponajprije po nešto većoj vlažnosti i nižim temperaturama, ali imaju još uvijek mnoge sredozemne značajke te se stoga često ubraja u umjereno sredozemna, odnosno submediteranska podneblja.

SMJER VJETRA								JAČINA {%}
JAČINA VJETRA	N	NE	SE	S	SW	NW		
C								10,2
<b>1-2bf</b>	1,4	0,5	0,6	0,5	1,4	1,8	1,8	10,6
<b>3bf</b>	2,4	1,7	1,7	1,2	2,2	1,5	2,2	8,0
<b>4bf</b>	4,1	1,5	2,6	2,4	2,6	1,4	2,8	6,0
<b>5bf</b>	1,4	3,4	1,4	2,9	3,4	0,9	0,7	3,9
<b>6bf</b>	0,3	2,2	0,7	3,6	1,2	0,3	0,8	0,7
<b>7bf</b>	0,5	1,4	0,5	1,7	0,3	0,3	0,2	0,3
<b>8bf</b>	0,2	0,2		1,0	0,2			1,6
<b>&gt;9bf</b>								0,3
<b>Smjer {%)</b>	10,3	10,9	7,5	13,3	11,3	6,2	8,5	21,5
								100,0

*Tablica 10. Prosječna godišnja učestalost vjetra na Jadranu*

Izvor: Č. Dundović, M.Kovačić op.cit. str

Iz priložene tablice, uočljivo je da prevladavaju tištine, slabi i umjereni vjetrovi (1 do 6 bf). Jaki i olujni vjetrovi pojavljuju se rijetko. Najčešći vjetrovi su maestral, jugo, bura i tramontana, od kojih tramontana i jugo stvaraju najviše problema nautičarima.

SMJER VJETRA								
VJETAR	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
	tramontana	bura	levant	jugo	široko	lebić	polenat	maestral
Sjeverni Jadran	0	35	26	22	9	6	2	0
<b>Zastupljenost { % } olujnih vjetrova &gt;9bf</b>								
 <b>Ruža vjetrova</b>								
Sjeverni Jadran	0	60	12	36	24	12	6	0
<b>trajanje neprekidnih olujnih vjetrova &gt;9bf</b>								

*Tablica 11. Smjer, zastupljenost i trajanje olujnih vjetrova*

*Izvor: izradio autor*

Prosječnu godišnju vjetrovnu klimu moguće je ocijeniti temeljem ruže vjetrova. Kao što je navedeno, najučestaliji vjetrovi su smjer bure, jugo i tramontana koji su u znatno manjoj mjeri od bure. Bura - sjeveroistočni (NE) vjetar, koji nastaje pri visokom tlaku zraka nad kopnjom i naglo, uz punu snagu puše s kopna prema moru. Buru je teško predvidjeti, ali postoje znakovi, koji je najavljuju: vršci obalnog gorja obavijeni su malim oblačićima, a površina mora iz smjera sjeveroistoka prekrivena je krunama od pjene. Kad krune morskih pjena dostignu vlastito plovilo, ubrzano će plovilo zahvatiti i vjetar i to punom snagom. Što je udaljenost od obale kopna veća, vjetar, a posebno njegovi naleti su slabiji. Bura ljeti obično puše nekoliko sati, a rijetko potraje 1 do 2 dana. Jugo (Scirocco) - vlažan vjetar, koji puše s jugoistoka. Od listopada do kraja siječnja donosi velike količine oborina. Samo nekoliko minuta dovoljno je, da vjetar promijeni smjer i da se jugo (SE) pretvori u vrlo jaku buru (NE). Nevera (W) je jaki zapadni vjetar, koji donosi nevrijeme. Ljeti započinje velikom žestinom, ali uglavnom kratko traje uz brzo i kratko gibanje mora. Nakon nevremena obično dolazi do ugodnog osvježenja. Na Jadranskom moru pušu još Libecc, ili lebić (SW) iz smjera jugozapada, Levantera ili levant (E) istoka i Tramontana (N) sa sjevera. Pri stabilnom visokom tlaku zraka obično noću pušu vjetrovi s kopna, a danju s mora.

Valovi se javljaju uglavnom kao posljedica vjetra. Što je veći doseg, tj. površina po kojoj vjetar puše, to veći valovi nastaju. Njihova jačina ovisi o obliku obale i njezinoj izloženosti. Na taj se način dobiva miješanje površinskog sloja vode s onim iz dubine te interakcija između atmosfere i mora. Visine jadranskih valova uglavnom se kreću između 0,5 i 1,5 m, a vrlo rijetko prelaze 5 metara.

Nakon analize smjera, jačine, učestalosti i trajanja vjetrova potrebno je napraviti izračun morskih razina. Karakteristične veličine koje se upotrebljavaju za opis lokacije glede kolebanja morskih razina, jesu srednja viša visoka živa razina (SVVŽR) i srednja niža niska živa razina (SNNŽR). To su statističke značajke koje predstavljaju višegodišnji (barem dvadesetak godina) prosjek dnevne najviše, odnosno najniže registrirane razine mora iz razdoblja sizigija (živih mijena). U praktičnom smislu može se reći da su to redovno visoke dnevne plime i niske oseke promatranog područja. Srednja razina mora (SR) je također statistička značajka, a dobiva se kao višegodišnji prosjek registriranih satnih razina mora. Nakon razina mora, sagledavaju se valovi tj. valne prognoze i valne deformacije koje zavise od smjera, brzine i trajanja prevladavajućih vjetrova, veličine područja nad kojim ti vjetrovi pušu te o reljefu dna u plitkom moru. More u Istri je najpliće na hrvatskoj strani Jadrana. Ondje dubina mora nigdje ne prelazi 50 metara. Od Pule se morsko dno blago spušta te čini dugu i usku dolinu koja se od Žirja pruža prema Italiji. Plima i oseka Jadranskoga mora imaju relativno male amplitude. U južnome dijelu ta razlika rijetko prelazi 40-ak centimetara, dok je u sjevernome dijelu ona nešto veća, tako da u Istri i Tršćanskom zaljevu iznosi oko 1 metar. U nekim uskim kanalima i zaljevima, plima može poprilično narasti tijekom jake bure. Morske su mijene miješanoga tipa, što znači da imaju poludnevni ritam tijekom punog mjeseca i mlađaka, a dnevni ritam tijekom prve i zadnje četvrti. Njihove su amplitude veoma nepravilne. Morske su struje pod utjecajem vjetrova, razlika u tlaku, temperaturi i slanosti mora. S obzirom na smjer, mogu biti vodoravne i okomite. Postoje i one s morskog dna koje se javljaju kao posljedica kretanja morske vode s toplijih područja u hladnija. Tijekom toga kretanja površinski sloj vode se hlađi i spusta se prema morskome dnu.

Nakon izračuna vjetra i valova slijedi morska struja te magla. Brzina struja mijenja se u određenim područjima, no to ovisi i o vremenskim razdobljima. Prosječna brzina morske struje je oko 0,5 čvorova, no one mogu doseći brzinu i od 4 čvora. Što se tiče magle, učestalost je cca 9 dana u godini.

#### **4.2.3. Gospodarska opravdanost i tehničko tehnološki elementi sidrišta**

Nakon pomorsko-hidrauličnog proračuna, maritimne studije i uvida u prostorne planove, potrebno je sastaviti i prikazati gospodarsku opravdanost te sagledati tehničko tehnološke elemente sidrišta. Većina se navedenih sidrišta za sada koriste od strane nautičara bez naknade za privez plovila. Budući projekti na području Istarske županije trebali bi organizirati sidrišta osim toga, pravno regulirati pomorsko dobra, a ne da hoteli poput primjerice Sv. Andrija na Crvenom otoku u Rovinju postavi bove i naplaćuje vez. Zbog svojih prirodnih karakteristika Istarska županija pogoduje idealnim područjem za ostvarivanje navedenih sidrišta, značajno zbog ekološkog aspekta i kontroliranog iskorištavanja prirodnih obilježja, što pritom dodatno jamči uspješnost te motivira da se u buduće projekte uloži znanje i finansijska sredstva. S obzirom da su realne prostorne mogućnosti uvala kao potencijalnih sidrišta mnogo veće od onoga što je navedeno u PP Istarske županije, izmjenama prostornog plana omogućio bi se daljnji razvoj dotičnog područja. Organiziranjem sidrišta regulira se korištenje uvala te koncesionar preuzima ulogu eko redara putem stalne kontrole i informiranjem nautičara. Naime, regulira se pitanje odlaganja ostalog otpada s usidrenih plovila koji ne rijetko završi odbačen u more. Osim navedenog potrebno je navesti lokaciju i zaštitu okoliša;

- studiju procjene utjecaja na okoliš
- tehničko-tehnološke elemene investicije
- tržišnu opravdanost
- planiranu ukupnu investiciju procjenu rentabilnosti te izvore financiranja.

Naime, planiraju se troškovi za primjerice izgradnju eko zone odabrane uvale, tu spadaju kante za odlaganje i razvrstavanje otpada na kopnu, nabavka i postavljanje pontona, oznaka o zabrani odlaganja otpada, troškovi logistike pražnjenja i odvoza otpada, izgradnja interventnog gata, zaštita od požara i troškovi čišćenja morskog dna. Tehničko- tehnološki elementi investicije obuhvaćaju planiranje, postavljanje i održavanje opreme za sidrenje. Tržišna opravdanost mora obuhvatiti popunjenošt, cijena veza, i moguće rekreativne djelatnosti koje bi mogle pridonijeti opravdanosti projekata. Financijski elementi jesu planirana ukupna investicija, npr. očekivani troškovi prve godine izgradnje sidrišta (patrolno plovilo, sidreni sustav, eko zona, interventni vez, troškovi plaća, troškovi plaća, troškovi logistike i troškovi dodatnih usluga, očekivani prihodi, planirani ukupni troškovi kroz trajanje koncesije i plan troškova i prihoda. Procjena rentabilnosti je plan troškova i prihoda tj.

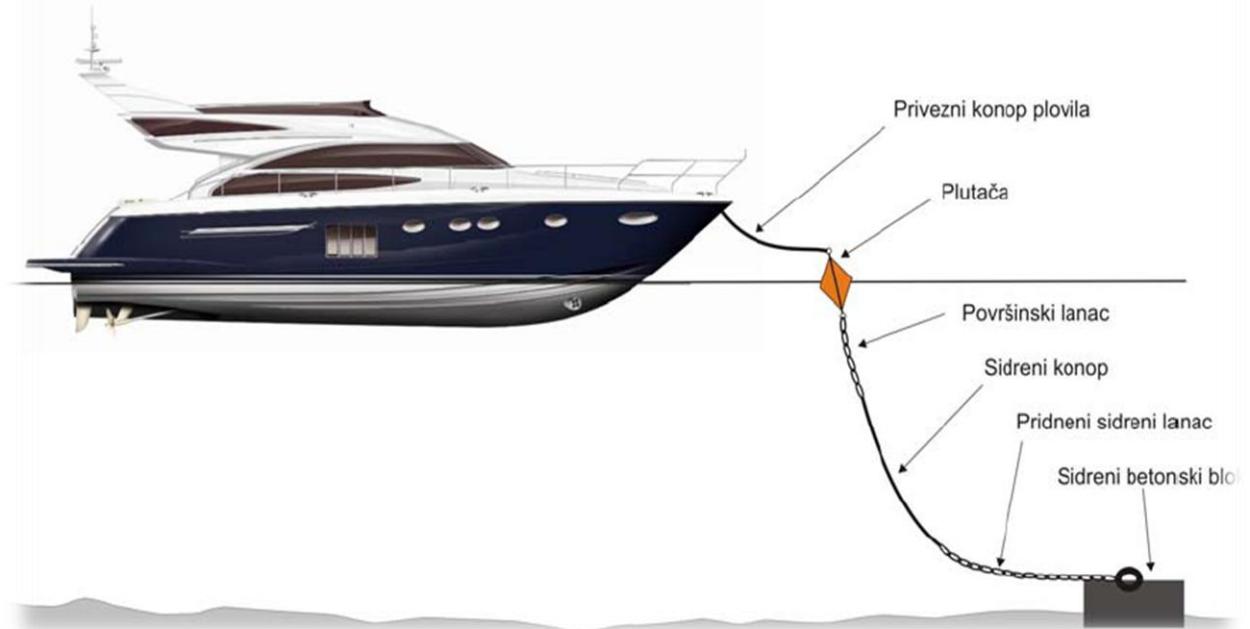
njegovo iščitavanje. Izvori financiranja moraju biti prikazani radilo se primjerice vlastitim sredstvima, drugih dodatnih sadržaja odnosno ponuda i rereativnih djelatnosti i sl.

Sastavni dio studije gospodarske opravdanosti je i tehničko tehnološka analiza potrebne opreme koja je rezultat izradenog maritimnog elaborata. Za dimenzioniranje sidrenog sustava plovila mjerodavna su opterećenja kojima na njih preko priveznih konopa i sidrenih lanaca, djeluje morska okolina odnosno vjetar, morska struja i valovi. Oprema potrebna za organizirano sidrište jesu:

- sidreni lanci,
- škopci,
- sidreni blokovi,
- konopi,
- plutače,
- interventni vez,
- plovilo za potrebe sidrišta,
- mjesto za prikupljanje otpada

Sustav priveza sastoji se od sidrenog betonskog bloka položenog na morsko dno, pridnenog sidrenog lanca, sidrenog konopa koji spaja pridneni sidreni lanac i površinski lanac, površinskog lanca i plutače za privez plovila. Za privez plovila na plutaču koristi se privezni konop plovila. Pridneni sidreni lanac spaja se na sidreni betonski blok pomoću škopca. Sidreni konop spaja se na pridneni sidreni lanac i površinski lanac također pomoću škopca. Spoj između sidrenog konopa i površinskog lanca moguće je izvesti i pomoću čvora koji smanjuje habanje konopa o kariku lanca. Ukoliko je širina karike površinskog lanca preuska u odnosu na promjer sidrenog konopa na lanac treba pričvrstiti širu kariku na koju bi se mogao privezati sidreni konop. U slučaju da se spoj sidrenog konopa i površinskog lanca izvodi pomoću čvora, preporuča se kariku lanca presvući pogodnom zaštitom od sintetičkog materijala ili je izraditi od nehrđajućeg čelika kako bi se smanjilo habanje sidrenog konopa na spoju sa sidrenim lancem. Sidreni konop treba biti od sintetičkih materijala (npr. poliester ili poliamid). Sidrena plutača treba biti izvedena na način da kroz plutaču prolazi metalna šipka odgovarajućeg promjera koja na krajevima ima oko za spoj površinskog lanca i plutače (ispod razine mora) te oko za privez plovila (iznad razine mora). Svi spojevi koji su izvedeni pomoću škopca moraju biti izvedeni na način da se onemogući odvrtanje svornjaka („perna“). Svornjak škopca valja osigurati na spoju pridnenog sidrenog lanca i oka bloka pomoću žice

istog ili sličnog materijala kao i škopac, a ostale spojeve može se izvesti na isti način pomoću žice ili pomoću plastične samostezajuće trake.



**Shema 5. Primjer opreme za sidrenje.**

Izvor: Maritimna studija za sidrište Lone, Rovinj

#### **4.3. Potencijalne lokacije za organizirano sidrenje u Istarskoj županiji**

Od potencijalnih uvala odnosno lokacija za organizirano sidrenje u Istarskoj županiji istaknute su uvale koje se već godinama koriste bez ikakve naknade i nadzora što ukazuje na potrebu za planiranjem i sveobuhvatnijim pristupom kroz postavljanje bova, te izgradnja organiziranog sidrišta metodološkim pristupom kako je u prethodnom poglavlju naznačeno, koja bi između ostalog bila okosnica unaprijeđenja nautičkog turizma dotične županije. Ne samo zbog profita već radi uvođenja sustava nadzora okoliša, povećanja broja zaposlenih, sigurnijeg sidrenja, ali i poradi pružanja bogatije usluge. Slijedeće potencijalne lokacije prikazane su kroz kratak opis te digitalan i topografski prikaz radi jednostavnijeg pregleda. Uz navedena mjesta koja se koriste kao sidrišta bitno je napomenuti da na području Istarske županije nema koncesioniranih sidrišta te se većina uvala koristi bez ikakve naknade, osim uvale Lone i Vinkuranske uvale koje i nadziru lučke uprave lokalnih mjeseta.

