

# Program mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske

---

Neveščanin, Tino

Master's thesis / Diplomski rad

2019

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:164:156135>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-20**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository - Faculty of Maritime Studies - Split - Repository - Faculty of Maritime Studies Split for permanent storage and preservation of digital resources of the institution](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
POMORSKI FAKULTET**

**TINO NEVEŠĆANIN**

**PROGRAM MJERA ZAŠTITE I UPRAVLJANJA  
MORSKIM OKOLIŠEM I OBALNIM PODRUČJEM  
REPUBLIKE HRVATSKE**

**DIPLOMSKI RAD**

**SPLIT, 2018.**

**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
POMORSKI FAKULTET**

**STUDIJ: POMORSKA NAUTIKA**

**PROGRAM MJERA ZAŠTITE I UPRAVLJANJA  
MORSKIM OKOLIŠEM I OBALNIM PODRUČJEM  
REPUBLIKE HRVATSKE**

**DIPLOMSKI RAD**

**MENTOR:**

**STUDENT:**

**dr.sc. Gorana Jelić Mrčelić**

**Tino Neveščanin (MB:0171263930)**

**SPLIT, 2018.**

## SAŽETAK

Gospodarska, a prije svega biološka važnost morskog okoliša i obalnog područja, osnovni su razlozi potrebe nastajanja programa mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske. Rad obrađuje dosadašnji program mjera, te novi program mjera koji je nadopuna postojećeg. Rad ističe važnost edukacije i ograničavanja čovjekovih aktivnosti i djelatnosti vezanih uz more, jer su se prilikom istraživanja za ovaj rad, pa i samog pisanja istog, edukacija, ograničavanje i koordinacija nametnuli kao glavni smanjivači ili čak zaustavljači čovjekovog negativnog utjecaja na morski okoliš i obalno područje.

**Ključne riječi:** program mjera zaštite, upravljanje, morski okoliš, obalno područje, edukacija

## ABSTRACT

Commercial, and above all biological importance of marine environment and coastal area, are the main reasons for the need of emerging the program of measures for marine environment and coastal area protection in the Republic of Croatia. The paper reviews the former program of measures, and the new program which is an upgraded version of the former program. The paper highlights the importance of education and restriction of human activities and area of work linked to the sea, because during the research and writing of this paper, education, restriction and coordination emerged as the main reducers or even stoppers of human negative effect on marine environment and coastal area.

**Key words:** the program of protection measures, marine environment, coastal area, education

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2. OBALNO PODRUČJE .....</b>	<b>2</b>
2.1. PROSTORNI OBUHVAT .....	2
2.2. STANOVNIŠTVO.....	4
2.2.1. Kretanja stanovništva .....	4
2.2.2. Povremena stanovanja kao specifični slučaj naseljenosti .....	6
2.3. POKAZATELJI RAZVIJENOSTI .....	10
<b>3. MORSKI OKOLIŠ .....</b>	<b>13</b>
<b>4. EUROPSKI DOKUMENTI ZA INTEGRALNO UPRAVLJANJE MORSKIM OKOLIŠEM I OBALNIM PODRUČJEM REPUBLICI HRVATSKOJ.....</b>	<b>15</b>
4.1. PROTOKOL O INTEGRALNOM UPRAVLJANJU MORSKIM OKOLIŠEM I OBALNIM PODRUČJEM U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	15
4.1.1. Opće odredbe .....	16
4.1.2. Ciljevi.....	17
4.1.3. Načela integralnog upavljanja morskim okolišem i obalnim područjem .....	17
4.1.4. Prioritetna područja djelovanja.....	19
<b>5. PROGRAM MJERA .....</b>	<b>22</b>
5.1. POSTOJEĆE MJERE ZA USPOSTAVU SUSTAVA ZA KOORDINIRANO, PARTICIPATIVNO I TRANSPARENTNO DOGOVARANJE I ODLUČIVANJE O KORIŠTENJU OBALNIH I MORSKIH RESURSA .....	22
5.1.1. Postojeće mjere za unaprjeđenje regulatornog okvira i usklađivanje pojmova koji se tiču upravljanja obalnim područjem i morskim okolišem .....	22
5.2. POSTOJEĆE MJERE ZA JAČANJE KAPACITETA ZA PROVEDBU INTEGRALNOG UPRAVLJANJA .....	24
5.2.1. Postojeće mjere za uspostavu usklađenog sustava praćenja stanja obalnih i morskih ekosustava i procesa .....	24
5.2.2. Postojeće mjere za identificiranje i valoriziranje prioriternih područja za očuvanje bioraznolikosti morskog okoliša i obalnog područja .....	27

5.2.3. Postojeće mjere za unaprjeđenje kvalitete prostornog i razvojnog planiranja i procjena utjecaja na okoliš i prirodu u funkciji integralnog upravljanja obalnim područjem i morskim okolišem .....	28
5.2.4. Postojeće mjere za podizanje učinkovitosti kapaciteta za upravljanje obalnim područjem i morskim okolišem .....	29
<b>5.3. POSTOJEĆE MJERE ZA POBOLJŠANJE PROVEDBE INSTRUMENATA ZA POSTIZANJE DOBROG STANJA MORSKOG OKOLIŠA I OBALNOG PODRUČJA .....</b>	<b>29</b>
5.3.1. Postojeće mjere za usavršavanja postojećih i uvođenje novih instrumenata provedbe prostorno-planskih dokumenata u obalnom području .....	29
5.3.3. Postojeće mjere za smanjivanje utjecaja ribarstva na morski okoliš.....	30
5.3.4. Postojeće mjere za promicanje marikulture koja pruža visoku razinu zaštite morskog okoliša .....	30
5.3.5. Postojeće mjere za smanjivanje rizika unosa stranih/invazivnih stranih vrsta putem balastnih voda .....	30
<b>6. NOVI PROGRAM MJERA.....</b>	<b>32</b>
<b>6.1. UNAPRJEĐENJE OPERATIVNOG OKVIRA ZA KOORDINACIJU UPRAVLJANJA MORSKIM OKOLIŠEM I OBALNIM PODRUČJEM .....</b>	<b>34</b>
6.1.1. Mjere za uspostavu sustava za koordinirano, participativno i transparentno dogovaranje i odlučivanje o korištenju obalnih i morskih resursa.....	34
6.1.2. Mjere unaprjeđenje regulatornog okvira i usklađivanje pojmova koji se tiču upravljanja i zaštite morskog okoliša i obalnog područja.....	36
<b>6.2. JAČANJE KAPACITETA ZA PROVEDBU UPRAVLJANJA I ZAŠTITE MORSKOG OKOLIŠA I OBALNOG PODRUČJA.....</b>	<b>37</b>
6.2.1. Mjere za uspostavu usklađenog sustava praćenja stanja obalnih i morskih ekosustava i procesa .....	37
6.2.2. Mjere za učinkovito upravljanje informacijama u funkciji integralnog upravljanja obalnim područjem i morskim okolišem.....	38
6.2.3. Mjere za identificiranje i valoriziranje prioriternih područja za očuvanje bioraznolikosti morskog okoliša i obalnog područja.....	38
6.2.4. Mjere za unaprjeđenje kvalitete prostornog i razvojnog planiranja i procjena utjecaja na okoliš i prirodu u funkciji integralnog upravljanja obalnim područjem i morskim okolišem.....	40
6.3.1. Mjere za usavršavanje postojećih i uvođenje novih instrumenata provedbe prostorno-planskih dokumenata u obalnom području .....	42
6.3.2. Mjere za unaprjeđenje upravljanja pomorskim dobrom.....	43

6.3.5. Mjere za promicanje marikulture koja pruža visoku razinu zaštite morskog okoliša .....	45
6.3.6. Mjere za smanjivanje rizika unosa stranih/invazivnih stranih vrsta putem pomorskog prometa (balastne vode).....	46
6.3.7. Mjere za smanjivanje unosa energije u morski okoliš (podvodna buka).....	47
6.3.8. Mjere zaštite i očuvanje bioraznolikosti.....	48
6.3.9. Mjere osmišljavanja i provođenja metoda i tehnologija prilagodbe na promjene u morskome i obalnom ekosustavu pod utjecajem klimatskih promjena.....	48
<b>7. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>51</b>
<b>POPIS LITERATURE .....</b>	<b>52</b>
<b>POPIS TABLICA.....</b>	<b>53</b>
<b>POPIS SLIKA .....</b>	<b>54</b>

# 1. UVOD

Republika Hrvatska je dužna provoditi dva dokumenta koje je donijela Europska unija: za definiranje perspektive određene morske regije ili subregije i kulminaciju poduzimanja mjera da bi se ostvario dobar ekološki status – Okvirna direktiva o morskoj strategiji EU; te Protokol Barcelonske konvencije o integralnom upravljanju obalnim područjem u Sredozemlju koji nalaže izradu nacionalne strategije integralnog upravljanja obalnim područjem (IUOP).

Program mjera koji je obrađen u ovom radu je temeljan na Uredbi o izradi i provedbi strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem (Narodne novine, 112/14), i naveden je kao Strategija zaštite i upravljanja morskim okolišem. Ovaj Program mjera je odgovor Republike Hrvatske na te zahtjeve i predstavlja proširen i dorađen postojeći program mjera. Donesene su mjere za postizanje i održavanje dobrog stanja okoliša, te mjere za ostvarivanje ciljeva upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem.

Programom se nastoje ograničiti ljudski negativni utjecaji na morski okoliš koji on inače ostvaruje kroz gradnju u obalnom području, ispuštanjem balastnih voda, ribolovom, marikulturom, a koji bitno utječu na bioraznolikost i ugroženost pojedinih vrsta i organizama u moru.

Hipoteza: Programom mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske postići će i održati dobro stanje okoliša i održati bioraznolikost Jadranskog mora.

Za izradu ovog diplomskog rada korištene su znanstvene metode analize, sinteze i statističke metode.

Metoda analize se koristila kroz raščlanjivanja morskog okoliša i obalnog područja na manje elemente koji su se obrađivali: temperatura, slanost, kretanja vodenih masa, kretanje stanovništva obalnog područja, gustoća naseljenosti.

Metoda sinteze se koristila kroz istraživanje svakog segmenta posebno – morski okoliš, obalno područje, izgradnju, gospodarstvo (ribarstvo, marikultura, pomorstvo) i onda sklapanje istih u jedan program mjera.

Statističke metode su korištene upotrebom podataka o broju stanovništva, gustoći naseljenosti, odnosu stalnog i povremenog stanovništva i sl.[3]



## 2. OBALNO PODRUČJE

Obalno područje je zbog svojih pogodnosti postalo jedno od najgušće naseljenih i najeksploatiranijih područja. Litorizacijski procesi su utjecali na razvoj stanovanja i druge aktivnosti u kojima se miješaju fizički, gospodarski, biološki, društveni i kulturni procesi. Obalno se područje sastoji od morskog, kopnenog i riječnog sustava, i kao takvo privlači brojne korisnike i zainteresirane strane koje se nadmeću za korištenje obalnih i morskih resursa. Glavna posljedica toga je ugroženost obalnog područja masovnim turizmom, pretjeranom urbanizacijom i nekontroliranom gradnjom, nepostojanjem prostornih planova, neprimjerenom industrijom i sl.

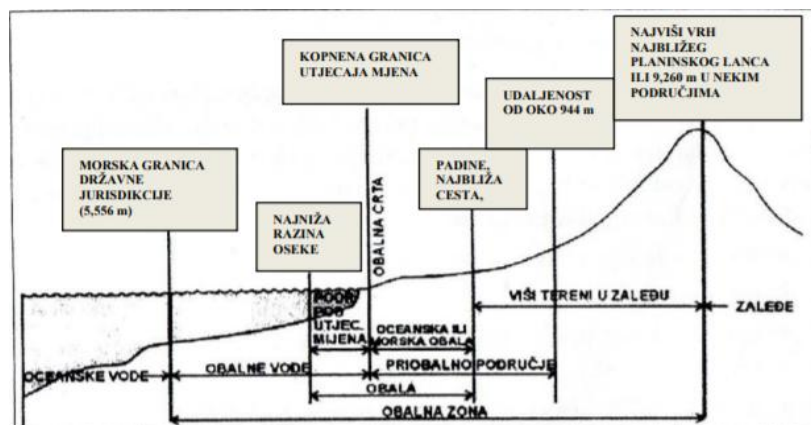
Ustavom Republike Hrvatske, Člankom 56. naglašeno je da su „more, morska obala i otoci, od interesa za Republiku Hrvatsku, i imaju njezinu osobnu zaštitu“

Međuovisnost ljudskih aktivnosti i resursa je razlog zašto sektorski pristupi ne daju zadovoljavajuće rezultate, pa se poboljšanje može postići samo integralnim razvojnim upravljanjem, sa prostornim uređenjem kao jednim od ključnih elemenata.[5]

### 2.1. PROSTORNI OBUHVAT

Termin „obala“ se u većini slučajeva definira kao „dodirni prostor mora i kopna“ ili kao „mjesto gdje se susreću kopno, voda i zrak“. Prema tome, „obalno područje“ se najčešće definira kao „kopno na koje utječe blizina mora i dio mora na koji utječe blizina kopna“.

Susret mora i kopna događa se duž dvije osi: one koja slijedi obalnu crtu i osi koja je okomita na obalnu crtu. Dužobalnu os je lako odrediti, dok poprečna os koja seže u dubinu obalnog područja izaziva nesuglasice. Termin „obalno područje“ od iznimne je važnosti za IUOP (*Integralno Upravljanje Obalnim Područjem*). Ekološki, ekonomski, socijalni i demografski procesi se odvijaju unutar granica obalnog područja



Slika 1. Dijelovi obalnog područja [5]

„Protokol o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja“ definira obalno područje, i jedan je od osnovnih dokumenata za IUOP, i prema njemu je „obalno područje“ definirano kao geomorfološko područje s obje strane obale u kojem se međusobno djelovanje između pomorskih i kopnenih dijelova odvija u obliku složenih ekoloških sustava, te sustava resursa koji čine biotske i abiotske komponente, koje koegzistiraju u međuodnosu s ljudskim zajednicama i relevantnim društveno – gospodarskim aktivnostima.

Protokol se, kao što mu i ime kaže primjenjuje na područje Sredozemnog mora, prema „Konvenciji o zaštiti morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja“ (Barcelona, 16.veljače 1976.). Područje je određeno:

- a) granicom obalnog područja u smjeru mora, koja je vanjska granica teritorijalnog mora država; i
- b) granicom obalnog područja u smjeru kopna, koja je granica nadležnih obalnih jedinica (određuju ih same države).

Članak 3., st. 1. određuje da su granice primjene Protokola na moru vanjske granice teritorijalnog mora, a na kopnu granice administrativnih jedinica, s time da svaka stranka može područje primjene Protokola prilagoditi svojim potrebama, unutar granica suverenosti.

Nacrtom uredbe o Strategiji upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem, Republika Hrvatska je odredila obuhvat obalnog područja na način:

*„Zemljopisni obuhvat obalnog područja uključuje područje određeno vanjskom granicom teritorijalnog mora Republike Hrvatske dok granicu obalnog područja u smjeru kopna čini*

*granica obalnih jedinica lokalne samouprave i jedinica lokalne samouprave čiji dio teritorija zahvaća kopneni dio zaštićenog područja od 1000 m.*“[5]

## 2.2. STANOVNIŠTVO

### 2.2.1. Kretanja stanovništva

Stanovništvo je još uvijek najvažniji faktor kada se govori o razvoju nekog područja, te cjelokupno gospodarstvo neke društvene i javne djelatnosti ovisi o broju stanovnika, razmještaju u prostoru, koeficijentu starosti i kretanju stanovništva.

Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2011. godine, na području 131 jedinice lokalne samouprave (JLS) obalnog područja živi 1080539 stanovnika (25,2% stanovništva Hrvatske, 76,53% ukupnog stanovništva obalnih županija. Sljedeća tablica prikazuje broj stalnih stanovnika obalnog područja po županijama.

