

NAČRT UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM 2022–2027

December, 2022

PRISTOJNI ORGAN ZA PRIPRAVO NAČRTA

Ministrstvo za okolje in prostor RS

Predstavnica pristojnega organa za pripravo načrta:

dr. Barbara Breznik

Avtorji priprave načrta:

dr. Barbara Breznik, nosilka naloge

dr. Mitja Bricelj

PRIPRAVLJAVCI STROKOVNIH PODLAG ZA PRIPRAVO NAČRTA

Inštitut za vode RS

Vsebina strokovnih podlag: presoja stanja morskih voda, program monitoringa, program ukrepov

Avtorji:

dr. Katja Klančnik, nosilka naloge

dr. Špela Koren

Helena Caserman

Klara Jarni

dr. Manca Kovač Viršek

dr. Andreja Popit

Uroš Robič

Rožle Kaučič

Štefan Trdan

dr. Sašo Šantl

Nacionalni inštitut za biologijo – Morska biološka postaja Piran

Vsebina strokovnih podlag: presoja stanja morskih voda

Avtorji:

dr. Martina Orlando-Bonaca, nosilka naloge

dr. Borut Mavrič

dr. Lovrenc Lipej

dr. Janja France

dr. Oliver Bajt

dr. Branko Čermelj

dr. Patricija Mozetič

dr. Boris Petelin

dr. Vlado Malačič

dr. Valentina Turk

Milijan Šiško

Direkcija RS za vode

Vsebina strokovnih podlag: socio-ekonomska analiza uporabe morskih voda in stroškov poslabšanja morskega okolja

Avtorji:

mag. Tina Kirn, nosilka naloge

dr. Leon Gosar

Andreja Palatinus

mag. Janez Cerar

mag. Edvard Avdič Mravlje (Zavod za ribištvo Slovenije)

KAZALO VSEBINE

I. POVZETEK NAČRTA.....	1
I.1. POVZETEK NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM	2
II. UVOD	7
II.1. VIZIJA NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM.....	8
II.2. OBMOČJE IN UPRAVLJAVSKE ENOTE NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM	10
II.3. OBMOČJE NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM V ŠIRŠEM PROSTORU.....	10
II.4. PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE PRIPRAVE TEGA NAČRTA	10
III. PRESOJA STANJA MORSKEGA OKOLJA.....	12
III.1. ZNAČILNOSTI IN LASTNOSTI MORSKEGA OKOLJA	13
A. VRSTE	13
Ptice	13
Morski sesalci	13
Morski plazilci	14
Ribe	14
Glavonožci	15
B. HABITATI	15
Habitat vodnega stolpca	15
Habitati morskega dna (bentoški habitat)	16
C. EKOSISTEMI	17
Produktivnost.....	17
Substrat morskega dna in morfologija	17
Povezave med habitatni in vrstami morskih ptic	17
Povezave med habitatni in vrstami morskih rib	17
Povezave med habitatni in vrstami morskih plazilcev	18
Povezave med habitatni in vrstami morskih glavonožcev	18
D. FIZIKALNE IN HIDROLOŠKE ZNAČILNOSTI.....	19
Prostorska in časovna variabilnost temperature	19
Prostorska in časovna variabilnost ledu	19
Prostorska in časovna variabilnost hidroloških pojavov	19
E. KEMIJSKE ZNAČILNOSTI.....	20
Prostorska in časovna variabilnost slanosti.....	20
Prostorska in časovna variabilnost hranil	21
Prostorska in časovna variabilnost raztopljenih plinov	21
Prostorska in časovna variabilnost pH morskih voda	21
III.2. ANTROPOGENI PRITISKI IN VPLIVI NA MORSKO OKOLJE.....	22
A. BIOLOŠKI PRITISKI	22
Vnos ali razširjenost neavtohtonih vrst	22
Vnos mikrobnih patogenov	23
Vnos gensko spremenjenih vrst in prenestitev avtohtonih vrst	23
Izguba ali sprememba naravnih bioloških združb zaradi gojenja živalskih in rastlinskih vrst ...	23
Motenje vrst (npr. kjer se plodijo, počivajo in prehranjujejo) zaradi človekovih dejavnosti	24
Ekstrakcija ali smrtnost/poškodbe divjih vrst (komercialni ribolov ali športni ribolov ter druge dejavnosti)	24

B. FIZIČNI PRITISKI.....	25
Fizično motenje morskega dna (začasno ali reverzibilno)	25
Fizična izguba (zaradi trajne spremembe substrata morskega dna, vključno z izkopavanjem in odlaganjem).....	26
Spremembe hidroloških razmer.....	27
C. PRITISKI ZARADI VNOSA SNOVI, ODPADKOV IN ENERGIJE.....	27
Vnos hranil – dušik in fosfor – razpršeni viri	27
Vnos hranil – dušik in fosfor – točkovni viri	28
Vnos hranil - dušik in fosfor – vnos iz zraka	28
Skupni vnos hranil – dušik in fosfor	28
Vnos organskih snovi – razpršeni viri.....	28
Vnos organskih snovi – točkovni viri.....	29
Skupni vnos organskih snovi	29
Vnos drugih snovi – nevarne snovi (prednostne snovi – PS, prednostno nevarne snovi – PNS, posebna onesnaževala – PO) – razpršeni viri.....	30
Vnos drugih snovi – nevarne snovi (prednostne snovi – PS, prednostno nevarne snovi – PNS, posebna onesnaževala – PO) - točkovni viri	30
Vnos drugih snovi – nevarne snovi (predostne snovi – PS, predostno nevarne snovi – PNS, posebna onesnaževala – PO) – vnos iz zraka	32
Skupni vnos nevarnih snovi (predostne snovi – PS, predostno nevarne snovi – PNS, posebna onesnaževala – PO)	32
Prisotnost nevarni snovi (predostne snovi – PS, predostno nevarne snovi – PNS, posebna onesnaževala – PO) v bioti.....	32
Vnos makroodpadkov	33
Vnos mikroodpadkov	33
Skupni vnos mikroplastike	34
Prisotnost mikroplastike v bioti	34
Vnos antropogenega podvodnega impulznega hrupa	34
Vnos antropogenega kontinuirnega hrupa	35
Vnos vode – točkovni viri	35
III.3. OCENA STANJA MORSKIH VODA, VKLJUČNO Z DOLOČITVIJO KRITERIJEV ZA DOSEGanje DOBREGA STANJA MORSKIH VODA IN OKOLJSKIH CILJEV NA PODROČJU VARSTVA MORSKIH VODA.....	35
A. BIOTSKA RAZNOVRSTNOST (D1 v povezavi z D3, D4, D6 in D7)	35
Ocena stanja.....	35
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	39
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	40
B. NEAVTOHTONE VRSTE ORGANIZMOV (D2)	40
Ocena stanja.....	40
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	41
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	41
C. KOMERCIALNE VRSTE RIB IN LUPINARJEV (D3).....	41
Ocena stanja.....	41
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	42
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	42

D. EKOSISTEMI, VKLJUČNO S PREHRANJEVALNIMI VERIGAMI (D4)	42
Ocena stanja.....	42
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	42
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	43
E. EVTROFIKACIJA, KI JO POVZROČIJO ANTROPOGENE DEJAVNOSTI (D5)	43
Ocena stanja.....	43
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	44
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	44
F. NEOPOREČNOST MORSKEGA DNA (POŠKODBE BENTOŠKIH HABITATOV) (D6)	44
Ocena stanja.....	44
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	45
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	45
G. HIDROGRAFSKE RAZMERE (D7)	46
Ocena stanja.....	46
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	46
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	46
H. ONESNAŽEVALA V MORSKEM OKOLJU (D8)	46
Ocena stanja.....	46
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	47
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	47
I. ONESNAŽEVALA V MORSKIH ORGANIZMIH, NAMENJENIH PREHRANI LJUDI (D9).....	48
Ocena stanja.....	48
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	48
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	48
J. MORSKI ODPADKI (D10)	48
Ocena stanja.....	48
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	50
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	50
K. PODVODNI HRUP (D11).....	50
Ocena stanja.....	50
Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):	52
Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:.....	52
III.4. SOCIOEKONOMSKA ANALIZA RABE MORSKIH VODA.....	52
A. SOCIO-EKONOMSKA ANALIZA UPORABE MORSKIH VODA	52
B. STROŠKI POSLABŠANJA STANJA MORSKIH VODA	53
IV. MONITORING STANJA MORSKEGA OKOLJA.....	56
IV.1. PROGRAM MONITORINGA STANJA MORSKEGA OKOLJA.....	57
Strategija: Monitoring biotske raznovrstnosti (D1, D4, D6)	57
Strategija: Monitoring neavtohtonih vrst organizmov (D2)	57
Strategija: Monitoring populacij rib in lupinarjev, ki se izkoriščajo v gospodarske namene (D3)	57
Strategija: Monitoring pojava evtrofikacije (D5).....	57
Strategija: Monitoring trajnih sprememb hidrografskeih razmer (D7).....	57

Strategija: Monitoring koncentracij onesnaževal (D8)	58
Strategija: Monitoring onesnaževal v ribah in drugi morski hrani (D9)	58
Strategija: Monitoring morskih odpadkov (D10)	58
Strategija: Monitoring podvodnega hrupa (D11)	58
V. PROGRAM UKREPOV	59
V.1. IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO PROGRAMA UKREPOV	60
Izhodišča za pripravo posodobljenega programa ukrepov	60
Metodologija priprave programa ukrepov	61
Struktura ukrepov	61
V.2. STRATEŠKI CILJ 1: ČISTO MORSKO OKOLJE	61
Podstrateški cilj 1.1.: Ohraniti morsko okolje neobremenjeno s hranili ter na ta način preprečitev pojava evtrofikacije	61
Ključni izzivi	61
Ukrepi	62
Podstrateški cilj 1.2: Zagotoviti, da morsko okolje v prihodnje ne bo preobremenjeno z onesnaževali, ter ohraniti neoporečnost morskih organizmov, namenjenih prehrani ljudi	62
Ključni izzivi	62
Ukrepi	63
Podstrateški cilj 1.3: Zagotoviti, da morsko okolje in obala v prihodnje ne bosta preobremenjena z odpadki in mikroodpadki	63
Ključni izzivi	64
Ukrepi	64
V.3. STRATEŠKI CILJ 2: BIOTSKO RAZNOLIKO IN ZDRAVO MORSKO OKOLJE	65
Podstrateški cilj 2.1: Zagotoviti zaščito in ohranjanje morske biotske raznovrstnosti, ekosistema in njegovih storitev s ciljem zagotoviti dobro stanje vrst in habitatov in okrepi odpornost ekosistemov	65
Ključni izzivi	65
Ukrepi	66
V.4. STRATEŠKI CILJ 3: TRAJNOSTNA RABA MORSKEGA OKOLJA	66
Podstrateški cilj 3.1.: Zagotoviti, da je raba morskega okolja trajnostna preko integriranega upravljanja trenutnih in bodočih aktivnosti, vključno z upoštevanjem kumulativnih ukrepov	66
Ključni izzivi	67
Ukrepi	68
V.5. STRATEŠKI CILJ 4: SOOČANJE S PODNEBNIMI SPREMENAMI	68
Podstrateški cilj 4.1.: Zagotoviti, da ukrepi varstva morskega okolja prispevajo k prilagajanju na podnebne spremembe in njihovemu blaženju podnebnih sprememb	68
Ključni izzivi	69
Ukrepi	69
V.6. STRATEŠKI CILJ 5: S SPLOŠNIMI UKREPI VARSTA OKOLJA PRISPEVATI K DOBREMU OKOLJSKEMU STANJU MORSKIH VODA	70
Podstrateški cilj 5.1.: Zagotoviti, da s splošnimi ukrepi prispevamo k dobremu okoljskemu stanju morski voda	70
Ključni izzivi	70
Ukrepi	70
VI. USKLAJEVANJE NAČRTA	71
VI.1. REGIONALNO USKLAJEVANJE NAČRTA	72
VI.2. POSVETOVANJE Z ZAINTERESIRANO JAVNOSTJO	73

VII. IZJEME V PROGRAMU UKREPOV ZA NEDOSEGanje DOBREGA STANJA MORSKEGA OKOLJA IN PRIPOROČILA ZA UKREPANJE NA RAVNI (POD)REGIJE	74
VII.1. Uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES za vse deskriptorje kakovosti (D1-D11) – Vzpostavitev ekopovezljivosti z modrimi koridorji.....	75
Razlogi za uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES – priporočila za ukrepe EU	75
Predlog za rešitev problematike	75
VII.2. Uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES za deskriptor kakovosti - neavtohtone vrste, ki so posledica človekovih dejavnosti (D2)	75
Razlogi za uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES – priporočila za ukrepe EU	75
Predlog za rešitev problematike	75
VII.3. Uveljavljanje 14. in 15. člena Direktive 56/2008/ES za deskriptor kakovosti – Komercialne vrste rib in lupinarjev (D3).....	76
Razlogi za uveljavljanje izjeme (točka a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - ukrepanje ali neukrepanje, za katero zadevna država članica ni odgovorna) in priporočila za ukrepe EU (15. člen Direktive 56/2008/ES)	76
Predlog za rešitev problematike	78
VII.4. Uveljavljanje 14. In 15. člena Direktive 56/2008/ES za deskriptor kakovosti - onesnaževala (D8) za vsebnosti TBT in živega srebra	81
Razlogi za uveljavljanje izjeme (točka a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - ukrepanje ali neukrepanje, za katero zadevna država članica ni odgovorna in točka e iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - naravne razmere, ki ne dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja zadevnih morskih voda) za TBT	81
Razlogi za uveljavljanje izjeme (točka b iz 14. člena Direktive 56/2008/ES – naravni vzroki in točka e iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - naravne razmere, ki ne dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja zadevnih morskih voda) za vsebnost živega srebra	82
Priporočila za ukrepe EU (15. člen Direktive 56/2008/ES) za D8 - TBT	83
VII.5. Uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES za deskriptor kakovosti - onesnaževala (D8) za emisije žveplovih oksidov	84
Razlogi za uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES – priporočila za ukrepe EU	84
Z umestitvijo Sredozemskega morja med območja nadzora nad emisijami žveplovih oksidov se bo območje omenjenega nadzora v evropskih morjih pomembno povečalo. V prihodnje bi bilo smotorno spodbuditi nadaljnje razširjanje območja nadzora nad emisijami žveplovih oksidov tudi na preostala morja v pristojnosti EU, kjer omenjenega nadzora še ne bo.	84
VII.6. Uveljavljanje 14. In 15. člena Direktive 56/2008/ES za deskriptor kakovosti – onesnaževanje morskega okolja z odpadki (D10)	84
Razlogi za uveljavljanje izjeme (točka a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - ukrepanje ali neukrepanje, za katero zadevna država članica ni odgovorna; točka b iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - naravni vzroki; točka e iz 14. člena Direktive 56/2008/ES- naravne razmere, ki ne dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja zadevnih morskih voda) in priporočila za ukrepe EU (15. člen Direktive 56/2008/ES).....	84
Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES.....	86
PRILOGE.....	87

SEZNAM PRILOG IN PREGLEDNIC

Naslov priloge	Naslov slike / preglednice
<u>Priloga 1:</u> Območje in upravljalne enote Načrta upravljanja z morskim okoljem	<u>Slika 5:</u> Zemljevid območja in upravljalnih enot Načrta upravljanja z morskim okoljem – morskih poročevalskih v pristojnosti R Slovenije
<u>Priloga 2:</u> Vodna telesa na območju morja v pristojnosti R Slovenije	<u>Slika 6:</u> Zemljevid vodnih teles (VT) in močno preoblikovanih vodnih teles (MPVT) na območju morja v pristojnosti R Slovenije
<u>Priloga 3:</u> Pasovi morja in obale	<u>Slika 7:</u> Zemljevid pasov morskih voda v pristojnosti R Slovenije in obale
<u>Priloga 4:</u> Območja pomembna za ohranjanje biotske raznovrstnosti	<u>Slika 8:</u> Zemljevid območij, ki so pomembna za ohranjanje biotske raznovrstnosti. Na zemljevidu so prikazana območja Natura 2000, ribolovnih rezervatov in drugih zavarovanih območij morskih voda v pristojnosti R Slovenije
<u>Priloga 5:</u> Območja pomembna za vzpostavitev ali ohranjanje ekopovezljivosti	<u>Slika 9:</u> Zemljevid območij pomembnih za vzpostavitev ali ohranjanje ekopovezljivosti, ti. modri koridorji. Zemljevid prikazuje cone potencialnih modrih koridorjev v morskih vodah v pristojnosti R Slovenije in njihovo povezljivost s sosednjimi regijami
<u>Priloga 6:</u> Ukrepi – ime, opis, namen, vrsta ter aktivnosti za izvedbo ukrepa	<u>Preglednica 8:</u> Ukrepi za doseganje strateškega cilja 1 Čisto morsko okolje <u>Preglednica 9:</u> Ukrepi za doseganje strateškega cilja 2 Biotsko raznoliko in zdravo morsko okolje <u>Preglednica 10:</u> Ukrepi za doseganje strateškega cilja 3 Trajnostna raba morskega okolja <u>Preglednica 11:</u> Ukrepi za doseganje strateškega cilja 4 Soočanje s podnebnimi spremembami <u>Preglednica 12:</u> Ukrepi za doseganje strateškega cilja 5 Izvajanje splošnih ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja
<u>Priloga 7:</u> Povezava ukrepov z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiski / dejavnostmi, ki jih ukrep naslavlja	<u>Preglednica 13:</u> Povezava ukrepov, za doseganje strateškega cilja 1 Čisto morsko okolje, z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiski / dejavnostmi, ki jih ukrepi naslavljajo <u>Preglednica 14:</u> Povezava ukrepov, za doseganje strateškega cilja 2 Biotsko raznoliko in zdravo morsko okolje, z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiski / dejavnostmi, ki jih ukrepi naslavljajo <u>Preglednica 15:</u> Povezava ukrepov, za doseganje strateškega cilja 3 Trajnostna raba morskega okolja, z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiski / dejavnostmi, ki jih ukrepi naslavljajo

	<p><u>Preglednica 16:</u> Povezava ukrepov, za doseganje strateškega cilja 4 Soočanje s podnebnimi spremembami, z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiski / dejavnostmi, ki jih ukrepi naslavljajo</p> <p><u>Preglednica 17:</u> Povezava ukrepov, za doseganje strateškega cilja 5 Izvajanje splošnih ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja, z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiski / dejavnostmi, ki jih ukrepi naslavljajo</p>
<u>Priloga 8:</u> Pristojni organi za ukrepe, pristojni nosilci izvajanja aktivnosti vključno s časovnico izvajanja ukrepov / aktivnosti, virom financiranja in območjme izvajanja ukrepov / aktivnosti	<p><u>Preglednica 18:</u> Pristojni organi za izvajanje ukrepov in aktivnosti za doseganje strateškega cilja 1 Čisto morsko okolje, vključno s časovnico izvajanja, indikativnimi viri financiranja ukrepov ter območjem izvajanja ukrepov/aktivnosti</p> <p><u>Preglednica 19:</u> Pristojni organi za izvajanje ukrepov in aktivnosti za doseganje strateškega cilja 2 Biotsko raznoliko in zdravo morsko okolje, vključno s časovnico izvajanja, indikativnimi viri financiranja ukrepov ter območjem izvajanja ukrepov / aktivnosti</p> <p><u>Preglednica 20:</u> Pristojni organi za izvajanje ukrepov in aktivnosti za doseganje strateškega cilja 3 Trajnostna raba morskega okolja, vključno s časovnico izvajanja, indikativnimi viri financiranja ukrepov ter območjem izvajanja ukrepov / aktivnosti</p> <p><u>Preglednica 21:</u> Pristojni organi za izvajanje ukrepov in aktivnosti za doseganje strateškega cilja 4 Soočanje s podnebnimi spremembami, vključno s časovnico izvajanja, indikativnimi viri financiranja ukrepov ter območje izvajanja ukrepov / aktivnosti</p> <p><u>Preglednica 22:</u> Pristojni organi za izvajanje ukrepov in aktivnosti za doseganje strateškega cilja 5 izvajanje splošnih ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja, vključno s časovnico izvajanja, indikativnimi viri financiranja ukrepov ter območje izvajanja ukrepov / aktivnosti</p>
<u>Priloga 9:</u> Ocena stroškov izvajanja programa iz načrta	

OKRAJŠAVE

ACCOBAMS	Sporazum o ohranjanju kitov in delfinov Črnega morja, Sredozemskega morja in sosednjega atlantskega območja (ang. <i>The Agreement on the Conservation of Cetaceans of the Black Sea, Mediterranean Sea and contiguous Atlantic area</i>)
ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
BALMAS	Ballast water management system for Adriatic Sea protection
DU	Dopolnilni ukrep
FAO	Organizacija Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (ang. <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>)
FFS	Fitofarmacevtska sredstva
FURS	Finančna uprava Republike Slovenije
EASIN	Evropski informacijski sistem za neavtohtone vrste (ang. <i>European Alien Species Information Network</i>)
EK	Evropska komisija
ERL	Območje koncentracij snovi, ki redko škodljivo vplivajo na organizme (ang. <i>Effects Range Low</i>)
ESG	Ekološka skupina (ang. <i>Ecological State Group</i>)
EU	Evropska unija
EUNIS	Evropski informacijski sistem o naravi (ang. <i>European Nature Information System</i>)
GES	Dobro okoljsko stanje (ang. <i>Good Environmental Status</i>)
GFCM	Generalna komisija za ribištvo v Sredozemlju (ang. <i>General Fisheries Commission for the Mediterranean</i>)
GSA	Geografsko podobmočje (ang. <i>Geographic Sub Areas</i>)
HELCOM	Baltska komisija za varstvo morskega okolja (ang. <i>The Baltic Marine Environment Protection Commission – the Helsinki Commission</i>)
IBA	Pomembna območja za ptice (ang. <i>Important Bird Areas</i>)
ICZM	Integrirano upravljanje obalnega območja (ang. <i>Integrated Coastal Zone Management</i>)
IED	Direktiva o emisijah iz industrije (za industrijske naprave, ki lahko povzročijo onesnaženje večjega obsega) (ang. <i>Industrial Emissions Directive</i>)
IMMA	Območje pomembno za morske sesalce (ang. <i>Important Marine Mammals Area</i>)

IMO	Mednarodna pomorska organizacija (ang. <i>International Maritime Organisation</i>)
IUCN	Svetovna zveza za varstvo narave (ang. <i>International Union for Conservation of Nature</i>)
KP	Krajinski park
MARPOL	Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaženja morja z ladij (ang. <i>The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships</i>)
MED POL	Program za spremljanje in nadzorovanje onesnaževanja morja v Sredozemlju (ang. <i>The Programme for the Assessment and Control of Marine Pollution in the Mediterranean</i>)
MKGP	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
MPVT	Močno preoblikovano vodno telo
MRU	Morske poročevalske enote (ang. <i>Marine Reporting Units</i>)
NAP	Nacionalni akcijski načrt (ang. <i>National Action Plan</i>)
NM	Navtična milja
NETCET	Mreža za varstvo kitov, delfinov in morskih želv v Jadranu (ang. <i>Network for the Conservation of Cetaceans and Sea Turtles in the Adriatic</i>)
NOMU	Nacionalne morske operacijske enote (ang. <i>National Operation Marine Units</i>)
OSK	Okoljski standard kakovosti
OZN	Organizacija združenih narodov
PAH/PAO	Policiklični aromatski ogljikovodiki
PCB	Poliklorirani bifenili
PCDD	Poliklorirani dibenzodioksini
PCDF	Poliklorirani dibenzofurani
PE	Populacijska enota
PNS	Prednostno nevarne snovi
PO	Posebna onesnaževala
PP	Primarna produkcija
PS	Prednostne snovi

RS	Republika Slovenija
SECA	Območja brez žveplovih izpustov (ang. <i>Sulfur Emission Control Areas</i>)
SPA	Posebej zavarovana območja (ang. <i>Specially Protected Areas</i>)
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
SVOM	Služba za varovanje obalnega morja
TBT	Tributil kositrove spojine
TU	Temeljni ukrep
UNEP	Program Združenih narodov za okolje (ang. <i>United Nations Environment Programme</i>)
UNEP-MAP	Program Združenih narodov za okolje – Sredozemski akcijski načrt (ang. <i>United Nations Environment Programme – Mediterranean Action Plan</i>)
VT	Vodno telo

POMEN IZRAZOV

Bentoški organizmi so organizmi, ki stalno ali začasno živijo na dnu voda.

Biocenoza je skupnost različnih živalskih in rastlinskih vrst, ki živijo na določenem prostoru v enakih življenskih razmerah.

Cirkalitoral je četrta stopnja litorala. Razteza se od spodnje meje pojavljanja fotofiltnih alg in morskih cvetnic vse do globine, do katere se razvijajo sciafilne alge, običajno od 120 do 200 m.

Dopolnilni ukrepi 2a (DU 2a): ukrepi za ohranjanje in doseganje dobrega stanja morskega okolja, ki nadgrajujejo izvajanje ukrepov v okviru obstoječih politik in mednarodnih sporazumov.

Epipelagična vrsta je vrsta organizma, ki živi v vodnem stolpcu med površino vode in do 200 m globine.

Hipersalino: povečana stopnja slanosti.

Hipoksija: pomanjkanje kisika.

Infralitoral je tretja stopnja litorala. Razteza se od spodnje meje plime in oseke do globine okoli 50 metrov (lahko manj ali več, odvisno od prodora svetlobe).

Koliformi oz. koliformne bakterije: bakterije, ki živijo v naravi in črevesju človeka in živali, zato jih najdemo v fekalnih odplakah. Število teh bakterij je kazalec onesnaženja neke vode ali hrane s fekalnimi odpadki.

Litoral ali bibavični pas je priobalni pas morja, ki sega od najvišje obalne črte, ki jo oblikujejo najvišji plimski valovi, do približno 200 m globine ali nizkega vodostaja.

Makroodpadek: objekt v naravi antropogenega izvora večji od 5 cm.

Mediolitoral ali evlitoral je druga stopnja litorala. To je območje izmenjave plime in oseke, ki se razteza od zgornje meje visoke plime do spodnje meje normalne oseke.

Mikroodpadek: delec v naravi antropogenega izvora manjši od 5 mm.

Mikroplastična odpadna snov: plastičen delec manjši od 5 mm in večji od 1 µm.

Pelagični organizmi so organizmi, ki živijo v vodnem stolpcu brez stika s podlogo.

Radionuklidi: radioaktivna atomska jedra.

Sciafilen: sencoljuben.

Supralitoral je prva stopnja litorala od kopnega proti morju. Stalno je nad vodo, morje ga vlaži samo s škropljenjem in razlivanjem valov.

Temeljni ukrepi 1a (TU 1a): ukrepi za ohranjanje in doseganje dobrega stanja morskega okolja, ki se izvajajo v okviru drugih politik.

Temeljni ukrepi 1b (TU 1b): ukrepi za ohranjanje in doseganje dobrega stanja morskega okolja, ki so predpisani, vendar se še ne izvajajo v celoti v okviru drugih politik.

Tujerodna vrsta: Po Zakonu o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18, 82/20, 3/22 – ZDeb in 105/22 – ZZNŠPP) se za tujerodno (alohtono) živalsko vrsto šteje živalska vrsta, ki jo naseli človek in v biocenozi določenega ekosistema pred naselitvijo ni bila prisotna; od vrst, ki so bile iztrebljene, se za tujerodne štejejo tiste, za katere v ekosistemu ne obstajajo več približno enaki biotopski in biotski dejavniki, kot so bili pred iztrebitvijo. V Uredbi (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst (UL L št. 317 z dne 4. 11. 2014, str. 35) termin »tujerodna vrsta« opredeljuje vse žive osebke vrst, podvrst ali nižjih taksonov živali, rastlin, gliv ali mikroorganizmov, vnesene na območje, ki ni njihovo naravno območje razširjenosti; zajema vse dele, gamete, semena, jajca ali propagule takih vrst, pa tudi križance, sorte ali pasme, ki bi lahko preživele ter se nato razmnoževale.

I. POVZETEK NAČRTA

I.1. POVZETEK NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM

Vizija načrta upravljanja z morskim okoljem je z ekosistemskim pristopom pri upravljanju morskega okolja zagotoviti čisto, zdravo, biotsko raznoliko morsko okolje, ki je produktivno in bo ob trajnostni rabi zagotavljalo ekosistemske storitve morja. Hkrati se želi z načrtom upravljanja z morskim okoljem prispevati k prilagajanju na podnebne spremembe in k njihovemu blaženju.

Vizija načrta upravljanja z morskim okoljem se bo dosegala preko petih strateških ciljev, ki hkrati predstavljajo tudi bistvene tematske sklope:

- **Strateški cilj 1: Čisto morsko okolje**, s katerim se zagotavlja ohranitev dobrega stanja morskih voda, v pristojnosti RS glede na hranila ter hkrati z ustreznim izvajanjem ukrepov prispevamo k izboljšanju stanja zaradi preobremenjenosti z onesnaževali (stara bremena) in morskimi odpadki.
- **Strateški cilj 2: Biotsko raznoliko in zdravo okolje**, s katerim se z izvajanjem ukrepov zagotavlja izboljšanje biotske raznovrstnosti preko varstva ekosistema, vrst in habitatov.
- **Strateški cilj 3: Trajnostna raba morskega okolja**, s katerim se z izvajanjem ukrepov usmerja rabo morskega in obalnega območja na trajnosten način.
- **Strateški cilj 4: Soočanje s podnebnimi spremembami**, s katerim se z izvajanjem ukrepov prispeva k blaženju podnebnih sprememb ter hkrati tudi k prilagajanju družbe na podnebne spremembe.
- **Strateški cilj 5: Izvajanje splošnih ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja**, s katerim se z izvajanjem ukrepov prispeva preprečevanju negativnih vplivov rabe morja in obale na stanje morskega ekosistema.

Dejavnosti, ki vplivajo na stanje morskega okolja in so navedene v tem načrtu, so naštete po poljubnem vrstnem redu. Vrstni red naštevanja dejavnosti ne odraža jakosti vpliva posamezne dejavnosti na stanje morskega okolja.

Ključni izzivi, ki so naslovljeni z načrtom upravljanja z morskim okoljem

- **Strateški cilj 1: Čisto morsko okolje - hranila:** V morskih vodah, v pristojnosti RS in na obali se odvijajo številne dejavnosti, ki bi lahko povzročile obremenitev morskega okolja s hranili in organskimi snovmi. Med temi dejavnostmi so odvajanje odpadnih voda v zaledju in akvakultura – morska, vključno z infrastrukturo. Prepoznan pa je tudi vnos hranil in organskih snovi v morje z vodotoki. V preteklosti je bila evtrofikacija in hipoksija, povezana z njo, problem v osrednjem Tržaškem zalivu, zadnja leta pa pojava ni več opaziti, kar je verjetno povezano z ukrepi, ki regulirajo vnos hranil v morsko okolje in je stanje z vidika pojava evtrofikacije, ki kaže na preobremenjenost s hranili dobro. Potencialni vnesi hranil v morskih vodah v pristojnosti RS pa bi se lahko zgodili ob neustreznem upravljanju z infrastrukture in dejavnostmi, zaradi katerih prihaja do vnosa hranil in organskih snovi v morsko okolje. Te dejavnosti so povezane s potencialnim vnosom hranil iz razpršenih virov zaradi neobdelane komunalne odpadne vode, kjer je največji pritisk zaznan na MPVT Morje Koprski zaliv in VT Rižana-povirje. Prav tako se hranila vnašajo s točkovnim vnosom iz komunalnih čistilnih naprav, ki se odvajajo v morje, ter morebitnimi nelegalnimi priključki na javno kanalizacijo. Zaznani so bili tudi izredni dogodki onesnaženja s fekalnimi vodami. V okviru priprave Pomorskega prostorskega plana je bilo tudi ugotovljeno, da bi bilo v marinah in pristaniščih treba zagotoviti zadostne kapacitete za prevzem odpadnih voda s plovil.
- **Strateški cilj 1: Čisto morsko okolje – onesnaževala in morska hrana:** V morskih vodah, v pristojnosti RS, in na obali se odvijajo številne dejavnosti, ki bi potencialno lahko povzročile obremenitev morskega okolja z nevarnimi snovmi. Med temi dejavnostmi, ki če se ne izvajajo ustrezeno, lahko in nekatere že pomembno negativno vplivajo na stanje morskih voda, v pristojnosti RS, so pomorski promet, turizem in prosti čas ter gojenje živilih virov. Prepoznamo je tudi, da lahko pomemben vnos nevarnih snovi predstavljajo tudi vodotoki. Stanje je glede na aktualno posodobljeno presojo z vidika onesnaženja morskega okolja z onesnaževali še vedno slabo, saj je bila ponovno zaznana obremenitev zaradi prisotnosti TBT in živega srebra. Analize so pokazale, da trenutna obremenitev morskega okolja za zdaj še nima vpliva na varnost uživanja morskih organizmov, ki so namenjeni prehrani ljudi, saj v teh organizmih ravni

onesnaževal niso presegale mejnih vrednosti določenih z Uredbo Komisije (ES) št. 1881/2006 z dne 19. decembra 2006 o določitvi mejnih vrednosti nekaterih onesnaževal v živilih (UL L št. 364 z dne 20. 12. 2006, str. 5), zadnjič spremenjene z Uredbo Komisije (ES) št. z dne 29. aprila 2011 o spremembri Uredbe Komisije (ES) št. 1881/2006 o določitvi mejnih vrednosti nekaterih onesnaževal v živilih (UL L št. 111 z dne 30. 4. 2011, str. 3), (v nadaljnjem besedilu: Uredba 1881/2006/ES). Prepoznane pomembne in potencialne obremenitve morskega okolja zaradi starega bremena zaradi vnosa TBT spojin v morsko okolje, ko je bila še dovoljenja uporaba premazov za zaščito plovil pred obraščanjem z algami, starega bremena zaradi vnosa živega srebra v morje z reko Sočo, kar je bila posledica delovanja rudnika živega srebra, ki je že zaprt, gostega pomorskega prometa na območju Tržaškega zaliva, zaradi česar obstaja možnost pomorskih nesreč in pojav večjega onesnaženja ter manjših izlitij iz rekreativnih, turističnih plovil. V primeru večjih onesnaženj pa je pomemben tudi čezmejni vidik onesnaženja morskih voda, v pristojnosti RS, ki je del Jadranske podregije in Tržaškega zaliva, saj bi lahko bile ogrožene morske vode v pristojnosti RS, tudi zaradi večje nesreče, ki bi se zgodila izven teritorialnih voda RS v podregiji Jadransko morje ali v samem Tržaškem zalivu.

- **Strateški cilj 1: Čisto morsko okolje – morski odpadki:** V morskih vodah v pristojnosti RS in na obali se odvijajo številne dejavnosti, ki bi lahko povzročile obremenitev morskega okolja z makroodpadki in mikroodpadki. Med temi dejavnostmi, ki če se ne izvajajo ustrezzo, lahko in nekatere že pomembno negativno vplivajo na stanje morskih voda v pristojnosti RS, so pomorski promet, turistične in prostočasne dejavnosti, komunalna uporaba, ravnanje z odpadki in odstranjevanje, ribolov in lov na lupinarje ter akvakultura - morska. Prepoznamo je tudi, da lahko pomemben vnos odpadkov v morske vode v pristojnosti RS predstavlja čezmejni vnos. Trenutno je stanje z vidika onesnaženja morskega okolja z makroodpadki slabo, tako v vodnem stolpu kot na morskem dnu, kjer prevladujejo odpadki iz umetnih polimerov. Na obalnem območju makroodpadki niso prisotni v obsegu, ki bi pomenila obremenitev okolja. Mikroodpadki v morskih vodah v pristojnosti RS in obali se pojavljajo predvsem v obliki vlaken, kar nakazuje, da je vir mikroodpadkov dejavnost odvajanja in čiščenja odpadnih voda. V okviru priprave Pomorskega prostorskega plana je bila evidentirana tudi problematika potopljenih odrabljenih plovil. Nadalje se nakazuje tudi trend naraščanja vsebnosti mikroodpadkov v vodnem stolpcu, medtem ko samo stanje še ni bilo določeno. Na problem mikroplastike in drugih mikroodpadkov nakazuje tudi njihova akumulacija v ribah, ujetih v morskih vodah v pristojnosti RS, kjer so prevladovala vlakna (Koren s sod., 2016; Kovač Viršek s sod., 2018, 2019, 2021). Prepoznane so sledeče pomembne in potencialne obremenitve morskega okolja zaradi preobremenitev vodnega stolpca in morskega dna z makroodpadki iz dejavnosti komunalne uporabe, industrijske uporabe, ravnanja z odpadki in odstranjevanje, turističnih in prostočasnih dejavnosti, prometa – plovbe, ribolova in lova na lupinarje ter akvakulture – morske, vključno z infrastrukturo Zaznana sta tudi naraščajoč trend mikroodpadkov v vodnem stolpcu iz dejavnosti odvajanje in čiščenje odpadnih voda in kopiranje mikroodpadkov v ribah ujetih v morskih vodah, v pristojnosti RS. V morskih vodah v oristojnosti RS se nahajajo tudi potopljeni odrabljeni plovila.
- **Strateški cilj 2: Biotsko raznoliko in zdravo okolje:** Morske vode v pristojnosti RS so del vroče točke biotske raznovrstnosti v Jadranskem morju, saj je v tem območju prepoznamo visoka biotska raznovrstnost. Številne vrste so ogrožene oz. redke. Živiljenjski prostor litoralnih habitatov je zelo omejen. Na območju morskih voda v pristojnosti RS in obale je stalno prisotnih 6 vrst morskih ptic, 1 vrsta morskih plazilcev, 1 vrsta morskih sesalcev in številne vrste rib kontinentalne ravnice, ter 9 vrst glavonožcev. V območju morskih voda v pristojnosti RS je prisotnih 11 bentoških habitatnih tipov z različnimi biocenozami. Morske vode v pristojnosti RS upadanju biotske pestrosti. Dejavnosti povzročajo motenje vrst, kot je npr. promet - plovba in podvodni hrup, ki že pomembno vpliva na vedenje morskih sesalcev v morskih vodah v pristojnosti RS. Morski sesalci se odmikajo od hrupnih delov morja. Poleg omenjenih dejavnosti in vplivov problem predstavljajo tudi sedimentacija in fizični posegi v morsko okolje. Hrustančnice so bile v preteklosti in so še sedaj podvržene prelovu, tudi na ravni regije Sredozemlje in podregije Jadransko morje, in vsa merila nakazujejo na njihovo slabo stanje. Poškodbe oziroma negativni vplivi človekovih dejavnosti (v prvi vrsti urbanizacije) se kažejo tudi na slabšanju stanja bentoških habitatnih tipov, kjer je stanje supralitoralnih, infralitoralnih in mediolitoralnih bentoških habitatov tako slabo, da se njihov obseg ne sme več zmanjševati. Cirkalitoralni bentoški habitati so zaenkrat še v dobrem stanju, a se na območju izvajajo ribolovne dejavnosti in promet – plovba (vir: Kartografski prikaz in opis bentoških habitatnih tipov

v slovenskem morju vključno s prikazom in opredelitvijo najverjetnejših območij vpliva na habitatne tipe, NIB, 2018), kar lahko v bodoče privede do slabšanja stanja zaradi poškodb morskega dna zaradi navedenih dejavnosti. Številne dejavnosti ogrožajo tudi bentoško vegetacijo, predvsem morske cvetnice. Eden ključnih izzivov predstavlja varstvo močno obremenjenega obalnega pasu in bentoških habitatov tega okolja. Prav tako je eden ključnih izzivov uspešno povečevanje morskih zavarovanih območij in blaženje negativnega vpliva antropogenih dejavnosti na morsko biotsko raznovrstnost.

- **Strateški cilj 3: Trajnostna raba morskega okolja:** V morskih vodah v pristojnosti RS in na obali se odvijajo številne dejavnosti, ki lahko pomembno negativno vplivajo na morski ekosistem. