

# PREGLED IZVAJANJA MEDNARODNE ZAKONODAJE O OHRANJANJU MORSKE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V SLOVENIJI

## A REVIEW OF THE IMPLEMENTATION OF INTERNATIONAL LEGISLATION ON PRESERVING MARINE BIODIVERSITY IN SLOVENIA

Tina CENTRIH

Strokovni članek

Prejeto/Received: 13. 5. 2015

Sprejeto/Accepted: 30. 9. 2015

**Ključne besede:** morje, ohranjanje biotske raznovrstnosti, Konvencija o biotski raznovrstnosti, Barcelonska konvencija, Morska direktiva, morska zavarovana območja, Natura 2000, Slovenija

**Key words:** sea, biodiversity conservation, The Convention on Biological Diversity, Barcelona Convention, the Marine Strategy Framework Directive, marine protected areas, Natura 2000, Slovenia

### IZVLEČEK

V prispevku obravnavamo stanje izpolnjevanja mednarodnih, evropskih in nacionalnih pravnih mehanizmov, ki Slovenijo usmerjajo pri vzdrževanju dobrega stanja morske biotske raznovrstnosti. Med slednje sodi tudi zaveza o opredelitvi ustreznih varstvenih ukrepov, vključno z morskimi zavarovanimi območji, na najmanj 10 % morja in morskega obrežja. Pregled razpoložljivih podatkov kaže na to, da izpolnjevanje določil mednarodnih konvencij in evropskega pravnega reda ni vselej dosledno. Zaskrbljujoče je dejstvo, da določene redke in ogrožene vrste in značilni habitatni tipi v slovenskem morju še nimajo opredeljenih varstvenih območij. Nezadovoljiva je tudi situacija glede upravljanja obstoječih morskih zavarovanih območij, saj je upravljanja deležno le eno od treh. Na podlagi analize stanja menimo, da bi za učinkovitejše varstvo biotske raznovrstnosti slovenskega morja morali sprejeti konkreten, časovno opredeljen akcijski načrt, s katerim bi zagotovili izpolnjevanje ukrepov za uresničitev sprejetih ciljev ohranjanja morske biotske raznovrstnosti. V skladu z navedenim članek zaključujemo s predlogi ukrepov, ki bi tvorili okvir omenjenega akcijskega načrta. Tako je prispevek lahko uporaben tudi širše, kot primer, na kaj moramo biti pozorni v prihodnosti, da bomo zagotovili dobro ohranjenost slovenskega morskega okolja in njegove biotske raznovrstnosti ter ob tem izpolnjevali zahteve, ki jih od Slovenije terjajo mednarodne konvencije in evropska zakonodaja.

### ABSTRACT

The article discusses the state of affairs concerning the implementation of international, European and national legal mechanisms guiding Slovenia at its attempts to attain favourable conservation status of marine biodiversity. One of these mechanisms is the commitment to stipulate adequate safety measures on at least 10% of the sea and its coast, including marine protected areas. A review of the available data shows that the implementation of provisions stipulated by various international conventions and European legal order is not always consistent. Quite alarming is the fact that certain rare and endangered species and characteristic habitat types in the Slovenian Sea are still without designated protection areas. The situation concerning the existing marine protected areas' management is also unsatisfactory,

given that only one out of three such areas is managed at the moment. Upon the analysis of the current situation we believe that a concrete, temporally defined action plan should be adopted for a more effective biodiversity protection of the Slovenian Sea, with which implementation of the measures for the fulfilment of adopted targets concerning the preservation of marine biodiversity would be provided. To conclude we propose a list of measures that would serve as a framework for the mentioned action plan. This way the article can serve as a guideline as to understand what our focus should be in the future in order to achieve a good conservation status of the Slovenian marine environment and its biodiversity. At the same time this measures could allow for the fulfilment of requirements demanded from Slovenia by international conventions and European legislation.

## 1. UVOD

Vode severnega Jadrana so občutljiv ekosistem v gospodarsko izjemno aktivni regiji, zaradi česar severni Jadran uvrščamo med ogrožene dele Sredozemlja (Bricelj 2004). Kljub plitvosti, kratki obali in antropogenim obremenitvam je za slovensko morje značilna izredno velika biotska raznovrstnost. Posebej pestro je območje prehoda med morjem in kopnim, ki se izkazuje v številnih raznolikih ekosistemih, habitatnih tipih ter živalskih in rastlinskih vrstah. V slovenskem morju so zelo različna življenjska okolja, od prekoraligena, združb različnih vrst cistozire do travnikov morskih cvetnic (Lipej in sod. 2006).

Vse intenzivnejše izkoriščanje morja in morskega obrežja za poselitev, graditev prometnic in turistične infrastrukture, za pomorski promet, ribolov, marikulturo idr. ogroža posamezna življenjska okolja in celoten morski ekosistem. Situacijo dodatno zaostrujejo neprečiščene odpadne vode in trdni odpadki, ki prihajajo večinoma s kopnega, odplakovanje gnojil zaradi kmetijskih dejavnosti in posledična eutrofikacija, invazivne vrste iz balastnih vod ter onesnaženje zaradi pomorskega prometa ter raziskovanj nafte in plina (Internet 1).

Morje ne pozna meja, kot jih tudi ne poznajo negativni učinki človeških dejavnosti na morsko okolje in njegovo biotsko raznovrstnost. Vodne mase so zaradi delovanja različnih sil v nenehnem gibanju, kar povzroča hitre in redne spremembe fizikalnih razmer v morju. Če pri tem pomislimo, da je večina pomorskih dejavnosti mobilnih, kot na primer pomorski promet in ribolov, antropogene obremenitve na morsko okolje tako ne delujejo zgolj na danem območju opravljanja aktivnosti, marveč se zaradi fizikalnih lastnosti morskega okolja posredno širijo tudi na druga dele morskega okolja (Gilbert in sod. 2015). Tako je lahko nacionalna naravovarstvena zakonodaja učinkovita le do določene mere, ko gre za omejevanje in nadzor človekovih dejavnosti, ki negativno vplivajo na morski ekosistem. Zato je mednarodno sodelovanje in usklajevanje dejavnosti v obliki mednarodnih pogodb, sporazumov, dogovorov in politik za zagotavljanje dobrega stanja morskega okolja nujno potrebno. Slednje še posebej velja za polzaprti območje, kot je Tržaški zaliv, severni Jadran ali kar celotno Jadransko morje, kjer so pristojnosti porazdeljene med več držav.

Morskemu prostoru je posredno in neposredno namenjena vrsta dogovorov, sporazumov in politik, vendar se velika večina evropske in mednarodne zakonodaje, ki je usmerjena na morsko

okolje, osredotoča predvsem na rabo njegovih naravnih dobrin in je dobra ohranjenost morskega okolja in njegove biotske raznovrstnosti drugotnega pomena. Prevladujoči sektorji, vezani na rabo naravnih dobrin morskega okolja, so ribištvo, marikultura, pomorski promet, energetika, turizem ter prostorsko planiranje. Šele v zadnjih dveh desetletjih, ko se je zaradi očitnih znakov pretiranega izkoriščanja naravnih virov, ki nam jih ponujajo svetovni oceani, povečalo zanimanje za trajnejšo rabo morja, je EU pričela razvijati strategije in ukrepe, ki bi pripomogle k bolj celostni obravnavi in ohranjanju morskega okolja ter trajnostni rabi njegovih virov.

Ključne politike Evropske unije, ki imajo pomembno vlogo pri zaščiti morskega okolja ter njegove biotske raznovrstnosti in ekosistemskih storitev, izhajajo iz Vodne direktive, predvsem pa iz Morske direktive ter Habitatne in Ptičje direktive. Na sredozemski ravni je na tem področju najpomembnejša Barcelonska konvencija, ki pa si v veliki meri skupna izhodišča glede varovanja morske biotske raznovrstnosti deli z globalno Konvencijo o biotski raznovrstnosti.

Politike, ki izhajajo iz navedenih dokumentov, se zrcalijo tudi na regionalnem nivoju. Evropska komisija je leta 2014 sprejela strategijo EU za Jadransko-jonsko regijo. Strategija ima štiri prednostna področja (stebre), katerih skupno vodilo je razvoj regije ter sočasno zagotavljanje in vzdrževanje dobrega stanja morskega okolja. Dobro stanje morskega okolja ter sočasen razvoj pomorskega gospodarstva naj bi dosegali s t.i. »modro rastjo«. Pojem »modra rast« označuje dolgoročno usmeritev v trajnostni razvoj v celotnem morskem in pomorskem sektorju. Strategija za Jadransko-jonsko regijo poudarja pomen morja za razvoj evropskega gospodarstva in velike možnosti za inovacije in rast (Internet 1). Vključevanje in poudarjanje pomena varstva morskega okolja in njegove biotske raznovrstnosti v koncept modre rasti temelji na prepričanju, da so le zdrava in čista morja pogoj za njihovo trajnostno rabo in posledično večjo produktivnost posameznih sektorjev.

Namen članka je predstaviti zakonodajo, katere predmet je usmerjanje ohranjanja morske in obalne biotske raznovrstnosti, ter objektivno oceniti doseganje zastavljenih ciljev, ki izhajajo iz predstavljenih pravnih mehanizmov in veljajo na območju slovenskega morja. Članek je zasnovan tako, da sprva poda pregled mednarodnih, evropskih in nacionalnih pravnih mehanizmov, ki Slovenijo usmerjajo pri vzdrževanju dobrega stanja morske in obalne biotske raznovrstnosti, čemur sledi vrednotenje uresničevanja le teh po njihovem prenosu v slovensko zakonodajo. V naslednjem poglavju je opis trenutnega stanja ohranjenosti biotske raznovrstnosti slovenskega morja in morskega obrežja. Temu sledi poglavje z oceno doseganja zastavljenih ciljev, opredeljenih z mednarodno zakonodajo o ohranjanju morske biotske raznovrstnosti. Ob koncu članek ponudi sklepne misli in priporočila, ki bi lahko pripomogla k učinkovitejšemu ohranjanju biotske raznovrstnosti slovenskega morskega okolja ter izpolnjevanju zahtev, ki izhajajo iz mednarodnih konvencij in evropskega pravnega reda. Cilj članka je opozoriti na problematiko, povezano z ohranjenem morske in obalne biotske raznovrstnosti v Sloveniji, ter na pomanjkljivosti, povezane z doseganjem zastavljenih ciljev, opredeljenih z mednarodno zakonodajo o ohranjanju morske biotske raznovrstnosti.