**Tablica 1. Broj stalnih stanovnika obalnog područja po županijama [5]**

PODRUČJE		BROJ STANOVNIKA
ISTARSKA ŽUPANIJA	Obala	166764
	Otoci	
Ukupno Istarska županija		<b>166764</b>
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA	Obala	179231
	Otoci	39706
Ukupno Primorsko-goranska županija		<b>218937</b>
LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA	Obala	8099
	Otoci	3663
Ukupno Ličko-senjska županija		<b>11762</b>
ZADARSKA ŽUPANIJA	Obala	130757
	Otoci	20862
Ukupno Zadarska županija		<b>151619</b>
ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA	Obala	70340
	Otoci	4776
Ukupno šibensko-kninska županija		<b>75116</b>
SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA	Obala	317719
	Otoci	36338
Ukupno Splitsko-dalmatinska županija		<b>354057</b>

DUBROVAČKO- NERETVANSKA ŽUPANIJA	Obala	76250
	Otoci	26034
Ukupno Dubrovačko-neretvanska županija		<b>102284</b>
OBALNO PODRUČJE	Obala	949160
	Otoci	131379
	<b>Sveukupno</b>	<b>1080539</b>

Vidljivo je kako je najveći dio stanovnika obalnog područja smješten u Splitsko-dalmatinskoj županiji, točnije 354057, što čini 32% stanovnika obalnog područja; od toga je 178102 stanovnika u Splitu kao najnaseljenijem, a u općini Sućuraj na otoku Hvaru 463 kao mjestu s najmanjim brojem stanovnika. Najmanje stanovnika je smješteno u Ličko-senjskoj županiji, 11.162 stanovnika, tj. 1,09% stanovnika JLS obalnog područja.

Specifično i posebno osjetljivo područje su otoci. Stanovništvo obalnog područja živi na 47 naseljenih otoka i otočnih skupina i poluotoku Pelješcu<sup>1</sup>. Zakon o otocima (NN 34/39, 149/99, 32/02 i 33/06). Otoci i otočne skupine: Krk, Korčula, Brač, Hvar, Rab, Pag, Lošinj, Ugljan, Murter, Vis, Cres, Vir, Pašman, Dugi otok, Mljet i Lastovo, te Pelješac (vlastite lokalne samuprave). Otoci i otočne skupine: Iž, Silba, Molat, Olib, Premuda, Rava, Vrgada, Prvić, Zlarin, Kaprije, Krapanj, Žirje, Čiovo, Drvenik veli, Drvenik mali, Šipan, Lopud, Koločep su u sastavu obalnih JLS (Zadar, Pakoštane, Vodice, Šibenik, Trogir, Split, Dubrovnik), a otoci i otočne skupine: Unije, Ilovik, Vele Srakane, Male Srakane, Susak, Sestrunj, Zverinac, Rivanj, Ošljak, Kornati i Biševo su u sastavu otočnih općina.

Obalno stanovništvo se sastoji od 87,8% stanovnika na obali, i 12,2% na otocima. Što se tiče povećanja broja stanovništva u županijama obalnog područja, najzamjetnije je u Zadarskoj (otoci 29%, obala 11%), a najmanje u Dubrovačko-neretvanskoj (4%).

Koeficijent starosti je postotni dio osoba starih 60 i više godina u ukupnom stanovništvu, a prelaskom granice od 12% smatra se da stanovništvo ulazi u proces starenja. Od 1953. taj se koeficijent više nego udvostručio (24,1%), a 1953. je bio 10,3%.

Gustoća naseljenosti predstavlja odnos broja stanovnika u odnosu na površinu kopna određene teritorijalne jedinice. Tablica 2. će prikazati gustoću naseljenosti stalnih stanovnika, ali i procijenjeni broj privremenih stanovnika<sup>1</sup>, da bi dobili ukupni ekvivalentni broj stanovnika (E.S.) obalnog područja.

**Tablica 2. Gustoća naseljenosti [5]**

<b>ŽUPANIJE</b>	<b>GUSTOĆA NASELJENOSTI STALNIH STANOVNIKA</b>		<b>GUSTOĆA NASELJENOSTI E.S.</b>
Istarska županija	115,75		152,27
Primorsko-goranska županija	131,30		181,23
Ličko-senjska županija	11,33		35,90
Zadarska županija	63,91		105,44
Šibensko-kninska županija	72,05		128,49
Splitsko-dalmatinska županija	191,00		225,54
Dubrovačko-neretvanska županija	65,02		75,81
<b>OBALNO PODRUČJE</b>	<b>Obala</b>	123,93	153,02
	<b>Otoci</b>	39,46	92,62
	<b>Sveukupno</b>	<b>98,34</b>	<b>134,72</b>

Najveća gustoća naseljenosti je u Splitsko-dalmatinskoj županiji sa 225 stanovnika na km<sup>2</sup>, a najmanja u obalnom području Istarske županija sa 152,3 stanovnika na km<sup>2</sup>.

### **2.2.2. Povremena stanovanja kao specifični slučaj naseljenosti**

Državni zavod za statistiku (DZS) u svojoj definiciji stana podrazumijeva i stanove za odmor i rekreaciju koji se koriste povremeno ili nekoliko mjeseci u godini isključivo za odmor i rekreaciju. Tu dolazimo do pojma „sekundarnog stanovanja“ koji se definira kao: „Svi oblici neprimarnog stanovanja, odnosno svi oni oblici koji se realiziraju u „drugom stanu“, „drugoj kući“, ne u mjestu stalnog boravka, i ne za stalno nego za povremeno stanovanje“<sup>[1]</sup>.

Prema Popisu stanovništva 2001. godine, 41 naselje na obali je imalo više stanova za odmor negoli stalnih stanovnika. To za posljedicu ima da neka naselja imaju statistički privid demografske ekspanzije. Državni Zavod za statistiku i popis iz 2011. godine na području JLS obalnog područja evidentiraju 516029 stanova za stalno stanovanje, 158654 stanova za odmor i rekreaciju i 58010 stanova za iznajmljivanje turistima. Podaci iz 2021. godine će zasigurno imati puno veći broj stanova za odmor i rekreaciju, te iznajmljivanje, s obzirom na turistički i apartmanski bum koji nas pogađa sve jačom snagom svakog sljedećeg ljeta.

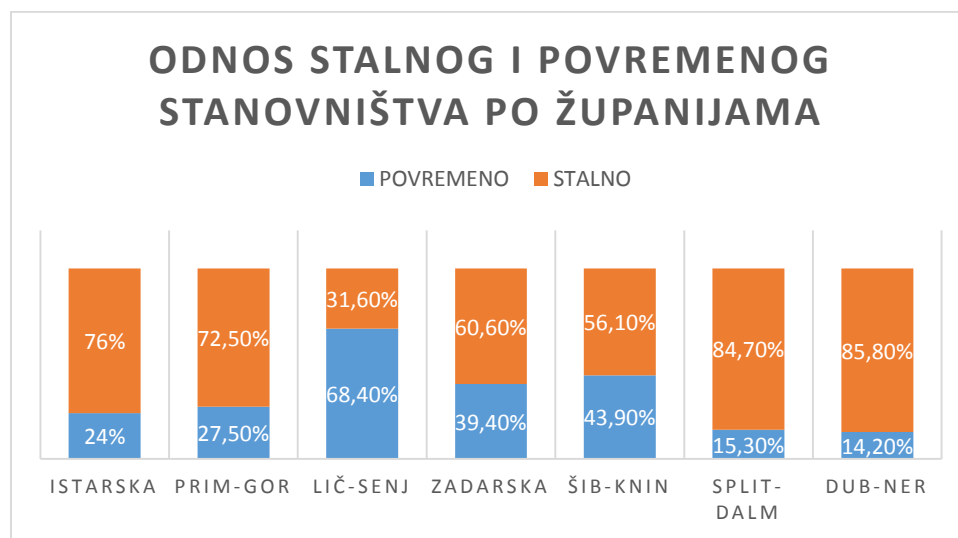
Najviše stanova za stalno stanovanje ima Splitsko-dalmatinska županija (162179), najviše stanova za povremeno stanovanje ima Zadarska županija (39416), a najveći udio stanova za odmor i rekreaciju ima u ukupnom broju stanova ima Ličko-senjska županija (50%).

Najviše stanova za iznajmljivanje turistima ima Splitsko-dalmatinska (16523), a najveći udio stanova za iznajmljivanje turistima ima Ličko-senjska županija (16%). [5]

Za obalno područje je funkcija sekundarnog stanova izražena više nego igdje u zemlji.

**Tablica 3. Gustoća stanovništva [5]**

		Stalno stanovništvo	Povremeno stanovništvo	Udio povremenog u E.S.
Istarska županija		166764	52615	23,98
Primorsko-goranska županija		218937	83238	27,55
Ličko-senjska županija		11762	25510	68,44
Zadarska županija		151619	98540	39,39
Šibensko-kninska županija		75116	58845	43,93
Splitsko-dalmatinska županija		354057	64043	15,32
Dubrovačko-neretvanska županija		102284	16970	14,23
<b>OBALNO PODRUČJE</b>	Obala	949160	222798	19,01
	Otoci	131379	176963	57,39
	<b>Sveukupno</b>	<b>1080539</b>	<b>399760</b>	<b>27,01</b>



Slika 2. Graf odnosa stalnog i povremenog stanovništva po županijama [5]

Iz gornjeg grafa se vidi da je udio povremenih stanovnika u ukupnom stanovništvu 27%, i mnogo je izraženiji na otocima (57,39%), nego na obali (18,8%). Sekundarno stanovništvo je najmanje zastupljeno u Dubrovačko-neretvanskoj (14,2%) i u Splitsko-dalmatinskoj županiji

(15,3%), a najviše u Ličko-senjskoj županiji (68,4%), a slijede je Zadarska i Šibensko-kninska županija.

Povremeno stanovanje možemo promatrati kao sklop u kojem nema stalnog stanovanja s jedne strane, a s druge strane je „potrošač“ prostora isto ka i neki sklop stalnog stanovanja sa svim pratećim potrebama. Teritorijalna razdioba stanova i kuća povremenog stanovanja pokazuje da je najveći broj tih jedinica u obalnom području.

Jedan od problema povremene gradnje je to što se one oblikuju neovisno o klasifikacijskoj shemi oblikovanja naselja, prema željama i potrebama privatnih graditelja.

Utječu na transformaciju naselja i naseljskog života na način da: naselja sa udjelom u ukupnom broju stanova do 20% imaju rubni ili ograničeni utjecaj stanova povremenog stanovanja na strukturu naselja (srednji i veliki gradovi); naselja s umjerenim utjecajem stanova povremenog stanovanja su ona sa prostornim udjelom od 20,1% do 40% (manji gradovi kao što su Crikvenica, Vrsar, Nin, Hvar); naselja s udjelom stanova povremenog stanovanja od 40,1% do 60% gdje povremeno stanovanje ima snažan utjecaj na strukturu, razvoj i život u naselju (manji gradovi, prijelazna naselja i važnija naselja na otocima); naselja gdje su stanovi za povremeno stanovanje glavni faktor naseljske transformacije gdje ona čine 60,1% do 80% svih stanova (Kornić – Krk, Stara Novalja, Ždrelac – Pašman, Pirovac, Zlarin); naselja u kojima povremeno stanovanje ostvaruje monopolni utjecaj, a mogu se svrstati u nekoliko skupina:

- „tradicionalna naselja“ s prostornim udjelom 80% do 100% stanova povremenog stanovanja,
- naselja nastala na temelju posebnih planova, namijenjena isključivo odmoru,
- nova naselja nastala spontano,
- izumrla sela.

Povremeno stanovanje na obali je za posljedicu imalo formiranje dviju matrica života: „zimsku“ i „ljetnu“, koje otežavaju dimenzioniranje kapaciteta i funkcioniranja prometne i tehničke infrastrukture, te javnih službi.

*Sklopovi i graditelji povremenog stanovanja utječu na transformaciju naselja i naseljskog života. U odnosu na udio stanova/kuća povremenog stanovanja u ukupnom stambenom fondu, ostvaruje se različiti utjecaj; od rubnog ili graničnog utjecaja, umjerenog utjecaja, veoma snažnog utjecaja, do toga da je povremeno stanovanje glavni faktor naseljske transformacije. U pogledu upravljanja prostorom i odlučivanja u prostornom planiranju ovaj se utjecaj ogleda u činjenici da*

*što je veći udio povremenih stanova i stanovnika to je sve veći utjecaj povremenih stanovnika na oblikovanje i nadzor javnog interesa, koji je sve više u interesu povremenih stanovnika, a na račun interesa lokalne zajednice stalnih stanovnika, premda se interesi pojedinih skupina stalnih stanovnika (trgovci nekretnina) mogu i podudarati.*

*Sve navedeno ima za posljedicu smanjenu osjetljivost za očuvanje prostora, neselektivno širenje građevinskih područja i njihovu prenamjenu iz poljoprivrednog zemljišta, zauzimanje obale, te potpuni gubitak identiteta i autentičnosti malih obalnih mjesta kao resursa.*

*Povećanjem stanova za povremeno stanovanje višestruko se povećavaju zahtjevi za prometnom i drugom komunalnom infrastrukturom u pogledu kapaciteta sustava s jedne strane. S druge strane problem je diskontinuitet korištenja infrastrukture kapacitirane za velik broj korisnika, što izaziva tehničko-tehnološke probleme u održavanju zbog „praznih hodova“, što opterećuje i poskupljuje jedinične cijene. Zbog neprimjenjivanja posebne politike komunalnog opremanja kuća/stanova za povremeno stanovanje, u odnosu na politiku komunalnog opremanja kuća/stanova za stalno stanovanje, u odnosu na politiku komunalnog opremanja za stalno stanovanje, povećane troškove izgradnje i održavanje takove infrastrukture snose i stalni stanovnici. To može izazvati i izaziva sukobe lokalne zajednice stalnih stanovnika sa povremenim stanovnicima, što može nepovoljno utjecati na socijalni kapital translokalnih zajednica, jer lokalni javni interes može autentično definirati samo lokalna zajednica stalnih stanovnika.*

*Nekontrolirano širenje građevinskih područja bez odgovarajućeg rješenja komunalne infrastrukture dovelo je brojna turistička mjesta u kaotično stanje i u nesklad s ambicioznim turističkim očekivanjima. Stoga se može postaviti pitanje o javnoj svrsi gradnje stanova za povremeni boravak i u vezi s time dalje o racionalnosti udjela povremenog stanovanja, kao oblika korištenja prostora, u ukupnim površinama naselja. Ekspanzija izgradnje privatnih kuća za odmor na gotovo svim značajnim turističkim područjima jest razvojno-konceptijski promašaj. Stoga bi se trebala pronaći odgovarajuća rješenja i mjere za ograničavanje daljnje izgradnje kuća/stanova koji ne služe stalnom stanovanju dok se ne riješi osiguranje barem minimalne razine komunalne infrastrukture. [5]*



### 2.3. POKAZATELJI RAZVIJENOSTI

Indeks razvijenosti je temelj ocjene stupnja razvijenosti jedinica lokalne samouprave sukladno Zakonu o regionalnom razvoju („Narodne novine“, br.153/09). Kompozitni je pokazatelj koji se računa kao ponderirani prosjek više osnovnih društveno-gospodarskih pokazatelja za mjerenje stupnja razvijenosti jedinica lokalne i područne samouprave sukladno Uredbi o indeksu razvijenosti („Narodne novine“, br.63/10).

Računa se na temelju pet socioekonomskih pokazatelja:

- stope nezaposlenosti (omjer broja nezaposlenih i zbroja svih zaposlenih te nezaposlenih osoba na području pojedine jedinice lokalne samouprave);
- dohotka po stanovniku (omjer ukupnog iznosa dohotka kojega su tijekom jednoga poreznog razdoblja ostvarili porezni obveznici, fizičke osobe s prebivalištem ili uobičajenim boravištem na području jedinice lokalne/područne samouprave za koju se vrši izračun, i broja stanovnika koji žive na području te jedinice);
- proračunskih prihoda jedinica lokalne, odnosno područne samouprave po stanovniku (omjer ostvarenih prihoda jedinica lokalne samouprave, umanjenih za prihode: od domaćih i stranih pomoći i donacija, iz posebnih ugovora: sufinanciranje građana za mjesnu samoupravu ostvarene na osnovi dodatnih udjela u porezu na dohodak i pomoći za izravnjanja za financiranje decentraliziranih funkcija i od prireza porezu na dohodak i broja stanovnika na području jedinice lokalne/područne samouprave);
- općeg kretanja stanovništva (omjer usporedivog broja stanovnika jedinica lokalne/područne samouprave u zadnja dva popisa stanovništva Republike Hrvatske);
- stope obrazovanosti (udjel stanovništva sa završenom srednjom školom i višom razinom obrazovanosti u ukupnom stanovništvu, u dobi između 16 i 65 godina, na području jedinice lokalne samouprave).