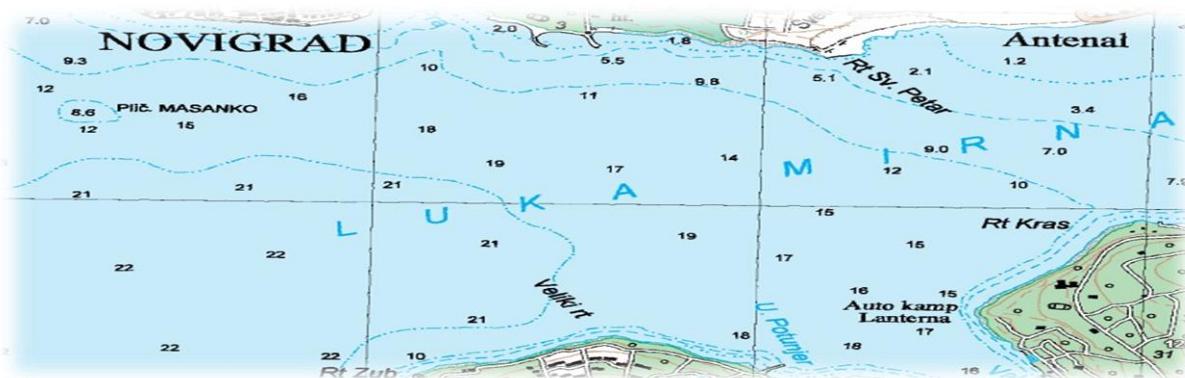
#### 4.3.1. Luka Mirna, Novigrad

Iako je ploveći od sjevera prema jugu istarskog poluotoka, moguće sidriti se već pred Mirnom u Novigradu i u uvali Dajla, prvo sidrište jest luka Mirna, nazvana po ušću istoimene rijeke. Prostran, zapadu otvoren zaljev dobro štiti od svih vjetrova osim kad puše jaka bura, zapadnjak ili jugozapadnjak. Za razliku od ostalih istarskih uvala, pogled sa sidra pruža se duboko prema kopnu. Ondje nad plodnom dolinom Mirne dominira dugačak vijadukt Istarskog ipsilon-a. Na zapadnoj je obali zaljeva kamenolom i kontejnerski terminal, a istočnu zauzima turističko naselje i kamp. Najbolje usidrenje je uz jugoistočnu obalu između uvala Valeta i Tarska, na dubini od 5 do 15 metara. Bliže uvali Tarske, dno je sve mekša glina na kojoj sidro lošije drži kad vjetar jača. Više prema Valeti dno je muljevito te je samo sidrenje učinkovitije.



Slika 2. Digitalna ortofoto snimka, Luka Mirna , Novigrad

Izvor: <http://geoportal.dgu.hr/preglednik/?fsb=false> (18.6.2013)



Slika 3. Topografska karta, Luka Mirna , Novigrad

Izvor: <http://preglednik.arkod.hr/ARKOD>

Web/#map\_x=270460.5&map\_y=5022818.5&map\_sc=14285&layers=TK25 (18.6.2013)

Luka Mirna, odnosno Novigrad, obuhvaća priobalno područje Županije koje je obilježeno različitim geomorfološkim obilježjima, ali je jedinstveno po uzajamnosti

djelovanja mora i kontaktnog područja kopna, a obilježeno je i razvijenom hijerarhijom mreže naselja uglavnom visokog stupnja vitaliteta i s visokim stupnjem integriranosti prostora, vrlo dobrim i odličnim prometnim vezama s ostatkom Županije, dobrom demografskim obilježjima, uravnoteženim gospodarskim obilježjima te s jako izraženom osjetljivošću okoliša.

U skladu s važećim propisima<sup>52</sup> o morskim lukama u morskoj zoni lučkog područja Novigrad, akvatorij prema prostornom planu, namjenjuje se: morskoj luci posebne namjene državnog značaja, u kojoj će se obavljati djelatnosti nautičkog turizma – marina Novigrad (Civitas Nova), morskoj luci otvorenoj za javni promet Novigrad - županijskog značaja, morskoj luci otvorenoj za javni promet Antenal - županijskog značaja, morskoj luci posebne namjene županijskog značaja – sportska luka, sezonskom pomorskom graničnom prijelazu državnog značaja II. kategorije. U svim lukama na području Grada Novigrada moguće je postavljanje pokretnih naprava, kioska, štandova i sličnih objekata privremenog karaktera za potrebe osiguranja uvjeta za pružanje usluga od općeg interesa, sukladno propisima koji reguliraju korištenje i red u luci.

Radi zaštite ambijentalnih vrijednosti u zaštićenom obalnom području mora, pored ograničenja koja proizlaze iz sveukupnih odredbi Plana, nisu dozvoljeni zahvati nasipavanja obale izvan građevinskih područja. Također, nije dozvoljena gradnja pojedinačnih ili više građevina namijenjenih za: iskorištavanje snage vjetra za električnu energiju, skladištenje, obradu i odlaganje otpada, privez izvan građevinskog područja, sidrenje, ako smještaj sidrišta nije objavljen u službenim pomorskim publikacijama, uzgoj plave ribe.

#### **4.3.2. Luka Červar Porat, Poreč**

Veliko i važno odredište poznatije po turističkom naselju i marini Črvan Porat, nego po sidrištu jer je marina jedna od prvih sagradenih na hrvatskoj obali. Iako izložena zapadnim vjetrovima, nešto zaštite sidrenje je napogodnije u sjevernoistočnom kraku, uvali Sv. Marina.

---

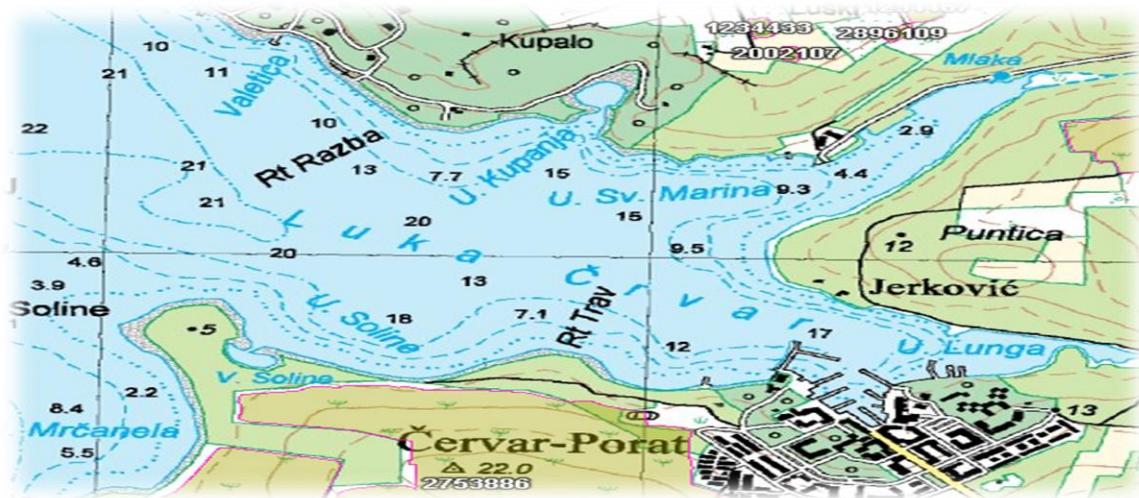
<sup>52</sup> PPU Novigrad, službene novine grada novigrada-bollettino ufficiale della citta' di cattanova Broj 4/11. (23.6.2013).



**Slika 4. Digitalna ortofoto snimka, Luka Črvar, Poreč/Tar**

Izvor: <http://geoportal.dgu.hr/preglednik/?fsb=false> (18.6.2013)

Za drugih vjetrova sidrenje je moguće po čitavoj luci, osim ondje gdje su uzbunjališta školjki, najbolje na dubinama do 15 metara, a muljevito i pjeskovito dno dobro drži sidro. Prilikom uplovljavanja treba zaobići plićine Civran i Veliki i Mali školj jugozapadno i zapadno od ulaza u luku.



**Slika 5. Topografska karta, Luka Črvar Porat**

Izvor: [http://preglednik.arkod.hr/ARKODWeb/#map\\_x=272076.5&map\\_y=5019374.5&map\\_sc=14285&layers=TK25](http://preglednik.arkod.hr/ARKODWeb/#map_x=272076.5&map_y=5019374.5&map_sc=14285&layers=TK25)

U skladu s važećim propisima na priobalnom području Grada Poreča, Planom<sup>53</sup> je izvršena klasifikacija luka: lučko područje Poreč u sklopu kojega se planira: morska luka za javni promet osobitog međunarodnog gospodarskog interesa, morska luka (postojeća) otvorena za javni promet županijskog značaja, morska luka (postojeća) nautičkog turizma

<sup>53</sup> PPU ;Broj: 8/2010 "službeni glasnik grada poreča-parenzo" 883.

državnog značaja, stalni granični (postojeći) pomorski prijelaz državnog značaja. Nadalje, Luka Červar Porat u sklopu koje se planira: morska luka otvorena za javni promet lokalnog značaja, morska luka (postojeća) nautičkog turizma županijskog značaja, komunalni vez, luka – uvala Molindrio (Plava i Zelena laguna) u sklopu koje se planira: morska luka (postojeća) nautičkog turizma državnog značaja Parentium, morska luka (planirana) nautičkog turizma državnog značaja Molindrio (Plava i zelena laguna), luka Valeta u sklopu koje se planira: morska luka posebne namjene županijskog značaja - sportska luka ili privez, luka St. Marina u sklopu koje se planira: morska luka otvorena za javni promet lokalnog značaja, ribarska luka županijskog značaja, privez sportskih i rekreativnih plovila građana, organizacija pristana izletničkih turističkih brodica. Luka Ulika u sklopu koje se planira: morska luka posebne namjene županijskog značaja - sportska luka, luka Sv.Martin u sklopu koje se planira: morska luka posebne namjene županijskog značaja - sportska luka, luka Pical u sklopu koje se planira: morska luka posebne namjene županijskog značaja - sportska luka.

#### **4.3.3. Uvala Sv. Križ i Lone, Rovinj**

Premda je uz ovu uvalu, smještenu na samom ulazu u Limski kanal, barem dvostruko veća uvala Soline, u kojoj se također može sidriti i u kojoj su postavljene plutače, Sv. Križ je posve osamljena uvala uz koju nema nikakve gradnje, dok su uz Soline sagrađeni brojni turistički objekti. Nekada je na kraju Križa bio kamenolom. More je potpuno izgladilo kamene blokove, koji su služili za drobljenje volaka od kojih se dobivao purpur. Križ je meta mnogih nautičara i posada barki iz Rovinja i Vrsara, koji se u njega dolaze sidriti da bi čitav dan preveli na kupanju. No, većina se vrati već kasno poslijepodne u svoje marine ili pod rive. Uvala je otvorena na zapadne i sjeverozapadne vjetrove dok se sidri na dnu prekrivenom travom na dubinama od 6 do 15 metara.

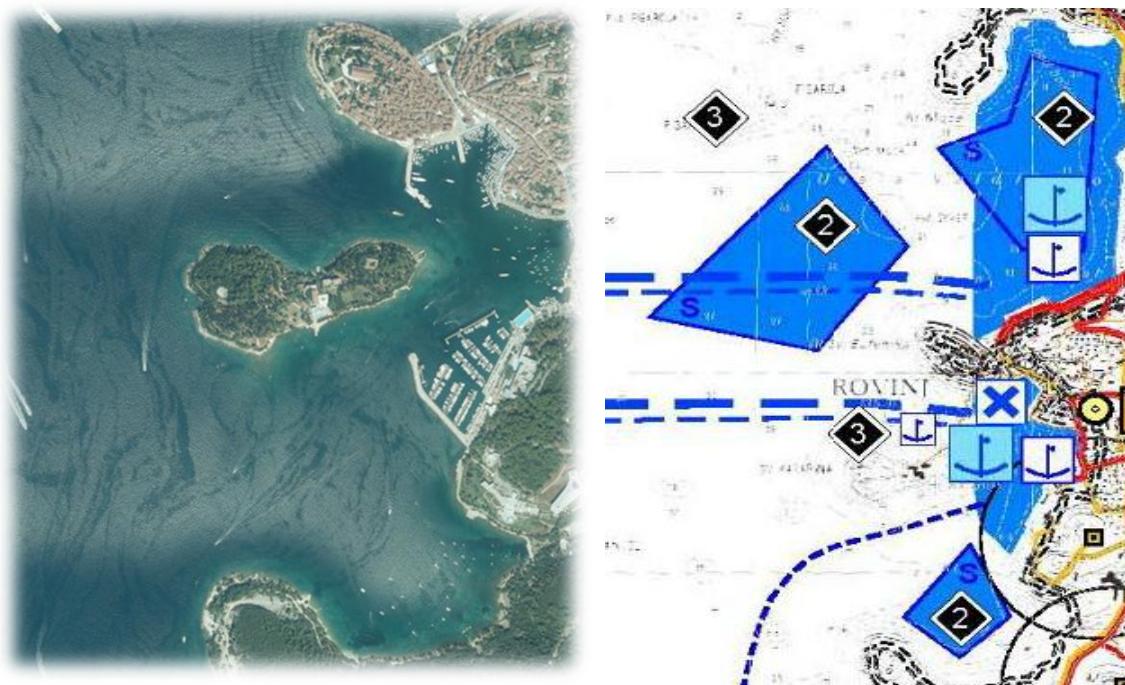




*Slika 6 i 7. Digitalna ortofoto i topografska karta snimka uvale Križ, Rovinj*

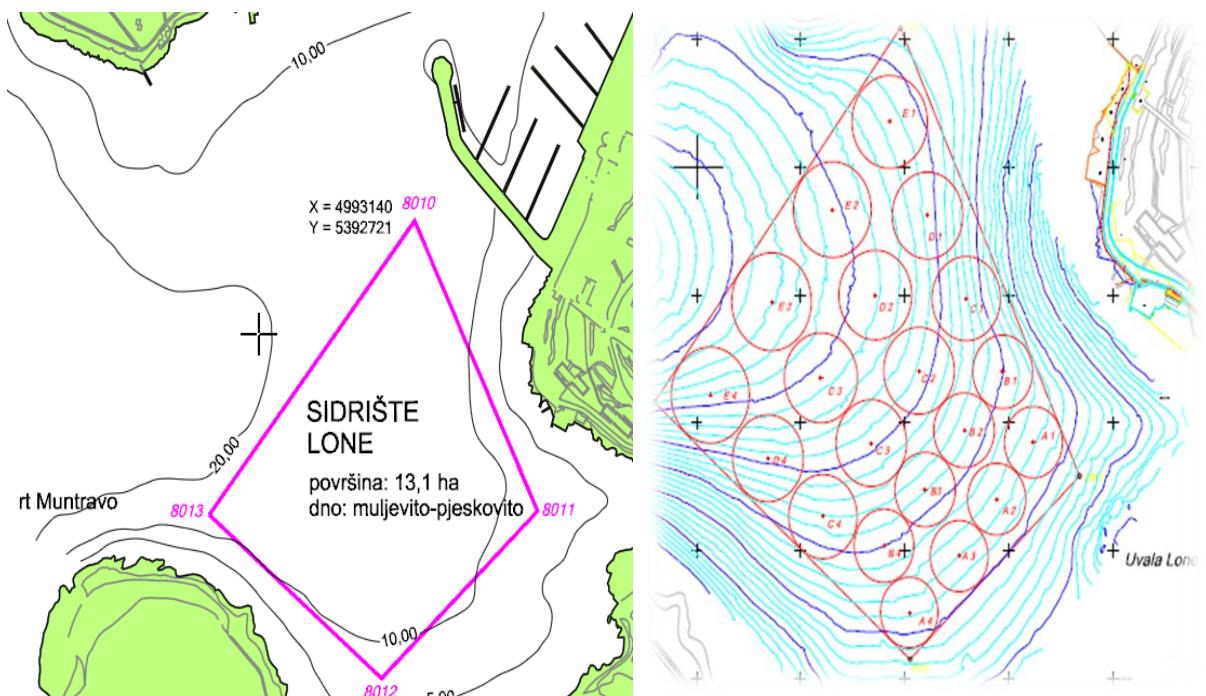
Izvor: <http://geoportal.dgu.hr/preglednik/?fsb=false> (18.6.2013)

Samu koju stotinu metara od ACI-jeve marine prema jugu lijepa je i otočićem Sv. Katarina i rtom Muntrav zaklonjena uvala Lone. Otvorena samo zapadnjaku, uglavnom će u sezoni plovidbe omogućiti miran boravak na sidru. Nije rijetkost da u njoj bude usidrenih i većih jahti. One se, doduše, daju nešto više prema Katarini, a manjima ostave mogućnost sidrenja ili bliže obali na dubini od 8 do 10 metara ili po sredini uvale na dubini od petnaestak metara na pjeskovitom dnu, većim dijelom obraslu travom. Jedina opasnost jest plićina i hrid Muntrav, otprilike četiri stotine metara udaljenim od rta prema zapadu. Maritimna studija je izrađena, te se prostor namjenjuje sidrištu sukladno prostornim planovima.



*Slika 8 i 9. Digitalna ortofoto snimka Rovinj i sidrišta propisana prostornim planom*

Izvor: [http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=274314.5625&map\\_y=4996906.375&map\\_sc=14285&layers=DOF](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=274314.5625&map_y=4996906.375&map_sc=14285&layers=DOF), prostorni plan uredenja grada rovinja -izmjene i dopune



**Slika 10 i 11. Sidrište Lone, Rovinj**

Izvor: Lučka uprava, Rovinj

Radi velike zauzetosti vezova u području luke Rovinj, posebice u ljetnim mjesecima, plovila često sidre u uvali Lone na području koje je i predviđeno kao jedno od dva sidrišta same luke. Boravak plovila na sidrištu u uvali Lone (Rovinj), uz primjenu mjera maritimne sigurnosti i odgovarajućih ograničenja sa stanovišta sigurnosti plovidbe i zaštite morskog okoliša, je moguć. Na sidrištu Lone moguć je privez 20 plovila. Prije početka korištenja sidrišta ovlaštenik koncesije mora ishodovati suglasnost nadležne Lučke kapetanije. Ovlaštenik koncesije mora ishodovati i odgovarajuću Svjedodžbu od Hrvatskog registra brodova. Ovlaštenik koncesije dužan je o početku radova obavijestiti Lučku kapetaniju Pula Lučku ispostavu Rovinj. Tijekom izvođenja radova na sidrištu nužno je omogućiti redovito odvijanje okolnog pomorskog promet Položaj i obilježja novo uređenog sidrišta potrebno je na uobičajen način unijeti u navigacijske karte i ostale pomorske publikacije (Hrvatski hidrografski institut – Split). Tijekom eksploatacije sidrišta nužan je stalni nadzor i preventivno održavanje privezne i sidrene opreme najmanje jednom godišnje.<sup>54</sup> Trenutno, nema koncesionara već lučka uprava Rovinj nadzire i vodi sidrište.

<sup>54</sup> Mjere maritimne sigurnosti na sidrištu u uvali Lone, Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci

#### 4.3.4. Luka sv. Mikula, Brijuni

Na Brijunima ima nekoliko prelijepih uvala za sidrenje, ponajprije u uvali Verige, Kozalac i Soline na istočnoj strani velikog Brijuna te u uvali Gospa sa zapadne strane istog otoka, međutim zbog režima nacionalnog parka i državnih rezidencijalnih vila u njih nije dopušteno niti uploviti, a kamoli se usidriti bez posebne dozvole osim uvale sv. Mikula.



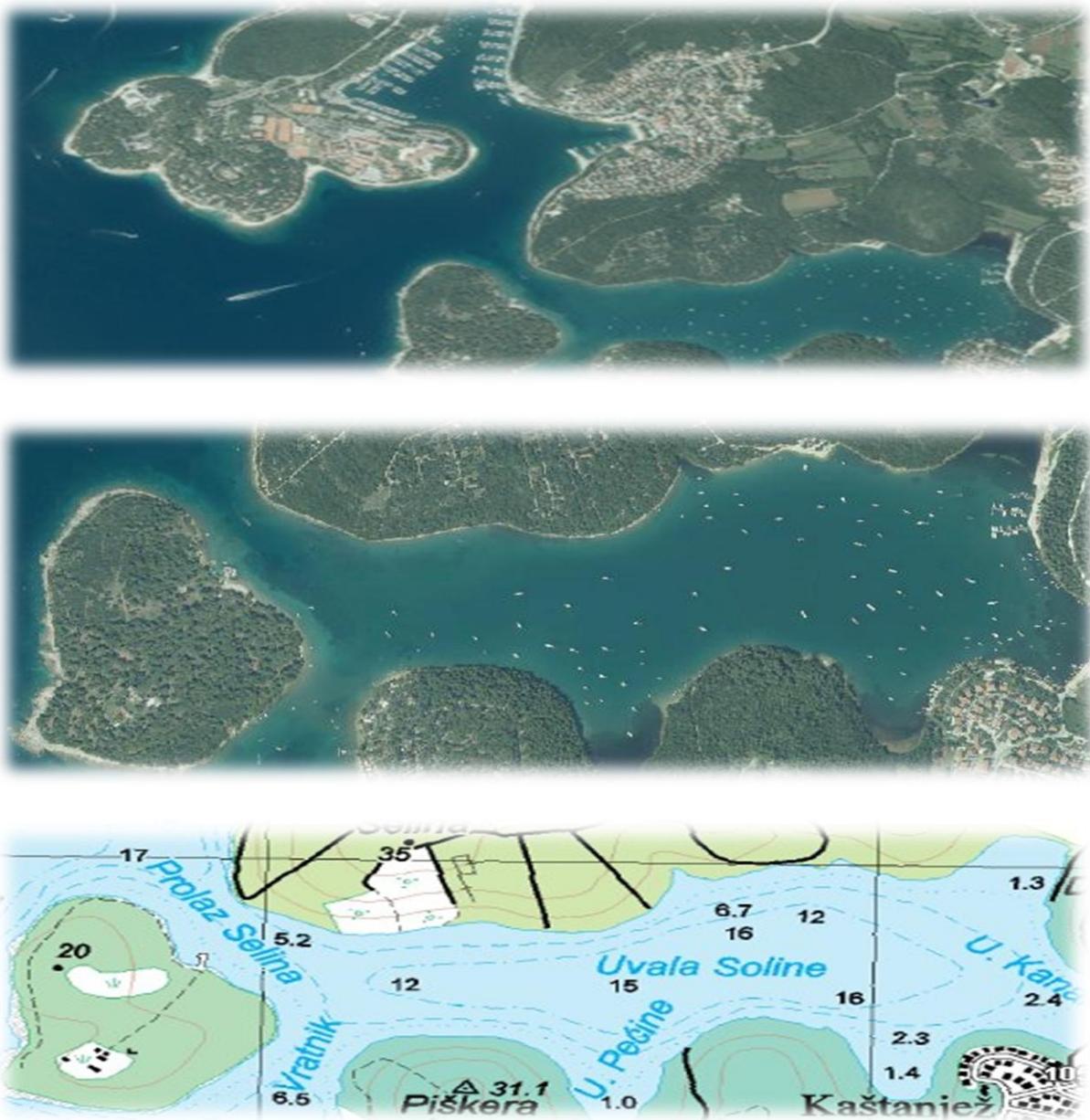
**Slika 12 i 13. Digitalna ortofoto i topografska snimka Brijuna**

Izvor:[http://preglednik.arkod.hr/ARKOD\(Web/#map\\_x=282210.875&map\\_y=4980953.25&map\\_sc=7142&layer=TK25](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=282210.875&map_y=4980953.25&map_sc=7142&layer=TK25)

Ipak, na jednom mjestu to je moguće. U luci Sveti Mikula na Malom Brijunu. Dok je Veliki Brijun kultiviran i održavan rezidencijalni park koji svaki dan pohode tisuće turista kako bi vidjeli gdje su to austrijski industrijalac Kuplweiser i Tito dolazili na odmor, Mali je Brijun otok s kojim u ovom trenutku nitko ne zna što bi. Nekada zbog važnih vojnih utvrda koju su u doba Austro-Ugarske štitile sidrište u Fažanskom kanalu i u pulsku luku važna vojna točka, posljednjih je deset godina zapravo predan u ruke glumcima Teatra Ulysses, koji mu na dva ljetna mjeseca udahnu život. Za to plaćanje iznosi – 1300 kuna za brod do 15 metara. Pristojba je jednaka onoj kao što je i za vez na rivi, a plaćanje se odvija unaprijed u luci Velikog Brijuna. Nakon toga sidrenje je moguće nešto ispred nove obale na Malom brijunu, malo prije prolaza Streto između Velikog i Malog Brijuna. Sidro će na dubini od 4 do 12 metara na muljevitu dnu dobro držati, a zaštita unutar uvale je od svakog vjetra plovilo može ostati na vezu.

#### 4.3.5. Uvala Soline/ Vinkuranska uvala, Pula

Velika i posve zaštićena uvala Soline, koju po Vinkuranu, mještašcu poviše njezina kraka, nazivaju i Vinkuranska vala, tek je nepunu milju udaljena od gatova marine Veruda. To zaklonište zbog toga je ljeti puno brodova na sidru, od onih koji se dolaze kupati do onih nautičara koji se uglavnom sidre i izbjegavaju marine.



Slika 14,15,16. Digitalna ortofoto i topografska snimka uvale Soline, Pula

Izvor:[http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=291337.875&map\\_y=4968945.25&map\\_sc=28571&layers=DOF](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=291337.875&map_y=4968945.25&map_sc=28571&layers=DOF)

U Soline se uplovjava kroz 150 m širok prolaz Seline između istoimene punte i otočića Veruda (kojem je drugo ime Fratarski). Drugim prolazom, Vratnikom, između otoka

Verude i obala mogu samo oni koji ne gaze više od 1.5 m jer je u njemu tek nešto malo dublje. Soline su uvala s četiri kraka, tri s južne strane i jednim sa sjevernoistočne, a do njezine sjevernoistočne i istočne obale spuštaju se kuće i naselja Vinkuran i Banjole. U tim su krakovima sagrađeni brojni molići na koje su privezane lokalne barke. Otočić Veruda, na kojem su ruševine samostana, gotovo se naslanja na punte uvale i tako je zatvara, koji nakon uplovljavanja čini dojam jezera. O nekim većim valovima nema ni govora. Nije stoga čudno što ljeti bude na sidru i stotinjak brodica i jahti od kojih se dio navečer vrati u okolne lučice pa noću u uvali bude nešto manje brodova. U blizini Solina sjedište je glavnog pulskog jedriličarskog kluba i dvaju sportsko-ribolovnih društava pa se među nautičare često zavuče kakva manja jedrilica i bordižava među usidrenim brodovima. I južna i istočna obala obrasle su gustom šumom, koja na mjestima prelazi u makiju, dok je na sjevernoj samo visoka makija, pa se u cijeloj uvali na modrini morske površine zrcali zelenilo. I bura i jugo u uvali se dosta osjećaju jer im četrdesetak metara visoke obale nisu zapreka. Najbolje sidrenje odvija se u Pećinama, prvom kraku pod južnom obalom. Po buri preporučeno je sidriti se pred kraj uvale jer je na tridesetak metara od obale dubine 5 m. Po sredini Solina dubina je između 16 i 12 metara ali sidro ne drži jednak dobro na svim mjestima u uvali jer je dno negdje muljevito, a negdje pješčano. Po ljetnim neverama, kao i po drugim vjetrovima, zaštićenost od valova je na visokoj razini, ali ne i od refula. Za ljetnih gužvi stoga u uvali valja pronaći takvo mjesto za sidrenje gdje se može pustiti puno lanca. Dodatni sadržaj čini izbor od hotela iznad Verude, otmjenih restorana poput Valsabbiona u pješčanoj uvali, Vele Nere u marini Veruda ili ribarske kolibe na zapadnoj obali luke Veruda.

Kao što je navedeno u prethodnom poglavlju, koncesije na pomorskom dobru, daju se na vremensko razdoblje od 10 do 20 godina ovisno o financijskim i drugim pokazateljima iz studije gospodarske opravdanosti i prema sljedećim uvjetima prema prostornom planu Istarske županije:

- Luka nautičkog turizma - sidrište "Vinkuranska uvala" (Općina Medulin) - morski prostor ukupne površine 191 040 m<sup>2</sup> razdvojen plovnim putem širine 50 m na prostor A (106 082 m<sup>2</sup>) i prostor B (84 958 m<sup>2</sup>)
  - broj vezova u moru: 80 - 100
  - jedan interventni vez na obali
  - početni iznos godišnje koncesijske naknade: 2,00 kn/m<sup>2</sup> (stalni dio) i 2% prihoda sidrišta (promjenjivi dio)

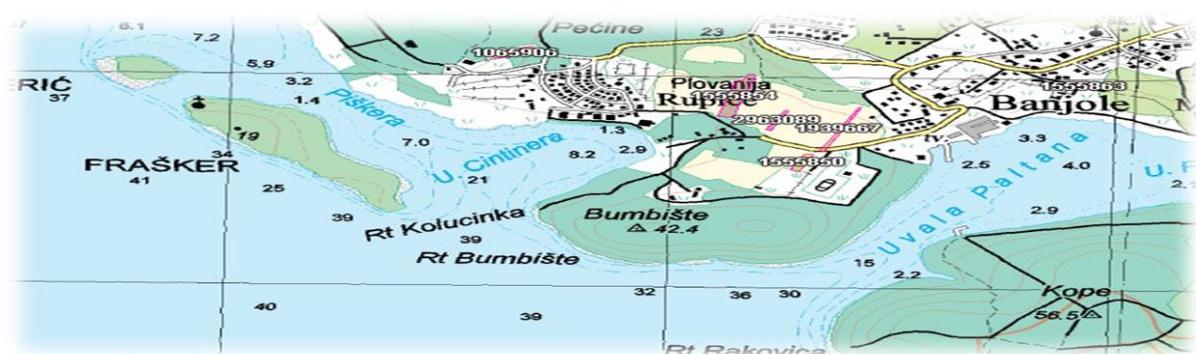
#### 4.3.6. Uvale Piškera, Cintinera, Paltana i Valmižea, Pula

Sidrište u prolazu Piškera i uvali Cintinera u blizini uvale Soline štite otočići Fraškerić i Frašker. Otočići nisu nastanjeni makar su prije nekoliko godina prodani jednom ruskom bogatašu.<sup>55</sup> Sidrište je otvoreno samo na vjetrove s juga, ali nije ni blizu tako dobro zaštićeno kao susjedne Soline ili Banjole. Ljeti za lijepa vremena u zavjetrini otočića bude sva sila brodica, čiji se vlasnici sidre ponajviše radi kupanja, ali ondje gdje se sidri danju uz povoljnu prognozu može i noću. U prolazu Piškera najmanja je dubina nešto veća od 3 metra. Dublje je u uvali Cintinera, pretežno 8 do 10 metara, a sidri se na pjeskovitom i muljevitom dnu. Obale su obrasle šumom u kojoj je nekoliko kampova. Obala je vrlo lijepa, s ravnim kamenim pločama, a na kraju uvale je žalo. Nažalost, poprilično je naseljena, a za ljetnih večeri, zbog lokalnog hotelskog resorta veoma je glasno.



*Slika 17. Digitalna ortofoto snimka uvale Piškera, Cintinera i Paltana, Pula*

Izvor:[http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=290811.875&map\\_y=4967901.25&map\\_sc=14285&layers=DOF](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=290811.875&map_y=4967901.25&map_sc=14285&layers=DOF)

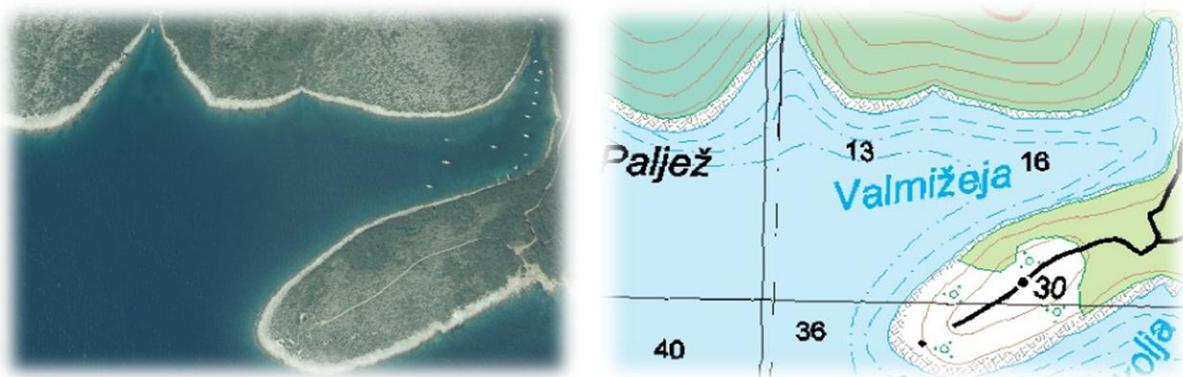


*Slika 18. Topografska karta uvala Piškera, Cintinera i Paltana*

Izvor:[reglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=290811.875&map\\_y=4967901.25&map\\_sc=14285&layers=T\\_K25](http://reglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=290811.875&map_y=4967901.25&map_sc=14285&layers=T_K25)

<sup>55</sup> Karlić B.; op. cit., str 12

Popularno sidrište, luka mesta Banjole, u kojoj je, nažalost, sagrađen jedan od najružnijih i prostoru najneprimjerenijih turističkih objekata na Jadranu, apartmansko naselje Volme, koje je doslovno uništilo šarm uvale. Nekad je u Banjolama bila tvornica za prerađu plave ribe koju se lovilo i u uvali. Tvornica je odavno zatvorena, ali u mjestu su ostali brojni ribari koji i dalje love plavu ribu, a kako su u blizini mrijestilišta rakovica, a osobito ih je mnogo u blizini punte Verudela, poznati su i po njihovu ulovu. Atmosfera u Paltani gotovo je jezerska jer uvek je mirno, bura ima efekt, ali ne stvara valove, najveća nepogodnost za usidreno plovilo je kad udare jaki jugozapadnjaci, koji su neugodni i zbog vjetra i zbog mora. No, tada se u nuždi vez može pronaći iza nekadašnjeg vojnog kamenog mola na južnoj strani vale. Jedini je problem što se s mola praktično nikamo ne može osim u gustu makiju, u kojoj, po pričama lokalnih stanovnika, rastu najdeblje šparoge u okolini. U vali dugoj nešto manje od kilometra i širokoj oko četiri stotine metara sidriti se može svuda po više muljevitu nego pješčanu dnu, ali samo do oko dvije trećine uvalje dublje je od 4 metra. U makiji iza apartmanskog naselja, posve na osami, stoji mala crkva Madone od Volmi, koja vjerojatno potječe iz ranog srednjeg vijeka. Zapadno od glavnog mola i mandrača škver je s pravim, velikim istezalištem za brodove pa ako se štograd dogodi na brodu, mogući je hitan popravak. Malo iznad vale, sa sjeverne strane, jedan je od boljih restorana u ovom kraju, Batelina Danila Skoke, ribara i ugostitelja koji je na najbolji način povezao ribarsku tradiciju Banjola i želju za večernjom gozbo nautičara koji su se usidrili u Paltani.



*Slika 19.Ortofotografija i topografska snimka Uvala Valmižea*

Izvor:[http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=292372.875&map\\_y=4966587.25&map\\_sc=7142&layer\\_rs=DOF](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=292372.875&map_y=4966587.25&map_sc=7142&layer_rs=DOF)

Oko pola milje na jug i oko rta Paljež uplovjava se u uvalu Valmižea. To je znatno manja uvala od Paltane, a u njoj nema nikakvih građevina. Makar bi se očekivalo da u nju

nautičari ne zalaze previše, dnevno su barem tri, četiri brodice na sidru. Vjerojatno upravo zbog mira koji pruža. Nekada je bila obrasla šumom i makijom što je sezala do mora, ali je velik dio izgorio. No, obale su se opet zazelenjeli. Na oba rta pred uvalom ostaci su vojnih instalacija iz doba bivše države, a na južnoj obali dva manja pristana na koja su dolazile barkase.<sup>56</sup> Vala je posve otvorena na zapad pa nije upotrebljiva za uobičajenog ljetnog vremena. Sidri se na dubinama od desetak do 15 metara, na pjesku. Pri samom kraju uvala zavija prema sjeveru, ali uvući se mogu tek brodići do sedam ili osam metara. Iz Valmižeje vodi put prema Volmama i Banjolama, isplovljavanjem tri milje južnije, nalazi se jedan od impozantnih jadranskih svjetionika izgrađen na hridi Porer.

#### **4.3.7. Uvale Portić i Debeljak, Pula**

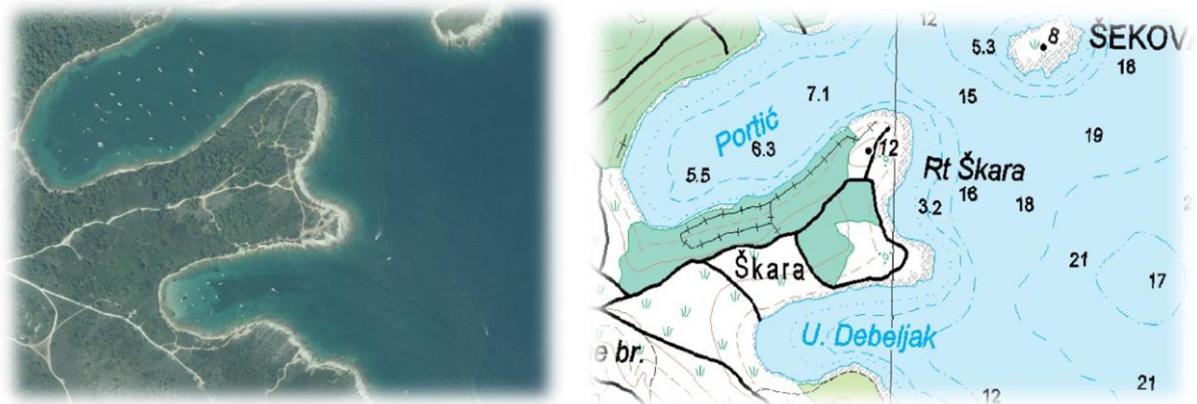
Riječ je o dvije uvale odmah do rta Kamenjak sa sjeverna strane, zaštićene od svakog vjetra osim po buri. Prirodno pripadaju Premanturi, najjužnijem istarskom naselju, ali do njezinih prvih kuća puna su dva kilometra. Makar mirne i neizgrađene, ljeti su pune kupača koji dolaze automobilima. Obje su dobra sidrišta, s pješčanim dnom, a sidri se na 4 metra u Debeljaku i nešto više od 6 metara u Portiću te slove kao uvale gdje je mnogo više brodova danju nego noću makar za to nema posebnog razloga. Popularnija je veća, Portić, u kojoj bude i do pedesetak jahti na sidru. Obale su objema uvalama obrasle makijom, stijenovite, ali s lijepim pločama s kojih se može kupati i tek pokojim žalom. Predvečer mnogi isplove iz ovih uvala pa bude znatno mirnije. Permantura - stari je dio mjesta kao iz bajke, što se za novi ne bi moglo reći. Dodatni sadržaj je i edukacijski centar Kuća prirode Kamenjak, u kojem se nalazi mnogo o bioraznolikosti poluotoka Premanture, tog po mnogočemu vrijedna prostora.

Prostori novoplaniranih luka nautičkog turizma koje se planiraju unutar lučkih područja zajedno s drugim vrstama luka, a posebno suhih marina, moraju zadovoljavati uvjete sigurnosti plovidbe uslijed povećanog prometa plovila što se mora utvrditi posebnim elaboratom o uvjetima obavljanja pomorskog prometa unutar lučkih područja. Prostori postojećih vojnih luka unutar lučkog područja grada Pule, za koje bi se tijekom provedbe ovog Plana ustanovila mogućnost prenamjene u civilne svrhe, moraju se posebno valorizirati obzirom na promjenu uvjeta pomorskog prometa u lučkom akvatoriju, kao i obzirom na pristupne prometnice do navedenih prostora. Na pulskom akvatoriju osim Vinkuranske uvale, odnosno uvale Soline prema prostornim planovima nema predviđenih sidrišta, samo

---

<sup>56</sup> Barkasa je namjenski drveni brod za podršku manjim i srednjim grupama ronilaca.

proširenja već postojećih ostalih luka nautičkog turizma koje su prikazane pod tematskom jedinicom vrednovanje prostornih planova za istarsku županiju.



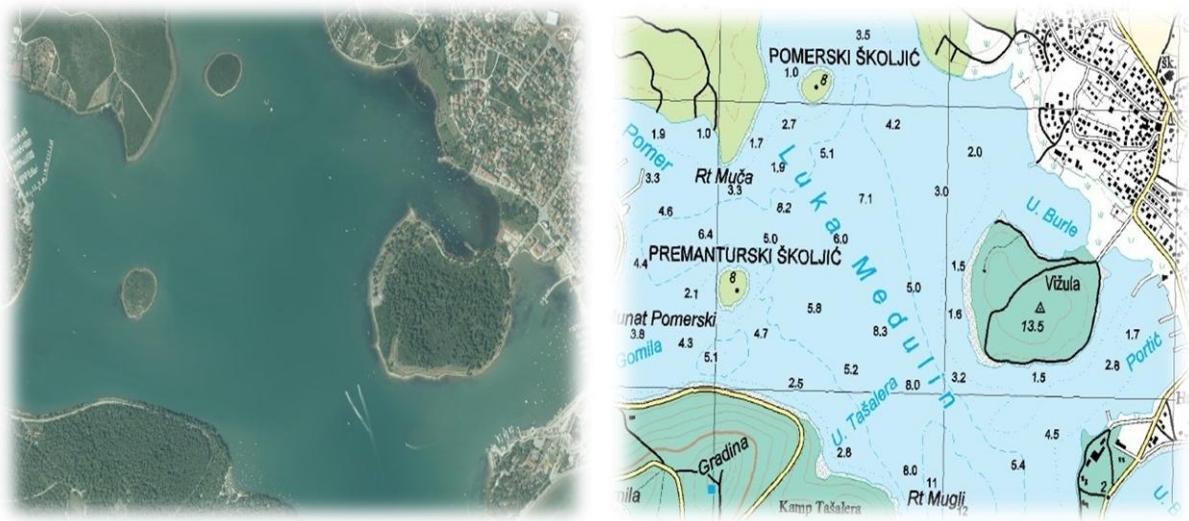
**Slika 20: Digitalna ortofoto i topografska snimka uvale Portić i Debreljak**

Izvor: [http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=295852.6875&map\\_y=4962640.375&map\\_sc=7142&layers=DOF](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=295852.6875&map_y=4962640.375&map_sc=7142&layers=DOF)

#### 4.3.8. Medulinska luka, Medulin

U unutarnji dio Medulinskog zaljeva nautičari najčešće uplovjavaju na putu u marinu Pomer. No, u čitavom tom dijelu zaljeva osim na samom ulazu, gdje je veliki promet brodova, i gdje to dubine dopuštaju može se i sidriti. Uplovljavanje malo dublje u zaljev, čini jezerski ugodaj. Luka je zaštićena od svakog vjetra, osim što jako jugo u samom njezinu dnu prema plitkoj uvali Funtana stvara bibavicu.<sup>57</sup> Zbog male dubine može se sidriti svuda, ali najbolje je to činiti u zapadnom dijelu luke. Pred rtom Muća na ulazu u marinu ili bliže obali južno od marine. Sidrenje je moguće i pod Pomerskim školjićem. Dno je uglavnom muljevito pa sidro dobro drži, a uokolo je osama jer baš ti djelovi obale nisu izgrađeni. Potrebno je posvetiti pažnju na plićine u uvali Brle, u kojoj ima nekoliko molića na kojima Medulinci drže barke, te na onu zapadno od Pomersko školjića, a i na napuštena užgajališta školjki zapadno od Prematurskog školjića. Na samom zapadnom kraju luke velika je plićina u kojoj je nekada bio ribnjak. Dodatni sadržaj što ga nudi ovo sidrište je konoba Mižerija kod pristana na kojem se vežu koće. Ondje se skupljaju ribari, ljudi od mora, uz dobro vino i ribu. Sidrenje bliže Pomeru, od sadržaja nudi se gostionica Miramare, gdje se isto tako dobro kuha, ali na dohvatu su Ližnjan i Premantura. PPIŽ na području Općine Ližnjan predviđa lučko područje u uvali Kuje te u sklopu istog luku nautičkog turizma marinu državnog značaja, osim toga nema planiranih zahvata na dotičnom području.

<sup>57</sup> Bibavica – slovenska izvedenica za oseku



**Slika 21 i 22. Digitalna ortofoto i topografska snimka uvale Medulinske luke**

Izvor:[http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=295761.6875&map\\_y=4967300.375&map\\_sc=14285&layers=DOF](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=295761.6875&map_y=4967300.375&map_sc=14285&layers=DOF)

Prema prostornim planovima nema navedenih luka kao potencijalnih organiziranih sidrišta, ili luka nautičkog turizma, no, napomenuti će se još uvala Krnica koja svojim uvjetima može biti organizirano sidrište, no nema namjene prostora prema prostornom planu.



**Slika 23 i 24. Digitalna ortofoto i topografska snimka, Uvala Krnica**

Izvor:[http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=295761.6875&map\\_y=4967300.375&map\\_sc=14285&layers=DOF](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=295761.6875&map_y=4967300.375&map_sc=14285&layers=DOF)

#### 4.3.9. Raški zaljev, Raša

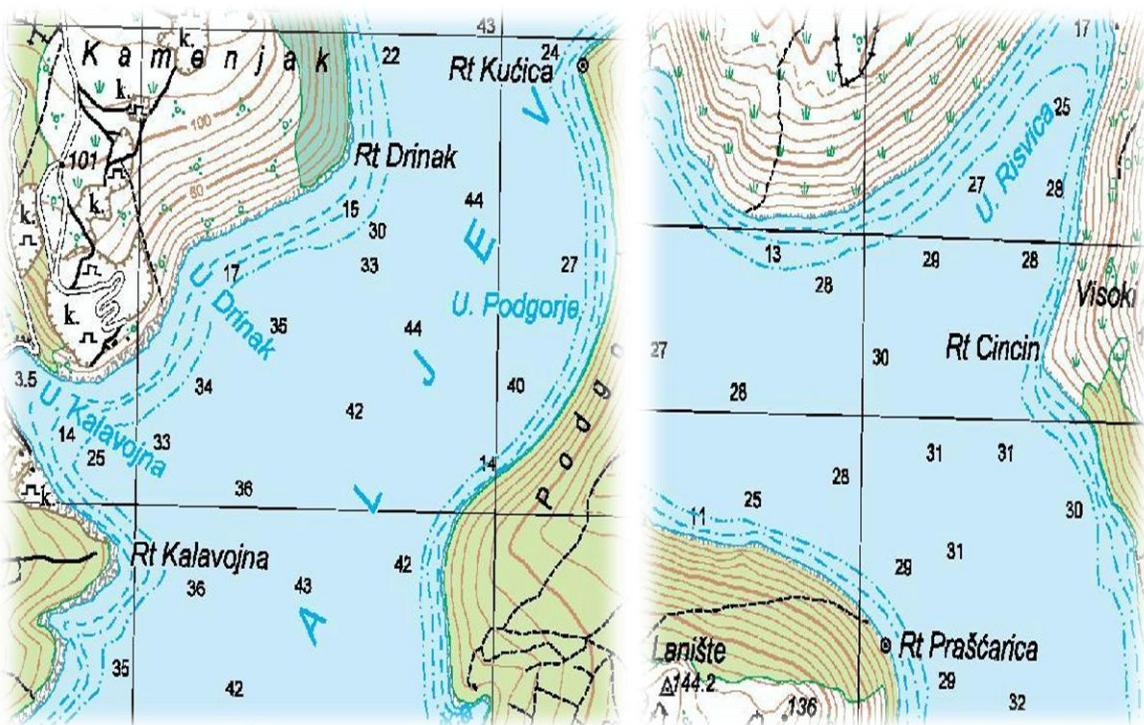
Zbog svog položaja zaljev Raša ne pripada u razvikkane nautičke destinacije i mnogo je nautičara koji su zavirili u gotovo svaki kutak Jadrana, a u njega nisu nikad uplovili. Nema ni jedne marine, čak ni veće lučice, a i naselja uz njegove obale uglavnom nisu poznata. Imajući na umu da je zaljev Raša oko 6,5 milja dug i prosječno pola milje širok, a dubine postupno opadaju od 44 m na ulazu do 5 m kod Bršice, lako je zaključiti da se u njemu može i ploviti i sidriti. U njega se malo dolazi jer je izvan nautičarskih ruta. To opet ima svojih prednosti jer nikad nema velike gužve i lako je pronaći osamu. Jedino je naselje na obali Trget, gdje ima nešto brodica na stalnom vezu ili sidru, a radi i izvrsna gostionica Martin Pescador, jedna od najboljih u kraju. Gostionica je i u uvali Tunarica, gdje je i kamp. Posvuda se mogu kupiti razne vrste školjki jer su brojna uzbunjališta u uvalama s istočne strane. Strane zaljeva vrlo su strme, a obrasle su kržljavom šumskom vegetacijom, osim na pojedinim lokalitetima gdje je šuma gusta, kao u Tunarici, na poluotoku Ubac i u Krnici, u kojoj dominiraju crnika, bor, smrika, čempres itd. Sve u svemu, zaljevom pred zoru i u sutan odjekuje pjev ptica pa će doživljaj povratka prirodi biti potpun. Jedino kamenolom kod rta Sv. Mikula predstavlja industrijsku sliku netaknute prirode. U zaljevu bura puše jako i često uzrokuje vrtložna zračna strujanja, a valovi jaka juga i oštra dopiru sve do uvale Luka. Ljeti pušu uglavnom dnevni vjetrovi duž zaljeva.



Slika 25 i 26. Raški zaljev; digitalna ortofoto i topografska snimka

Izvor: [http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=295761.6875&map\\_y=4967300.375&map\\_sc=14285&layers=TOP](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=295761.6875&map_y=4967300.375&map_sc=14285&layers=TOP)

Sidrišta su u uvalama Tunarica, Blaž i Teplica, a može se sidriti i ored Trgetom. Najbolje je sidrište Tunarica jer dobro je označeno svjetionikom na istoimenom rtu pa je uplovljavanje moguće i noću. Uvala je dobro zaštićena od svih vjetrova, sidri se na dubini od 10 do 25 m po sredini vale, a od vjetra štiti gusta borova šuma kojom je obrasla uvala. Manji brodovi sidre se u pravilu bliže kraju, ispred ulaza u uvalicu Zavratnica, vezujući krmu na obalu. Muljevito dno drži dobro. Dobra je za sidrenje, osobito po buri, i mala uvala Risvica istočno od svjetla na rtu Rtac. Preporučljivo je sidrenje bliže dnu uvale i vezivanje za kraj. Na samom ulazu u zaljev Krnička luka, u kojoj je i znamenito ribarsko mjesto.