## 2. OHRANJANJE MORSKE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V LUČI MEDNARODNE ZAKONODAJE

### 2.1 KONVENCIJA O BIOTSKI RAZNOVRSTNOSTI

Konvencija je prvi globalni predpis, ki celostno obravnava ohranjanje biotske raznovrstnosti na svetovni ravni in trajnostno rabo njenih naravnih virov. Ena izmed obveznosti, ki jih CBD nalaga državam podpisnicam, je sprejetje strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti kot programskega dokumenta, ki naj zagotovi temelje za izpolnjevanje ukrepov, določenih s konvencijo. Obveznost priprave prve tovrstne strategije je Slovenija izpolnila decembra 2001, ko je sprejela Strategijo ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (v nadaljevanju: SOBR). Ohranjanje ekosistemov naj bi SOBR zagotavljala prek ohranjanja ugodnega stanja rastlinskih in živalskih vrst ter habitatnih tipov, s poudarkom na varstvu tistih najbolj ogroženih. Med slednje sodijo tudi obalni in morski habitatni tipi slovenskega morja. Glede na intenzivno rabo morskega in obalnega prostora je za zagotavljanje ugodnega stanja biotske raznovrstnosti morskih in obalnih ekosistemov SOBR poudarila pomen usmerjanja dejavnosti s področja energetike, industrije, prometa in turizma. Za učinkovitejše ohranjanje morskih in obalnih ekosistemov ter vrst pa so bili v SOBR opredeljeni sledeči konkretni cilji:

- Zmanjšanje industrijskega, kmetijskega in komunalnega onesnaževanja voda in morja na raven, ki ne ogroža biotsko izjemno raznovrstnih ali dobro ohranjenih habitatnih tipov ter habitatov ogroženih ali endemičnih rastlinskih ali živalskih vrst.
- Vrnitev v ugodno stanje degradiranih habitatnih tipov, kjer je to izvedljivo.
- Preprečitev vnosa tujerodnih vrst v naravno okolje in širjenja že vnesenih tujerodnih vrst na ekološko pomembna območja.
- Zagotovitev trajnostne rabe biotskih virov, ki so predmet morskega ribolova in nabiralništva morskih organizmov, in tako prispevati k učinkovitejšemu ohranjanju biotske raznovrstnosti morskih in obalnih habitatnih tipov.

Poleg omenjenih ciljev SOBR ni predvidevala konkretnih usmeritev, ki bi se nanašale zgolj na ohranjanje morskih in obalnih ekosistemov ter vrst, pač pa so tudi zanje veljale v SOBR opredeljene splošne usmeritve, ki naj bi pripomogle k trajnostnem razvoju in trajnejši rabi sestavin biotske raznovrstnosti v Sloveniji nasploh (MOP 2002).

Z vidika ohranjanja morske biotske raznovrstnosti je še posebej pomemben nov strateški načrt Konvencije o biotski raznovrstnosti za obdobje 2011-2020, sprejet na 10. zasedanju držav podpisnic. V svojem 11. cilju (Aichi cilj 11) ta slednje zavezuje, da bo najmanj 17 % kopnega in sladkih voda ter 10 % morja in morskega obrežja, še posebej območij izjemnega pomena z vidika biotske raznovrstnosti in ekosistemskih uslug, do leta 2020 varovanih s pomočjo učinkovito in pravično upravljane, ekološko reprezentativne in dobro povezane mreže zavarovanih območij in drugih učinkovitih varstvenih ukrepov. Za Slovenijo so pomembna dogovarjanja o uresničevanju omenjenega cilja v Jadranskem morju, ki poteka v organizaciji Regionalnega centra za zavarovana območja Barcelonske konvencije.

## 2.2 BARCELONSKA KONVENCIJA

Podpisnice Konvencije za varstvo morskega okolja in obalnega območja Sredozemlja - krajše Barcelonska konvencija (Konvencija 1996), pristopajo k zagotavljanju trajnostnega gospodarjenja z naravnimi morskimi in obalnimi viri ter varovanju morskega in obalnega okolja Sredozemlja s preprečevanjem in zmanjševanjem onesnaženja ter ohranjanjem biotske raznovrstnosti (Skoberne 2004). Konvencija skupaj s sedmimi protokoli predstavlja pravno in vsebinsko osnovo za izpolnjevanje Sredozemskega akcijskega načrta (Mediterranean Action plan – MAP) pod pokroviteljstvom UNEP (United Nations Environment Programme). Slovenija je ratificirala pet protokolov, Protokol o posebej zavarovanih območjih in biotski raznovrstnosti v Sredozemlju pa je tisti, ki neposredno posega na področje varstva narave in s tem prispeva tudi k uresničevanju Konvencije o biotski raznovrstnosti v Sredozemlju. Po tem protokolu so pogodbenice dolžne opredeliti posebej zavarovana območja (SPA – Specially Protected Areas) ter posebej zavarovana območja, pomembna za Sredozemlje (SPAMI – Specially Protected Areas of Mediterranean Importance). Države podpisnice Barcelonske konvencije in njenih protokolov so leta 1985 v Tunisu ustanovile Regionalni center za zavarovana območja Barcelonske konvencije, t.i. RAC/SPA (Regional Activity Centre for Specially Protected Areas). RAC/SPA s svojim delovanjem pomaga sredozemskim državam pri izpolnjevanju zahtev, izhajajočih iz Protokola o posebej zavarovanih območjih in biotski raznovrstnosti. V zvezi s slednjim so države pogodbenice zavezane k pripravi inventarjev območij, ki vsebujejo redke ali ranljive ekosisteme ter so bogata z biotsko raznovrstnostjo in pomembna za ohranitev ogroženih vrst, kakor tudi pripraviti seznam ogroženih morskih rastlinskih in živalskih vrst. Omenjeni protokol je tudi osnova za posebne akcijske načrte, ki so jih sprejele države podpisnice Barcelonske konvencije. Namenjeni so najbolj ogroženim vrstam, skupinam in habitatnim tipom - sredozemskemu tjuľnju, morskim želvam, kitom, morski vegetaciji, morskim pticam, hrustančnicam in koraligenu - ter opredeljujejo potrebne ukrepe in aktivnosti za njihovo ohranjanje tako na regionalnem kakor tudi na nacionalnem nivoju.

Sodelovanje Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN) z omenjenim regionalnim centrom za zavarovana območja in Uradom za mednarodno sodelovanje Kneževine Monako je v obdobju 2002-2012 omogočilo uresničitev nekaterih obveznosti, ki izhajajo iz Barcelonske konvencije oz. natančneje, njenega Protokola o posebej zavarovanih območjih in biotski raznovrstnosti Sredozemlja. Na podlagi 3. člena omenjenega protokola, ki podpisnice zavezuje k pripravi popisa sestavin morske biološke raznovrstnosti, je v sodelovanju z Morsko biološko postajo Nacionalnega inštituta za biologijo nastala publikacija *Ogrožene vrste in habitatni tipi v slovenskem morju* (Lipej in sod. 2006), ki vsebuje osnovni pregled ogroženih vrst in življenjskih okolij s podrobnimi opisi stanja, ocene razširjenosti in ogroženosti. Ena izmed splošnih obveznosti Protokola o posebej zavarovanih območij je tudi priprava orodij za spremljanje stanja biotske raznovrstnosti. Za ta namen je bila s pomočjo finančnih sredstev Kneževine Monako izdana publikacija *Analiza kriptobentoških mikrohabitativ v Slovenskem morju in opredelitev njihove vloge pri ocenjevanju stanja biotske raznovrstnosti morskega obrežnega pasu*

(Lipej in sod. 2012). Prav tako so omenjena sredstva omogočila kartiranje morskih in obrežnih habitatnih tipov ter raziskave na edinem podmorskem travniku pozejdonke v Sloveniji. Poleg omenjenih publikacij so bile izdane še druge publikacije ter postavljene informativne table, namenjene ozaveščanju splošne javnosti o zavarovanih območjih ter ogroženih vrstah slovenskega morja in njegovega nabrežja. V Protokolu o posebej zavarovanih območjih in biotski raznovrstnosti Sredozemlja je posebej poudarjen pomen ozaveščanja in izobraževanja javnosti o pomenu in vrednostih posebej zavarovanih območij in vrst. Ena izmed teh vrst, ki je tudi pomemben gradnik infralitorala, tj. pravega obalnega pasu, je tudi morski datelj (*Lithophaga lithophaga*). ZRSVN je v sodelovanju s številnimi partnerji in ob finančni podpori Kneževine Monako pripravil in uresničil 3-letni projekt, imenovan »Morski datelj? Ne, hvala!«. Projekt je bil namenjen ozaveščanju splošne javnosti o negativnih vplivih, ki jih v morskem ekosistemu povzroča nabiranje pa tudi uživanje ali trgovanje z morskimi datlji.

Države podpisnice Barcelonske konvencije so leta 1989 sprejele akcijski načrt za varovanje sredozemskih morskih želv (Action Plan for the Conservation of Mediterranean Marine Turtles), kar vključuje tudi glavato kareto, ki je ena najbolj znanih ogroženih vrst Sredozemlja in se stalno pojavlja tudi v slovenskem morju. Republika Slovenija prek ZRSVN in piranskega akvarija Srednje pomorske šole v Portorožu že od leta 1995 uresničuje določene dele omenjenega akcijskega načrta z zbiranjem podatkov o pojavljanju karete in označevanju ulovljenih in zatem izpuščenih primerkov. Da bi k zbiranju podatkov o ujetih želvah pritegnili čim večje število slovenskih morskih ribičev, je ZRSVN s takratnim Ministrstvom za okolje, prostor in energijo in družbo PETROL d.d. pripravil akcijo »Ohranimo želvo v slovenskem morju«. Vse aktivnosti v okviru projekta so pripomogle k oblikovanju osnutka bodočega nacionalnega akcijskega načrta varovanja morskih želv. Osutek le tega je bil izdelan in poslan v obravnavo pristojnemu ministrstvu, vendar do dokončnega oblikovanja in sprejetja nacionalnega akcijskega načrta za varovanje morskih želv še ni prišlo. Po letu 2005 je zbiranje podatkov o morskih želvah še potekalo, vendar ne pod pokroviteljstvom ZRSVN in tudi ne v tolikšni meri kot v okviru omenjenega projekta.

### 2.3. DIREKTIVA O HABITATIH IN DIREKTIVA O PTICAH

Zahteve po ohranjanju habitatov vrst in habitatnih tipov na nivoju Evropske unije urejata Direktiva o habitatih (Direktiva 1992) v povezavi z Direktivo o pticah (Direktiva 2010). Skupaj tvorita okvir EU varstva narave - omrežje Natura 2000. Obveznosti obeh direktiv so v celoti prenesene v slovenski pravni red s predpisi o ohranjanju narave. V slovenskem pravnem redu so območja Natura 2000 poimenovana kot posebna varstvena območja, sestavljajo pa jih posebna območja varstva (POV), opredeljena po Direktivi o pticah, ter posebna ohranitvena območja (POO), opredeljena po Direktivi o habitatih (Bibič 2007).

Eno izmed pomembnejših orodij za varstvo biotske raznovrstnosti in trajnostnega izkoriščanja slovenskega morja ter njegovih naravnih virov je oblikovanje omrežja morskih območij Natura 2000. Namen omrežja je zagotavljanje ugodnih razmer za ohranitev vrst

in življenjskih okolij morja in morskega obrežja (Turk in Trampuš 2013). Cilje posebnih varstvenih območij se zagotavlja prek upravljanja območij Nature 2000. Ključni operativni program za ohranjanje biotske raznovrstnosti v Sloveniji je Program upravljanja Nature 2000 (PUN 2000), ki je splošno opredeljen z Zakonom o ohranjanju narave (2004; v nadaljevanju: ZON) in SOBR, podrobneje pa ga določa Uredba o posebnih varstvenih območjih (območja Natura 2000) (2004) in se mora prek naravovarstvenih smernic in strokovnih mnenj vključiti v sektorske načrte in posege države (Bibič 2007). Na področju morskega okolja to poteka prek Načrta upravljanja morskega okolja (v nadaljevanju: NUMO) (MKO 2013).

Na področju slovenskega morja in morskega obrežja so opredeljena številna ekološko pomembna območja (Debeli rtič, Debeli rtič – Valdoltra, Pacug – Fiesa, Piranski klif, Rt Madona, Strunjanski klif, Strunjan – Pacug, Strunjanske soline s Stjužo, Sv. Nikolaj, Sečoveljske soline s Sečo, Škocjanski zatok, Zaliv Sv. Jerneja, Žusterna, Žusterna – Izola ter celotno teritorialno morje). Vsa območja, z izjemo zaliva Sv. Jerneja in teritorialnega morja, so bila leta 2004 opredeljena kot posebna varstvena območja. Ob razglasitvi posebnih varstvenih območij leta 2004 je bilo teh na slovenski obali 13. Po spremembi uredbe in posledično omrežja leta 2013 pa sta bili obstoječim območjem dodani dve novi, Debeli rtič (SI5000028) in Strunjan (SI5000031), prepoznani kot pomembni območji skupinskih prenočišč za sredozemskega vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). Poleg sprememb meja primarno opredeljenega omrežja Natura 2000 so se z novim predlogom posebnih varstvenih območij spojili stari območji POO Med Pacugom in Fieso – klif (SI3000246) in Med Strunjanom in Pacugom – klif (SI3000245) v novo območje Med Strunjanom in Fieso (SI3000307). Poleg klifa je bil v novo opredeljenem območju zajet tudi večji del obale z morjem, saj je bil v morju dodan morski habitatni tip morski grebeni (HT1170). Spremenilo se je tudi posebno ohranitveno območje Med Izolo in Strunjanom – klif (SI3000249), kateremu je bil dodan del morja pred rtom Ronek, prav tako zaradi dodanega habitatnega tipa morskih grebenov. Danes skupna površina posebnih varstvenih območij na morju znaša 5,88 km<sup>2</sup> kar je 1,5 % slovenskega morja.

Junija 2014 je v Ljubljani potekal bilateralni biogeografski seminar za slovensko omrežje Natura 2000, kjer je Evropska komisija preverjala zadostnost vključenosti vrst in habitatnih tipov po spremembi omrežja leta 2013. Pri tem gre za pogajalski postopek med državo članico, nevladnimi organizacijami in Evropsko komisijo, kjer se ugotavlja ustreznost ekološkega omrežja določene biogeografske regije v posamezni državi članici. V primeru neskladnosti omrežja z Direktivo o habitatih se določijo dodatne obveznosti, ki jih država članica še mora izpolniti. Predstavniki pogajalskih skupin so za večino vrst in habitatnih tipov soglašali, da so s spremembo omrežja leta 2013 le-te sedaj zadostno vključene v omrežje, saj se je z omenjeno dopolnitvijo zadostnost vključenosti vrst in habitatnih tipov v omrežje povečala z 72 % na 91 %. Kljub temu mora Slovenija 15 vrst in 8 habitatnih tipov še dodati kot kvalifikacijske v obstoječa območja Natura 2000. Za eno vrsto mora določiti novo območje, 8 vrst pa mora še dodatno raziskati. Med vrstami, ki po mnenju Evropske komisije niso zadostno vključene v slovensko omrežje Natura 2000, sta tudi dve morski vrsti, glavata kareta (*Caretta caretta*) in velika pliskavka (*Tursiops truncatus*) (Petkovšek 2015).

## 2.4 MORSKA DIREKTIVA

Glede na vedno večjo zaskrbljenost v zvezi s stanjem evropskih morij in ker na nivoju Evrope ni bilo ustreznega celostnega upravljanja z morjem, je Evropska komisija pripravila Direktivo o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju politike morskega okolja (Direktiva 2008; v nadaljevanju: Morska direktiva). Slednja, kot okoljski steber pomorske politike, temelji na ekosistemskem pristopu k upravljanju okolja ter obravnava človeka in njegove aktivnosti kot del naravnih ekosistemov. Bistvo ekosistemskega pristopa je, da skupna obremenitev okolja zaradi antropogenih dejavnosti ne sme ogroziti dobrega okoljskega stanja in nosilne sposobnosti morskega ekosistema. Morska direktiva prinaša v sistem varstva morja vsebine, nujne za trajnostno uporabo morskih voda, ki jih druge direktive ne urejajo. Njen cilj je doseganje dobrega okoljskega stanja morja do leta 2020. Vsebina Morske direktive je bila v pravni red republike Slovenije prenesena z Zakonom o vodah (2002) in Uredbo o podrobnejši vsebini Načrta upravljanja z morskim okoljem (2010) s prilogami. V skladu z Morsko direktivo mora vsaka država članica pripraviti strategijo za svoje morske vode t.i. nacionalno morsko strategijo, ki poleg začetne presoje morskih voda in določitve dobrega okoljskega stanja narekuje tudi izdelavo programa spremljanja in programa ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 (IZVRS 2014). Eden izmed opredeljenih kazalcev stanja morskega okolja (t.i. deskriptor) je tudi biotska raznovrstnost, ki se mora po določenih direktive ohranjati v ugodnem stanju. Direktiva v tem pogledu podpira stališča Konvencije o biološki raznovrstnosti glede ustavitve zmanjševanja biotske raznovrstnosti in glede ustanovitve in vzdrževanja ekološko reprezentativnih sistemov morskih zavarovanih območij do leta 2020. K doseganju tega cilja je pomembno prispevala tudi obveznost Slovenije do EU, da je skladno z Direktivo o pticah in Direktivo o habitatih opredelila območja Natura 2000 (MKO 2013).

Uresničevanje nacionalne morske strategije bo potekalo skozi NUMO, ki mora biti pripravljen v letu 2015. Koordinacijo dela v povezavi z izdelavo NUMO je prevzel Inštitut za vode Republike Slovenije (IZVRS). Pri izpolnjevanju nalog sodelujejo med drugim z Morsko biološko postajo (Nacionalni inštitut za biologijo), Zavodom RS za varstvo narave, Zavodom za ribištvo Slovenije (ZZRS), Agencijo RS za okolje (ARSO) in nevladno organizacijo Morigenos – slovensko društvo za morske sesalce. Do leta 2014 je bila dolžnost držav članic, da vzpostavijo ustrezen program monitoringa morskega okolja, ki bo omogočal spremljanje in doseganje zastavljenih ciljev. Ministrstvo za kmetijstvo in okolje je na podlagi tega julija 2014 izdalo predloge programa monitoringa v okviru NUMO (MKO 2014). Na osnovi začetne presoje bi morala Slovenija, kot tudi druge države članice, do leta 2015 sprejeti ustrezne ukrepe, potrebne za doseganje zastavljenih okoljskih ciljev v svojih morskih vodah. Ta naj bi bil večinoma sestavljen iz ukrepov, ki se že izpolnjujejo v okviru drugih politik, s predpisi EU ali v okviru drugih mednarodnih sporazumov, kot sta Barcelonska konvencija in CBD. Z vidika ohranjanja morske biotske raznovrstnosti gre za ukrepe, opredeljene v Programu upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2015-2020 (PUN 2000). Končno poročilo o ukrepih je še v izdelavi. Prvi program ukrepov, določenih po strategiji, pa se mora začeti uresničevati v letu 2016.



## 2.5 CELOSTEN PRISTOP K NAČRTOVANJU IN UPRAVLJANJU MORSKEGA OBMOČJA NA NIVOJU EVROPSKE UNIJE

V veliko pomoč pri ohranjanju morske biotske raznovrstnosti bi lahko bilo prostorsko urejanje pomorskega prostora oz. morsko prostorsko načrtovanje. V postopkih urejanja pomorskega prostora in poseganja vanj se pogosto izraža konfliktnost ne le med ohranjanjem biotske raznovrstnosti in razvojem dejavnosti drugih sektorjev, pač pa tudi med posameznimi sektorji (primeroma med turističnim gospodarstvom in pristaniško dejavnostjo). Zaradi velikega in vse intenzivnejšega povpraševanja po prostoru na morju za raznovrstne namene, kot so pomorski promet, ribolovne dejavnosti, raziskovanje in izkoriščanje plina, turizem ter obenem prizadevanje za ohranjanje ekosistemov in biotske raznovrstnosti, je potreben celosten pristop k načrtovanju in upravljanju pomorskega prostora. Tak pristop k upravljanju z morji je bil za območje Evropske unije oblikovan v okviru Celostne pomorske politike. Njen cilj je podpreti trajnostni razvoj morij ter razviti usklajeno in pregledno odločanje v zvezi s sektorskimi politikami Unije, ki vplivajo na morja, ter ob tem doseči dobro stanje morskega okolja. V okviru Evropske unije so za te namene pripravljena priporočila za celostno upravljanje obalnega območja v obliki predloga Direktive o vzpostavitvi okvira za pomorsko prostorsko načrtovanje in celostno upravljanje obalnih območij (Direktiva 2014). Glavni namen pomorskega prostorskega načrtovanja je spodbujati trajnostni razvoj, opredeliti uporabo pomorskega prostora za različno morsko rabo, upravljati rabo prostora ter opredeliti in reševati nesoglasja na morskih območjih. Pomorsko prostorsko načrtovanje naj bi prispevalo tudi k učinkovitejšemu izpolnjevanju okoljske zakonodaje EU v morskih vodah in državam članicam pomagalo doseči dobro okoljsko stanje morskih voda do leta 2020. Pripomoglo naj bi k vzpostavitvi usklajenih omrežij zavarovanih morskih območij, za kar je velikokrat nujno potrebno čezmejno sodelovanje, zagotovilo pa naj bi tudi sodelovanje vseh deležnikov v procesih načrtovanja.

### 3. OHRANJENOST BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI SLOVENSKEGA MORJA IN MORSKEGA OBREŽJA

Slaba petina slovenske morske obale je ohranila bolj ali manj naravno podobo. Območja z obalnimi in morskimi habitatnimi tipi, kjer so ti še biotsko izjemno raznovrstni ali dobro ohranjeni in dajejo življenjski prostor ogroženim rastlinskim ali živalskim vrstam, bistveno prispevajo k visoki biotski raznovrstnosti v Sloveniji. Podobno kot v vsem Sredozemlju so tudi pri nas poglavitni pritiski na tovrstne habitatne tipe urbanizacija, industrializacija, povečevanje prometa, ribolovne in marikulture dejavnosti ter turizem in z njimi povezano povečanje onesnaževanja morskega okolja (ARSO 2010). V Sloveniji je večina območij s pomembnimi obalnimi in morskimi habitatnimi tipi sicer zavarovana, a so omenjena območja majhna, zato je za dolgoročno ohranitev teh habitatnih tipov pomembno ustrezno prilagajanje dejavnosti na njihovih vplivnih območjih.

Letos (2015) mineva 25 let, odkar so obalne občine Koper, Izola in Piran razglasile prva obalna in morska zavarovana območja, dva Krajinska parka – Sečoveljske soline in Strunjan, ter dva Naravna spomenika – Rt Madona (1990) in Debeli rtič (1991). Škocjanski zatok je bil v letu 1998 razglašen za Naravni rezervat neposredno z vladno uredbo. S sprejetjem Zakona o ohranjanju narave leta 1999 so bila vsa naštetá območja opredeljena kot območja državnega pomena, kljub temu pa sta bila zatem ustrezne vladne uredbe deležna le Krajinska parka Sečoveljske soline (2001) in Strunjan (2004). Poleg primernejših varstvenih režimov in razvojnih usmeritev, skladnih z novo zakonodajo, sta novi uredbi opredelili upravljanje območij, v primeru Sečoveljskih solin koncesijo, v primeru Strunjana pa ustanovitev javnega zavoda. Naravna spomenika Debeli rtič in Rt Madona sta vse do danes ostala brez upravljavca in ustreznega načrta upravljanja. Trenutno je v tri morska zavarovana območja vključenega 0,6 % slovenskega morja (2,42 km<sup>2</sup>).

Če povzamemo mnenje avtorjev zadnjega popisa stanja varstva obalnih in morskih vrst ter habitatnih tipov (Vidmar in Turk 2011), je stanje ohranjenosti in vključenosti zavarovanih obalnih vrst in habitatnih tipov v naravovarstvena območja zadovoljivo, za morske vrste in habitatne tipe pa situacija ni najboljša. Morska zavarovana območja v Sloveniji so premajhna, da bi lahko zagotavljala dolgoročno ugodno stanje zavarovanim vrstam, prav tako pa jih je med pomembnejšimi ogroženimi vrstami še kar nekaj, ki na območju slovenskega morja še nimajo opredeljenih naravovarstvenih območij. Slovenija še ni opredelila posebnih varstvenih območij za edino vrsto morskega sesalca, veliko pliskavko (*Tursiops truncatus*), ter edino vrsto morskega plazilca, glavato kareto (*Caretta caretta*), ki se stalno pojavljata v slovenskem morju in severnem Jadranu. V zavarovana območja še niso vključeni nekateri pomembni predeli habitatnih tipov: podmorski travniki s pozejdonko, zaplate alg in peščena obrežja ter habitatni na odprtem morju. Vidmar in Turk (2011) predlagata, da se zaradi varovanja omenjenih habitatnih tipov ustrezno zavarovanje uredi vsaj za robno območje Debelega rtiča, travnike pozejdonke pri Žusterni, kamniti koralni greben pred rtom Ronek v Strunjanu, klif med Fieso in Strunjanom ter območje s pozejdonko pred Piranskim zalivom.

#### **4. OCENA DOSEGANJA CILJEV, OPREDELJENIH Z MEDNARODNO ZAKONODAJO O OHRANJANJU MORSKE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI**

Analiza doseganja ciljev Strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (Kus Veenvliet 2012) je pokazala, da se slednja v svojem desetletnem obdobju (2002-2012) ni nikoli celostno uresničevala in zanjo tudi ni bil sprejet izvedbeni akcijski načrt. Sicer so se izvajali mnogi ukrepi ohranjanja biotske raznovrstnosti, a so se istočasno pritiski zaradi človekovih dejavnosti tako povečali, da upadanja biotske raznovrstnosti nismo mogli več zaustaviti. Priprava nove SOBR za obdobje 2015-2025 je tako zakonska obveza na podlagi 47. in 48. člena Zakona o varstvu okolja, kot tudi 17. cilj strateškega načrta Konvencije o biotski raznovrstnosti za obdobje 2011-2020, sprejetega na 10. zasedanju držav podpisnic konvencije leta 2010. Priprava nove SOBR (za obdobje 2015-2025) je trenutno še v začetni fazi. Glede

na pomanjkljivo izpolnjevanje prve SOBR se ne moremo izogniti vprašanju o smiselnosti priprave nove. Priprava tovrstnih dokumentov terja veliko časovnega vložka mnogih strokovnjakov, ki bi se v tem času najverjetneje lahko posvečali drugim produktivnejšim in predvsem konkretnjšim nalogam. Vredno se je vprašati, ali smo bili pri svojih prizadevanjih za umeščanje trajnostnih ukrepov v sektorske politike do zdaj kaj na boljšem ali na slabšem zaradi SOBR, ali še boljše, vprašati se moramo, kaj je tisto, kar je preprečilo njeno dosledno izpolnjevanje. Dejstvo je, da kot pravna država tovrstne dokumente potrebujemo in da je oblikovanje tovrstnih pravnih dokumentov nujno potrebno, čeprav se v določenih primerih izkaže, da bi bil pri zagotavljanju ohranjanja biotske raznovrstnosti potreben takojšen ukrep, brez predhodnega sprejemanja neposredno nepotrebnih dokumentov.

Ustanovitev zavarovanih območij je bil prvi korak k ohranjanju biotske raznovrstnosti slovenskega morja in morskega obrežja. Slovenija je tik pred osamosvojitvijo ustanovila tri morska zavarovana območja in njihovo število se od takrat, vključno z desetletnim obdobjem veljavnosti SOBR, ni spremenilo. Tudi na podlagi Morske direktive se je Slovenija zavezala k ustanavljanju morskih zavarovanih območij, saj so slednja pomembno orodje za doseganje dobrega okoljskega stanja. O napredku v zvezi z zaščitenimi območji bi na podlagi 21. člena direktive Slovenija morala poročati do leta 2013, a do tega ni prišlo, saj nova zavarovana območja niso bila ustanovljena, površina že ustanovljenih pa je ostala nespremenjena vse od njihove ustanovitve. Tako Vidmar in Turk (2011) kot Kus Veenvliet (2012) ugotavljajo, da je problem morskih zavarovanih območij v Sloveniji njihova majhnost in, kar je ključno, da se z njimi ne upravlja (velja za Naravni spomenik Rt Madona in Debeli rtič) oziroma da upravljanje ni dovolj učinkovito (Krajinski park Strunjan). Analiza uresničevanja neposrednega nadzora v naravi na zavarovanih območjih, ki imajo upravljavca (Kus Veenvliet 2011), pa je še dodatno pokazala, da imajo slednji pri zagotavljanju spoštovanja varstvenih režimov številne težave, predvsem zaradi splošno nizkega družbenega spoštovanja predpisov. Na obalnih zavarovanih območjih so varstveni režimi pogosto kršeni, naravovarstvenih nadzornikov s polnimi pooblastili pa pravzaprav ni. Brez konkretnega upravljanja območij in upravljavskih akcij pa so možnosti za zagotavljanje doseganja ciljev zavarovanih območij in dobrega stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov v teh delih morja zelo omejene.

Vidmar in Turk (2011) poleg problema upravljanja opozarjata tudi na dejstvo, da obstoječa morska zavarovana območja ne pokrivajo vseh značilnih elementov morske biotske raznovrstnosti in da manjkajo zavarovana območja na odprtem morju v vodah severnega Jadrana. Varovana območja na odprtem morju bi Slovenija morala opredeliti tudi za veliko pliskavko in glavato kareto, obe vrsti sta namreč uvrščeni v Prilogo II Evropske direktive o habitatih. Glede na redno pojavljanje obeh vrst v slovenskem morju (Genov in sod. 2008, Casale in sod. 2004, Lazar in sod. 2004) je Republika Slovenija dolžna opredeliti omenjena območja. Ker se obe vrsti gibljeta onkraj državnih meja Republike Slovenije in so slovenske vode torej le del njunega habitata, se pojavljajo pomisleki glede smiselnosti opredelitve teh območij samo v Sloveniji. Po mnenju nevladne organizacije Morigenos (Morigenos 2014) je slovensko morje pomemben habitat tako za veliko pliskavko kot glavato kareto in je opredeljevanje posebnih

varstvenih območij v slovenskem morju za ti vrsti ključnega pomena. Kot sami navajajo, čezmejna razširjenost obeh vrst pri tem ne bi smel biti izključujoči faktor, saj so države članice dolžne zagotavljati ugodne razmere za vrsti znotraj svojih meja. Ker gre v primeru glavate karete in velike pliskavke za zelo mobilni vretenčarski vrsti in si območje Tržaškega zaliva delijo tri države članice EU (Hrvaška, Italija in Slovenija), je Evropska komisija leta 2014 sklenila, da za razrešitev problema skliče ločen morski biogeografski seminar, kjer bodo o določitvi območij za veliko pliskavko in glavato kareto na območju Tržaškega zaliva razpravljale vse tri države članice skupaj. V skladu s 24. členom Uredbe o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (2004) bi lahko Vlada RS za obe vrsti sprejela akcijski načrt za zagotavljanje ugodnega stanja. Strokovna izhodišča za akcijski načrt za glavato kareto je Zavod RS za varstvo narave pripravil leta 2009 in jih predal v nadaljnjo obravnavo Ministrstvu za okolje in prostor (ARSO 2010, Vidmar in Turk 2011), do samega sprejetja in uresničitve načrta pa še ni prišlo. Med vrstami in habitatnimi tipi, ki niso vključeni v zavarovana območja, so primeroma tudi morske cvetnice. Ob pravi morski travi (*Zoostera marina*) velja to tudi za pozejdonko (*Posidonia oceanica*), z edinim še obstoječim rastiščem v Sloveniji, ki leži v morju ob obalni cesti med Žusterno in Izolo. Travnik je sicer vključen v omrežje posebnih varstvenih območij, a bi po mnenju avtorjev Vidmar in Turk (2011) potreboval še dodatno stopnjo pravne zaščite, s katero bi lahko opredelili konkretnije varstvene ukrepe. Veliko zahtevnejši je proces ustanavljanja zavarovanega območja ali določanja konkretnih varstvenih ukrepov za mobilni vrsti, glavato kareto in veliko pliskavko. Za določanje tovrstnih območij so potrebni dolgoletni monitoringi ter zahtevnejše analize rabe območja, s katerimi lahko natančneje opredelimo tista področja morja, ki so za njihovo preživetje najpomembnejša. Navedeni primeri kažejo, da smo še daleč od cilja o vzpostavitvi ekološko reprezentativne (v smislu vključenosti vseh ključnih vrst in habitatnih tipov) in učinkovito upravljane (da se zagotavlja naravovarstveni nadzor, spremlja stanje in omogoča trajnostni razvoj območja) mreže morskih zavarovanih območij, ki jo na globalnem nivoju predpisuje Konvencija o biotski raznovrstnosti.

Vidmar in Turk (2011) sicer ugotavljata, da se z upoštevanjem predvsem ekološko pomembnih območij, posebnih varstvenih območij in naravnih vrednot, pokritost značilnih elementov morske biotske raznovrstnosti bistveno poveča. Vendar je treba pri tem upoštevati, da to niso zavarovana območja, da niso upravljana in na njih ne potekajo usmerjeni, konkretni ohranitveni ukrepi. Do sedaj se je tudi v praksi izkazovalo, da status posebnega varstvenega območja in pa predvsem ekološko pomembnega območja (o.p. celotno slovensko teritorialno morje je opredeljeno kot ekološko pomembno območje - EPO) ne zagotavlja v zadostni meri ohranjanja morske biotske raznovrstnosti. Posebna varstvena območja zlasti iz dveh razlogov: ker kvalifikacijski habitatni tipi in vrste ne vključujejo vseh ključnih elementov biotske raznovrstnosti slovenskega morja in ker še ni opredeljenih območij za nekatere pomembnejše vrste, kot npr. veliki mobilni vretenčarski vrsti velika pliskavka in glavata kareta. »Neučinkovitost« ekološko pomembnih območij pa je vgrajena že v samo Uredbo o ekološko pomembnih območjih (2004, v nadaljevanju Uredba o EPO), ki v svojih določbah ne predvideva presoje posegov in dejavnosti. Iz tega vidika bi bilo smiselno razmišljati o oblikovanju več zavarovanih območij, katerih ustanovitveni akti bi natančneje opredelili

varstvene cilje, načine upravljanja in izvajanja nadzora, ali/in o uvedbi presoj sprejemljivosti posegov in dejavnosti na ekološko pomembnih območjih.

Varstvo vrst in habitatnih tipov v posebnih varstvenih območjih se zagotavlja s presojo sprejemljivosti programov, načrtov, prostorskih ali drugih aktov in z varstvenimi usmeritvami za načrtovanje in uresničevanje teh posegov in dejavnosti. S temi ukrepi se poskušajo zagotavljati varstveni cilji posebnega varstvenega območja. Problem, ki se pojavlja v praksi, ko gre za presojo sprejemljivosti posegov in načrtov pri posebnih varstvenih območjih na morju, je ta, da je morsko okolje zelo kompleksno in da na določenem območju celokupno deluje toliko faktorjev (tokovanje, fizikalne lastnosti vodnega stolpca, topografija morskega dna, batimetrija, kompleksne biološke lastnosti in povezanost podvodnih ekosistemov...), da je presoja vpliva posega na posebno varstveno območje zelo težavna. Pri tem se moramo zavedati, da je naše znanje in poznavanje elementov in procesov morskega okolja še vedno precej omejeno. V primerih, ko ne poznamo vseh faktorjev, ki sovplivajo na vrsto oziroma habitatni tip, težko ocenimo direktni negativni vpliv posega/načrta na posebno varstveno območje oziroma na konkretno kvalifikacijsko vrsto ali habitatni tip. Problem morskih posebnih varstvenih območji je tudi ta, da ne presojamo pomorskih dejavnosti (primeroma plovbe, sidranja ali ribolova). Vpliv enega sidra ali ene ribiške mreže je lahko zanemarljiv, zelo verjetno pa je, da seštevek teh dejavnosti in posegov, ki se po Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja ne presojajo, negativno vpliva na vrste/habitatne tipe. Tukaj je vidna prednost zavarovanih območij, kjer se lahko prek varstvenega režima nadzorujejo in/ali preprečujejo tudi tovrstne manjše dejavnosti/posegi, ki pri posebnih varstvenih območjih sicer niso stvar presojanja. Še ena stran posebnih varstvenih območij, ki je pri zavarovanih načeloma rešena drugače, je njihovo upravljanje. Slednje je pri posebnih varstvenih območjih razdeljeno med sektorje, ki delujejo na konkretnem področju, medtem ko je pri zavarovanem območju jasno določen upravljavec s konkretnimi upravljavskimi nalogami. Možna posledica takšne »razpršenosti« upravljanja ali bolje rečeno izpolnjevanja varstvenih ukrepov na posebnih varstvenih območjih, pa je izguba celostnega pregleda nad učinki ukrepov in posledično nad stanjem vrst in habitatnih tipov. Ob navedenem je treba vsekakor upoštevati tudi to, da je bilo slovensko omrežje morskih območij Natura 2000 šele dobro vzpostavljeno, da je še vedno v procesu dopoljevanja (opredeljevanje novega IBA-območje za sredozemskega vranjeka na odprtem morju, velika pliskavka, glavata kareta) in da bomo šele v prihodnjih letih lahko ocenjevali učinkovitost varstva biotske raznovrstnosti slovenskega morja na posebnih varstvenih območjih in jo primerjali z učinkovitostjo morskih zavarovanih območij.

Daleč smo tudi od tarčne vrednosti, podane z 11. ciljem novega strateškega načrta CBD za obdobje 2011-2020 (Aichi cilj 11). Ta predvideva, da bo do leta 2020 zavarovanih najmanj 10 % obalnih in morskih območij. Morska direktiva to zahtevo povzema in postavlja kot obvezo vseh evropskih držav. Slovenija je z 0,6 % morja, ki je znotraj zavarovanih morskih območij, na slabem položaju. Tudi če temu deležu dodamo dele morja, ki so del mreže posebnih varstvenih območij, je celokupni delež morja pod varstvenimi ukrepi zgolj 1,6 % oziroma

6,35 km<sup>2</sup> morske površine. Nerealno je pričakovati, da lahko s tako majhnim deležem morja, ki ima naravovarstveni status in na katerem veljajo določene omejitve in varstveni ukrepi, ohranjamo morsko biotsko raznovrstnost in dobro stanje morskega okolja. Problem območij s statusom je poleg majhnosti in neučinkovitega upravljanja tudi njihova razdrobljenost in oddaljenost med seboj. Povečanje morskih zavarovanih območij bi pripomoglo k njihovi povezljivosti, kar bi pozitivno vplivalo na ohranjanje biotske raznovrstnosti teh območij. Z biološkega vidika je ustanavljanje večjih območij nujno, saj lahko le tako zagotovimo obstoj minimalnih viabilnih populacij vrst, kar omogoča učinkovitejšo ohranjanje biotske raznovrstnosti (UP ZRS 2010). Celotno slovensko teritorialno morje je sicer opredeljeno kot ekološko pomembno območje, vendar pa je možnost uveljavljanja varstvenih ukrepov samo na ekološko pomembnih območjih zelo skromna, saj, kakor že omenjamo, Uredba o EPO na teh območjih ne določa presoje sprejemljivosti planov in dejavnosti (posegov).

Še eden od ključnih problemov, ki otežujejo učinkovito ohranjanje morske biotske raznovrstnosti, je pomanjkanje celostnega pristopa k upravljanju z morjem in morskim obrežjem. To področje je že ves čas izrazito sektorsko in razdrobljeno, brez ključne povezovalne roke (povezovalnega mehanizma ali strukture), ki bi ukrepe varstva in druge dejavnosti ter posege, povezane z morjem, uskladila v smislu celostnega upravljanja in upoštevanja načela ekosistemskega pristopa. Izpolnjevanje zahtev, h katerim nas obvezujejo mednarodne konvencije in evropske direktive, so si delili (in si še zmeraj delijo) različni izvajalci. Določene zahteve tako izpolnjuje Morska biološka postaja Nacionalnega Inštituta za biologijo, predvsem v obliki spremljanja stanja določenih bioloških parametrov v okviru spremljanja stanja morskega okolja, ki ga narekuje Barcelonska konvencija in priprava NUMO. Za vsebine, povezane s prostorskim načrtovanjem na morju, skrbi Ministrstvo za okolje in prostor, pri čemer je z izvajanjem projektov na tem področju razmeroma aktiven Regionalni razvojni center (RRC) Koper. Veliko dela v obliki poročanj, organiziranja strokovnih srečanj in delavnic v okviru uresničevanja Protokola o posebej zavarovanih območjih in biotski raznovrstnosti pokriva ZRSVN. Ne smemo pa pozabiti tudi na nevladne organizacije, ki jih je na področju varstva morskega okolja sicer malo, a s svojim raziskovalnim delom in akcijami ozaveščanja splošne javnosti pomembno prispevajo k ohranjanju morske biotske raznovrstnosti. Velik korak naprej v smeri skupnega delovanja sektorjev na morju naj bi v naslednjih letih prineslo izpolnjevanje NUMO, ki je trenutno še v pripravi in katerega uresničevanje naj bi se pričelo v letu 2016. Strokovne podlage za NUMO v skladu z Morsko direktivo pripravlja IZVRS za naročnika Ministrstvo za okolje in prostor. IZVRS ima pri pripravi vlogo koordinatorja kot tudi pripravljavca posameznih strokovnih vsebin. V vlogi koordinatorja povezujejo izsledke drugih vladnih kot tudi nevladnih organizacij za namene doseganja skupnega cilja, t.j. zagotavljanje dobrega okoljskega stanja morja in trajnostne rabe njegovih dobrin, kar je v skladu z evropsko Morsko direktivo. Gre za primer dobre prakse, ki bi ga veljalo obdržati in nadgrajevati. Cilj doseganja dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 bo mogoče doseči le ob sodelovanju vseh z morjem povezanih deležnikov in ob skrbnem prostorskem načrtovanju dejavnosti na morju in na obali.

Vsesplošno ugotavljamo, da bi potrebovali več akcij za spodbujanje zanimanja splošne javnosti in države za morsko okolje. Postavitev informativnih tabel in označba zavarovanih delov morja, kot se to dogaja v praksi, ni dovolj za izpolnjevanje namena, zaradi katerega je bil del morja oziroma morskega obrežja zavarovan. Poleg naravovarstvenega nadzora sta za dolgoročno ohranjanje delov narave in biotske raznovrstnosti potrebna tudi aktivna promocija in vključevanje splošne javnosti. Zgleda dobrih praks, trdne volje in dela na slovenski obali so zavarovana območja na mokriščih - zavarovani območij Naravni rezervat Škocjanski zatok in Krajinski park Sečoveljske soline. Vsi v svoje delovanje aktivno vključujejo širšo javnost. Upravljavca Naravnega rezervata Škocjanski zatok je nevladna organizacija Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS). Krajinski park Sečoveljske soline pa je uspešen primer zavarovanega območja, kjer poteka trženje in pridelava soli, trajnostni turizem ter varovanje in upravljanje naravnega okolja hkrati. Pomenu ohranjanja mokrišč je bilo v preteklosti namenjene veliko aktivnosti in za njihovo ohranjanje so potekale akcije tako na nivoju vladnih kot nevladnih organizacij. Akcije so mobilizirale tudi splošno javnost, kar je spodbudilo državo, da je zagotovila učinkovito varstvo in ohranjanje biotske raznovrstnosti na teh območjih. Tovrstne akcije in vsesplošno zanimanje za ohranjanje morskega okolja bi potrebovali za slovensko morje. Dobro dopolnilno orodje pri ohranjanju obalne in morske biotske raznovrstnosti v prihodnosti bi morda lahko bil z Zakonom o ohranjanju narave opredeljeni mehanizem skrbništva, ki pa vse do danes žal še ni bil uresničen v praksi. Gre za pozitivni ukrep varstva, pri katerem se sklene pogodba s fizično ali pravno osebo, ki ni lastnik zemljišča (primeroma nevladna organizacija, potapljaško društvo, ribič ali ribiška zadruga, turistično društvo). Podpisnik pogodbe se obveže, da bo izpolnjeval naloge varstva, ali pa bo opustil določene aktivnosti, ki so potrebne za ohranitev območja (Berginc in sod. 2006). Žal sta oblika in pristojnost za sklepanja pogodb (ARSO ali upravljavci zavarovanih območij) še nedorečena, za izvajanje pa tudi ni proračunskih sredstev (Kus Veenvliet 2011).

Na osnovi navedenega povzamemo, da je stanje v slovenskem morju z vidika ohranjanja njegove integritete, vrst in habitatnih tipov ter ekosistemskih uslug še zelo daleč od ciljev, ki jih želimo doseči do leta 2020. Trenutno je celokupni delež slovenskega morja, ki je deležen varstvenih ukrepov (morska zavarovana območja in morska območja Natura 2000), zgolj 1,6 %. Zaskrbljujoče je tudi, da obstoječa morska zavarovana območja ne vključujejo habitatnih tipov in zavarovanih vrst odprtih voda ter da je izjemno šibko ali nezadostno tudi upravljanje s temi območji. Na podlagi zbranih podatkov menimo, da bi za učinkovitejše varstvo biotske raznovrstnosti slovenskega morja bilo treba sprejeti časovno in z vidika konkretnih ukrepov opredeljen akcijski načrt, s katerim bi zagotovili uresničevanje sprejetih ciljev varstva morske biotske raznovrstnosti. V skladu z navedenim članek zaključujemo s priporočili za ukrepe, ki bi lahko predstavljali grob okvir bodočega akcijskega načrta. Tako je članek lahko uporaben tudi širše, kot primer, na kaj moramo biti pozorni v prihodnosti, da bomo zagotovili dobro ohranjenost slovenskega morskega okolja in njegove biotske raznovrstnosti ter ob tem izpolnjevali zahteve, do katerih Slovenijo zavezujejo evropska zakonodaja in mednarodne konvencije. Slednje imajo navadno malo izvršilnih pooblastil, kar omejuje njihovo učinkovitost pri doseganju predvidenih ciljev. Številni mednarodni sporazumi, ki obravnavajo varstvo

morske biotske raznovrstnosti, se uresničujejo nedosledno zaradi pritiskov drugih dejavnosti v morskem okolju, predvsem izkoriščanja fosilnih goriv in drugih mineralnih snovi, pomorskega prometa ter ribištva. V zadnjih letih se odnos do ohranjanja morij in oceanov na globalnem nivoju sicer spreminja, a se to na slovenski politiki še ne pozna. To se kaže tudi v skromnih finančnih virih, namenjenih za ohranjanje morja in morskega obrežja. Tu se tudi skriva srž problema. Za boljšo politično podporo moramo graditi na družbeni zavesti. Slednjo pa lahko zgradimo le z okrepljenim in bolj usmerjenim ozaveščanjem o pomenu ohranjanja morske biotske raznovrstnosti zaradi narave same in zaradi kakovostnejšega življenja sedanjih in prihodnjih generacij. Slovensko morsko okolje je dragocena dediščina, ki jo preprosto moramo varovati, ohranjati in – kjer je to mogoče – obnavljati, da bi ohranili tisto biotsko raznovrstnost, ki zagotavlja raznoliko, dinamično, čisto, zdravo in produktivno morje za nas in naše potomce.

## 5. SKLEPI IN PRIPOROČILA

Cilj članka je opozoriti na problematiko, povezano z ohranjenem morske in obalne biotske raznovrstnosti v Sloveniji, ter na pomanjkljivosti, povezane z doseganjem zastavljenih ciljev, opredeljenih z mednarodno zakonodajo o ohranjanju morske biotske raznovrstnosti. V prispevku obravnavamo stanje izpolnjevanja mednarodnih, evropskih in nacionalnih pravnih mehanizmov, ki Slovenijo usmerjajo pri vzdrževanju dobrega stanja morske biotske raznovrstnosti. Pregled razpoložljivih podatkov kaže na to, da izpolnjevanje določil mednarodnih konvencij in evropskega pravnega reda ni vselej dosledno. Zaskrbljujoče je dejstvo, da določene redke in ogrožene vrste in značilni habitatni tipi v slovenskem morju še nimajo opredeljenih varstvenih območij. Nezadovoljiva pa je tudi situacija glede upravljanja obstoječih morskih zavarovanih območij, saj je upravljanja deležno le eno od treh. Za učinkovitejše varstvo biotske raznovrstnosti slovenskega morja bi bilo treba sprejeti akcijski načrt, s katerim bi do leta 2020 zagotovili izpolnjevanje obveznosti, ki se nanašajo tako na Barcelonsko konvencijo kot tudi na Konvencijo o biotski raznovrstnosti (Aichi cilj 11), ter strategijo EU za ohranjanje biotske raznovrstnosti do leta 2020.

Na podlagi pregleda stanja ohranjenosti morske biotske raznovrstnosti ter stanja izpolnjevanja določb mednarodnih konvencij in evropskega pravnega reda spodaj navajamo nekaj priporočil, za katera menimo, da bi lahko služila kot osnovni okvir akcijskega načrta. Pri pripravi seznama smo si poleg lastnih opažanj pomagali z analizami, ki so jih opravili avtorji pred nami. V veliko pomoč sta nam bili gradivi - Oblikovanje učinkovitega sistema zavarovanih območij v Sloveniji (UP ZRS 2010) in Analiza doseganja ciljev Strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (Kus Veenvliet 2012).

### a) Posodobitev aktov o razglasitvi obstoječih morskih zavarovanih območij, vključno z redefinicijo območij in varstvenih ciljev

Naravna spomenika Rt Madona in Debeli rtič sta bila zavarovana z občinskima odlokomama



v letih 1990 in 1991. Posodobitev aktov je ključnega pomena tako s formalnega (ZON ju opredeljuje kot območji nacionalnega pomena) kot vsebinskega vidika. Slednje se nanaša predvsem na meje, varstvene cilje in varstvene režime, ki niso v skladu z obstoječo zakonodajo, mednarodnimi zavezami ohranjanja biotske raznovrstnosti in nenazadnje s stanjem v naravi. To bi v groben narekovalo razširitev Naravnega spomenika Rt Madona na območje piranske kotanje, najgloblje točke slovenskega morja, Naravnega rezervata Strunjan na območje podvodnega grebena pred rtom Ronek in Naravnega spomenika Debeli rtič na območje Zaliva sv. Jerneja na severu, na območje flišnih sten na jugu ter na območje podvodnega grebena na zahodu. Drugi del vsebinske neustreznosti obstoječih odlokov pa se nanaša na izostanek upravljanja, ki je ključnega pomena za uresničevanje varstvenih ciljev in namembnosti vsakega zavarovanega območja. Kot ugotavlja Kus Veenvliet (2012), bi kljub majhnosti morskih zavarovanih območij ta ob učinkovitem upravljanju lahko še bolje pripomogla k ohranjanju biotske raznovrstnosti.

**b) Vzpostavitev skladne in reprezentativne mreže učinkovito upravljanih morskih zavarovanih območij**

Omenjeno povečanje obstoječih zavarovanih območij oziroma uskladitev njihovih meja s stanjem v naravi je prvi korak k uresničevanju zaveze (Aichi cilj 11) o najmanj 10 % morja in morskega obrežja, vključenega v morska zavarovana območja oziroma v druge ustrezne ukrepe za ohranjanje morske biotske raznovrstnosti. Drugi korak bi morala biti opredelitev varstvenih območij za veliko pliskavko in glavato kareto ter zavarovanih območij ali drugih varstvenih ukrepov za tiste značilne habitatne tipe in vrste, ki niso vključeni v obstoječa varovana območja (primeroma detritno dno, koraligen in prekoraligen, travniki prave morske trave). Tako bi izboljšali tudi povezanost med morskimi zavarovanimi območji. Boljša povezanost med območji namreč zagotavlja vzdrževanje ekoloških procesov, kar pozitivno vpliva na zgostitev biotske raznovrstnosti na zavarovanih območjih (UP ZRS 2010). Vzporedno z aktivnostmi, opredeljenimi zgoraj, bi bilo treba na obstoječih varstvenih območjih dosledno uresničevati tudi sektorske ukrepe, opredeljene v sprejetem Programu upravljanja območij Natura 2000 (PUN 2000).

**c) Zavezanost k uresničevanju programa upravljanja z območji Natura 2000 za morske vrste in habitatne tipe**

Direktiva o habitatih nalaga državam članicam, da zagotavljajo ugodno stanje vrst in habitatnih tipov, za katere so bila določena območja Natura 2000, ter da z ustreznimi ohranitvenimi ukrepi in upravljanjem območij Natura 2000 preprečijo slabšanje stanja opredeljenih vrst in habitatnih tipov. V Sloveniji upravljanje območij Natura 2000 poteka preko sektorjev, ki sodelujejo pri rabi prostora in rabi naravnih dobrin, podrobni varstveni cilji in ukrepi za območja Natura 2000 pa so določeni v Programu upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2015-2020 (PUN 2000), ki ga je Vlada RS sprejela aprila 2015. S PUN 2000 so podrobneje opredeljeni varstveni cilji in ukrepi na območjih Natura 2000, pa tudi pristojni sektorji in odgovorni nosilci za uresničevanje teh varstvenih ukrepov. V programu so tako opredeljeni tudi varstveni cilji in ukrepi za vrste in habitatne tipe,

za katere so bila opredeljena območja Natura 2000 v slovenskem morju. Za uspešno zagotavljanje ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov v slovenskem morju sta ključnega pomena zavezanost k uresničevanju zastavljenega programa ter usklajeno delovanje med pristojnimi sektorji in odgovornimi nosilci ukrepov na morju.

**d) Vzpostavitev akcij, ki bodo spodbudile zanimanja splošne javnosti in države za morsko okolje**

Organizirati bi bilo treba širšo kampanjo o vlogi, ciljih in namenu varstva morskega okolja in ohranjanja morske biotske raznovrstnosti in tako postopno dvigovati zavest o pomenu morskega okolja.

**e) Dosledno spoštovanje načel ekosistemskega pristopa pri načrtovanju in izvajanju človekovih aktivnosti na morju**

Kot v svojem poročilu o stanju evropskih morij navaja Evropska komisija za okolje (EEA 2015), izraba naravnih dobrin evropskih morij danes ni trajnostna. Z ne-trajnostnim izrabljanjem morja pa ne ogrožamo zgolj morskega okolja samega, marveč tudi vse naše dejavnosti, povezane z morjem. Da bi v prihodnosti resnično lahko izboljšali ekološko stanje naših morij, moramo korenito spremeniti načine izrabljanja njegovih naravnih dobrin. Načrtovanje in opravljanje aktivnosti na morju, ki spoštujejo in so v ravnovesju z morskim ekosistemom, pa je bistvena značilnost ekosistemskega pristopa. Načelo ekosistemskega pristopa nas uči, da človeške aktivnosti ne smejo zmanjševati funkcionalnosti in biotske raznovrstnosti naravnega okolja ter da morajo zagotavljati dolgoročni potencial ekosistema in se pri tem ozirati na njegovo nosilno sposobnost. Z uporabo ekosistemskega pristopa pri upravljanju človekovih dejavnosti na morju in ob hkratnem zagotavljanju trajnostne rabe morskega okolja lahko morsko okolje in morsko biotsko pestrost ohranjamo v dobrem stanju ter omogočamo dolgoročno in trajnostno izrabljanje njegovih virov. Cilj doseganja dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 bo mogoče doseči le ob sodelovanju vseh z morjem povezanih deležnikov in ob skrbnem prostorskem načrtovanju dejavnosti na morju in obali.

## 6. SUMMARY

As the waters of the Northern Adriatic are a sensitive ecosystem in an economically exceptionally active region, the Northern Adriatic is ranked among the endangered parts of the Mediterranean. In spite of its shallowness, short coast and anthropogenic pressures, the Slovenian Sea is characterised by its extremely high biodiversity, while the ever increasing exploitation of marine and coastal areas threatens not only individual habitats but the entire marine ecosystem as well.

The key policies of the European Union, which play an important role in the protection of marine environment, biodiversity and ecosystem services, stem from the Water, Marine,

Habitats and the Birds Directives. At the Mediterranean level, the most significant in this region is the Barcelona Convention which, to a great extent, shares the common platform for the protection of marine biodiversity with the global Convention on Biological Diversity. The article discusses and evaluates the situation regarding the fulfilment of the above mentioned legal mechanisms, which guide Slovenia in its attempts to attain favourable conservation status of marine biodiversity.

A review of available data indicates that the implementation of provisions stipulated by various international conventions and European legal order is not always consistent. The fact that certain rare and endangered species and characteristic habitat types in the Slovenian Sea are still without designated protection areas is quite alarming as well. Although a great share of rare and endangered habitat types and species is incorporated in different areas of biodiversity conservation, some areas have (only) been designated as ecologically important areas, valuable natural features or special protection areas (Natura 2000 areas). They, however, are not protected areas, which means that they are not managed (or their management is limited) and that no conservation-oriented measures are implemented there. So far, practice has shown that the status of a special protection area and especially the status of an ecologically important area, does not guarantee conservation of marine biodiversity. The situation regarding management of the existing marine protected areas is unsatisfactory as well. They are not managed (this applies for Cape Madona and Debeli rtič Nature Monuments) or are managed ineffectively (Strunjan Nature Park). We are also far from the target value, given with the new strategic plan of the CBD for the 2011-2020 period (Aichi Target 11), which envisages that at least 10% of coastal and marine areas will be protected by 2020. The Marine Directive epitomizes this requirement and depicts it as a commitment of all EU states. With its 0.6% of the sea that lies within protected marine areas, Slovenia is in a bad position. Even if we add parts of the sea that are part of the marine Natura 2000 network, the total share of the Slovenian sea, that is under some kind of protection measures is merely 1.6% or 6.35 km<sup>2</sup>. It would be unreasonable to expect that a favourable marine biodiversity conservation status could be obtained with such a small percentage of the sea that has (some kind of) a protection status.

International conventions have few executive mandates, which limit their effectiveness in the attainment of objectives envisaged with them. Numerous international agreements dealing with the protection of marine biodiversity are implemented inconsistently owing to the pressures by other activities in the marine environment, above all exploitation of fossil fuels and other mineral substances, marine traffic and fisheries. In the last few years, the politics have not been generally well disposed to the conservation of the marine environment. This is, after all, reflected in the modest financial means intended for the conservation of the sea and its coast. For a better political support we should work on social support. The latter can be achieved through targeted campaigns which raise awareness about the importance of marine biodiversity preservation for the sake of nature itself and for a better quality of life for present and future generations.

Upon the analysis of the current situation we believe that a concrete, temporally defined action plan should be adopted for a more effective biodiversity protection of the Slovenian Sea, with which implementation of the measures for the fulfilment of adopted targets concerning the preservation of marine biodiversity would be provided. Here we propose a list of measures that would serve as a framework for the mentioned action plan:

- a) updating of the acts on the proclamation of existing marine protected areas, including redefinition of the areas and protection goals;
- b) establishing a coherent and representative network of effectively managed marine protected areas;
- c) commitment to the realization of the Natura 2000 sites management programme for marine species and habitat types;
- d) organization of campaigns that will raise general public's and the state's interest in the marine environment;
- e) strict adherence to the principles of the ecosystem approach in planning and carrying out human activities at sea.

The article may also be applicable in a wider sense, as an example of what we should pay attention to in the future in order to provide for the good conservation status of the Slovenian marine environment and its biodiversity. At the same time our proposed list of measures can serve as a guideline in order to help with the fulfilment of requirements demanded from Slovenia by international conventions and European legislation.

## 7. ZAHVALA

Članek je moja strokovna naloga, ki je nastala kot del obveznosti za pristop k strokovnemu izpitu. Nalogo sem pripravila pod vodstvom mentorja mag. Roberta Turka. Za vse nasvete, pomoč in podporo se mu iskreno zahvaljujem.

## 8. VIRI

1. ARSO (2010): Poročilo o okolju v Sloveniji 2009. Agencija Republike Slovenije za okolje. Ljubljana
2. Berginc, M., J. Kremesec Jevšenak, A. Vidic (2006): Sistem varstva narave v Sloveniji. Ministrstvo za okolje in prostor. Ljubljana
3. Bibič, A. (2007): Program upravljanja območji Natura 2000: 2007-2013: operativni program. Ministrstvo za okolje in prostor. Ljubljana
4. Bricelj, M. (2004): Jadransko morje: evropsko morje pod pritiski. Geografski obzornik 51(2): 18-21

5. Casale, P., L. Laurent, G. De Metrio (2004): Incidental capture of marine turtles by the Italian trawl fishery in the north Adriatic Sea. *Biological Conservation* 119: 287-295.
6. Direktiva 2008/56/ES Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju politike morskega okolja. (2008). Uradni list Evropske unije L 164
7. Direktiva 2014/89/EU Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 23. julija 2014 o vzpostavitvi okvira za pomorsko prostorsko načrtovanje. (2014). Uradni list Evropske unije L 257
8. EEA (2015): State of Europe's seas. European Environment Agency. Publications Office of the European Union. Luxembourg, 220 str.
9. Genov, T., P. Kotnjek, J. Lesjak, A. Hace in C. M. Fortuna (2008): Bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) in Slovenian and adjacent waters (northern Adriatic Sea). *Annales, Series Historia Naturalis* 18(2): 227-244
10. Gilbert, A. J., K. Alexander, R. Sardá, R. Brazinskaite, C. Fischer, K. Gee, M. Jessopp, P. Kershaw, H. J. Los, D. March Morla, C. O'Mahony, M. Pihlajamäki, S. Rees, and R. Varjopuro. (2015): Marine spatial planning and Good Environmental Status: a perspective on spatial and temporal dimensions. *Ecology and Society* 20(1): 64
11. Internet 1. [http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/index\\_sl.htm](http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/index_sl.htm) (Integrirana pomorska politika) (30. 7. 2015)
12. IZVRS (2014): Trajnostno živeti z morjem: načrt upravljanja morskega okolja. Začetna presoja morskih voda v pristojnosti Republike Slovenije. Določitev dobrega stanja morskega okolja, ciljnih vrednosti in kazalnikov. Inštitut za vode Republike Slovenije. Ljubljana
13. Kus Veenvliet, J. (2011): Analiza neposrednega nadzora v naravi. Poročilo aktivnosti za krepitev zmogljivosti v sklopu projekta WWF, Zavarovana območja v dinarski regiji. Ministrstvo za okolje in prostor. Ljubljana
14. Kus Veenvliet, J. (2012): Analiza doseganja ciljev Strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji. Končno poročilo. Zavod Symbiosis. Nova vas
15. Lazar B., D. Margaritoulis and N. Tvrtković (2004): Tag recoveries of the loggerhead sea turtle *Caretta caretta* in the eastern Adriatic Sea: implications for conservation. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 84: 475-480
16. Lipej, L., R. Turk, T. Makovec (2006): Ogrožene vrste in habitatni tipi v slovenskem morju. Zavod RS za varstvo narave. Ljubljana
17. Lipej, L., B. Mavrič, M. Orlando Bonaca (2012): Analiza kriptobentoških mikrohabitatov v Slovenskem morju in opredelitev njihove vloge pri ocenjevanju stanja biotske raznovrstnosti morskega obrežnega pasu. Zaključno poročilo. Morska biološka postaja. Nacionalni inštitut za biologijo. Str. 1-38

18. MKO (2013): Načrt upravljanja morskega okolja (NUMO). Opis dobrega stanja morskega okolja in okoljski cilji. Ministrstvo za kmetijstvo in okolje. Ljubljana
19. MKO (2014): Načrt upravljanja morskega okolja (NUMO). Predlog programa monitoringa – 1. del. Ministrstvo za kmetijstvo in okolje. Ljubljana
20. MOP (2002): Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji. Ministrstvo za okolje in prostor. Ljubljana
21. Morigenos – slovensko društvo za morske sesalce (2014): Izdelava strokovnih podlag za implementacijo okvirne direktive o morski strategiji, vezane na morske sesalce in plazilce. Piran
22. Odlok o razglasitvi posameznih naravnih spomenikov in spomenikov oblikovane narave v Občini Piran. (1990). Primorske novice. Uradne objave 5/90
23. Odlok o razglasitvi naravnega spomenika Debeli rtič. (1991). Primorske novice. Uradne objave 33/91
24. Skoberne P. (2004): Pregled mednarodnih organizacij in predpisov s področja varstva narave. Priročnik. Inačica 9.0. Ministrstvo za okolje, prostor in energijo. Ljubljana
25. Petkovšek, M. (2015): Obrazložitev predloga sprememb prilog Uredbe o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000). Predlog sprememb 2015. Zavod RS za varstvo narave. Ljubljana. [http://www.zrsvn.si/dokumenti/54/2/2015/Obrazlozitev\\_predloga\\_sprememb\\_N2K\\_2015\\_3842.pdf](http://www.zrsvn.si/dokumenti/54/2/2015/Obrazlozitev_predloga_sprememb_N2K_2015_3842.pdf) (30. 7. 2015)
26. Turk, R., T. Trampuš (2013): Ohranjanje morske biotske raznovrstnosti globalni izzivi - lokalni ukrepi. Zavod RS za varstvo narave v okviru projekta MedPAN North. ZRSVN. Izola
27. UP ZRS (2010): CRP Konkurenčnost Slovenije 2008-2013. Oblikovanje učinkovitega sistema zavarovanih območij v Sloveniji. Končno poročilo. Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče. Koper
28. Uredba o ekološko pomembnih območjih. (2004). Uradni list RS, št. 48/04, 33/13 in 99/13
29. Uredba o podrobnejši vsebini načrta upravljanja z morskim okoljem. (2010). Uradni list RS, št. 92/10 in 20/13
30. Uredba o Krajinskem parku Strunjan. (2004). Uradni list RS, št. 107/04, 114/04 – popr., 83/06, 71/08, 77/10 in 46/14 – ZON-C
31. Uredba o Krajinskem parku Sečoveljske soline. (2001). Uradni list RS, št. 29/01 in 46/14 – ZON-C
32. Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000). (2004). Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 – popr., 39/13 – odl. US in 3/14
33. Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah. (2004). Uradni list RS, št. 46/04

34. Vidmar, B., R. Turk (2011): Marine protected areas in Slovenia. How far are we from the 2012/2020 target? *Varstvo narave*. Suppl. 1: 159–170
35. Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti. (1996). Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 7/96
36. Zakon o ratifikaciji Sprememb Konvencije o varstvu Sredozemskega morja pred onesnaženjem. (2002). Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 26/02
37. Zakon o ratifikaciji Protokola o posebej zavarovanih območjih in biološki raznovrstnosti v Sredozemlju. (2002). Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 26/02
38. Zakon o ratifikaciji Sprememb Protokola o preprečevanju onesnaženja Sredozemskega morja zaradi potapljanja odpadkov in drugih materialov z ladij in letal. (2002). Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 26/02
39. Zakon o ratifikaciji Sprememb Protokola o varstvu Sredozemskega morja pred onesnaževanjem s kopnega. (2002). Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 26/02
40. Zakon o ratifikaciji Protokola o sodelovanju pri preprečevanju onesnaževanja z ladij in ob izrednih dogodkih v boju proti onesnaževanju Sredozemskega morja. (2004). Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 1/04
41. Zakon o ratifikaciji Protokola o celovitem upravljanju obalnih območij v Sredozemlju. (2009). Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 16/09
42. Zakon o varstvu okolja. (2006). Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12 in 92/13
43. Zakon o vodah. (2002). Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13 in 40/14
44. Zakon o ohranjanju narave. (2004). Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B in 46/14

---

Tina Centrih  
Zavod RS za varstvo narave, Območna enota Piran  
Trg Etbina Kristana 1  
SI – 6310 Izola, Slovenija  
tina.centrih@zrsvn.si