Vrijednost indeksa se računa kao ponderirani prosjek odstupanja standardnih vrijednosti socioekonomskih pokazatelja od prosjek Republike Hrvatske, gdje je udio stope nezaposlenosti najveći i iznosi 30%, zatim udio dohotka po stanovniku sa 25%, a proračunski prihodi jedinica lokalne/područne samouprave po stanovniku, opće kretanje stanovništva i stopa obrazovanosti imaju udjele od 15%. Ocjena stupnja razvijenosti se provodi svake tri godine<sup>[1]</sup>

Općine i gradovi se prema stupnju razvijenosti razvrstavaju u 5 skupina, o ovisnosti njihova indeksa razvijenosti o prosjeku Republike Hrvatske, a to su:

- I. indeks manji od 50% prosjeka RH,
- II. indeks 50% - 75% prosjeka RH,
- III. indeks 75% - 100% prosjeka RH,
- IV. indeks 100% - 125% prosjeka RH,
- V. indeks veći od 125% RH.

**Tablica 4. Osnovni pokazatelji razvijenosti obalnog područja [5]**

PROSJEČNI DOHODAK PER CAPITA	PROSJEČNI IZVORNI PRIHODI PER CAPITA	PROSJEČNA STOPA NEZAPOSLENOSTI	KRETANJE STANOVNIŠTVA	UDIO OBRAZOVANOG STANOVNIŠTVA U STANOVNIŠTVU 16-65 GODINA	INDEKS RAZVIJESNOSTI
24703,20794	4040,25	12,42	111,562	79,5	107,4

Iz tablice je vidljivo da je prosječni dohodak per capita manji od prosjeka Republike Hrvatske (28759), ali su prosječni izvorni prihodi per capita veći od prosjeka (2969). Manja je i prosječna stopa nezaposlenosti u odnosu na prosjek (16%), a kretanje stanovništva ima pozitivan trend (povećanje od 11,6%), u odnosu na državu gdje je došlo do smanjenja broja stanovnika (0,6%). Udio obrazovanog stanovništva je veći od Hrvatskog prosjeka (77,74%).

Prosječni indeks razvijenosti obalnog područja je 107,4%, tj. III. skupina jedinica područne samuprave.

**Tablica 5. Osnovni pokazatelji razvijenosti obalnog područja po županijama [5]**

ŽUPANIJA	PROSJEČNI DOHODAK PER CAPITA	PROSJEČNI IZVORNI PRIHODI PER CAPITA	PROSJEČNA STOPA NEZAPOSLENOSTI	KRETANJE STANOVNIŠTVA	UDIO OBRAZOVANOG STANOVNIŠTVA U STANOVNIŠTVA U 16-65.	INDEKS RAZVIJENOSTI
Istarska	29523,5	5281,409	7,15	110,6591	79,53682	123,8745
Primorsko-goranska	30748,3	5833,6	8,985	107,49	85,5075	128,0085
Ličko-senjska	22919,67	5394,333	14,5	106,6667	76,19333	109,0533
Zadarska	21105,54	3227,731	14,91154	117,9615	73,07231	95,00115
Šibensko-kninska	20819,75	3916,25	14,625	115,0875	79,2075	102,4813
Splitsko-dalmatinska	23315,74	3511,742	14,35333	113,1903	80,75194	102,5787
Dubrovačko-neretvanska	21704,37	2443,944	14,51667	104,4222	80,73333	92,41222

Indeksi razvijenosti se kreću od 92% u Dubrovačko-neretvanskoj županiji do 128% u Primorsko-goranskoj županiji. Jedino u Šibensko-kninskoj otoci i obala imaju gotovo izjednačen indeks razvijenosti, dok je u ostalima indeks na otocima redovito veći.

### 3. MORSKI OKOLIŠ

More i morski okoliš su od strateškog značaja za Republiku Hrvatsku, te njegova zaštita, očuvanje i obnavljanje imaju za cilj očuvanje biološke raznolikosti i morskih ekosustava s ciljem da se omogući i osigura uporaba morskih resursa za sadašnje i buduće generacije. 1974. je sklopljen „Sporazum o suradnji na zaštiti voda Jadranskog mora, i obalnih područja od zagađivanja“, prema kojem Republika Hrvatska mora surađivati s državama podregije Jadranskog mora i provoditi aktivnosti usuglašavanja pristupa, metodologije i programa očuvanja morskog okoliša, i u okviru te suradnje pokretati različite inicijative za zaštitu Jadranskog mora prema već prihvaćenim međunarodnim sporazumima.

Republika Hrvatska kao potpisnica „Konvencije o zaštiti morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja“ (Barcelonske konvencije), sudjeluje u svim aktivnostima Mediteranskog akcijskog plana Programa za okoliš Ujedinjenih naroda (UNEP/MAP), u smislu da se primjenjuje ekosustavni pristup za upravljanje ljudskim aktivnostima koje mogu imati utjecaj na morski i obalni okoliš Sredozemlja temeljem „Odluke Ugovornih stranaka“ iz 2008. godine (Decision IG 17/6, Annex II).

Prema „Strategiji zaštite morskog okoliša“ Republika Hrvatska se obvezuje da će za morske vode pod svojom nadležnošću pripremati sljedeće dokumente:

1. početnu procjenu stanja okoliša morskih voda,
2. utvrđivanje dobrog stanja okoliša Skupom značajki dobrog stanja okoliša,
3. utvrđivanje Skupa ciljeva u zaštiti okoliša.[4]

Jadransko more je relativno plitko i poluzatvoreno more s površinom od 138595 km<sup>2</sup>, s dužinom od oko 800 km i širinom oko 250 km, u smjeru jugoistok-sjeverozapad, sa zapadnom obalom nerazvedenom i istočnom vrlo razvedenom. Republici Hrvatskoj pripada oko 40% ukupne površine Jadranskog mora (oko 31000 km<sup>2</sup> teritorijalno more i oko 23000 km<sup>2</sup> ZERP – *Zaštićeni ekološko-ribolovni pojas*).

Okruženo je gorskim lancima Apenina, Alpa, Dinarida i Helenida koji se protežu usporedno s pravcem protezanja jadranskog bazena.



Slika 3. Satelitska snimka Jadranskog mora [4]

Zbog svojih posebnih morfoloških značajki, Jadransko more se dijeli na tri bazena: plitki sjeverni bazen (Tršćanski zaljev – spojnica Ancona-Zadar), srednji bazen (spojnica Ancona-Zadar – palagruški prag s Jabučkom kotlinom), i duboki južnojadranski bazen (palagruški prag – Otrantska vrata). Sjeverni i srednji bazen zauzimaju 45% površine cijelog Jadrana i oko 20% njegove ukupne količine vode, dok južni bazen s najvećom dubinom više od 1200 m sadrži preko 80% vode Jadrana.

Hrvatski dio obale ima ukupnu dužinu 6278 km i 1246 otoka, otočića i hridi koji se nalaze u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru. Razvedenost je posljedica potapanja reljefnih oblika zbog otapanja leda nakon ledenog mora, pa smjer pružanja otoka prati smjer pružanja planina na kopnu, te se ovakav tip obale u cijelom svijetu naziva dalmatinski tip obale.[4]

## **4. EUROPSKI DOKUMENTI ZA INTEGRALNO UPRAVLJANJE MORSKIM OKOLIŠEM I OBALNIM PODRUČJEM REPUBLICI HRVATSKOJ**

Prva država koja je počela s programom integralnog upravljanja obalnim područjem su bile SAD-e koje su 1965. započele provedbu programa obnove zaljeva San Francisca. Nasuprot tome, gusto naseljene zemlje Europe su imale problem oko dogovora kako pravedno i ravnomjerno koristiti rijetke ili nedostatne resurse, što je naravno rezultiralo brojnim individualnim rješenjima i posljedično sukobima. Stoga je Europa započela svoj rad na IUOP-u 1996. i neke su ga zemlje prihvatile kao okvir za dostatno integralno upravljanje. Neke su države dograđivale svoje postojeće sustave razvoja i prostornog uređenja, koji su poslije u suradnji s razvijenim institucijama EU formirali dio zajedničkog zakonodavstva kojim se reguliraju područja važna za obalno područje: zaštita okoliša, zaštita prirode, očuvanje i održivo korištenje prirodnih dobara.

EU je donijela nekoliko strateških dokumenata o IOUP-u: Strategija za Europu iz 2002.; Preporuke za integralno upravljanje obalnim područjima u Europi iz 2002. i Strategija o moru koja je pravno obvezujući dokument za sve države članice i one države koje su u procesu pridruživanja EU.

Dva najvažnija dokumenta o IOUP-u su: *Protokol o integralnom upravljanju obalnim područjima Sredozemlja* iz 2008. i *Direktiva o prostornom planiranju i integralnom upravljanju obalnim područjem*. [5]

### **4.1. PROTOKOL O INTEGRALNOM UPRAVLJANJU MORSKIM OKOLIŠEM I OBALNIM PODRUČJEM U REPUBLICI HRVATSKOJ**

*Protokol o integralnom upravljanju obalnim područjima Sredozemlja* potpisan je 21. siječnja 2008. i temelji se na činjenici da je obveza svih zemalja Sredozemlja da upravljaju i planiraju svojim obalnim područjem, budući da je ono jedaan od njihovih ekoloških, ekonomskih i društvenih resursa, pa im je kao takvom cilj njegovo očuvanje i održivi razvoj. Protokol je proizašao iz Barcelonske konvencije (Konvencija o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćavanja) i prvi je međunarodni pravni dokument kojim se uvodi obveza integralnog upravljanja obalnim područjima (IUOP) koji podrazumijeva zaštitu okoliša i prirode, zaštitu kulturne baštine, politiku

održivog razvoja poljoprivrede, ribarstva, turizma i ostalih ekonomskih aktivnosti, kao i prostorno planiranje.

Protokol je uveden s ciljem da se pruži određeni regionalni pravni okvir prema kojem će nacionalna zakonodavstva sredozemnih država uvesti odgovarajuće definicije obalnog područja i obuhvatiti sve relevantne aktivnosti integralnim upravljanjem. U Republici Hrvatskoj je ratifikacijom ovog protokola stvorena bezuvjetna obveza primjene odredbi Protokola. [5]

#### **4.1.1. Opće odredbe**

Članak 1. obvezuje stranke da ustanove zajednički okvir za integralno upravljanje obalnim područjem Sredozemlja i poduzmu potrebne mjere radi jačanja regionalne suradnje u tu svrhu.

Članak 2. definira integralno upravljanje obalnim područjem kao geomorfološko područje s obje strane obalne crte u kojem se međusobno djelovanje između morskih i kopnenih dijelova odvija kroz složene ekološke i resursne sustave koji čine biotske i abiotske komponente, koje koegzistiraju i međusobno djeluju s ljudskim zajednicama i relevantnim društveno-ekonomskim aktivnostima.

Članak 3. se odnosi na područja primjene, i određuje da je granica primjene Protokola na moru vanjska granica teritorijalnog mora, a na kopnu granice administrativnih jedinica, time da svaka stranka može područje primjene Protokola prilagoditi svojim potrebama, unutar granica suverenosti. Morska granica mora biti do vanjske granice teritorijalnog mora, dok kopneni dio obalnog područja može obuhvaćati i područja izvan obalnih administrativnih jedinica, ako se primjenjuje ekosustavni pristup, ekonomski i socijalni kriteriji, te ako se uzimaju u obzir posebne potrebe otoka, vezane uz geomorfološke značajke i negativni utjecaj klimatskih promjena. To znači da svaka stranka može sama odrediti kopnene granice obalnog područja unutar kojih se primjenjuje protokol.

Članak 4. se odnosi na očuvanje prava i sadrži standardne formulacije sredozemnih ugovora o zaštiti okoliša, kojima se stranke osiguravaju od teritorijalnih pretenzija rješavanja teritorijalnih sporova koji bi mogli biti implicirani nekom od odredaba Protokola (st.1 i 2) i zadiranja u nacionalnu sigurnost i obranu (st.4). St.3 navodi kako Protokol ne utječe na strože odredbe kojima se poštuju zaštita i upravljanje obalnim područjem, a koje su sadržane u drugim postojećim ili budućim nacionalnim ili međunarodnim instrumentima ili programima. [5]

#### **4.1.2. Ciljevi**

Ciljevi integralnog upravljanja definirani su člankom 5. Protokola.

Ciljevi su:

- a) omogućavanje održivog razvitka obalnih područja osiguravanjem da su okoliš i krajobraz uzeti u obzir u suglasju s ekonomskim, socijalnim i kulturnim razvitkom;
- b) očuvanje obalnih područja na korist sadašnjih i budućih naraštaja;
- c) osiguravanje očuvanja cjelovitosti obalnih ekosustava, krajobraza i geomorfologije;
- d) sprječavanje i/ili smanjivanje učinaka prirodnih rizika i posebno promjene klime koji mogu biti izazvani prirodnim djelovanjem ili ljudskim djelatnostima;
- e) postizanje usklađenosti između javnih i privatnih inicijativa i svih odluka javnih vlasti na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini, a koje utječu na korištenje obalnog područja.

Svi navedeni ciljevi su i na određen način ciljevi prostornog uređenja u Republici Hrvatskoj, određeni Zakonom o prostornom uređenju (ZPU) <sup>1</sup> osim cilja pod d) koji je implicitno obuhvaćen ciljem iz točke 14. stavka 1. članka 5. u kojem se navodi „nacionalna sigurnost i obrana Države te zaštita od prirodnih i drugih nesreća“.

Svi prostorni planovi obalnih županija ističu ciljeve koji naglašavaju racionalno planiranje aktivnosti, održivi razvoj obalnih područja koji uzima u obzir okoliš i krajobraz, te održivo korištenje prirodnih resursa (vode poglavito). Dodatni propisi koji doprinose odredbama i ciljevima Protokola su Zakon o zaštiti okoliša (ZZO) i Zakon o zaštiti prirode (ZZP). [5]

#### **4.1.3. Načela integralnog upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem**

Načela integralnog upravljanja obalnim područjem navedena su u Članku 6. Protokola i navode sa se prilikom definiranja planskih rješenja koja podrazumijevaju planiranje infrastrukture, uređenje prostora, režim korištenja, te namjenu prostora, treba uzimati u obzir biološko bogatstvo i prirodnu dinamiku (režim plime i oseke) i komplementarnu i međuzavisnu prirodu morskog i kopnenog dijela koji čine jedinstvenu cjelinu (čl. 6. toč. a.)

Na integralan način uzeti u obzir sve elemente koji se odnose na hidrološke, geomorfološke, klimatske, ekološke, društveno-ekonomske i kulturološke sustave kako ne bi premašili prihvatne kapacitete obalnog područja i kako bi se spriječili negativni učinci prirodnih nepogoda i razvitka (čl. 6. toč. b.).



Problem u implementaciji ovih načela u hrvatskom pravnom sustavu je taj što prostorni planovi ne uzimaju puno u obzir komplementarnu i međuzavisnu prirodu morskog i kopnenog dijela. Primjena načela IUOP-a iz članka 6a. i 6b. se na određeni način osigurava preko ZPU-a koji u ciljevima prostornog uređenja navodi brigu za očuvanjem prirode, okoliša, obalnih eko sustava i kakvoće mora.

ZPU osigurava da je tijekom postupka izrade i donošenja prostornih planova prisutna i zainteresirana javnosti i da sudjeluje u postupku javne rasprave, ali je riječ o „ex post“ evaluaciji budući da javnost sudjeluje kada je prijedlog prostornog plana već formuliran, a društveni izbor obavljen. Stoga bi bilo nužno da zainteresirani sudionici i javnost sudjeluju u ranijoj fazi izrade dokumenta.

Članak 6. toč. e. navodi da je u postupku izrade dokumenata prostornog uređenja nužna međusektorska organizirana institucionalna koordinacija raznih upravnih službi i regionalnih i lokalnih vlasti nadležnih za obalna područja. U Republici Hrvatskoj se ne može govoriti o nekoj institucionalnoj koordinaciji, prije svega zbog nezainteresiranosti i neshvaćenosti važnosti sudjelovanja u procesu prostornog planiranja, te zbog nepostojanja međusektorskog tijela nadležnog za koordinaciju upravljanja obalnim područjem u cjelini.

Članak 6. toč. f. zahtijeva strategiju korištenja zemljišta, planova i programa koji se odnose na urbanistički razvoj i društveno-ekonomske aktivnosti. U RH ne postoji zakonom definirane obveza implementacije planova društveno-ekonomskog razvoja i razvoja sektora u dokumente prostornog uređenja.

Članak 6. toč. g. zahtijeva davanje prioriteta onim aktivnostima koje s obzirom na korištenje i položaj zahtijevaju neposrednu blizinu mora. U RH se uglavnom daje prednost takvim aktivnostima, dok bi u budućnosti ta prednost trebala biti izričita.

Članak 6. toč. h. traži uravnoteženje korištenja u cijelom obalnom području i izbjegavanje nepotrebne koncentracije i nekontroliranog širenja urbanih područja. U RH se donose prostorni planovi županija bez da se vodi računa o cjelovitosti i jedinstvenosti obalnog područja. ZPU onemogućuje nekontrolirano širenje urbanih područja.

Članak 6. toč. i. zahtijeva provođenje procjene rizika povezanih s ljudskim djelatnostima i infrastrukturom kako bi se spriječio njihov eventualni negativni utjecaj na obalna područja. Novim ZZO člankom 62. do 76. određeno je korištenje Strateške procjene utjecaja strategije, plana i

programa na okoliš (na razini države, županija i velikih gradova) te Postupak ocjene o potrebi strateške procjene (na lokalnoj razini).

Članak 7. traži od stranaka institucionalnu koordinaciju, koordinaciju između tijela nadležnih za morske i kopnene dijelove obalnih područja, te koordinaciju u pogledu obalnih strategija, planova i programa. U RH je još nužno strožije provoditi obvezu međusektorske koordinacije u strateškim dokumentima, planovima i programima na obalnom području. [6]

#### **4.1.4. Prioritetna područja djelovanja**

Članak 8. se odnosi na zaštitu i održivo korištenje obalnog područja i sadrži minimum obveza koje država mora ispuniti da bi osigurala integralno upravljanje obalnim područjem. To su:

- Određivanje pojasa 100 m od obalne crte u koje gradnja nije dopuštena (Čl. 8. st.2., toč. a);
- ograničavanje gradnje u pojasu od 100 m od morske obale moguće je prilagođavati za zahvate u prostoru od javnog interesa, te u područjima koja imaju posebna geografska ili druga lokalna ograničenja – gustoća naseljenosti, društvene potrebe (Čl. 8. st., toč. b);
- utvđivanje i određivanje granica, izvan zaštićenih područja, otvorenih područja u kojima je ograničen ili zabranjen urbanistički razvoj (Čl. 8, st.3., toč. a);
- ograničavanje linearnog širenja urbanističkog razvoja i stvaranje nove prometne infrastrukture duž obale (Čl. 8. st.3., toč. b),
- osiguranje da zaštita okoliša bude dio uvjeta korištenja javnog pomorskog dobra (Čl 8. st.3., toč. c),
- osiguravanje slobodnog pristupa javnosti moru i obali (Čl 8. st.3, toč. d);
- ograničavanje/ zabrana kretanja i parkiranja motornih vozila, te kretanja i sidrenja plovila u krkhim prirodnim područjima na kopnu ili na moru, uključujući plaže i dine (Čl. 8. st.3., toč. e).

ZPU definira zaštićeno obalno područje kao područje od posebnog interesa za Državu (čl. 45 – 50.)

Članak 9. pridaje posebnu pažnju gospodarskim djelatnostima koje zahtijevaju neposrednu blizinu mora; smanjenju korištenja prirodnih resursa radi potreba korištenja budućih naraštaja; integralnom gospodarenju vodnim resursima i gospodarenju otpadom na okolišu prihvatljiv način; mjerama kojima će se smještaj i uvjeti korištenja prostora obale prilagoditi osjetljivosti obalnih

područja i zaštiti morskih resursa od onečišćenja; te promicanju kodeksa dobre prakse među javnim vlastima, gospodarskim subjektima i nevladinim udrugama.

Zakonskim rješenjima iz ZZO o Strateškoj primjeni utjecaja na okoliš za strategijske planove i programe, dodatno se osigurava očuvanje obalnih ekosustava i krajobraza.

Potrebno je odediti ribolovna područja s posebnim ograničenjima da bi se zaštitila riblja staništa i bentos u cjelini, kao i druge aktivnosti.

Turističke zone treba planirati na razvojnoj strategiji zajednice, u skladu s načelima ekosustavnog pristupa, s posebnim naglaskom na razvoj kulturnog, seoskog i ekoturizma, poštujući tradiciju lokalnog stanovništva.

Potrebno je izraditi preliminarne analize mogućeg negativnog utjecaja na osjetljivi obalni okoliš, ako se misle iskorištavati specifični prirodni resursi, posebno na mjestima obalnih vodotoka, i mjesta gdje dolazi do mješanja slatke i slane vode. Isto je i za planiranje novih i povećanje postojećih zahvata u infrastrukturi, postrojenjima, lukama i pomorskim građevinama. Prema ZZO obvezno je provođenje utjecaja na okoliš.

Pri planiranju novih i povećanju postojećih luka otvorenih za javni promet, luka posebne namjene, brodogradilišnih luka i brodogradilišta, te objekata marikulture, obvezno je provođenje Strateške procjene utjecaja na okoliš.

Članak 10. se odnosi na specifične obalne ekosustave, a to su močvare i ušća, kod kojih je u cilju sprječavanja njihova nestanka potrebno uzeti u obzir nacionalne obalne strategije, planove i programe; zabraniti sve aktivnosti koje bi mogle na njih štetno utjecati; te propisati posebne mjere za očuvanje i razvoj obalnih šuma.

Članak 11. odnosi se na zaštitu obalnih krajobraza, koja je kod nas nedostatna i često je u konfliktu s planiranim namjenama, pa je potrebno ustanoviti i druge instrumente zaštite krajobraza.

Članak 12. odnosi se na otoke, na kojima su kroz prostorne planove planirane aktivnosti koji su prihvatljive, izuzev kamenoloma na Braču, koji je izrijekom Zakonom dopušten. Ovdje stanovništvo također sudjeluje u okviru javne rasprave, ali naravno, nakon što je već utvrđen prijedlog plana. Za područje otoka je donesen Nacionalni program razvoja otoka, temeljem kojeg su izrađivani Programi održivog razvoja otoka koji nisu zaživjeli, izuzev na Šolti.

Člankom 13. se štiti kulturna (posebno arheološka i povijesna) baština obalnih područja, uključujući podvodnu kulturnu baštinu. Osigurava se čuvanje *in situ* (lat. Na licu mjesta).

Članak 14. zahtijeva sudjelovanje teritorijalnih zajednica i javnih subjekata na koje se projekt/strategija/program odnose, gospodarskih subjekata, nevladinih udruga, društvenih subjekata i zainteresirane javnosti.

Članak 15. nalaže potrebu provođenja aktivnosti podizanja svijesti o integralnom upravljanju obalnim područjem na nacionalnoj, regionalnoj ili lokalnoj razini, kao i razvoj obrazovnih programa, obuku i obrazovanje javnosti o toj temi. Prijedlog boljeg implementiranja ovog članka je organiziranje zasebnih interdisciplinarnih programa o integralnom upravljanju obalnim područjem kao dio visokoškolskih programa u sveučilištima i veleučilištima u gradovima na obali (Dubrovnik, Split, Šibenik, Zadar, Rijeka i Pula). [7]

## 5. PROGRAM MJERA

### 5.1. POSTOJEĆE MJERE ZA USPOSTAVU SUSTAVA ZA KOORDINIRANO, PARTICIPATIVNO I TRANSPARENTNO DOGOVARANJE I ODLUČIVANJE O KORIŠTENJU OBALNIH I MORSKIH RESURSA

Uspostaviti tijela nadležna za provedbu Uredbe (Nardodne novine, 112/14), a to su:

- Ministarstvo nadležno za zaštitu okoliša – koordinator;
- Povjerenstvo za koordinaciju izrade i provedbe dokumenata Strategije;
- Stručni nacionalni odbor za izvršenje zadaća uređenih Uredbom o izradi i provedbi dokumenata Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem.

Zakon o regionalnom razvoju RH propisuje obvezu usuglašavanja planova razvojnih programa jedinica lokalne i regionalne samouprave sa županijskim razvojnim strategijama

Unaprijediti proces stvaranja javnih politika i strateškog planiranja unaprjeđivanjem metodologije za izradu strategija i drugih akata javnih politika, te uspostavom središnjeg tijela na razini Vlade RH koje bi koordiniralo izradu i pratilo provedbu javnih politika i strateških dokumenata.

Uspostaviti učinkovit sustav koordinacije za integralno upravljanje obalnim područjem tako da se uspostavi učinkoviti sustav suradnje na upravljačkoj i stručno-administrativno razini, te sustav upravljanja obalnim područjem na nacionalnoj i regionalnoj razini.

Unaprijediti sudjelovanje javnosti u donošenju odluka koje su direktno ili indirektno vezane za zaštitu prirode tako da se potiče i omogući viša razina sudjelovanja javnosti i pojedinih skupina dionika u planiranju i provedbi zaštite te donošenju planskih i zakonodavnih dokumenata, te osigura adekvatna edukacija. [3]

#### 5.1.1. Postojeće mjere za unaprjeđenje regulatornog okvira i usklađivanje pojmova koji se tiču upravljanja obalnim područjem i morskim okolišem

Povećati učinkovitost mehanizama zaštite i smanjenja pritiska na prirodu te poticanja održivog korištenja prirodnih dobara tako da se:

- identificiraju provoditelji osnovnih mjera očuvanja u području ekološke mreže te planske dokumente kojima se te mjere provode ili se mogu provesti;

- osigura adekvatno ugrađivanje osnovnih i dodatnih mjera očuvanja u planove upravljanja ekološkom mrežom;
- omogućiti upravljanje zaštićenim područjima i ekološkom mrežom od strane drugih subjekata.

Ovime se želi povećati učinkovitost osnovnih mehanizama zaštite prirode, te smanjiti direktni pritisci na prirodu i poticati korištenje prirodnih dobara.

Do 2020. godine se treba utvrditi broj provoditelja osnovnih mjera očuvanja u području ekološke mreže te vezanih planskih dokumentat; do 2023. treba identificirati površinu ekološke mreže za koju su u planske dokumente ugrađene mjere očuvanja; do 2025. godine utvrditi broj područja o kojima skrbe drugi subjekti te utvrditi broj ugrađenih mjera zaštite prirode u sve relevantne dokumente za upravljanje i gospodarenje.

Plan upravljanja vodnim područjima (PUVP) donosi sljedeće mjere:

- sadržajno i terminološki uskladiti Odluku o određivanju osjetljivih područja ;
- definirati mehanizme upravljanja područjima Natura 2000;
- razmotriti potrebu za izradom planova upravljanja područjima Natura 2000 i gdje je potrebno, preporučiti izradu takvih planova, kako bi se uspostavio dijalog između svih zainteresiranih strana i dogovorila pragmatična upravljačka rješenja;
- Pravilnikom definirati ciljeve očuvanja i osnovne mjere za očuvanje ciljanih vrsta, izuzev ptica i stanišnih tipova u području ekološke mreže temeljem članka 55. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/13).

Donijeti strateški plan upravljanja i gospodarenja pomorskim dobrom, prema Strategiji pomorskog razvitka i integralne pomorske politike RH za razdoblje od 2014. do 2020.

Prema prijedlogu Strategije prostornog razvoja RH, treba uspostaviti osnovu za prostorno planiranje mora i planirati uvjete gradnje u prostoru uskog obalnog pojasa tako da se zabrani ili ograniči gradnja u uskom obalnom pojasu, te ograniči prekomjerna potrošnja prostora. [3]

## 5.2. POSTOJEĆE MJERE ZA JAČANJE KAPACITETA ZA PROVEDBU INTEGRALNOG UPRAVLJANJA

### 5.2.1. Postojeće mjere za uspostavu usklađenog sustava praćenja stanja obalnih i morskih ekosustava i procesa

Sustavno ispitivati kakvoću prijelaznih i priobalnih voda RH u skladu s ODV da bi se odredila ekološka kakvoća bioloških elemenata kakvoće, uključujući prateće fizikalno kemijske pokazatelje, na temelju kojih se donosi konačna ocjena ukupnog ekološkog stanja vodnih tijela. U dijelu vodnih tijela u kojima je ustanovljeno nezadovoljavajući ekološko stanje, razina monitoringa se s osnovne podiže na operativnu (veća frekvencija monitoringa i veći broj dodatnih pokazatelja).

Za najvažnije metiere u komercijalnom ribarstvu, prikupljaju se podaci (DCF), a sve u svrhu zaštite i očuvanja bioraznolikosti i poboljšanja ekosustava, te održivog korištenja i očuvanja živih resursa Jadrana.

Provoditi program praćenja kakvoće mora i školjkaša na proizvodnim područjima i područjima za ponovno polaganje živih školjkaša, a prate se koncentracije bitoksina, metala i organohalogenih spojeva u školjkašima, te sanitarna ispravnost školjkaša. Uz salinitet i temperaturu, prati se i sanitarna kvaliteta morske vode, te prisutnost i brojnost toksičnog fitoplanktona u morskoj vodi.

Planom upravljanja vodnim područjima (PUVP) donose se mjere za smanjenje unosa hranjivih tvari preko točkastih i raspršenih izvora, u prvom redu spojeva dušika/fosfora koji su uvjet nastanka procesa eutrofikacije (starenja). Postoje grupe mjera za smanjenje opterećenja od:

- stanovništva,
- poljoprivrede,
- atmosfere (plin, aerosol, čestice),
- proizvodnje energije,
- ribarstva i marikulture,
- industrije,
- turizma i rekreacije,
- prometa,
- objedinjenih izvora.

Ovime se želi spriječiti: promjena prozirnosti i boje more, sadržaja otopljenog kisika, pH vrijednosti te koncentracija otopljenog dušika i fosfora; prekomjerni razvoj biomase fitoplanktona; prekomjerni razvoj biomase mikroalgi i njihovog sastava.

Eliminirati i smanjiti onečišćenja prioritetnim tvarima preko točkastih i raspršenih izvora s istom grupom mjera kao i u prethodnom skupu mjera. Ovime se želi postići:

- sprječavanje povećanja koncentracija onečišćujućih tvari u morskoj vodi u odnosu na njihove prirodne razine;
- sprječavanje povećanja masenih udjela onečišćujućih tvari u sedimentu u odnosu na njihove prirodne razine;
- sprječavanje masenih udjela onečišćujućih tvari u bioti u odnosu na njihove prirodne razine;
- sprječavanje povećanja masenih udjela onečišćujućih tvari u organizmima namijenjenim za ljudsku ishranu iznad zakonom utvrđene razine.

Smanjiti mogućnost pojave iznenadnog onečišćenja preko točkastih i raspršenih izvora razmatranjem promjena fizikalno-kemijskih osobina i sastava morske vode, taloženja na morsko dno, fizičkog i toksičnog djelovanja na sesilne, vagilne, planktonske i nektonske organizme, te smanjenjem gospodarske i rekreacijske uporabe mora i degradacije krajobrazne vrijednosti.

Grupe mjera se sastoje od:

- Mjera razrađenih u okviru Strategije pomorskog razvitka i integralne pomorske politike RH za razdoblje od 2014. do 2020. – održivi rast i konkurentnost pomorskog gospodarstva; siguran i ekološki održiv pomorski promet, pomorska infrastruktura i pomorski prostor RH; jačanje administrativne sposobnosti.
- Mjera razrađenih prema ODV u PUVU.
- Mjera za smanjenje mogućnosti pojave iznenadnog onečišćenja porijeklom od poljoprivrede, ribarstva i marikulture.
- Mjera za smanjenje mogućnosti pojave iznenadnog onečišćenja porijeklom od ostalih izvora.
- Mjera za smanjenje mogućnosti pojave iznenadnog onečišćenja porijeklom od objedinjenih izvora (uključujući i saniranje posljedica iznenadnog onečišćenja):
  - Mjere razrađene prema Planu intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora:



- Izrada državnog plana intervencija usklađenog s međunarodnim ugovorima iz područja zaštite morskog okoliša;
- Izrada županijskih planova intervencija;
- Uspostava stožera, nacionalne središnjice za usklađivanje traganja i spašavanja na moru i županijskih operativnih centara za provedbu plana intervencija;
- Razrada i provedba postupaka za predviđanje, sprječavanje i ograničavanje onečišćenja mora;
- Razrada i provedba postupaka sprječavanja i ograničavanja opasnosti od onečišćenja mora;
- Razrada i provedba postupaka djelovanja za smanjenje šteta u morskome okolišu;
- Razrada i provedba djelovanja po subregionalnom planu;
- Razrada i provedba interventnih mjera u izvanrednim slučajevima onečišćenja mora;
- Razrada i provedba plana izobrazbe i vježbe svih sudionika u Planu intervencija,

Ovom se mjerom nastoje spriječiti promjena fizikalno-kemijskih osobina i sastava morske vode uz održavanje uobičajene izmjene plinova i tvari na granicama faza atmosfera/morska voda i morska voda/sediment, zatim sprječavanje fizičkog i toksičnog djelovanja na organizme, te nesmetano održivo korištenje gospodarskih i rekreacijskih resursa morskog okoliša.

Izraditi programe praćenja stanja očuvanosti stanišnih tipova, jer iako dosadašnji postupak prikupljanja podataka teče kako treba, i dalje je potrebna standardizacija prikupljanja podataka i poboljšanje samog prikupljanja. S ovim je povezana i potreba nastavka rada na uspostavi monitoringa zbog potreba podnošenja izvješća o provedbi poduzetih mjera očuvanja svakih šest godina, u okviru Direktive o staništima. Prema Direktivi o pticama, države članice su dužne izvještavati o stanju populacija svih vrsta ptica koje se prirodno pojavljuju na teritoriju pojedine države. RH ima obvezu svakih šest godina izvještavati o stanju očuvanosti 506 vrsta i 74 stanišna tipa, a prvo takvo izvješće će se dostaviti 2019. godine.

Unaprijediti sustav praćenja stanja i procesa u obalnom području kroz strateško usmjerenje prostornog razvoja, a koje još uključuje i utvrđivanje razvojnih smjernica vezanih za aktivno praćenje stanja u prostoru i jačanje kapaciteta i osposobljavanje javne uprave. [3]

### **5.2.2. Postojeće mjere za identificiranje i valoriziranje prioritetnih područja za očuvanje bioraznolikosti morskog okoliša i obalnog područja**

Očuvati povoljne građe i strukture morskog dna, obale, prioritetnih područja i riječnih ušća s ciljem očuvanja i vraćanja u povoljan status očuvanosti stanišnih tipova i određenih vrsta u njihovom prirodnom arealu u svrhu sprječavanja smanjenja bioraznolikosti.

Očuvati cjelovitost morskog dna na razini koja osigurava da su struktura i funkcije ekosustava zaštićene kao i da bentonski ekosustavi nisu posebno zahvaćeni štetnim učincima u smislu da se ograniči sidrenje tamo gdje je to potrebno radi očuvanja ili obnove degradiranih naselja posidonije s vrstom *Posidonia oceanica*, te da se prati rasprostranjenost i zahvaćena površina naselja posidonije u sklopu Direktive o staništima.

Očuvati muljevite, pjeskovite i šljunčane plaže u područjima Natura 2000<sup>1</sup>, a gdje je potrebno, omogućiti obnovu degradiranih staništa, uključujući zabranu uklanjanja biljaka radi obnove vegetacije.

Zabraniti iskorištavanje sedimenata iz riječnih sprudova ni sprudova u priobalju, s ciljem očuvanja cjelovitosti morskog dna na razini koja osigurava da su struktura i funkcije ekosustava zaštićene, te da bentonski ekosustavi nisu posebno zahvaćeni štetnim učincima.

Očuvati povoljni režim voda i povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa s obzirom na ekološke zahtjeve ciljnih vrsta ili stanišnih tipova područja ekološke mreže, a sve da bi se očuvala cjelovitost morskog dna na razini koja osigurava da su struktura i funkcije ekosustava zaštićene, te da bentonski ekosustavi nisu posebno zahvaćeni štetnim učincima (isto kao i prethodna mjera).

Povećati učinkovitost zaštite morskih staništa tako da se oblikuje i uspostavi reprezentativna i funkcionalna mreža područja značajnih za očuvanje prirode, tako da se razviju kriteriji za proglašenje novih zaštićenih područja; da se poveća znanje o stanju prirode kroz prikupljanje detaljnih podataka o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova, te izrade karte staništa s detaljnijim kartiranjem kopnenih i morskih staništa. [3]

### **5.2.3. Postojeće mjere za unaprjeđenje kvalitete prostornog i razvojnog planiranja i procjena utjecaja na okoliš i prirodu u funkciji integralnog upravljanja obalnim područjem i morskim okolišem**

Prilikom izrade novih ili rekonstrukcije postojećih vodnih građevina treba primjenjivati najbolje raspoložive tehnike kojima se umanjuje ekološko opterećenje na staništa i vrste – pregled utjecaja na okoliš, cilj zaštite okoliša i mjere za zaštitu okoliša. Treba ih planirati i graditi na način da se što više zadrže prirodne osobine morske vode, postojeće valovanje i režim morskih struja.

Detaljnije razraditi stručne podloge u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš – osigurati da promjene hidrografskih osobina nemaju nepovoljan utjecaj na morski ekosustav. Dobrim stanjem okoliša se smatra ono stanje kada trajne promjene hidrografskih uvjeta ne mijenjaju ekosustav (promjena cirkulacije, pomanjkanje kisika u pridnom sloju, cvatnja, degradacija staništa, promjena bioraznolikosti).

Smanjiti hidromorfološka opterećenja u svrhu zaštite bioraznolikosti i ekološke mreže, a pritom se konzultirajući s odgovarajućim stručnjacima u području zaštite prirode ili Hrvatskom agencijom za okoliš i prirodu da bi se u Program redovitog gospodarskog i tehničkog održavanja vodotoka, vodnog dobra i vodnih građevina uključile mjere revitalizacije i odgovarajuće mjere u svrhu smanjenja hidromorfoloških opterećenja. Uz ovo, treba uskладiti dodatne mjere smanjenja hidromorfoloških opterećenja s programom dodatnih mjera za Područja namijenjena zaštitu staništa ili vrsta gdje je održavanje ili poboljšanje voda bitan element njihove zaštite, te uključivati odgovarajuće stručne kapacitete i provoditi odgovarajuća istraživanja u ranoj fazi projektiranja zahvata u prostoru koji mogu promijeniti vodni režim.

Za nove prostorne zahvate treba izdavati vodopravne akte za zaštitu zaštićenih područja, jer reguliraju provedbu dodatnih mjera zaštite voda zaštićenih područja na vodnim tijelima za koja se utvrdi da je utjecaj na njih takav da se provedbom osnovnih mjera neće ispuniti ciljevi zaštite voda zaštićenih područja.

Treba nastaviti s praksom provedbe strateške procjene utjecaja na okoliš kod kojih je utvrđeno da se na njihovoj planskoj ili programskoj razini utvrđuju mjere praćenja, mjere zaštite okoliša i ekološke mreže, prekogranični utjecaj i prikaz utjecaja na okoliš i ekološku mrežu.

Unaprjeđenje metodološkog okvira za planiranje na obalnom području nalaže da se:

- utvrdi dopustivo opterećenje prostora;

- provede optimizacija namjene površina kroz smanjenje pritiska na prostor, preispitivanje planiranih površina, usklađivanje planiranog korištenja prostora s realnim potrebama i mogućnostima realizacije, te usmjeravanje razvoja u područja manje ranjivosti;
- konflikti korištenja prostora svedu na najmanju moguću razinu;
- odrede detaljni uvjeti za gradnju u užem obalnom pojasu u ovisnosti o posebnostima pojedinih područja;
- sustavno nadzire i usmjerava proces urbanizacije. [3]

#### **5.2.4. Postojeće mjere za podizanje učinkovitosti kapaciteta za upravljanje obalnim područjem i morskim okolišem**

Jačati kapacitete relevantnih aktera javnih politika kroz unaprjeđenje procesa stvaranja javnih politika i strateško planiranje u javnoj upravi, te jačanje kapaciteta za dobro upravljanje. Ova mjera se odnosi na edukaciju rukovodećih službenika i ostalih relevantnih akata javnih politika.

Jačanje kapaciteta za upis pomorskog dobra kako bi se cjelokupni posao upisa pomorskog dobra završio do 2020. godine. [3]

### **5.3. POSTOJEĆE MJERE ZA POBOLJŠANJE PROVEDBE INSTRUMENTATA ZA POSTIZANJE DOBROG STANJA MORSKOG OKOLIŠA I OBALNOG PODRUČJA**

#### **5.3.1. Postojeće mjere za usavršavanja postojećih i uvođenje novih instrumenata provedbe prostorno-planskih dokumenata u obalnom području**

Osigurati sveobuhvatan pristup urbanoj sanaciji kroz sustavno rješavanje narušene kvalitete izgrađenog područja nastale zbog nezakonite gradnje, te kroz sustavno nadziranje i usmjeravanje procesa urbanizacije. Unaprjeđivanje vrsnoće građenja i oblikovanja prostora se misli postići razvojem modela za urbanu sanaciju područja nezakonite gradnje.

#### **5.3.2. Postojeće mjere za unaprjeđenje sustava upravljanja morskim otpadom**

Osigurati mjere za održivu i dostupnu uslugu prihvata i zbrinjavanja broskog otpada i ostataka tereta s ciljem da se spriječi onečišćenje okoliša i šteta utjecaj pomorskih objekata na Jadransko more, te da se očuvaju staništa, bioraznolikost i Jadranski resursi.

Treba ratificirati i primjenjivati konvencije Međunarodne pomorske organizacije u području zaštite okoliša - Međunarodna konvencija o uklanjanju podrtina (eng. *International Convention on the Removal of Wrecks*), Međunarodna konvencija o odgovornosti i naknadi štete u vezi s prijevozom opasnih i štetnih tvari morem (eng. *HNS Convention*), Konvencija o recikliranju brodova (eng. *Ship's Recycling Convention*). [3]

### **5.3.3. Postojeće mjere za smanjivanje utjecaja ribarstva na morski okoliš**

Ograničavati utjecaj ribolova na morski okoliš i prilagođavati ribolov zaštitni vrsta, te zaštititi i obnoviti morsku bioraznolikost. Ako je potrebno, trajno obustaviti ribolovne aktivnosti kako bi se smanjio ukupni ribolovni napor i smanjio ukupni kapacitet flote, uz financijsku naknadu ribarima za uništeni brod. Ili, privremeno obustaviti ribolovne aktivnosti, kada rezultati programa praćenja ukažu da je stanje živih resursa ugroženo. Kontrolu i provedbu osiguravati poboljšanjem aktivnosti praćenja, kontrole i nadzora nadležnih tijela.

### **5.3.4. Postojeće mjere za promicanje marikulture koja pruža visoku razinu zaštite morskog okoliša**

Produktivno ulagati u marikulturu, što znači energetske i resursno učinkovitiju marikulturu, kako bi se minimizirala potrošnja vode i smanjila upotreba kemikalija, te poticanje ekološkog uzgoja za poticanje zaštite bioraznolikosti i jedinstvenosti ekosustava u RH.

Ograničiti utjecaj akvakulture na okoliš kroz upravljanje okolišem, programe revizije, usluge zaštite okoliša i poticanje ekološkog uzgoja, te razvijati akvakulturu koja osigurava usluge zaštite okoliša.

### **5.3.5. Postojeće mjere za smanjivanje rizika unosa stranih/invazivnih stranih vrsta putem balastnih voda**

Razvijati energetske učinkovito eko-brodarstvo tako da mu se podigne kvaliteta i osigura dugoročna konkurentnost, poticanjem nabavke/gradnje novih ekobrodova i prilagodbom postojećih brodova najvišim ekološkim standardima ugrađivanjem tehnologija za pročišćavanje balastnih voda, ispušnih plinova i ostalnog.

Proglasiti Jadransko more Posebno osjetljivim morskim područjem u suradnji s obalnim državama Jadrana sukladno smjernicama Međunarodne pomorske organizacije.

Uspostaviti sustav „ranog dojavljivanja“ u prevenciji prijenosa štetnih organizama putem balastnih voda, također u suradnji s obalnim državama Jadrana.

Posljednja mjera je ojačati nadzor upravljanja balastnim vodama temeljem procjene rizika i prema međunarodno usuglašenim smjernicama. [3]

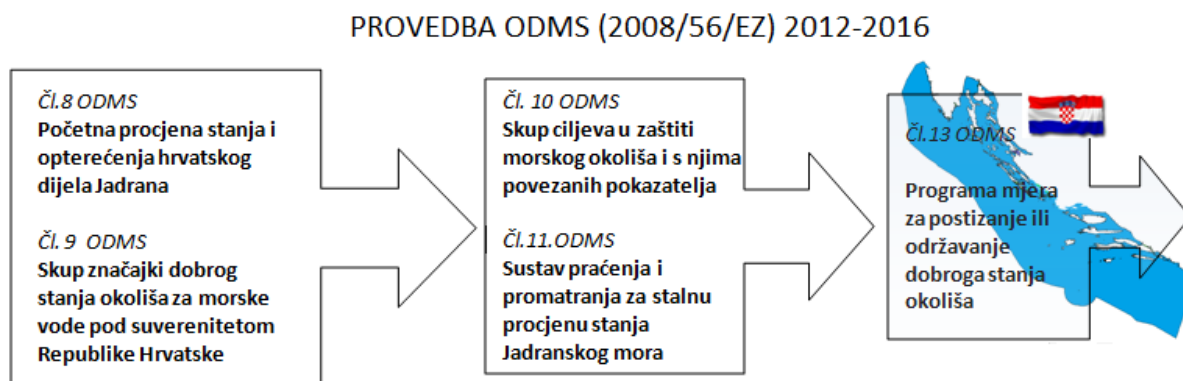
## 6. NOVI PROGRAM MJERA

Svaka država članica EU je dužna za svaku određenu morsku regiju ili podregiju razviti morsku strategiju prema propisanom planu djelovanja. Prema Uredbi o izradi i provedbi Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem treba provoditi sljedeće aktivnosti:

- Početna procjena stanja i opterećenja morskog okoliša hrvatskog dijela Jadrana;
- Skup značajki dobrog stanja okoliša za morske vode pod suverenitetom Republike Hrvatske;
- Skup ciljeva za zaštitu morskog okoliša i s njima povezanih pokazatelja;
- Sustav praćenja i promatranja za stalnu procjenu stanja Jadranskog mora.

Sve ove aktivnosti su temeljene na Okvirnoj direktivi o morskoj strategiji – ODMS. Program mjera se odnosi na aktivnosti kojima se nastoji postići dobro stanje morskog okoliša do 2020. godine.

Program mjera je definiran kao skup mjera koje su odgovorne zemlje članice EU dužne provoditi. Postojeće mjere donesene su u okviru relevantnih sektorskih politika i one potpuno ili dijelom pridonose postizanju dobrog stanja okoliša u okviru Direktive o staništima 92/43/Eez, Direktive o pticama 79/409/EEZ i Okvirne direktive o vodama 2000/60/EZ. Nove mjere su prijedlog mjera kojima se nastoji postići dobro stanje okoliša do 2020. godine u slučajevima kada postojeće mjere nisu dovoljne. Mogu biti nadopune postojećih, ili potpuno nove mjere, te se mogu primjenjivati na nacionalnoj, EU ili međunarodnoj razini. Slika 5. prikazuje provedbu ODMS-a.



Slika 4. Provedba ODMS-a [3]

ODMS se u nekim stavkama preklapa s Okvirnom direktivom o vodama (ODV) kojoj je cilj postizanje dobrog ekološkog i kemijskog stanja voda, pa se ODMS usmjerava na opterećenja kojima su vode podlegnute, a da nisu navedena u ODV-u. Tablica 6. prikazuje kategorije i elemente opterećenja na morski okoliš. Tablica 7. prikazuje ključne tipove mjera na razini EU relevantnih za morski okoliš.