*Slika 27. Raški zaljev- topografska snimka*

Izvor:[http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=312235.6875&map\\_y=4985232.375&map\\_sc=114285&layers=TKP25](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=312235.6875&map_y=4985232.375&map_sc=114285&layers=TKP25)



*Slika 28 i 29. Ortofoto/topografska snimka-Uvala u Raškom zaljevu/ Tunarica*

Izvor:[http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=316157.75&map\\_y=4992138.75&map\\_sc=28571&layers=DOF](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=316157.75&map_y=4992138.75&map_sc=28571&layers=DOF)

### 4.3.10. Prklog, Labin

Posljednje sidrište na istočnoj obali jest ono u uvali Prklog, u blizini naselja Sv. Marina. Uvukla se čitavu milju u kopno, slabo je nastanjena, samo je dvadesetak kuća po sredini uvale. Obale su joj obrasle makijom, a na kraju je lijepa pješčana plaža na koju dolaze kupači iz Raše i Labina. Nije naročito posjećena jer se jahte iz Opatije obično upute prema Krku i Cresu, ali bez dodatnog sadržaja izuzme li se to što je čitav predio između uvale, Labina i Rapca proglašen značajnim krajobrazom zbog šuma crnike i bora koje su isprekidane travnjacima Kako je vanjski dio uvale dubok 40 metara, i inače sidri tek na kraju oko četiri stotine metara od ulaza u zaljev. Dno je muljevit i dobro drži. Uvala je otvorena na jugo, ali i bura stvara vrtloge. Odmah sjeverno od uvale Prklog prostrana je luka Rabac, koja pripada sve poznatijem turističkom gradiću, u kojoj se vežu i lokalni ribari. Međutim, i ona je, osim malog zapadnog kraka, otvorena jugu, dok je nešto bolja zaštita od bure. Dakle, po jugu najbolje je ostati u Raškom zaljevu. Ondje ima dovoljno zaštite. Na području Grada Labina predviđaju se morska luka otvorena za javni promet Rabac, luka za posebne namjene – marina Rabac kapaciteta maksimalno 305 vezova i luka otvorena za javni promet Prklog. Luka za javni promet lokalnog značaja planira se u uvali Prklog. Uvjeti uređenja luke odrediti će se prema prostornom planu područja posebnih obilježja zaštićenog krajolika između Labina, Rapca i uvale Prklog.



*Slika 30 i 31 : Ortofotograf i topografska snimka Uvala Prklog*

Izvor:[http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map\\_x=316157.75&map\\_y=4992138.75&map\\_sc=28571&layer=rs=DOF](http://preglednik.arkod.hr/ARKOD/Web/#map_x=316157.75&map_y=4992138.75&map_sc=28571&layer=rs=DOF)

## **5. PRIJEDLOG MJERA ZA USPJEŠAN RAZVOJ SIDRIŠTA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI**

Prostorni planovi, kao i cijeli sustav planiranja, prolazili su kroz transformacijski proces, što je za posljedicu imalo određeni “vakuum” u izradbi, provedbi i institucionalnoj organizaciji planiranja u Hrvatskoj, pa tako i u Istrarskoj županiji. Poseban problem jest nedostatak političke volje. Nedostatak planova i političke volje za posljedicu je imao porast bespravne izgradnje, osobito u gradskim obalnim zonama i gubitak obalnog pojasa. Za razliku od izgradnje u prijašnjim razdobljima, ta izgradnja nije karakteristična po socijalnim, nego po spekulativnim motivima. Posljedica takva stanja jest gubitak pristupa obali. Osobito teško stanje je u većim gradskim središtima uz obalu koja su bili izložena pritiscima doseljavanja ljudi i kapitala koji su bili posljedica ratnih zbivanja s početka 90-ih godina prošloga stoljeća. Premda su neki pritisci na ekosustave smanjeni, ipak zajedničko djelovanje svih spomenutih čimbenika rezultiralo je teškim stanjem u nekim urbanim obalnim središtima izvan Istre, tzv. “vrućim točkama”, primjerice u Splitu, Rijeci, Šibeniku i Dubrovniku. Prostor se naime, u razvojnim planovima pojavljuje u dvostrukom djelovanju, kao nezamjenjiv čimbenik društveno-ekonomskog razvoja i kao objekt razvojnih procesa. To ukazuje na činjenicu da se prostor ne može sagledati izvan razvojnih procesa, a ni razvojni se procesi ne mogu realizirati bez djelovanja prostora.<sup>58</sup> Kako bi upravljanje obalnim i inim prostorom bilo učinkovito, potrebno je prostor planirati te kontinuirano pratiti način njegova korištenja. Posebno je to važno za morsko i obalno područje koje je veliko bogatstvo Istre, pa se ono mora, svim sredstvima i mjerama, štititi i čuvati.

Prema prostornom planu Istarske županije, za svaku planiranu lokaciju luka nautičkog turizma potrebno je u prostornim planovima uređenja gradova i općina predvidjeti građevno područje za dio obveznih sadržaja, akvatorij namijenjen za izgradnju pomorske infrastrukture (valobrani i lukobrani, gatovi, pontoni, pomorska signalizacija), maksimalna veličina zahvata luke nautičkog turizma (građevno područje + akvatorij) iskazuje se kao produkt broja vezova x ekvivalentni broj postelja x jedinična površina po postelji. Luke je potrebno svršishodno koristiti unutar postojećih prostora, s tendencijom osvremenjavanja tehnologije transporta i nudeњa kvalitetnijih i diverzificiranih usluga skladištenja roba (skladišta i hladnjače) i prijevoza putnika (putnički terminali s agencijskim, ugostiteljskim, trgovačkim i drugim sadržajima).

---

<sup>58</sup> Časopis; "Naše more" 53,str.34,2006.

Prostori novih luka, odnosno luka u kojima se planiraju znatnije rekonstrukcije (Umag - Kravlji rt, Novigrad - Antenal, Pula, Plomin, Ližnjan-Kuje i Rovinj-Valdibora) radi osiguranja povoljnih uvjeta obavljanja međunarodnog i unutarnjeg trajektnog prijevoza, moraju se obvezno planirati na način da u potpunosti zadovolje prostorne zahtjeve za putnički terminal, parkirališne površine (stajanke), te posebne zahtjeve državnog graničnog prijelaza na moru (pogranična policija i carina). Prostori novoplaniranih luka nautičkog turizma koje se planiraju unutar lučkih područja zajedno s drugim vrstama luka, a posebno suhih marina, moraju zadovoljavati uvjete sigurnosti plovidbe uslijed povećanog prometa plovila što se mora utvrditi posebnim elaboratom o uvjetima obavljanja pomorskog prometa unutar lučkih područja.

Naime, sidrište Lone u Rovinju i uvala odnosno sidrište Soline ili Vinkuranska uvala u Puli, jedina su organizirana sidrišta u Istarskoj županiji. Navedena sidrišta u prethodnom poglavlju mogla bi se koristiti kao organizirana sidrišta, koja bi uvelike poboljšale status nautičkog turizma, kako u Istri, tako i ostatku države kroz gospodarske, ekonomске, ekološke i ostale činitelje. No, problemi se još uvijek javljaju pri pravnoj regulativi, pri donošenju prostornih planova, rješavanja granica pomorskog dobra, dodjele koncesija i sl.

Prema postojećem potencijalu, istarsko područje određenom povoljnim zemljopisnim položajem i osobinama priobalja, pomorski promet, javni, međunarodni i regionalni, osim nautičkog – nije dovoljno razvijen, a luke nemaju kvalitetnu infrastrukturu i opremu. Istarska županija ima 445 km morske obale, a granica pomorskog dobra utvrđena je samo na manjem dijelu. Postupak utvrđivanja granica opsežan je posao koji uz to zahtijeva znatna finansijska sredstva, a sam postupak uknjižbe pomorskog dobra dugotrajan je posao. Kvalitetno planiranje prostora jedan je od najvažnijih preduvjeta za dugoročan i održiv razvoj turizma jer upravo zbog prostora i okoliša najviše turista dolazi. Glavni zadatak prostornog planiranja je uspostavljanje ravnoteže između smještaja, prometa, komunikacija i ostalih usluga, a da se pritom zaštite atraktivni resursi na kojima se turistički razvoj temelji. Treba pokrenuti postupak promjena i usklađivanja županijskih planova što je dugoročan proces, ali kojim će se konačno uvesti potpuni red, tako da će se zaista moći graditi nove (ili proširivati kapacitet starih) luka nautičkih turizma na mjestima i s onoliko vezova koliko piše u prostornim planovima usklađenim sa SRNT. Postavlja se pitanje kako pokrenuti županije da provedu usklađivanje svojih prostornih planova sa strategijom, kada dobar dio javnosti i službenika uopće nije upoznat sa postojanjem iste. Teret provedbi su i brojni privatni interesi koji su već

poduzeli inicijative za rezervacije lokacija marina koje su u sadašnjim prostornim planovima, a od kojih se dobar dio teško može uskladiti sa strategijom.

### **5.1. Vrednovanje značenja nautičkog turizma Istarske županije**

Širenjem kapaciteta nautičkog turizma moguće je očekivati nastavak pozitivnog procesa daljnog zapošljavanja lokalnog stanovništva s predvidivim gospodarskim i socijalnim posljedicama: porast broja osoba koje će se direktno zapošljavati u ovoj djelatnosti (marine, sidrišta, privezišta); porast broja osoba koje će neizravno potaknute razvitkom nautičkog turizma također biti u mogućnosti naći zaposlenje u nekim aktivnostima i djelatnostima koje su izravno ili neizravno vezane uz nautički turizam; poticanje motivacijskih aspekata zapošljavanja, stalnog ili sezonskog i na druge članove obitelji koji će naći više motivacije i razloga da se i sami zaposle u različitim djelatnostima koje su neizravno ili izravno vezane uz nautički turizam: pružanje usluga nautičarima u marinama, pranje rublja, prodaja suvenira, turistički obilasci otoka i mjesta, uključivanje nautičara u komponente tipičnih aktivnosti u obalnom pojasu i na otocima, poljoprivreda, vinogradarstvo i maslinarstvo, organizacija biciklističkih tura, ribarenje i učenje o preradi riba i morskih plodova, itd. Važan čimbenik u valorizaciji nautičkog turizma jesu prirodni uvjeti te materijalna osnova, resursi i tekuća investicijska izgradnja. Pri tome jedan od osnovnih zadataka infrastrukturne izgradnje je izgradnja odgovarajućih turističkih luka. Posebno pravno pitanje u postupku upravljanja, održavanja i zaštite turističkih luka jest participacija lokalne samouprave. Morska obala i lučice predstavljaju životni interes gradova i općina koje su tradicionalno njima upravljale.

Problemi koji se javljaju pri valorizaciji nautičkog turizma Istarske županije mogu se svesti kroz pomanjkanje novih ulaganja u turizmu, prosječnu ili nisku kvalitetu turističkih usluga i proizvoda, nisku razinu specijalizacije / diversifikacije turističkih usluga i proizvoda, pomanjkanje stručnih kadrova u turizmu, nisku koncentraciju turističke aktivnosti u priobalju, nedovoljnoj prepoznatljivosti regije i pojedinih turističkih mikro destinacija / klastera u regiji. Usko povezani problemi koj praktički nadopunjaju navedene javljaju se i kroz sezonski karakter turističke djelatnosti, destimulirajuću zakonsku regulativu, nedovoljno korištenje domaćih poljoprivrednih proizvoda u turističkoj ponudi, posebno u priobalju i ograničenje infrastrukture.

Potrebe koje bi se trebale unaprijediti kroz sustavno istraživanje dotične materije mogu se podijeliti kroz poticanje i razvoj novih strateških projekata i ulaganja u nautičkom turizmu, podizanje kvalitete turističkih usluga i proizvoda, specijalizaciju / diversifikaciju turističkih usluga i proizvoda, promjenu obrazovnog sustava, privlačenje stranih obrazovnih

institucija i kontinuiranih edukacija ljudskih resursa, turistički razvoj unutrašnjeg/ ruralnog područja, izrada, usvajanje i promocija jedinstvenog vizualnog identiteta regije, produženje turističke sezone, po mogućnosti stvaranje preduvjeta za cjelogodišnje poslovanje turističke djelatnosti, ubrzano definiranje ključnih zakonskih okvira koji se izravno ili neizravno tiču turizma (npr. siva ekonomija kroz „turističko zemljište“, korištenje pomorskog dobra bez koncesija, nulta stopa PDV-a, prostorno planiranje, privatizacija, decentralizacija inspekcijskih nadležnosti), nadalje, povećanje udjela domaćih proizvoda u turističkoj ponudi na području Istre i ulaganja u infrastrukturu pripomoći će da se zadrži i osnaži stečena vodeća pozicija među 20 hrvatskih županija. Istarska županija kao takva, trebala bi izgraditi i razvijati tehnološku infrastrukturu koja će poduprijeti i poboljšati povezivanje poduzetnika, posebno malih, s istraživačkim institucijama radi bržeg i boljeg korištenja i razvijanja novih tehnologija.

Sustavno podržavanje i formiranje mladih visokoobrazovnih stručnjaka i menadžera, uz osposobljavanje starijih, za potrebe ključnih djelatnosti te privlačenje mladih stručnjaka iz drugih sredina trebala bi biti osnovica za razvoj.

## **5.2. Značenje prostornih planova za lokalni razvoj luka nautičkog turizma**

Prostorno uređenje temelji se na sveobuhvatnoj prirodi prostornog planiranja u odnosu na planiranje pojedinih gospodarskih područja, uvažavanju opće prihvaćenih načela zaštite prostora, znanstvenih i stručnih spoznaja i najbolje prakse, te na poštivanju međunarodnih smjernica i dokumenata u području prostornog uređenja.<sup>59</sup> Luka nautičkog turizma u građevinskom području naselja i izdvojenom građevinskom području izvan naselja može se prostornim planom županije proširiti ili planirati nova s površinom akvatorija od najviše 10 ha.<sup>60</sup> U luci nautičkog turizma mogu se planirati ugostiteljski, trgovачki, uslužni, športski i rekreativski sadržaji. Ključnu ulogu u planskom obuhvatu mikrolokacija za izgradnju nautičkih luka ima Strategija razvoja Hrvatske daje županijskim prostornim planovima.

Regionalna i lokalna samouprava sve značajnije participira u prostornom odlučivanju, a država preuzima ulogu partnera u razvoju. Na taj način osigurava se viši stupanj motivacije i interesne povezanosti kompetentnih subjekata čiji je razvoj povezan s prostorom. Putem donošenja prostornih planova područja posebnih obilježja, upućuje se na osiguranje potrebnih, prethodnih stručnih i znanstvenih analiza i studija. Odluke i postupanja na području prostornog razvoja potrebno je temeljiti na integralnom i interdisciplinarnom pristupu. Tim

<sup>59</sup> Prostorni Plan Istarske županije

<sup>60</sup> Ibidem

ciljem naglašava se potreba unapređenja koordinacije i uključivanja svih relevantnih subjekata u programe, projekte i planove. Osobito je značajno poštivanje prostora već u pripremnim fazama kako bi se na vrijeme sagledali svi aspekti i mogući učinci zahvata u prostoru te izbjegli konflikti. Pri odlučivanju o izboru lokacije za luku nautičkog turizma moraju se uzeti u obzir višestruki razvojni učinci, uz ekonomski, socijalni i ekološki, te oni koji će pokrenuti i druge komponente života, što je osobito važno za strateški osjetljiva područja. Uspješno sagledavanje činitelja relevantnih u odlučivanju o lokaciji luke nautičkog turizma i njihova oblikovanja u model koji je podređen osnovnim načelima održivog razvoja, zahtijeva definiranje kompetentnih subjekata. Kompetentni subjekti u tom modelu u pravilu su domicilno stanovništvo, lokalna i/ili regionalna uprava i privatni investitor. Briga europske zajednice usmjerenja je na društvenu odgovornost, u čemu se posebno ističu tri strateška elementa<sup>61</sup>:

- etičko ponašanje
- inovacija i učenje – uključivanje u izobrazbu
- ekološki standardi.

Problematika društvene odgovornosti ostvaruje se u praksi na lokalnom modelu, a rezultat ovisi o kvaliteti komunikacije kompetentnih i odgovornih subjekata. Općine i gradovi su temeljne prostorno-planske jedinice za provođenje ciljeva prostornog razvoja te planova prostornog uređenja. Načela organizacije prostora za izradu planova užeg područja su:<sup>62</sup>

- policentrizam – prepostavlja jaku inicijativu pojedinih središta, veći dinamizam i privlačenje kvalitetne gospodarske i uslužne strukture;
- prostor – pojavljuje se kao najvrjedniji resurs, s prostranstvima, kakvoćom i zemljopisnim položajem, čime se njegovo značenje kao činitelja razvoja uvećava;
- otvorenost prostora – obalno i morsko područje osim omeđenosti administrativnim granicama otvoreni je prostor za međunarodnu i međuregionalnu suradnju. Otvorenost tog sustava činitelj je reprodukcije određenog područja i njegova razvoja;
- integriranost prostora – neposredno je vezana na otvorenost prostora. Povezivanje morskog i obalnog prostora s okolnim prostorima potreba je koju nameće gospodarska orijentacija, a temeljena je na otvorenosti prostora;

---

<sup>61</sup> Favro S., Kovačić M.; Prostorne značajke planiranja i izgradnje luka nautičkog turizma-Geoadria 12/2 (2007)

131-147

<sup>62</sup> Ibidem

→ održivi razvoj – kao načelo organizacije prostora polazište je koje ne isključuje ekonomski rast, ali rast ne smije ugrožavati prirodne procese te obalne i morske resurse.

Luka	Kategorija	Minimalno vezova	Maksimalno vezova
<b>Savudrija</b>	Marina	100	200
<b>Umag</b>	Marina	550+150	1000+500
<b>Umag-Kravlji rt</b>	Marina	150	200
<b>Novigrad</b>	Marina	200	450
<b>Novigrad-Antenal</b>	Suha marina	200+1000	350+2000
<b>Červar Porat</b>	Marina	450	650
<b>Poreč</b>	Marina	200	400
<b>Poreč-Molindrio</b>	Marina	250	550
<b>Parentium</b>	Marina	200	250
<b>Funtana</b>	Marina	150+50	200+50
<b>Vrsar</b>	Marina	150	400
<b>Rovinj valalta</b>	Marina	250	400
<b>Rovinj-luka I</b>	Marina	150	200
<b>Rovinj-luka II</b>	Marina	380	400
<b>Barbariga</b>	Marina	200	350
<b>Pula-luka I</b>	Marina		
<b>Pula-luka II</b>	Suha marina	950+ 1000	1350+1500
<b>Pula-Sv.katarina</b>	Marina		
<b>Pula-Veruda</b>	Marina	600+150	600+300
<b>Pomer</b>	Marina	250	350
<b>Ližnjan-Kuje</b>	Marina	200	350
<b>Krnički Porat</b>	Marina	150	200
<b>Rakalj</b>	Marina	150	200
<b>Bršica</b>	Suha marina	200+1000	350+2000
<b>Tunarica</b>	Marina	150	200
<b>Rabac</b>	Marina	200	350
<b>Plomin</b>	Suha marina	90+500	100+800
<b>Bršica</b>	Marina	150	200
<b>Ukupno</b>		6670 (3850)	10300 (7150)

**Tablica 12. Postojeći i planirani kapaciteti luka nautičkog turizma u Istri (2012)**

Izvor: PPIŽ Broj 16/2011. službene novine Istarske županije Stranica 1073

Razvoj nautičkog turizma mora se oslanjati na prostorne planove. Njima treba definirati ne samo područja izgradnje već i maksimalne kapacitete koje određeni akvatorij može podnijeti. Glavni problem koji treba riješiti vezan je uz planiranje optimalnog broja vezova u lukama nautičkog turizma i broja plovila za iznajmljivanje i kružna putovanja, koji je moguće uključiti u nautički turizam, a da se ne dovede u pitanje održivi razvitak nautičkog turizma i njegova konkurentnost na duži rok. Doneseni prostorni planovi pravni temelj za planiranje, koncesijsko korištenje te novu izgradnju na pomorskom dobru što vrijedi i za nove vezove. Njima se određuju lokacije i maksimalni kapacitet svake pojedine luke nautičkog turizma. Prostornim planovima županija predviđeno je proširenje postojećih i izgradnja novih prihvatnih kapaciteta na oko 300 potencijalnih lokacija. Zanimljivo je promotriti podatke o broju i strukturi postojećih nautičkih vezova unutar Istarske županije sa brojem i strukturom novo-planiranih vezova iz prostornih planova za dotičnu županiju ali i RH.

	POSTOJEĆI VEZOVI	PLANIRANI VEZLOVI
<b>ISTR</b>	4.137	14.430
<b>RH</b>	17.454	33.655

*Tablica 13. Planirani kapaciteti vezova RH i Istre*

*Izvor: SRNTRH*

Nemoguće je ne zamijetiti pravi planerski presedan iz prostornog plana Istarske županije gdje bi se poštujući usvojene planske odredbe teoretski moglo sagraditi čak više od 14.000 novih vezova iako i do sada na tom području egzistira relativno veliki broj gusto raspoređenih marina. Na upozorenja kako je potrebno izbjegavati veliku koncentraciju luka nautičkog turizma na uskom obalnom prostoru, kao što je to učinjeno<sup>63</sup> u Istri na potezu Umag – Novigrad – Poreč – Vrsar – Rovinj - Pula i u talijanskoj regiji Friuli – Venezia - Giulia i Veneto, istarski je prostorni plan odgovorio višestrukim povećanjem postojećih vezova. Ovakvi ekstremi pokazuju nedostatak minimuma zajedničke vizije i pravaca razvoja, te veliku neusklađenost u planiranju između županija, što je sve uzrokovano nepostojanjem državne strategije u vrijeme izrade i usvajanja prostornih planova. Zahtjevi za povećanjem kapaciteta luka nautičkog turizma od strane županija, koji bi doveli do 33.655 novih vezova, izrađivači Strategije razvoja nautičkog turizma bitno su reducirali tj. prepolovili i predložili bitno različitu strukturu porasta broja vezova. Dakle, umjesto da se uz postojećih 21.020 vezova izgradi 33.655 novih predviđenim prostornim planovima (što bi dovelo do ukupno

<sup>63</sup> *Ibid str.37*

54.675 vezova), strategija "dozvoljava" gradnju "samo" 15.000 novih, što bi u konačnici dovelo do ukupnog broja od 36.020 vezova.<sup>64</sup> Usporedba postojećih vezova, novo planiranih vezova po prostornim planovima i novo planirani vezovi u Hrvatskoj, SRNT Republike Hrvatske predlaže umjereni scenarij izgradnje prihvatnih kapaciteta za nautičke plovne objekte, a što znači da se u sljedećih 10 godina treba realizirati izgradnja novih 5 tisuća vezova u postojećim lukama, 5 tisuća vezova na novim lokacijama uravnoteženo raspoređenim duž hrvatske obale i otoka i 5 tisuća mjesta za smještaj plovnih objekata na kopnu.

Samo nastavak novih trendova u hrvatskom društvu (koji forsiliraju zakonitost i proceduru) može omogućiti provođenje uspješno zamišljene strategije i prevladavanje općih nad parcijalnim interesima. Stoga treba što prije pokrenuti radne sastanke između nadležnih iz Ministarstava (mora i prostornog uređenja) sa predstavnicima svake županije pojedinačno, gdje bi se donijeli određeni zaključci te uopće ustanovila regionalna volja za poštivanjem donesene strategije jer se za sada radi kao da je nema. Zakon o prostornom utvrđenju i gradnji navodi načelo vertikalne integracije i usuglašavanja interesa na način: "Pri utvrđivanju polazišta i donošenju dokumenata prostornog uređenja i drugih razvojnih dokumenata (strategije, planovi, programi i sl.) kojima se utječe na prostorni razvoj, Država i jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, te osobe s javnim ovlastima dužne su radi ostvarivanja ciljeva prostornog uređenja međusobno surađivati u procesu prostornog planiranja, zaštiti prostora, graditeljskoj i urbanoj obnovi i obavljanju drugih aktivnosti u izvršavanju obveza prostornog uređenja."

### **5.3. Održivi razvoj kapaciteta nautičkog turizma Istarske županije**

Zaštita mora kao prirodnog resursa danas je na razini države nedovoljno definirana i u djelokrugu je nekoliko ministarstava što znatno otežava provedbu njegove zaštite. U vezi s problematikom mora na području Istre, tijela Županije često ali još uvijek nezadovoljavajuće efikasno surađuju s rovinjskim Centrom za istraživanje mora i Hrvatskim vodama – VGO Rijeka.

Stanje mora u Istarskoj županiji, prema nacionalnim monitorinzima Jadrana te županijskom programu praćenja kakvoće mora na plažama, uglavnom je zadovoljavajuće, odnosno visoke kakvoće. Međutim, promjene na podmorskim staništima – npr. znatno smanjivanje površina morske cvjetnice Poseidonije oceanice<sup>65</sup> – indikator su postojanja

<sup>64</sup> Strategija razvoja nautičkog turizma (2008)

<sup>65</sup> Morska cvjetnica; endemska vrsta Sredozemnog mora

negativnih utjecaja uzrokovanih antropogenim pritiscima. Kao posljedica nešto povišene eutrofikacije – i prirodno od rijeke Po, a i dodatno pojačana onečišćenjem rijeke Po, kao i lokalnim ispustima nepročišćenih otpadnih voda – povremeno se javlja cvjetanje mora. Inače, prekogranični utjecaj onečišćenja od rijeke Po nije velik budući da dominantno strujanje u Jadranskom moru usmjerava onečišćeno more prema Otrantskim vratima niz zapadnu obalu Jadranskog mora. Najizraženiji lokalni pritisak i negativni utjecaj na kakvoću mora jesu industrijske i komunalne otpadne vode (čija se količina znatno povećava tijekom turističke sezone), koje se još uvijek nedovoljno pročišćene ispuštaju u more, još uvijek obično prekratkim i preplitkim podmorskim ispustima. Uređaji primarne obrade otpadnih voda smješteni su na samoj obali čime zauzimaju prostor za razvoj turizma, sporta i rekreacije. Također, izgradnja marina i nautičkih centara te plovidba mnogobrojnih brodica dodatno utječu na onečišćenje mora u bakteriološkom smislu, unosu teških metala i krajobraznim opterećenjem.

Ugrožena i posebno osjetljiva područja tkz. kritične točke utvrđene nacionalnim programima praćenja stanja Jadranskog mora uključuju:

- Limski zaljev, u koji se kroz podmorske izvore dreniraju vode iz zaobalja onečišćene nepročišćenim komunalnim otpadnim vodama i poljoprivrednom djelatnošću,
- Pulsko luka, gdje se nepročišćene komunalne i industrijske otpadne vode od razmjerno gusto naseljenog stanovništva ispuštaju u relativno zatvoren akvatorij.

More i podmorje ugroženi su i prekomjernim (npr. u slučaju kočarenja) i ilegalnim (npr. u slučaju prstaca) ribolovnim iskorištanjem morskih resursa. Područje koje je nedovoljno vrednovano s obzirom na njegove potencijale (osebujnost biljnog i životinjskog svijeta, krajobrazne karakteristike, ograničenost prihvatnog kapaciteta i mogućnosti održivog korištenja) jesu 79 otočića i hridi koji čine Istru.

Problemi oko održivosti javljaju još se kroz neodgovarajuću komunalnu opremljenost naselja duž obalne linije, degradaciju i devastaciju staništa obalnog mora i podmorja nastalu neadekvatnim ispustima nepročišćenih i/ili nedovoljno pročišćenih već spomenutih komunalnih i industrijskih voda. Izgradnja u zaštićenom obalnom pojasu bez osigurane infrastrukture za odvodnju otpadnih voda (te kvalitetne krajobrazne valorizacije) također predstavlja prijetnju održivom razvoju ali i osiromašenje biozaliha priobalnog mora znatno povećаниh ribolovnim pritiskom. Nadalje, nedovoljno su istražena i kartirana morska staništa (ugroženi i rijetki stanišni tipovi) sukladno EU direktivama i EU konvencijama (Direktiva o staništima, Bernska konvencija) koja bi trebala biti propisno usklađena s navedenim direktivama. Nadalje, ne postoji monitoring za praćenje stanja u akvatoriju ugroženih i

rijetkih stanišnih tipova kao ni GIS baze podataka o akvatoriju. Prijedlozi za bolju i efikasniju održivost obuhvaćaju sljedeće korake: planiranje i izgradnja ili rekonstrukcija postojećeg komunalnog sustava, koji bi trebao tek višak pročišćene vode ispuštati putem podmorskih ispusta u more. Plan odvodnje otpadnih voda u priobalju, koji bi trebali biti izrađeni u sklopu strukturnih izmjena i dopuna PPIŽ, potrebno je preispitati kroz strukturnu procjenu utjecaja na okoliš. Izraditi urbanističke planove za sva naselja i izdvojena građevinska područja kao i plan marina i nautičkih centara sa kapacitetima kako bi se valorizirao nautički turizam s aspekta održivog razvoja. Osigurati učinkovitiji sustav sprječavanja prekomjernih i nedopuštenih aktivnosti izlova morskih organizama kroz sustav praćenja ribarskih brodica. Definirati koncept upravljanja onečišćenjima koja dolaze s mora za akvatorij IŽ u suradnji s CIM Ruđer Bošković Rovinj. Izrada GIS baze podataka akvatorija kako bi se olakšao pristup informaciji te kako bi mogla biti dana okvirna ocjena stanja biološke i krajobrazne raznolikosti koja je relativno dobro očuvana na većini prostora, no da postojeći razvojni pritisci i s njim povezani demografski trendovi zauzeće i nagrđivanje obalne linije amorfnim konurbanim područjima, s jedne strane; a zapuštanje kultiviranih agrarnih krajobraza zbog depopulacije u unutrašnjosti, s druge strane – ostavljaju trag i na krajobraznoj atraktivnosti i na biološkoj raznolikosti.

Zaključno, za područje Istarske županije kao i za RH vrijedi da je očuvanost bioraznolikosti i krajobraza više posljedica razmjerne kasne pojave razvojnih pritisaka a manje učinkovitog sustava zaštite. Trenutačno je na području IŽ-a, prema Zakonu o zaštiti prirode, zaštićeno 37 područja na ukupno 7,64% površine Županije, dok se pod različitim režimima zaštite prirodne baštine nalazi ukupno 56.070 ha, tj. 19.86 % područja Županije, što odgovara prosjeku od 20% zaštićenih dijelova prirode unutar Natura 2000 područja zemalja članica EU. Ipak, zaštita je deklarativna, ali bez učinka u stvarnosti. Stoga je za uspostavu adekvatne i aktivne zaštite potrebno, sukladno Prostornom planu Istarske županije, izraditi sve planirane Prostorne planove područja posebnih obilježja, uz izradu stručnih podloga valorizacije temeljnih fenomena zaštite, sa analizom postojećeg stanja i prijedlozima mjera zaštite za sva područja prirodne baštine, bilo da su ona zaštićena posebnim aktima sukladno zakonu o zaštiti prirode ili je za njih pokrenut postupak preventivne zaštite. Učinkovitost zaštite povećala bi se i racionalizirala boljom usklađenošću zaštite prirode sa zaštitom resursa pitke vode i najvrednijih plodnih poljoprivrednih tala Županije. Dio područja Istre zaštićen je kao kulturna baština, neovisno o tome radi li se o urbanim ili o ruralnim cjelinama te pojedinačnim objektima pod posebnim režimima zaštite, a veliki dio kulturne baštine Istre zaštićen je evidencijom i mjerama kroz prostorne planove gradova i općina te prostorne

planove područja posebnih obilježja. Suština održivog turizma je dovođenje u sklad ukupne lokalne situacije s regionalnim nacionalnim interesima, privlačne snage resursa i planiranih turističkih aktivnosti s pozicije tržišta i profila turističkog proizvoda, te uvažavanje zadanih ograničenja u sferi okoliša te socio-kulturnog i ekonomsko-političkog aspekta. Kod toga je nužno dugoročno izbjegći sve vrste šteta i zagađenja u socijalnom i fizičkom okruženju, te na konkurentnosti i prosperitetu određenog sektora gospodarstva o kojem ovisi ukupna ekonomska dobrobit. To znači – ostvariti neto korist u kojoj niti jedna šteta ili nepotrebni trošak nisu konstantni i moguće ih je otkloniti osmišljenim aktivnostima. Održivi turistički razvoj zadovoljava potrebe turista i lokalnog stanovništva danas, ali jednak tako ih osigurava i budućim generacijama. Ovdje se uvodi pojam odgovornog turizma koji je u funkciji održivog razvoja, a nikako nije suzdržan razvoj.

Razvoj nautičkog turizma u svijetu u fazi je ekspanzije uslijed poboljšanih uvjeta života, te veće proizvodnje broja plovila po serijski nižim cijenama. Njegov ubrzani rast moguće je svakodnevno pratiti kroz nove i nove zahtjeve za vezom u lukama nautičkog turizma. Razvoj nautičkog turizma na istarskom prostoru Hrvatske uklapa se u temeljne ciljeve gospodarske politike. Ostvarivanje tih razvojnih ciljeva, dijelom i putem razvoja nautičkog turizma, prepostavlja uvažavanje načela održivog razvitka. Kako bi se izbjegle zamke ubrzanog razvoja, potrebito je metodološki projicirati te planirati ubrzanu izgradnju novih luka nautičkog turizma i marina za potrebe nautičara koje zbog povećane potražnje za vezovima sve više prisvajaju prostor, te destruktivno mogu utjecati na morski okoliš, potrebno je gospodariti obalnim prostorom putem ekologije prostora, kao nosivim elementom ukupnog okruženja. Osnovni cilj i svrha upravljanja obalnim gospodarstvom i ekosustavom je održivi razvitak. Upravljati obalnim razvitkom znači izgrađivati ekološki podobnu infrastrukturu i usmjeravati korisnike obalnih resursa na put održivog razvitka i sprječavanja mogućih devijacija. Održivo i potpuno korištenje obalnog bogatstva, njegovih plovidbenih prednosti moguće je ako se kombiniraju ekonomska i ekološka načela. Stoga treba poticati ulaganja koja su:<sup>66</sup>

- ekološka (koriste i čuvaju okoliš)
- gospodarska (vraćaju uloženo)
- tehnološka (ostvaruju predviđenu proizvodnju) i
- društvena (čuvaju i unapređuju okoliš, naročito na otocima).

---

<sup>66</sup> Kovačić M., op.cit. str 75

Svako djelomično i u nekom obliku neodrživo korištenje obalnog potencijala prijeti poremećajima obalnog i otočnog sustava. Nužno je izgrađivati svijest ljudi, težište razvoja usmjeriti na edukaciju, naročito upravljačkog kadra što je veoma važno za tranzicijske zemlje, poput Hrvatske, radi očuvanja prirodnih resursa za buduće generacije. Potrebno je, dakle, utvrditi prioritete razvoja u kojima će zaštita morskog okoliša biti na prvom mjestu, a ekspanzionistički razvoj luka nautičkog turizma mora biti u skladu s osnovnim ekološkim kriterijima. Razvoj ne može biti sporadičan kao do sada već je potrebno sustavno planirati lokalitete, sposobljavati management za upravljanje, te senzibilizirati javnost u cilju promišljanja uravnoteženog razvoja turizma i njegove najperspektivnije grane, nautičkog turizma. Odrednice razvoja nautičkog turizma usmjeruju ga ka kvaliteti, individualizmu - humanom turizmu, što nautičkom turizmu daje jednu novu dimenziju kao korisnika i aktivnog zaštitnika prirodnih i kulturnih vrijednosti na moru i priobalju.. Za nautički turizam posebno je značajno očuvanje prirodnih resursa poradi oblikovanja izvornih održivih konkurentske prednosti nekog područja – destinacije. Stoga je potrebno postizanje harmonizacije stavova na profesionalnoj i etičkoj razini razvoja nautičkog turizma u koju bi bili uključeni i umreženi svi sudionici oblikovanja nautičke usluge.

Optimizacija održivosti odnosi se ne samo na lokalnu razinu nego i na regionalnu, nacionalnu, pa sve do globalne razine, koju je najteže uskladiti poradi golemih razlika u stupnju razvoja, ljudske svijesti i dr. Stoga je donošenje pravilne odluke o ekološkom pozicioniranju unutar navedenih područja za turizam<sup>67</sup>, a posebno za nautički turizam, iznimno važno, jer je to njegov temeljni čimbenik razvoja, koji mu omogućava stjecanje konkurentske prednosti. Dobivene konkurentske prednosti moraju obilježavati nautičku uslugu, po kojoj će ona biti prepoznatljiva na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj, odnosno državnoj razini, pa sve do razine makroregija i integracija. Može se zaključiti da prostorno planiranje kao razvoja luka nautičkog turizma mora sadržavati ekološke odrednice koje će omogućiti njihov učinkoviti razvoj u skladu s prostorom i njegovim nosivim kapacitetom. Značenje prirodnog resursa, osim za luke nautičkog turizma i chartera, postupno postaje centar interesa cruisinga. Domaći cruising, koji se odvija hrvatskim oldtimerima, trabakulima, svoje jednodnevne izlete ili višednevne cruising rute temelji na kvaliteti destinacije, odnosno prirodnom resursu. Značenje destinacije postaje sve češće sferom interesa velikih cruise korporacija koje postupno ulaze u slabe oblike poslovnog partnerstva s lukama za prihvatanje velikih cruisera. Pod utjecajem prirodnog resursa i njegova značenja za ukupni poslovni

<sup>67</sup> Bošković D., Vukčević M.; *Ekološki utjecaji na funkcioniranje organizacije i menadžmenta u turizmu*, Bienalni znanstveni kongres, u "Hotel 2004", Opatija, 1-15.

rezultat velikih cruise korporacija, razvija se nova generacija srednjih i malih cruisera koji se gabaritima prilagođavaju destinaciji većeg dijela mediteranske i hrvatske obale. Na taj način potencira se značenje upravljanja priobalnim prirodnim resursom, a posebice lukama nautičkog turizma. Nautičkim lukama uz zakonski definirane marine, suhe marine, privezišta i sidrišta, treba pridružiti i luke za prihvat velikih i malih cruisera, kao i komunalne i športske luke i lučice. Model održivog razvoja luka nautičkog turizma sadržava istraživanje postojećih prostornih mogućnosti te korištenje znanstvenih metoda u odabiru lokacija luka nautičkog turizma. Odabir optimalne lokacije ima značenje i za investitora i za lokalnu sredinu, njezin razvoj, te uravnotežen razvoj luka nautičkog turizma na istarskom ali i hrvatskom dijelu Jadrana. Misija razvijenog sustava nautičkog turizma je osigurati kvalitetnu uslugu svakom nautičaru radi zadovoljenja svih njegovih potreba razvojem elemenata nautičkoga gospodarstva.<sup>68</sup>

Planiranje i projektiranje, građenje i opremanje luka nautičkog turizma, kao čvorišta ponude nautičkih usluga, potrebno je sustavno provoditi kako bi se izbjegli negativni utjecaji na okoliš koji se manifestiraju kao:<sup>69</sup>

- okupacija i usurpacija obalnih i morskih prostora,
- pretjerana komercijalizacija obalnih i morskih prostora,
- zagodenje obale i akvatorija naftom, naftnim derivatima i raznim ambalažnim i drugim ostacima,
- devastacija i neovlašteno prisvajanje biološkog i povijesno-kulturnog blaga podmorja.

Nekontroliranom i neosmišljenom izgradnjom luka nautičkog turizma i njihovih pratećih objekata infrastrukture i suprastrukture u prirodno osjetljivom prirodnom području, često dolazi do potpunog gubitka i obezvrjeđivanja neizmjerne estetske vrijednosti krajolika.

Nautički turizam je najveći korisnik akvatorija i, zbog činjenice ukoliko se uspješno želi razvijati, mora postati najvećim promotorom zaštite okoliša. Pri tome je potrebno izbjegavati veliku koncentraciju luka nautičkog turizma na uskom obalnoj prostoru, jer je zagodenje mora teže kontrolirati. Tako se u Istri nije vodilo dovoljno računa o tome, pa je na potezu Umag-Novigrad-Poreč-Vrsar-Rovinj-Pula, kao i u talijanskoj regiji Friuli-Venezia-Giulia i Veneto izgrađen niz nautičkih luka, umjesto da je poticana izgradnja manjih lučica

<sup>68</sup> Bošković, D., Favro, S., Kovačić, M. (2006): *Evaluating the significance of nautical tourism for tourism and economy, 25th International conference on organizational science development, Portorož, 2006, University of Maribor, Faculty of organizational sciences, 957-967*

<sup>69</sup> Kovačić M.; *Razvoj nautičkih luka u funkciji održivog razvoja nautičkog turizma str 142*

(od 50 do 100 vezova) na dislociranim područjima, posebno otocima. Time dolazi do usurpacije čak i javnih površina prikladnih za vezivanje brodova.

Intenziviranjem izgradnje nautičkih centara na području Sjevernog Jadrana sve više se pojavljuje problem zaštite okoliša i uređenja prostora. Marine su prepune brodova, pa se može pretpostaviti da ni dvostruki broj od sadašnjeg ne bi zadovoljio sve veću rastuću potražnju za vezovima. S tim u svezi predloženi su prioritetni lokaliteti za luke nautičkog turizma i to proširenjem kapaciteta već afirmiranih marina, kao i izgradnja na novim lokacijama – ukupno oko 40 lokacija s ukupno 22.500 vezova. Kod planiranja izgradnje i proširenja kapaciteta postojećih i novih lučica treba voditi računa o ukupnom prihvatnom kapacitetu akvatorija Sjevernog Jadrana. Zbog toga treba sustavno poticati nabavku specijalizirane opreme i sredstava za prevenciju i sanaciju onečišćenja mora. Shodno tome treba provoditi edukaciju različitih grupa korisnika morskih resursa o ulozi i značenju mora i morskih eko sustava.

#### **5.4. Mjere zaštite i očuvanja mora i priobalja - poticaj razvoju nautičkog turizma**

Radi sprječavanja onečišćenja uzrokovanih pomorskim prometom i lučkim djelatnostima potrebno je slijedeće:<sup>70</sup>

- osigurati opremu za sprječavanje širenja i uklanjanja onečišćenja (brodovi – čistači, plivajuće zaštitne brane, skimeri, crpke, spremnici, specijalizirana vozila, disperzanti) unutar vlastitog pogona ili putem specijaliziranih poduzeća
- u lukama osigurati prihvat zauljenih voda i istrošenog ulja
- u marinama i lokalnim lukama instalirati uređaje za prihvat i obradu sanitarnih voda s brodica, kontejnere za odlaganje komunalnog otpada, istrošenog ulja, ostatka goriva i zauljenih voda
- odrediti način servisiranja brodova na moru i kopnu.

Istarski je prostor jedan je od najznačajnijih prirodnih i gospodarskih vrijednosti koji treba štititi i čuvati za buduće generacije. S obzirom na atraktivnost, obalni prostor neposredno uz more napadnut je višeslojnim interesnim ulaganjima i prijeti da u konačnici bude izgubljen i angažiran raznim djelatnostima od kojih dio može biti smješten u zaleđu obale. Viši stupanj urbanizacije mora osigurati i viši stupanj očuvanja, zaštite i unapređenja toga područja. U korištenju prostora treba dati prednost onim programima koji su lokacijski

<sup>70</sup> Luković, T., Kovačić, M. (2007): *Gradske luke i nautički turizam, časpois; Pomorstvo, 21/2, Pomorski fakultet u Rijeci.*

vezani uz more i morsku obalu, a ne narušavaju kvalitetu okoliša. Zaštita mora od zagađenja ima strateško značenje za razvoj gospodarstva, turizma, ali i za zaštitu ekoloških i prirodnih uvjeta življenja.

Posebna pozornost svih koji gospodare prostorom, a osobito lokalne uprave i komunalnih poduzeća mora biti usmjerena na rješavanje problema onečišćenja mora krutim i tekućim otpadom. Postavljanje svih instalacija podmorske infrastrukture mora biti utemeljeno na procjeni podobnosti smještaja tih objekata, uz izbjegavanje, gdje god je moguće, morskih uvala, prolaza i prirodno visokovrijednih područja. Radi cijelovite zaštite mora i priobalja, uz uvjet usklađivanja interesa svih korisnika datog prostora, nužno je provoditi potrebne mjere i aktivnosti na zaštiti mora i priobalja, a to se postiže zradom stručnih podloga o uređenju i zaštiti obalnog pojasa. U postupku izrade studija posebnu pozornost treba usmjeriti na preispitivanje razvoja nautičkog turizma od razmještaja u prostoru do ukupne opterećenosti akvatorija, obalne linije i kopna. Kod izgradnje nautičkih centara ne bi se smjelo dozvoliti veće promjene obalne linije nasipavanjem ili otkopavanjem obale, pri čemu je novu izgradnju kapaciteta poželjno usmjeriti na izgradnju kvalitetnih dopuna, postojeće turističke ponude. Donošenje odgovarajućih propisa za područja od posebnog interesa jer u razdoblju od donošenja Pomorskog zakonika pa sve do danas teritorijalno, nije u potpunosti određeno pomorsko dobro.<sup>71</sup> Budući da ne postoji ni potpuni katastar pomorskog dobra, kao pretpostavka za njegovu gospodarsku valorizaciju, a nema ni jedinstvene metodologije za određivanje naknade za korištenje pomorskog dobra, koncesionari u lukama posebne namjene, naročito u marinama i sidrištima, imaju dosta povoljan položaj. Inspeksijski nadzor nad pomorskim dobrom nije u potpunosti uspostavljen, kao ni nadzor nad usmjeravanjem i trošenjem sredstava prikupljenih od naknada za izdate koncesije na pomorskom dobru. Zbog toga je gospodarska aktivnost na pomorskom dobru u odnosu na susjednu Italiju, veoma suzdržana.

Kako bi se učinkovito zaštitila kvaliteta mora, na lokalnoj samoupravi je da utvrdi i regulira prostornim planom uređenja Županije granice pomorskog dobra sa susjednim županijama, utvrdi izraditi katastar zagađivača mora, utvrdi načine otklanjanja zagađenja te, također, utvrdi mjesta stalne kontrole kvalitete obalnog mora – naročito za unutrašnje morske vode i teritorijalno more. Nadalje odrediti organizacije i poduzeća koja će obavljati monitoring mora, u skladu s međunarodnim standardima, gradovi i općine, kako primorske, tako i otočne, pokraj izgrađenih ili planiranih kanalizacijskih sustava sanitarnih otpadnih voda

---

<sup>71</sup> [www.pomorskodobro.com](http://www.pomorskodobro.com) (27.7.2013)

trebaju ugraditi sustav mehaničkog i biološkog pročišćavanja tih voda, prije njihova ispuštanja u more, za luke nautičkog turizma treba utvrditi standarde opreme, a posebice i tehnološke sklopove te nužno je također opremiti izgrađene i novoplanirane luke za prihvatanje otpadnih voda sa svih plovila, pojačanom kontrolom i opremanjem luka sprječavati ispuštanja u more (gorivo, ulje, kaljuže, tvrdi otpad, fekalije) kako u unutrašnjim morskim vodama, tako i u teritorijalnome moru radi zaštite pomorskog dobra i održavanje kvalitete mora, ubirati i usmjeravati turističku rentu na unapređenje okoliša.

Dakle, razvoj turizma treba se kontrolirati tako da se ne uništava osnovni razlog njegova smještanja na određenom području. To zahtijeva definiranje pristupa proučavanju turističkog razvoja koji uzima ravnopravno u obzir sve činitelje što uvjetuje razvoj turizma.

### **5.5. Strateški ciljevi daljnog razvoja na razini županijske razvojne strategije**

Nautički turizam, kao najperspektivnija podgrana turizma, te vrsta turizma koja briše granice među zemljama, zbog povećane potražnje za vezovima traži stalno promišljanje razvoja. Razvoj nautičkog turizma vezan je za luke nautičkog turizma, a njihov razvoj zahtijeva daljnje istraživanje, te interdisciplinarnost, uz načela primijenjenoga znanstvenog rada, te racionalnog i ekološkog planiranja. Novim prostornim planovima potrebno se što prije kvalitativno odrediti i prema mogućnostima turističkih aktivnosti i kvaliteti nautičkog turizma oprijedijeliti na razvoj sidrišta. Oni su naime, dugoročni strateški resurs luka nautičkog turizma. Okvire i politiku razvoja nautičkog turizma, zbog izrazite tendencije njegove ekspanzije valja, gotovo isključivo, usmjeriti na prepostavljanje kvalitetne ponude. S obzirom na globalni karakter nautičkog turizma i veliki interes za Istarsku županiju porastom blagostanja čovjeka, a time i slobodnog vremena, te nižom cijenom plovila sve je veća potražnja za vezovima, pa u tom smislu treba sustavno pristupiti izgradnji novih luka i ostalih prihvavnih kapaciteta. Infrastrukturna mreža je dodatni problem kojeg treba rješavati danas za budućnost. Potrebno je utvrditi prioritete razvoja, polazeći od osnovnih ekoloških načela, razvijati odgovorni, i naročito selektivne oblike turizma. Pri tome je važno, putem zakona, točno definirati kažnjavanje svih onih koji zbog nedostatnog nadzora koriste resurse kao deponije. Veliko naslijeđe je zatečeno stanje, a sve su jači pritisci stranog kapitala koji na putu ka profitu obezvrđuje prirodne resurse, degradira obalu i otoke, utječe na cijeli ekosustav. Njegovi pojavnici oblici dugoročno ne donose uspjeh, stoga se treba suprotstaviti globalnim kapitalnim nasrtajima, promišljanjem jedne nove kvalitete života koja traži potpuni sklad između prirode i čovjeka.

U cilju postizanja optimalnih rezultata, potrebno je sustavno planirati razvoj luka nautičkog turizma, osposobljavati kadrove za uspješno upravljanje i organizaciju već postojećih, te luka čija se gradnja planira, produženje turističke sezone na 8-9 mjeseci na godinu, promjena dosadašnjeg koncepta turizma u Istri, koji se temeljio na ponudi sunca i mora za masovnu upotrebu i koji je bio koncentriran u 2-3 ljetna mjeseca. Pridonijeti iskoristivosti ukupne turističke ponude i kapaciteta, te povećati konkurentnost istarskog turizma i unaprijediti atraktivnost regije kao integralne turističke destinacije također je jedan od ciljeva.

Strateški ciljevi na lokalnoj razini su razni programi za poslovanje ugostiteljskih i smještajnih objekata kao što su radno vrijeme trgovina i javnih ustanova i njihova prilagodba potrebama turista; organizacija manifestacija, osim ljeti i u proljetnom i jesenskom razdoblju; posebni poticaji za cjelogodišnje poslovanje i za organizaciju manifestacija ili aktivnosti izvan glavne turističke sezone. Indikatori koji će potvrditi zadane ciljeve su bogatija i diverzificirana ponuda u periodima manje potražnje, povećana potražnja, bolji finansijski rezultati pružatelja usluga, broj i struktura gostiju (porast srednje-visokog socioekonomskog profila nautičara isto tako je indikator postavljenih ciljeva. Posljednjih godina provodi se čitav niz programa i projekata s ciljem produženja turističke sezone koji su polučili određene rezultate. Unatoč tome, turistička sezona na području Istre još uvijek ima izrazito sezonski karakter. Nadalje, ciljeve županijske razine potrebno je koordinirati sa onima s državne razine od kojih se po mjeri nautičara koji poštuje prirodu i okoliš dijeleći baštinu predaka s budućim generacijama doprinosi razvitku nacionalnog gospodarstva na dobrobit građana omogućavajući porast zaposlenosti i rast standarda te štiti kulturnu i prirodnu baštinu i posebnosti kvalitativno i kvantitativno povećavajući razinu usluga

## **6. ZAKLJUČAK**

Aktivno prateći sve promjene koje se događaju na prostoru Istarske županije, posebice turistički intenzivnijoj, zapadnoj strani, može se zaključiti da nautički turizam zauzima sve važnije pitanje u vezi s planiranjem i projektiranjem luka nautičkog turizma, stoga je bitno, da pristup bude zakonski, planski te metodološki, posebice prema sidrištima kojih, praktički nema. Komparativnom analizom luka nautičkog turizma, odnosno analizom stanja sidrišta Istarske županije elaborirano je da zbog nedovoljnog broja inspektora, sankcioniranje pomorskog dobra predstavlja otežanu situaciju i stanje, pa i izbjegavanje plaćanja koncesijske naknade u principu bude česta pojava. Za korištenje bova i odvoz smeća u uvalama, nautičaru se mora izdati račun i, na njegov zahtjev, predočiti ovjereni cjenik usluga, dok naplata veza na postavljenim bovama u brojnim divljim uvalama nije zakonita, radi koncesije, čime je dokazana postavljena radna hipoteza. Osim navedenih sidrišta u uvali Lone i Vinkuranske uvale koje se naplaćuju, nadziru i održavaju sa strane lučkih uprava dotičnih gradova, u Istarskoj županiji ne postoji registrirano sidrište, isto tako nema danih koncesija na pomorskom dobru u svrhu sidrišta. Od svih navedenih uvala koje se tijekom ljetne sezone koriste svakodnevno na divlje, potrebno je planirati, projektirati te izgraditi organizirane sustave sidrenja kao što je u radu elaborirano pod potencijalnim sidrištima odnosno lokacijama koje bi, kao takve doprinijele razvoju nautičkog turizma dotične županije, isto tako ostvarujući niz pozitivnih učinaka. Nadalje, uz raspoloživost vezova, tj. ukupni prihvatni kapacitet lučke infrastrukture Istarske županije, proširenjem vezova kroz organizirana sidrišta povećala bi se kvaliteta, brojnost i izvrsnost pratećih usluga, koje se od pojedine kategorije luke realno mogu očekivati i zahtijevati s aspekta nautičara kao korisnika usluge. Da bi luke nautičkog turizma ispunile sve zahtjeve korisnika, moraju omogućiti pružanje osnovnih i dodatnih usluga koje su, neposredno ili posredno, vezane s korisnicima usluga. Te usluge su usluge koje se pružaju sudionicima u nautičkom turizmu, te usluge plovilima. Nautičkom turizmu, kao i lukama nautičkog turizma, nije pridavano adekvatno značenje u oblikovanju turističke ponude, a glavna odrednica turističkog razvoja bila je izgradnja smještajnih kapaciteta i orijentacija na masovni turizam. Karakteristika turističke potražnje trebala bi biti orijentirana na individualizam, upoznavanje ambijentalnih vrednota, avanturizam i razne nove rekreativne djelatnosti koje će omogućiti privlačnost ali i isplativost.

Unatoč nekim pozitivnim pojedinačnim primjerima, luke nautičkog turizma još uvijek ne pružaju potrebnu strukturu i kvalitetu ponude kakvu nautičari očekuju i koju bi primjereno platili. Zbog toga je ukupan prihod nautičkog turizma Istarske županije ne samo manji od

mogućeg, nego je u većini slučajeva i strukturno vrlo nepovoljan. Osim što gotovo 80% ukupnih prihoda čine prihodi od stalnoga veza u marinama, sidrišta unutar dotične županije naplaćuju se samo na pojedinim mjestima nepropisno te neregistrirano odnosno bez izdavanja računa, dok se većina uvala uopće ne nadzire. Iskustva nekih konkurenčnih država pokazuju kroz različite načine promjene u strukturi ukupne ponude u lukama nautičkog turizma, ali se mnogi od njih, prvenstveno zbog vrlo različitih političkih, prostornih i ambijentalnih uvjeta i mogućnosti, za Republiku Hrvatsku kao i Istarsku županiju čine teško prihvatljivima.

U svrhu ostvarivanja načela održivog razvijanja, prilikom prihvaćanja polazišta, strategija, programa, planova, propisa te njihove provedbe, županija putem lokalnih samouprava trebala bi poticati gospodarski i socijalni razvitak društva tako da se udovoljavanjem potreba današnje generacije uvažavaju jednake mogućnosti za udovoljavanje potreba budućih generacija, te da se sprječava prevladavanje interesa pojedinih djelatnosti na račun uravnoteženosti razvoja, biološke raznolikosti, zaštite okoliša i potreba drugih korisnika prostora. Prostornim se uređenjem podržava održivi razvitak tako da se na temelju praćenja, analize i ocjene razvoja pojedinih djelatnosti i osjetljivosti prostora, osigura kvaliteta životnog i radnog okoliša, ujednačenost standarda uređenja pojedinih područja, učinkovitost gospodarenja energijom, zemljišta i prirodnih dobara, te očuva prostorna osobnost i dugoročno zaštiti prostor kao osnovu zajedničke dobrobiti i pretpostavku za lokalnu, vrlo jaku konkurentnost. Sukladno prostornim planovima planira se proširenje vezova za otprilike četiri puta više nego što je trenutno stanje.

Svi prikupljeni i prikazani podaci nedvosmisleno upućuju na zaključak o potrebi izrade kvalitetnijeg pomorskog katastra i katastra pomorskog dobra. Isto tako potrebno je oformiti katastar svih luka posebne namjene, luka nautičkog turizma, marina, suhih marina, sidrišta i privezišta sa svim bitnim prostornim, građevinskim, funkcionalnim, kvalitativnim i drugim obilježjima bez kojih nije moguće stvoriti sigurnu osnovu dugoročnog, prostorno prihvatljivog i održivog budućeg razvoja nautičkog turizma u Republici Hrvatskoj. Iz navedenog može se zaključiti da je potrebno razvijati nautički turizam kao najperspektivniji, s obzirom na već postojeće idealne prirodno-zemljopisne i maritimne uvjete. Prema nekim procjenama nautički turizam u Hrvatskoj ima najveće perspektive za razvoj i zbog mogućnosti zadovoljavanja turističkih potreba nautičara iz visoko razvijenih zemalja Europe. Kako bi povećali značenje i kvalitetu nautičkog turizma i luka nautičkog turizma, težište aktivnosti treba usmjeriti na obogaćivanje sadržaja na način oblikovanja sveobuhvatnije ponude, čime bi se privuklo veći broj nautičara, a isto tako pridonijelo bi se i njihovom zadržavanju u lukama.

## LITERATURA

### KNJIGE

1. Adler, J.: Marine Tourism: Development, Impacts and Management., 1989. ‘Origins of sightseeing’. Annals of Tourism Research 16: 7-29.
2. Dulčić A.: Nautički turizam i upravljanje lukom nautičkog turizma, Sveučilište u Splitu, Split 2002.
3. Dundović, Č.: Pomorski sustav i pomorska politika, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2003.
4. Hlača, V.: Hrvatsko pomorsko pravo, Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2001.
5. Ivošević D.: Nautički turizam Hrvatske, vlastita naklada Novigrad (istarski) 1995.
6. Karlić B.: Sidrišta , biblioteka More 2010.
7. Kovačić, M., Dundović, Č.: Planiranje i projektiranje luka nautičkog turizma, Pomorski Fakultet u Rijeci, 2012.
8. Luković T.: Marketing-koncepcija razvoja nautičkog turizma Hrvatske, Abel doo Split, Split, 1995.
9. Luković, Tihomir & koautori, Nautički turizam europskog dijela Mediterana, Hrvatska Paneuropska Unija Split, Split, 2002.
10. Peljar - Vodič za nautičare, Hrvatski Jadran – sjeverni dio, Fabra d.o.o., Zagreb, 2000.
11. Prostorni plan i smjernice razvoja Istarske županije, Službene novine IŽ, 2011.

### ČLANCI

1. Bošković D., Milohanović A.: Zbornik radova znanstvenog skupa, str. 219-247, Osijek, 2002.
2. Bošković, D., Favro, S., Kovačić, M. (2006): Evaluating the significance of nautical tourism for tourism and economy, 25th International conference on organizational science development, Portorož, University of Maribor, Faculty of organizational sciences, 957-967, 2006.
3. Dodig M.: Recreational activities in nautical tourism .
4. Dovečar R., Vukčević M.: Ekološka komponenta turizma na Mediteranu i u Hrvatskoj, Pomorski zbornik Rijeka, 37, str. 115-130, Rijeka, 1999.
5. Dundović Č., Grubišić N.: Luke nautičkog turizma - Čimbenik turističkog i gospodarskog razvijanja RH, Suvremeni promet, Promet i turizam, pregledni članak, Zagreb, str. 317-321. 2001.

6. Dundović, Č., Grubišić, N.: Luke nautičkog turizma-Čimbenik turističkog i gospodarskog razvijanja; RH, Suvremeni promet, Promet i turizam, pregledni članak, Zagreb, 2001.
7. Favro, S. Uključivanje Hrvatske u razvoj europskog nautičkog turizma, Zbornik radova Europskog kongresa nautičkog turizma, Paneuropska unija, 81-89.;2002.
8. Favro, S., Glamuzina, N.: Contemporary problems of nautical tourism development in Croatia, Promet, 17/2, 107-112.; 2005.
9. Gržetić, Z. (ur.): Peljar za male brodove – prvi dio (Piranski zaljev – Virsko more), Hrvatski hidrografski institut, Split.; 2002.
10. Institut za turizam :Konkurentnost hrvatskog nautičkog turizma, Institut za turizam, Zagreb –Voditelj Neven Ivandić.; 2004.
11. Horak, S., Marušić, Z., Favro, S.: Competitiveness of Croatian nautical tourism, Tourism in marine environment, 3/2, Cognizant Communication Corporation., USA, 145-162.; 2006.
12. Luković, Tihomir- Šamanović, Josip: Management i ekonomika nautičkog turizma, Dubrovnik/Split, str. 243.: 2007.
13. Luković, T.: Nautički turizam – definicijeidileme, Naše more, 1-2, Sveučilište u Dubrovniku,: 2007.
14. Luković T., Šerić N.: Strateški razvoj i promjene legislative nautičkog turizma Hrvatske 364 Pomorstvo, god. 23, br. 2, str. 357-374.; 2009.
15. Kovačić M., Gržetić Z., Dundović Č.: Planiranje i izbor lokacije za luku nautičkog turizma u funkciji održivog razvoja, “Naše more“, Dubrovnik, 53(3 4)/2006., str. 118.- 124.
16. Kovačić M.: Razvoj nautičkih luka u funkciji održivog razvoja nautičkog turizma str 142
17. Kovačić M., Bošković D., Favro S.: Mogućnosti i ograničenja prostornoga i tehničko-tehnološkog razvoja luka nautičkoga turizma, Naše more, 53/1-2, 54-62. 2006
18. Kovačić, M., Kesić, B., Favro, S.: SWOT analysis of the nautical tourism in Croatia, 26th International conference on organizational science development, Portorož, University of Maribor, Faculty of organizational sciences, 103.: 2007.
19. Kovačić, M.: Model organizacije sjevernojadranskih luka nautičkog turizma u funkciji održivog razvoja, magistarski rad, Pomorski fakultet u Rijeci, 2004.
20. Mastrović M.: Aktivnosti na zaštiti okoliša u RH s posebnim osvrtom na Jadransko područje, Pomorski zbornik, Rijeka, 37, str. 131-153, Rijeka, 1999.

21. Mediteranski Akcijski Plan, 14. redoviti sastanak stranaka Konvencije o zaštiti morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja i pripadajućih Protokola.
22. Mediteranska strategija održivog razvoja, Okvir za održivost okoliša i zajednički prosperitet / zajedničko blagostanje, unep/map, Atena, 2005.
23. Ministarstvo turizma: Analiza turističke godine 2009., Zagreb, ožujak 2010. str. 58.
24. Program Ujedinjenih naroda za okoliš, unep(dec)/med ig.16/7, 27. lipnja 2005.
25. Samuelson, P.A.: Ekonomski čitanka, Matica Hrvatska, Zagreb, 1975. str. 88.
26. Studija razvoja nautičkog turizma Republike Hrvatske, Hrvatski hidrografski institut sa suradnicima, studeni 2006.
27. Strategija razvoja nautičkog turizma Republike Hrvatske za razdoblje 2009.-2019., Ministarstvo mora prometa i infrastrukture, Ministarstvo turizma, prosinac 2008., str. 38
28. Studija razvijanja nautičkog turizma Hrvatske (SRNTH), Hrvatski hidrografski institut, 2006.
29. Županije RH: Prostorni planovi jadranskih županija (Istarska),: 2012.

## **INTERNET**

1. www.nn.hr. (23.6.2013)
2. www.pomorskodobro.hr (29.6.2013)
3. www.tzdubrovnik.hr (12.6.2013)
4. www.zakon.hr (2.6.2013)
5. www.hnb.hr (1.7.2013)
6. www.dzs.hr (11.6.2013)
7. www.aci.hr (11.7.2013)
8. www. hrcak.srce.hr (11.7.2013)

## **ZAKONI**

1. Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama
2. Pomorski zakonik
3. Zakon o turističkoj djelatnosti
4. Zakon o koncesijama

## POPIS GRAFIKONA, SHEMA, SLIKA I TABLICA

POPIS GRAFIKONA I SLIKA		STR	POPIS SHEMA I TABLICA		STR
Grafikon 1	Broj vezova od 1995 do 2000. godine	18	Shema 1	Podjela nautičkog turizma	7
Grafikon 2	Broj vezova u odnosu na dužinu obale	19	Shema 2	Subjekti nautičkog turizma	10
Grafikon 3	Prikaz luka nautičkog turizma	20	Shema 3	Objekti nautičkog turizma	15
Grafikon 4	Usporedba LNT Istre i RH	31	Shema 4	Subjekti održivog razvoja	19
Slika 1	Marconi Guglielmo	28	Shema 5	Oprema za sidrenje	69
Slika 2	DOF Luka Mirna	44	Tablica 1	Industrija NT	9
Slika 3	TOP Luka Mirna	44	Tablica 2	Uvjeti LNT	12
Slika 4	DOF Luka Červar Porat	46	Tablica 3	LNT ISTRA/ RH	30
Slika 5	TOP Luka Červar Porat	46	Tablica 4	Kapacitet LNT	32
Slika 6	DOF Luka Sv. Križ	48	Tablica 5	Kapacitet LNT po županijama	33
Slika 7	TOP Luka Sv. Križ	48	Tablica 6	LNT ISTRA/ RH	34
Slika 8	DOF Luka Lone	49	Tablica 7	Kapacitet LNT i zaposleni	35
Slika 9	TOP Luka Lone	49	Tablica 8	Broj plovila prema zastavi/dužini/stalni/tranzitni	36
Slika 10	DOF Luka Lone	49	Tablica 9	Prihodi NT	37
Slika 11	TOP Luka Lone	49	Tablica 10	Prosječna temperatura/vjetar/oborine	69
Slika 12	DOF Luka Sv. Mikula	51	Tablica 11	Smjer i zastupljenost olujnih vjetrova	69
Slika 13	TOP Luka Sv. Mikula	51	Tablica 12	Planirani kapaciteti LNT Istre	79
Slika 14	DOF Luka Soline	52	Tablica 13	Usporedba planiranih vezova	80
Slika 15	TOP Luka Soline	52			
Slika 16	DOF Luka Soline	52			
Slika 17	DOF Luka Piškera, Cintinera, Paltana	54			
Slika 18	TOP Luka Piškera, Cintinera, Paltana	54			
Slika 19	TOP/DOF Valmižeja	55			
Slika 20	TOP/DOF Portić i Debeljak	57			
Slika 21	TOP Luka Medulin	58			
Slika 22	DOF Luka Medulin	58			
Slika 23	TOP Luka Krnica	58			
Slika 24	DOF Luka Krnica	68			
Slika 25	DOF Raški zaljev	69			
Slika 26	TOP Raša	60			
Slika 27	DOF Uvala Raša	60			
Slika 28	DOF Tunarica	61			
Slika 29	TOP Tunarica	61			
Slika 30	DOF Luka Prklog	62			
Slika 31	TOP Prklog	62			