**Tablica 6. Kategorije i elementi opterećenja na morski okoliš prema ODMS [3]**

KATEGORIJA OPTEREĆENJA	ELEMENT OPTEREĆENJA
Fizički gubitci i oštećenja	Urbani prostori svih vrsta Nasipavanja i zamuljenja Promjene na morskom dnu
Unos energije u morski okoliš	Podmorska buka Svjetlost
Utjecaj na hidrološke procese	Promjene toplinskog režima i režima slanosti
Morski otpad	Mikroplastika Kruti otpad na plažama Kruti otpad na morskom dnu
Onečišćenje opasnim tvarima	Sintetički spojevi Nesintetičke tvari i spojevi Unošenje radionuklida
Iznenadna onečišćenja morskog okoliša	Iznenadna onečišćenja morskog okoliša
Obogaćivanje hranjivim solima i organskim tvarima	Obogaćivanje preko difuznih izvora Obogaćivanje putem točkastih izvora
Biološke smetnje	Strane i invazivne strane vrste Unošenje mikrobnih patogena Ribarstvo Marikultura

**Tablica 7. Ključni tipovi mjera na razini EU relevantnih za morski okoliš. [3]**

Broj	Mjere relevantne za ODMS
KTM26	Mjere za smanjenje fizičkog gubitka staništa u morskim vodama
KTM27	Mjere za smanjenje fizičkog oštećenja
KTM28	Mjere za smanjenje unosa energije, uključujući podvodnu buku, u morski okoliš
KTM29	Mjere za smanjenje morskog otpada u morskom okolišu
KTM30	Mjere za smanjenje promjena hidroloških procesa



KTM31	Mjere za smanjenje onečišćenja opasnim tvarima
KTM32	Mjere za smanjenje iznenadnih onečišćenja mora
KTM33	Mjere za smanjenje hranjivih soli i organskih tvari u morskom okolišu
KTM34	Mjere za smanjenje i kontrolu unosa stranih vrsta u morski okoliš
KTM35	Mjere za smanjenje bioloških smetnji u morskom okolišu uzrokovanih odstranjivanjem vrsta, uključujući neciljane ulove
KTM36	Mjere za smanjenje bioloških smetnji, uključujući ugibanje, oštećenja, premještanje prirodnih morskih vrsta, unošenje patogena i genetski modificiranih morskih vrsta (aktivnostima marikulture)
KTM37	Mjere oporavka i očuvanja morskih ekosustava, uključujući staništa i vrste
KTM38	Mjere koje se odnose na zaštićena područja
KTM39	Mjere zaštite od nadiranja mora, ranog uzbunjivanja i obavještanja. Druge mjere (ako za njih postoji potreba).

## **6.1. UNAPRJEĐENJE OPERATIVNOG OKVIRA ZA KOORDINACIJU UPRAVLJANJA MORSKIM OKOLIŠEM I OBALNIM PODRUČJEM**

### **6.1.1. Mjere za uspostavu sustava za koordinirano, participativno i transparentno dogovaranje i odlučivanje o korištenju obalnih i morskih resursa**

Prva stavka ovih mjera je uspostava stalnog koordinacijskog mehanizma za učinkovito provođenje Strategije zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem. Treba se uredno definirati sustav, nadležnosti, zadaci i međusobni odnosi tijela koordinacijskog mehanizma za upravljanje morskim okolišem i obalnim područjem, tako što će se osnovati stručno povjerenstva za reviziju Uredbe o izradi i provedbi dokumenata Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem (NN 112/14). Također, ministarstvo pokreće međuresorne konzultacije koje se odnose na sadržaj i obuhvat Poslovnika o radu Koordinacijskog mehanizma, koji će definirati organizacijsku strukturu, obveze, kriterije, načine vrednovanja učinkovitosti i doprinosa. Očekivani rezultati su uspostavljen koordinacijski mehanizam da su tijela koordinacijskih mehanizama uspostavljena i funkcioniraju prema Poslovniku, te da je pojačana vidljivost i funkcionalnost integralnog upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem na županijskoj razini.

Druga stavka je ojačavanje koordinacije u izradi normativnih, strateških i planskih dokumenata za upravljanje i zaštitu morskog okoliša i obalnog područja na nacionalnoj i županijskoj razini. Treba utvrditi neusklađenosti u procedurama izrade strateških i planskih

dokumenata koji se odnose na upravljanje morskim okolišem i obalnim područjem, te temeljem analize izraditi preporuke za usklađivanje dokumenata i njihovu efikasnu provedbu. Treba formirati radno tijelo koje će pripremati metodologije za analizu dokumenta tj. svih relevantnih zakona i podzakona koji definiraju okvir za izradu strateških i planskih dokumenata, te koji će pronaći bilo kakve nesuglasnosti u postojećim dokumentima, i temeljem toga napraviti smjernice s jasno navedenim izmjenama koje treba poduzeti. Na ovaj način se misle izbjeći manjkavosti u planiranju djelatnosti koje imaju utjecaj na obalno područje, te se smanjiti eventualni negativni utjecaji na okoliš prilikom provođenja razvojnih aktivnosti.

Treća stavka je ojačati koordinacijsku ulogu sustava prostornog uređenja u postupku izrade prostornih, sektorskih i razvojnih planova ili dokumenata, na način da se osnaži funkcija prostorno planskih dokumenata koji će obavezivati koordinaciju svih sektora, te da se razrade praktički mehanizmi i procedure pravovremene komunikacije i koordinacije. Cilj je efikasnija međusektorska koordinacija, veća efikasnost sustava prostornog uređenja u funkciji međusektorske koordinacije, te uspješnije rješavanje konflikata u korištenju resursa u kopnenim i morskim područjima.

Četvrta stavka je osigurati kvalitnije uključivanje i pravovremeno reagiranje zainteresirane javnosti u procesima zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem, što podrazumijeva bolju organizaciju i dostupnost informacija javnosti tijekom donošenja odluka. Svi nacrti trebaju biti dostupni javnosti na službenim internet stranicama nadležnih tijela, i na zahtjev dostupni i u pismenom obliku. Struktura, sadržaj i preglednost internetskih stranica nadležnih državnih i županijskih tijela treba biti jednostavna i pristupačna. Dostupnost informacija će povećati i međusektorsku usklađenost.

Peta stavka je formuliranje prioriteta za pograničnu i širu međunarodnu suradnju u zaštiti morskog okoliša i upravljanju obalnim područjem u okviru postojećih regionalnih koordinacijskih tijela te EU programa regionalne suradnje. Organizira se konzultativni proces kojim će se definirati prioriteta područja i teme u integralnom upravljanju koje zahtijevaju međunarodnu i pograničnu aktivnost, te programe suradnje u zaštiti i održivom razvoju obalnih područja. Važan element su i mogućnosti financiranja. Rezultat provedbe je dokument s navedenim prioriteta područjima, pojedinačnim programima i projektima transnacionalne suradnje. [3]

### **6.1.2. Mjere unaprjeđenje regulatornog okvira i usklađivanje pojmova koji se tiču upravljanja i zaštite morskog okoliša i obalnog područja**

Prva točka je integrirati principe integralnog upravljanja u normativni okvir o upravljanju morskim dobrom, tako što će se Novim Zakonom o pomorskom dobru i morskim lukama (ZPDML) osuvremeniti sustav upravljanja pomorskim dobrom i lučkim sustavom, osnažiti koncept integralnog upravljanja, te ukloniti barijere za učinkovito upravljanje. Treba jasno definirati pojam i opseg integralnog upravljanja pomorskim dobrom, definirati kriterije o prihvatljivosti pojedinih aktivnosti na pojedinim dijelovima pomorskog dobra, osigurati pretpostavku za suživot novih djelatnosti i tehnologija s tradicijom i običajima, definirati cjelovite mjere i aktivnosti koje se poduzimaju na svim razinama odlučivanja, propisati pravovaljan postupak dodjele koncesijskih dozvola, te propisati obvezu uspostave jedinstvene baze podataka o pomorskom dobru. Očekivan rezultat je stvaranje zakonodavne pretpostavke za učinkovito upravljanje pomorskim dobrom i lukama, bilo usvajanjem postojećeg nacrtu Zakona ili izrađivanjem novog nacrtu.

Druga točka je razraditi dodatne normativne preduvjete za daljnji razvoj prostornog planiranja mora, na način da se kao osnova uzima očuvanje morskog okoliša kao stavka prostornog planiranja. Treba jasno definirati jedinstveno nazivlje i opis kategorija namjena i korištenja mora (zonacija), uključujući one dijelove mora koji nisu zaštićeni Zakonom o zaštiti prirode. Dodatno se razrađuje tematsko područje prostornog planiranja mora kroz odgovarajuće podzakonske akte, vodeći pritom računa o prostornoj i vremenskoj regulaciji, višenamjenskom korištenju, te razlikovanju stacionarnih i dinamičkih oblika. Očekuje se da će se na ovaj način uspješnije donositi lokacijske odluke i utvrđivati prioritete u korištenju ograničenih i osjetljivih resursa u morskim područjima, te doprinijeti uspostavi kvalitetnih sustava praćenja stanja mora.

Treća točka je primijeniti institut prilagodbe obalnog odmaka u skladu s odredbama Protokola o IUOP-u, tj. prilagodba obalnog odmaka od 100 m u kojem nije dozvoljena gradnja.<sup>11</sup> Tako se namjerava osigurati formalna usklađenost s međunarodnim pravnim aktom, a i pružiti dodatan doprinos trajnom osiguranju zaštite i očuvanja uskog obalnog pojasa zbog prirodnih, krajobraznih, ekoloških, socijalnih i ekonomskih koristi.

Četvrta točka je uskладiti postojeće i izraditi nove planske i provedbene podzakonske propise nužne za učinkovito upravljanje zaštićenim područjima, tako što će se definirati prioritete i rokovi za izradu planskih i provedbenih podzakonskih akata zaštićenih područja koja se nalaze

na području obalnih županija, te jasno dodijeliti odgovornosti među institucijama. Ovim je omogućeno donošenje jasnih ciljeva vezanih uz način korištenja, uređenja i zaštite zaštićenih područja, ciljeva upravljanja zaštićenim područjem, donošenje uvjeta i mjera zaštite, očuvanja, unaprjeđenja i korištenja zaštićenih područja, te povećanje stabilnosti i učinkovitosti sustava zaštite u zaštićenim područjima. Ova mjera je vezana uz zaštitu bioraznolikosti. [3]

## **6.2. JAČANJE KAPACITETA ZA PROVEDBU UPRAVLJANJA I ZAŠTITE MORSKOG OKOLIŠA I OBALNOG PODRUČJA**

### **6.2.1. Mjere za uspostavu usklađenog sustava praćenja stanja obalnih i morskih ekosustava i procesa**

Usklađeno provoditi nacionalni program praćenja u skladu s Okvirnom direktivom o morskoj strategiji s ostalim nacionalnim programima praćenja koji se provode u jadranskim vodama pod suverenitetom RH. Nedostatak financijskih sredstava je razlog neprovođenja Programa. Aktivnosti koje su predviđene Programom odnose se na: bioraznolikost, hranidbeni lanac, integritet morskog dna, nezavičajne vrste, populacije gospodarski važnih riba, rakova i školjkaša, eutrofikaciju, trajnu primjenu hidrografskih uvjeta, koncentraciju onečišćujućih tvari, morski otpad, podvodnu buku, te primjenu numeričkih modela u sustavu praćenja i promatranja.

Uspostaviti tradicionalni (jadranski) program praćenja stanja morskog okoliša. Dio programa praćenja je već uspostavljen i odnosi se na populaciju gospodarski važnih riba, rakova i školjkaša (D3), a potrebno je program proširiti i na ostale sektore, tako što će se na subregionalnoj razini dogovoriti zajednički program praćenja za otvorene vode Jadrana te standardizirati i uskladiti metodologija mjerenja i uzrokovanja (analitičke metode). Provedba programa je iznimno skupa, pa je potrebno uspostaviti zajednički program praćenja s ostalim jadranskim zemljama, poglavito s Republikom Italijom.

Sistemske pratiti, istraživati i ocjenjivati stanja i procese u prostoru obalnog područja. Ova mjera ima zadatke unaprijediti kontinuirano i sustavno pratiti i ocjenjivati stanje u prostoru, te omogućiti direktno korištenje podataka i informacijskih sustava od strane zainteresiranih korisnika u javnom sektoru (na regionalnoj razini), te od strane drugih korisnika u privatnom sektoru. Aktivnosti se odnose na definiranje dodatnih pokazatelja održivosti (iskorištenost prostora ograničenja, pokazatelj stupnja linearne dužobalne izgrađenosti koji se iskazuje preko potrošnje

obalne crte po hektaru građevinskog područja obalnog naselja); definiranje prostornog razvoja obalnih općina i gradova; razradu mjera za poticanje istraživanja vezano za funkcioniranje sustava prostornog planiranja u obalnom prostoru. Ovim se nastoji postići kvalitetnija analiza funkcioniranja sustava prostornog uređenja koji je osnova njegovog unaprjeđenja. [3]

### **6.2.2. Mjere za učinkovito upravljanje informacijama u funkciji integralnog upravljanja obalnim područjem i morskim okolišem**

Dopuniti sadržaje postojećih baza podataka i baza prostornih podataka u funkciji intergralnog upravljanja morskim oklišem i obalnim područjem kako bi se osigurale potrebne informacije, prije svega unutar Informacijskog sustava zaštite okoliša i prirodne (ISZOP), Informacijskog sustava prostornog uređenja (ISPU) i Nacionalne infrastrukture prostornih podataka (NIPP). Svi dobiveni podaci i informacije će se analizirati i odabrat će se oni koji se trebaju uključiti u upravljanje obalnim područjem i morskim okolišem (digitalni model terena, hidrološki podaci, staništa, kretanje brodova i sl.), te po potrebi propisati obvezu dopune postojećih baza ili obvezu izrade novih baza, s naglaskom na razvijanje baze podataka o: pomorskom dobru (uključujući razvoj e-katastra); podacima o korištenju, pravnim režimima, te planskoj namjeni i režimima mora; socioekonomskim podacima; te upravljanju rizicima na obalnom i morskom području RH. Ako je potrebno, suvišne podatke treba ukloniti radi nepotrebnog napora i troškova.

Unaprijediti interoperabilnost različitih baza podataka tako da se uklone pravne i organizacijske barijere, te da se osigura tehnička i semantička interoperabilnosti baze podataka. Baze podataka se moraju međusobno povezivati i nadopunjavati, a podatke koji se nalaze u datotekama organizirati u standardne sustave za upravljenje bazama podataka tako da se omogućí njihovo višestruko korištenje i integriranje.

### **6.2.3. Mjere za identificiranje i valoriziranje prioriternih područja za očuvanje bioraznolikosti morskog okoliša i obalnog područja**

Zaštiti morska staništa smanjenjem antropogeno uzrokovane eutrofikacije, onečišćenja i drugih aktivnosti. Ova zaštita je definirane ODV-om i PUVP-om, te sprječavanjem nasipavanja i izgradnje u naseljima infralitoralnih alga i livada posidonije. Nasipavanje obale je najdrastičniji primjer uništavanja staništa, jer se na taj način nepovratno uništavaju sve životne zajednice u

priobalnom području, a posredno još dolazi i do zamućivanja što izaziva degradaciju zajednica fotofilnih alga zbog smanjenja osvjetljenosti.

Kartirati područja posidonije, razraditi metode za praćenje rasprostranjenosti i provoditi nacionalni Program praćenja stanja očuvanosti naselja posidonije prema Direktivi o staništima. Ovo je potrebno iz razloga što je rasprostranjenost livada posidonije u Jadranu vrlo slabo istražena, a paradoksalno je to što imaju veliku ekonomsku važnost. Bioraznolikost posidonija najviše je ugrožena ljudskim aktivnostima, npr. izgradnjom i nasipavanjem, sidrenjem, te ribolovom zabranjenim pridnenim povlačnim alatima. [3]

Zabraniti ribaranje (ribolov povlačnim mrežama koća, dredžama, obalnim mrežama potegačama ili sličnim mrežama) i druge aktivnosti iznad područja koraligena i u njegovoj blizini. Ovo je regulirano Akcijskim planom za očuvanje koraligena i ostalih vapnenačkih biokonkrecija u Sredozemnom moru (UNEP-RAC/SPA 2008) tako što mjere za zaštitu uključuju:

- zabranu ribarenja iznad koraligena i u njihovoj blizini s ciljem smanjenja fizičke štete i štete koja nastaje indirektno zamućivanjem vodenog stupca;
- bilo kakvu ljudsku aktivnost koja dovodi do povećanog turbiditeta uslijed pomicanja sedimenta;
- zabranu postavljanja podmorskih ispusta otpadnih voda iznad koraligena i u njegovoj blizini;
- izradu Plana gospodarenja za iskorištavanje vrste *Corallium rubrum*.

Izraditi prostornu analizu i kartirati aktivnosti/pritiske na morski okoliš i obalno područje, kako za područja ekološke mreže, tako i za područja izvan ekološke mreže, osobito na moru. Treba razraditi metodologiju analize pritisaka, provesti analizu procjene inteziteta aktivnosti i pritisaka u obalnom i morskom području, za prioritetna područja provesti procjene kapaciteta nosivosti resursa, kartirati procjene inteziteta aktivnosti i pritisaka u obalnom i morskom području, te osigurati integraciju rezultata analiza i procjena u odgovarajuće planske i provedbene dokumente.

Identificirati prioritetna područja za zaštitu obnovljivih resursa mora, a to podrazumijeva područja za koja će se propisati posebne mjere zaštite vezane uz prostorna i vremenska ograničenja ribolova, a prema potrebi i potpuno zabraniti ribolov za sve ili za određene vrste. Očekivani rezultat je uspostava područja specijalne prostorno-vremenske regulacije ribolova. Najvažnija su područja visoke bioraznolikosti, te ona područja u kojima se odvija mrijest i rast organizama, te migracijski putovi pojedinih vrsta. [3]

#### **6.2.4. Mjere za unaprjeđenje kvalitete prostornog i razvojnog planiranja i procjena utjecaja na okoliš i prirodu u funkciji integralnog upravljanja obalnim područjem i morskim okolišem**

Razviti metode i kriterije prostornog i zaštitnog planiranja s naglaskom na polidisciplinarnu pristupe, što znači razviti standardne metode krajobraznog vrednovanja koje uključuju analizu ranjivosti na regionalnoj razini, vezanu za planiranje izdvojenih građevinskih područja izvan naselja, zahvate izvan građevinskih područja, te zahvate u širem okruženju lokaliteta i područja vrijedne kulturne i prirodne baštine. Kao rezultat se očekuju kvalitetniji i argumentiraniji prostorno planski dokumenti, te očuvanje izvornih vrijednosti i identiteta obalnog područja.

Unaprijediti rezultate postupaka strateških procjena utjecaja na okoliš za prostorno-planske dokumente i sektorske PPS s naglaskom na njihovo korištenje u upravljanju i zaštiti obalnog područja i morskog okoliša, čime se želi unaprijediti praksu i jačati kapacitete za izradu strateških studija za prostorne planove, te jačati kapacitete za provođenje postupaka SPUO. Za postizanje toga, nužno je testiranje primjene integralnih krajobraznih vrednovanja, te integracija metodologije procjene utjecaja na svjetsku baštinu u stratešku studiju, posebno na regionalnoj razini. Ovime se nastoji postići unaprijeđena koordinacija sustava zaštite okoliša i prostornog uređenja kroz integraciju dobrih principa postupka strateške procjene u prostorno planski proces, te suštinsko jačanje doprinosa strateške procjene utjecaja na okoliš, a i očekuje se jačanje kapaciteta svih sudionika u postupku strateške procjene na regionalnoj i lokalnoj razini.

Unaprijediti studije utjecaja na okoliš s naglaskom na njihovo korištenje u upravljanju i zaštiti morskog okoliša i obalnog područja tako da se temeljem međunarodnih i nacionalnih iskustava revidiraju postojeće ili izrade nove smjernice za izradu studija utjecaja na okoliš za pojedine zahvate (npr. vodne građevine i vjetroelektrane); da se promoviraju smjernice; da se osigura bolja dostupnost informacija na internet stranicama županija. [3]

#### **6.2.5. Mjere za podizanje učinkovitosti kapaciteta za zaštitu i upravljanje morskim okolišem i obalnim područjem**

Jačati stručne kapacitete koordinacijskog mehanizma za participativno planiranje, međusektorsku suradnju i održivo upravljanje morskim okolišem i obalnim područjem tako što će se organizirati program izobrazbe članova tijela koordinacijskog mehanizma s ciljem da se unaprijedi kvaliteta rada samog koordinacijskog mehanizma, primjeni metoda dobrog upravljanja

s naglaskom na praćenje stanja i ocjenjivanje ostvarenja rezultata, te da se prati i uključuje u tijek provedbe Zajedničke provedbene strategije ODMS zemalja članica EU. Očekuje se povećanje kvalitete, interoperabilnosti, te ubrzanje postupka donošenja razvojnih, planskih i provedbenih dokumenata na regionalnoj razini, a koji se odnose na upravljanje morskim okolišem i obalnim područjem.

Jačati stručne kapacitete za upravljanje pomorskim dobrom, koje sa sastoji od sljedećih stavki:

- izrada više – modularnog programa izobrazbe za nadležne državne, županijske i lokalne službenike, te suce koji provode postupak upisa pomorskog dobra i suce koji vode upravne sporove u području upravljanja i korištenja pomorskog dobra;
- provedba izobrazbe u više ciklusa, s tim da u svakom ciklusu budu zastupljeni službenici iz svih nadležnih struktura radi osiguranja harmoniziranog postupanja;
- izrada informatičkog programa za vođenje jedinstvene baze podataka o pomorskom dobru;
- obuka za korištenje i ažuriranje baze podataka pomorskog dobra;
- izrada modularnog programa izobrazbe;
- provedba izobrazbe.

Ovime se želi dobiti javno dostupna baza podataka o pomorskom dobru, harmonizirani postupci i jednako postupanje nadležnih tijela, veća dostupnost i protočnost informacija, te stručan i osposobljen kadar.

Oснаžiti kapacitete za nadzor pomorskog dobra kroz jačanje nadležnih inspekcijskih službi, jer se dosadašnji nadzor pokazao nedostatnim jer ga sada provode tek hidrograđevinski inspektori lučkih kapetanija koji su obučeni za nadzor sigurnosti plovidbe. [3]



## **6.3. POBOLJŠANJE PROVEDBE INSTRUMENTATA ZA POSTIZANJE DOBROG STANJA MORSKOG OKOLIŠA I OBALNOG PODRUČJA**

### **6.3.1. Mjere za usavršavanje postojećih i uvođenje novih instrumenata provedbe prostorno-planskih dokumenata u obalnom području**

Poboljšati kvalitetu buduće izgradnje i izgrađenog okoliša te stvarati distribucijsku pravednost kroz korištenje instrumenata upravljanja građevinskim zemljištem u naseljima, jer je na kraju svega visoka kvaliteta izgrađenog prostora naselja krajnji cilj planiranja i uređenja prostora, a kao najvažniji element se pojavljuje urbana preparcelacija i provodi se radi preoblikovanja naslijeđene parcelacije u području obuhvata preparcelacije u građevne čestice, vodeći računa o pravednoj raspodjeli građevinskih prava. Ova mjera se provodi u dvije faze; prva faza je:

- analiza utjecaja funkcioniranja sustava komunalnog gospodarstva na kvalitetu izgrađenog okoliša obalnih naselja,
- usporedna analiza sustava upravljanja građevinskim zemljištem i njegovim uređenjem,
- analiza primjene instrumenata iz ZPUG,
- izrada prijedloga strategije upravljanja građevinskim zemljištem u naseljima sa prijedlogom mogućih zakonskih rješenja za urbanu preparcelaciju,
- organizirati radionice na kojima će se prezentirati i raspraviti prijedlozi strategije;

a u drugoj će se fazi razraditi primjena regulative urbane preparcelacije u praksi, skupa s nekoliko pilot projekata u tipičnim realnim situacijama. Ovom se mjerom očekuju smanjiti troškovi za JLS, bitno veća kvaliteta izgrađenog prostora, te osigurati realizacija prostora javnog interesa u naseljima.

Razraditi modele i realne instrumente urbane sanacije i urbane preobrazbe kojima se rješavaju dominantni infrastrukturni, ekološki, oblikovni i socioekonomski problemi obalnih naselja, jer je urbana sanacija nužan korektivni instrument za poboljšanje stanja izgrađenog okoliša u brojnim obalnim naseljima, ali je njeno zakonsko definiranje i provođenje nedostatno za ikakve veće i bolje rezultate, pa je potrebno upravljanje procesom njenog uvođenja i primjene, te da u njemu budu uključeni svi predstavnici nadležnog ministarstva u funkciji voditelja projekta i stručnih savjetnika. Ovo uključuje nekoliko smjernica:

- tipologija projekta urbane sanacije s jasnim kriterijima i uvjetima primjene,
- načini provedbe,

- standardi i kriteriji rješavanja infrastrukturnih deficita,
- odnos prema nelegalnim i legaliziranim građevinama, posebno u zaštićenim područjima i područjima javne i društvene namjene,
- procjena troškova provedbe i realni modeli financiranja, prioritetni zahvati i područja.

Najbitniji očekivani rezultat je lakša i brža provedba planova urbane sanacije, a to podrazumijeva i realno poboljšanje stanja u prostoru ugroženih obalnih naselja. [3]

### **6.3.2. Mjere za unaprjeđenje upravljanja pomorskim dobrom**

Tijelo nadležno za utvrđivanje granica pomorskog dobra mora prema Planu utvrditi granice pomorskog dobra na cijelom Jadranu i osigurati njihovo evidentiranje u zemljišnim knjigama, tako da se do kraja 2020. godine utvde i upišu granice pomorskog dobra na cijelom obalnom području. Nužno je pokrenuti kapanju sa svim tijelima državne uprave i pravosuđem u cilju utvrđivanja granice u roku 3 godine, zatim odrediti jedan sud kao isključivo nadležan za provedbu granica, te na kraju podatke unijeti u jedinstvenu bazu podataka. Ovime će se lakše stvoriti temelj za korištenje pomorskog dobra putem koncesija.

Unaprijediti sustav upravljanja i zaštite pomorskog dobra u općoj upotrebi da se osnaže mehanizmi zaštite pomorskog dobra u općoj upotrebi; osigura isključivanje posebno vrijednih područja iz mogućnosti koncesioniranja; osigura izrada kriterija za valorizaciju projekta kojima je cilj zaštita pomorskog dobra u općoj upotrebi; te jačanje kapaciteta za upravljanje pomorskim dobrom u općoj upotrebu. Aktivnosti koje ova mjera uključuje su:

- identifikacija strateških prioriteta koji zahtijevaju dodjelu koncesija na pomorskom dobru,
- provedba svih pripremnih radnji za raspisivanje natječaja za koncesije nad identificiranim projektima,
- provedba kampanje za podizanje svijesti o potrebi suradnje privatnog i javnog sektora,
- smanjenje broja lučkih uprava, redefiniranje proračuna,
- organizacija edukativnih radionica.

Ovime se planira uspostaviti optimalan sustav koncesioniranja u pomorskom dobru, jer sadašnji sustav između ostalih manjkavosti ima spor i neučinkovit sustav određivanja i evidentiranja granica, relativno pasivan odnos davatelja koncesija u pripremi za dodjelu koncesija, te spor postupak dodjele istih. [3]

### 6.3.3. Mjere za unaprjeđenje sustava upravljanja morskim otpadom

Zbog nedovoljne spoznaje o izvorima i mjestima akumulacije, tj. o nedovoljnoj spoznaji o problematiciorskog otpada općenito, potrebno je izraditi nacionalni plan upravljanja morskim otpadom, a po mogućnosti i regionalni plan. Aktivnosti plana su:

- identifikacija porijekla otpada i sprječavanje njegovog nastanka,
- analiza porijekla, količine i vrste otpada,
- izrada zajedničkog plana na temelju prikupljenih podataka,
- podizanje svijesti o važnosti sprječavanja unosa otpada u morski okoliš i postupanje s otpadom prema prihvaćenom načinu gospodarenja otpadom.

Ova mjera je iznimno bitna jer se u RH posljednjih nekoliko godina bilježi porast slučajeva prekomjernog onečišćenja mora krutim plutajućim otpadom, jer je Jadran, posebno njegov južni dio, dosta izložen ciklonalnom strujanju vodenih masa koje donose prekomjernu količinu krutog otpada.

Nedostatak spoznaje o razini štetnog utjecaja otpada u moru zahtijeva njegovu procjenu na način da države članice EU postavljaju ciljeve koje žele postići provodeći sljedeće aktivnosti:

- program praćenja količine i sastava otpada naplavljenog na obalu;
- program praćenja količine i sastava otpada na površini i na morskom dnu;
- program praćenja količine i sastava mikroplastike na plažama i površini mora;
- program praćenja količine i sastava progutanogorskog otpada;
- procjena količine i sastava, te utjecaja otpada na morski ekosustav.

Prikupljanje otpada u moru putem ronilačkih akcija i putem kočarenja je način smanjivanja količineorskog otpada u moru koristeći pomoć ribarskog sektora, i svi ribari koji tijekom svojih redovitih aktivnosti na moru pronađu morski otpad, dužni si ga pohraniti u za to namijenjene vreće i odložiti ga u prihvatne centre za morski otpad u ribarskim lukama. Uz ovo treba organizirati i ronilačke akcije prikupljanja otpada. Moraju se razvijati prihvatni centri za morski otpad, razvijati program mjera podizanja razine svijesti, te razvijati koncept „oznake ribolovnih alata o vlasništvu“, kako bi se primjenom navedenih mjera i akcijama organiziranim na lokalnoj razini, postupno očistilo podmorje. [3]

#### **6.3.4. Mjere za smanjivanje utjecaja na morski okoliš**

Ribolov u Jadranskom moru se uglavnom temelji na izlovu mladih primjeraka do 3 godine, pa je od velike važnosti pratiti obnovu živih resursa u kritičnim područjima kako bi se zaštitom rastilišta i mrijestilišta osigurala dovoljna razina novačenja za uspostavu dugoročno održivog ribolova. Aktivnosti koje ova mjera uključuje su:

- provedba programa praćenja pridonjenih gospodarski važnih vrsta na kritičnim područjima;
- provedba programa praćenja u područjima glavnih mrijestilišta srdele i incuna u jadranskom moru;
- provedba programa praćenja u područjima livada morskih cvjetnica kao kritičnih područja za obnavljanje priobalnih populacija riba;
- provedba programa praćenja u područjima izlova školjkaša ramponom;
- definiranje mjera zaštite živih resursa, te zaštite mrijestilišta i rastilišta temeljenih na rezultatima programa praćenja;
- provedba međunarodnog sporazuma o mjerama zaštite mrijestilišta i rastilišta u području ZERP-a i epikontinentalnog pojasa RH.

Nekontroliran izlov i uništavanje staništa nekontroliranim ribolovom su najveće ugroze jadranskom ekosustavu, i provođenjem ovih mjera nastoji se tome stati na kraj.

#### **6.3.5. Mjere za promicanje marikulture koja pruža visoku razinu zaštite morskog okoliša**

Treba uspostaviti redovitu provedbu programa praćenja na područjima uzgajališta tuna i bijele ribe jer se na nekim uzgajalištima ne provodi uopće ili se ne provodi redovito. Prijedlog je da se svako 3 – 4 godine provodi obavezni Program praćenja uzgajališta tuna i bijele ribe propisanog rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš u okviru provedene SUO. Uz to, redoviti program praćenja utjecaja na okoliš na područjima uzgajališta školjkaša koje je propisano Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš. Na svim uzgajalištima školjkaša u RH redovito se provodi program praćenja kvalitete mora i školjkaša na područjima uzgoja, pa postojeći program praćenja zdravstvene ispravnosti proizvoda i kvalitete mora treba samo nadopuniti nekim dodatnim parametrima koji bi uz već postojeće dali dobar uvid u stanje okoliša. Prijedlog nadopuna su: analiza hranjivih soli, klorofila *a* i suspendirane tvari (2 – 3 x godišnje – svibanj, srpanj i rujana).

S ciljem zaštite bioraznolikosti i poticaja istraživanja i uzgoja „novih“ autohtonih jadranskih vrsta, treba promicati uzgoj „novih“ autohtonih vrsta, pa je stoga potrebno:

- prikupljati podatke i provoditi istraživanja o sezoni i područjima mriještenja ciljanih vrsta;
- prikupljati podatke o brzini rasta i dostizanju spolne zrelosti ciljanih vrsta;
- prikupljati podatke o ishrani i ostalim svojstvima ciljanih vrsta;
- odabrati najpovoljnije vrste za uzgoj.

Ovom se mjerom, osim očuvanja bioraznolikosti, želi uspostaviti održiva ravnoteža između marikulture i ostalih djelatnosti u obalnom području.

Unos stranih organizama u Jadranskom moru se događa ili direktno, ili posredno preko onih koji se direktno unose, a to se odnosi na parazite i patogene, te na razne razvojne stadije mnogih drugih organizama, pa treba izraditi Pravilnik o reguliranju prijenosa vrsta u uzgoju, uzgojnih alata i uzgojnih kaveza iz jednog područja u drugo područje uzgoja, a sve u svrhu očuvanja bioraznolikosti Jadrana i očuvanja jadranskih resursa i zaštite marikulture djelatnosti.

[3]

### **6.3.6. Mjere za smanjivanje rizika unosa stranih/invazivnih stranih vrsta putem pomorskog prometa (balastne vode)**

U suradnji s ostalim Jadranskim zemljama treba izraditi i provoditi subregionalni – jadranski protokol o primjeni Međunarodne konvencije o nadzoru brodskih balastnih voda i taloga na Jadranskom moru koji bi obuhvaćao mjere upravljanja koje predviđa Konvencija, a uključivao bi aktivnosti:

- izrada nacрта Protokola;
- definiranje zajedničkog obrasca za izvješćivanje i njegova primjena u svim jadranskim državama,
- osiguranje institucionalnog povezivanja tijela nadležnih za nadzor brodova s institutima radi osiguranja učinkovite provedbe nadzora balastnih voda,
- osiguranje odgovarajuće opreme i obuke inspektora sigurnosti plovidbe;
- procjena rizika u odnosu na brodove u unutarjadranskom prometu sukladno Konvenciji.

Potrebu za ovom mjerom najviše potvrđuje opstojnost stanovništva u obalnom području i gospodarski razvoj RH koji uvelike ovise o očuvanju jadranskog ekosustava.

Još jedan način praćenja promjena u sastavu i abundaciji određenih vrsta je uspostava provedbi redovitog pregleda područja luka (eng. Port Control Survey) koje uključuju:

- pregled stanja fitoplanktonske zajednice u lukama (broj vrsta i brojnost stanica);
- pregled stanja zooplanktonske zajednice u lukama (broj vrsta i brojnost jedinki);
- pregled stanja bentoskih organizama u lukama (tvrdo dno)(broj vrsta i brojnost jedinki);
- pregled stanja bentoskih organizama u lukama (muljevito i pješčano dno)(broj vrsta i brojnost jedinki);
- pregled stanja ribljih vrsta i glavonožaca u lukama (broj vrsta i brojnost jedinki);
- mjerenje slanosti i temperature u lukama;
- izrada popisa vrsta za pojedine jadranske luke;
- izrada web sučelja za razmjenu podataka između luka.

Uspostava sustava upozorenja, ranog otkrivanja i brzog uklanjanja unesenih invazivnih vrsta zbog njihove kontrole i uklanjanja iz prirode, koja je moguća ako se radi o malom i strogo ograničenom području invazije, pa je iz tog razloga rano otkrivanje od iznimne važnosti.

### **6.3.7. Mjere za smanjivanje unosa energije u morski okoliš (podvodna buka)**

Uspostava i razvijanje registra kojim bi se evidentirala, procjenjivala i upravljala prostorna i vremenska raspodjela impulsnih antropogenih izvora buke u frekvencijskom području 10Hz do 10kHz, kojim bi se stvorio skup uređenih podataka o prostornoj i vremenskoj raspodjeli impulsnih antropogenih izvora buke unutar područja mora pod jurisdikcijom RH i unutar šireg područja Jadrana. Ova mjera omogućuje ispunjenje operativnog cilja vezanog uz praćenje kumulativnog učinka bučnih aktivnosti na ponašanje morskih organizama osjetljivih na buku.

Putem mjernih postaja ili akustičkim modeliranjem, nadzirati trendove razina kontinuirane podvodne buke unutar tercnih pojasa 63 i 125 Hz na načine navedene u dokumentu: *Odluka o donošenju akcijskog plana programa strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem: Sustav praćenja i promatranja za stalnu procjenu stanja Jadranskog mora*; Narodne novine, 153/14. Povećanje buke je vezano uz povećanje opsega pomorskog prometa.

Uspostaviti regionalnu suradnju na koordiniranom pristupu Deskriptoru 11 u Jadranskom moru, te jačati znanje i osigurati dijeljenje iskustava o mogućem utjecaju buke na morske organizme u Jadranskom moru jer se niskofrekventna buka dobro širi kroz more, neovisno o administrativnim granicama, pa na nju gledamo kao na globalni pritisak. Ovom mjerom će se

omogućiti provedba predviđenog programa praćenja i mjera za održavanje dobrog stanja okoliša. [3]

### **6.3.8. Mjere zaštite i očuvanje bioraznolikosti**

Analizirati rizike slučajnog ulova kornjača, morskih sisavaca i morskih ptica različitim ribolovnim alatima, tako da se prati broj i način slučajno ulovljenih jedinki i utvrdi koji ribarski alati predstavljaju najveću opasnost za pojedine organizme. Za praćenje se koristi promatrač na ribarskim plovilima, a pri evidentiranju je potrebno bilježiti vrstu, mjesto i vrijeme ulova, vrstu i karakteristike ribarskog alata, te da li je jedinka živa, ranjena ili uginula. Događa se da u mrežama i na udicama često završava i velik broj slučajno ulovljenih vrsta, kao što su dupini, pučinske vrste ptiva i morskih kornjača, zbog čega se slučajni ulov smatra jednim od glavnih čimbenika koji pridonose stradavanju ovih organizama, pa se ovom mjerom nastoji stati tome na kraj.

Izraditi plan sa smanjenje slučajnog ulova zaštićenih vrsta kralježnjaka (morski sisavci, morske ptice, morske kornjače, morski psi, raže) ribolovnim alatima koji bi se najvećim dijelom trebao temeljiti na selektivnosti ribolovnih alata, modifikacijom pojedinih ribarskih alata, modifikacijom uobičajene ribarske prakse, razvojem mjera upravljanja u pojedinim područjima, te mogućim korištenjem različitih uređaja koji odbijaju prethodno navedene organizme. Potrebno je analizirati i po potrebi stimulirati učinak navedenih mjera.

Također, uz plan, treba donijeti ribolovne odredbe kojima bi se utjecalo na smanjenje slučajnog ulova koji bi se temeljile na većoj selektivnosti ribolovnih alata, te na primjeni modifikacija ribolovnih alata ili uobičajene ribarske prakse. [3]

### **6.3.9. Mjere osmišljavanja i provođenja metoda i tehnologija prilagodbe na promjene u morskom i obalnom ekosustavu pod utjecajem klimatskih promjena**

Provoditi biološko-ribarstvena istraživanja vezana uz iskorištavanje nezavičajnih gospodarski potencijalno važnih vrsta s ciljem održivog iskorištavanja živih resursa i zaštite od prekomjernog iskorištavanja. Aktivnosti se sastoje od:

- istraživanja sezone i područja mriještenja alohtonih vrsta u Jadranu;
- istraživanja brzine rasta i dostizanja spolne zrelosti alohtonih vrsta u Jadranu;
- istraživanja ishrane alohtonih vrsta u Jadranu;
- izrade ili nadopune podzakonskih propisa vezanih uz ribolov novih vrsta.

Razlog ovoj mjeri je to što se u zadnjih desetak godina primjetio veći broj alohtonih vrsta organizama koji bi mogli imati iznimno veliki gospodarski značaj.

Provoditi prilagodbe vezane uz promjenu tehnologije ribolova radi izlova nezavičajnih gospodarski potencijalno važnih vrsta jer neki tradicionalni ribarski alati nisu dovoljno učinkoviti. Treba odabrati komercijalno najpovoljnije vrste alohtonih organizama i temeljem njih konstruirati nove ribolovne alate ili prilagoditi postojeće, te na koncu istražiti njihovu učinkovitost.

Provoditi prilagodbe vezane uz uvođenje novih vrsta u marikulturu i povećanje proizvodnje toploljubnih vrsta, a koje su vezane uz klimatske promjene i gospodarski aspekt. Ovim će se pružiti mogućnost dobivanja nove vrijednosti u marikulturi i prilagodbe na klimatske promjene.

Provoditi prilagodbe vezane uz promjenu tehnologije uzgoja, jer ih nove okolnosti zahtijevaju, kada je u pitanju uzgoj hladnoljubnih vrsta (lubin, kamenica). Ovo se odnosi na prebacivanje uzgoja u dublja (hladnija) područja, a jedan od mogućih razloga za to je pojava opasne cvatnje. Klimatske promjene će gotovo sigurno negativno utjecati na hladnoljubne vrste.

Jačati otpornost obalnih naselja na pojavu ekstremnih vremenskih i klimatskih hazarda koji uključuju porast razine mora, bujične poplave, obalno poplavljanje, suše, valove vrućine i ostalo, pa se kapaciteti moraju prilagoditi za pravovremene intervencije i ublažavanje šteta. Ovo se odnosi na prilagodbu planova intervencija i kapacitiranje interventnih jedinica, te predviđanje rekonstrukcije obalne infrastrukture i sustava odvodnje oborinskih voda u urbaniziranim područjima, a sve kroz razvojne planove. Aktivnosti su sljedeće:

- izrada preliminarne analize ranjivosti obalnih područja na pojavu ekstremnih vremenskih i klimatskih hazarda;
- detaljna analiza ranjivosti za najugroženija obalna naselja;
- prilagodba normativnog okvira;
- prilagodba prostornih planova zahtjevima revidiranog pravilnika o sadržaju prostornih planova;
- izrada plana prioriternih investicija za zaštitu od ekstremnih vremenskih i drugih događaja u najugroženijim obalnim naseljima;
- poticanje stalne edukacije i osposobljavanje operativnih snaga i sustava kao i lokalnih dužnosnika o odgovorima na krizne situacije.



Razvijati prilagodbu obalnog područja na porast razine mora, jer će se porast biti još izraženiji u budućnosti, pri čemu se prije svega misli na predviđeno dizanje mora zbog izgradnje i adaptacije obalnih objekata stalnog trajanja, tipa rive, obale, lukobrani, luke, marine ili kanalizacijski sustavi, te na porast razine mora pri izgradnji obalnih naselja, infrastrukturnih objekata i turističkih kompleksa. Potrebno je i očuvanje povijesnog nasljeđa. [3]

## 7. ZAKLJUČAK

Prekomjerni utjecaj na morski okoliš i obalno područje, glavni je čimbenik koji je kumovao donošenju programa mjera navedenog i obrađenog u ovom radu. Njime se želi suzbiti prekomjerno iskorištavanje morskog okoliša i obalnog područja pravilnim provođenjem stavki navedenih u programu.

Bolje stanje ekosustava će se postići efikasnijom međusektorskom koordinacijom i programom praćenja stanja obalnih i morskih ekosustava i procesa, na način da se svako pojedino područje prati i da se pravovremeno reagira u slučaju nepoštivanja propisa. Kako bi se lakše pratilo stanje, postojeće baze podataka će se međusobno nadopunjavati i podudarati, da ne bi dolazilo do raznih pravnih i organizacijskih barijera koje su se pojavljivale zbog nedovoljne interoperabilnosti. Kao bitan element koji će pružiti visoku razinu zaštite, program navodi marikulturu, jer se na svim uzgajalištima već provodi program praćenja kvalitete mora i školjkaša na području uzgoja, a u suradnji s ostalim Jadranskim zemljama će se protokolom o primjeni Međunarodne konvencije o nadzoru brodskih balastnih voda i taloga na Jadranskom moru, te uspostavom redovitog pregledavanja područja luka, smanjiti rizik od unosa stranih i invazivnih vrsta, te na taj način očuvati staništa postojećih organizama u Jadranu.

Programom praćenja odlaganja otpada povećat će se čistoća mora i obale, a provedbom biološko-ribarstvenih istraživanja stvorit će se mogućnost uvođenja novih vrsta u marikulturu i iskorištavanja nezavisnih potencijalno važnih vrsta. Jačanjem otpornosti obalnih naselja na pojavu ekstremnih vremenskih i klimatskih uvjeta, smanjit će se štete koje inače nastaju pojavom istih.

Ovaj program mjera je vrlo dobro sredstvo za dovođenje morskog okoliša i obalnog područja u najbolje moguće stanje, kao i njihovo održavanje u takvom stanju, te će se njegovim provođenjem zadovoljiti i biološki zahtjevi prirode i gospodarski zahtjevi čovjeka.

## POPIS LITERATURE

- [1] E-savjetovanje, *Program mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske*, Zagreb, 2018. (pristupljeno 5.4.2018.)  
URL: <https://esavjetovanja.gov.hr/ECon/MainScreen?entityId=3888>
- [2] Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, *Natura 2000*, Zagreb 2018. (pristupljeno 22.4.2018.)  
URL: <http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/odrzivo-koristenje-prirodnih-dobara-i-ekoloska-mreza/ekoloska-mreza/natura-2000>
- [3] Ministarstvo zaštite okoliša i prirode RH, *Nacrt programa mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske*, Split, 2016. (pristupljeno 15.4.2018.), URL: [http://mzoip.hr/doc/nacrt\\_programa\\_mjera.pdf](http://mzoip.hr/doc/nacrt_programa_mjera.pdf)
- [4] Ministarstvo zaštite okoliša i prirode RH, *Početna procjena stanja i opterećenja morskog okoliša hrvatskog dijela Jadrana*, Split, 2012. (pristupljeno 7.4.2018.)  
URL: [http://www.mzoip.hr/doc/pocetna\\_procjena\\_stanja\\_i\\_opterecenja\\_morskog\\_okolisa\\_hrvatskog\\_dijela\\_jadrana.pdf](http://www.mzoip.hr/doc/pocetna_procjena_stanja_i_opterecenja_morskog_okolisa_hrvatskog_dijela_jadrana.pdf)
- [5] Urbos doo Split, *Integralno upravljanje obalnim područjem*, Stručna podloga, Split, 2013. (pristupljeno 12.4.2018.)  
URL: [http://www.hzpr.hr/UserDocsImages/strategija/INTEGRALNO%20UPRAVLJANJE%20JE%20OBALNIM%20PODRUCJE%20C4%8CJEM\\_Stru%C4%8Dna%20podloga\\_URBOS\\_KOLOVOZ%20%202014..pdf](http://www.hzpr.hr/UserDocsImages/strategija/INTEGRALNO%20UPRAVLJANJE%20JE%20OBALNIM%20PODRUCJE%20C4%8CJEM_Stru%C4%8Dna%20podloga_URBOS_KOLOVOZ%20%202014..pdf)
- [6] Cicin Sain, B.; Knecht R. W.: *Integrated Coastal and Ocean Management – Concepts and Practices*. Island Press, Washington D.C., 1998.
- [7] Cummins, V., Mahony, C., Connolly, N.: *Review of ICZM and Principals of Best Practice*, Coastal Marine Resources Centre, Cork, Ireland, 2008.

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Broj stalnih stanovnika obalnog područja po županijama.....	5
Tablica 2. Gustoća naseljenosti.....	6
Tablica 3. Gustoća stanovništva.....	7
Tablica 4. Osnovni pokazatelji razvijenosti obalnog područja.....	11
Tablica 5. Osnovni pokazatelji razvijenosti obalnog područja po županijama.....	12
Tablica 6. Kategorije i elementi opterećenja na morski okoliš prema ODMS.....	33
Tablica 7. Ključni tipovi mjera na razini EU relevantnih za morski okoliš.....	34

## POPIS SLIKA

Slika 1. Dijelovi obalnog područja.....	3
Slika 2. Graf odnosa stalnog i povremenog stanovništva po županijama.....	7
Slika 3. Satelitska snimka Jadranskog mora.....	13
Slika 4. Provedba ODMS-a.....	34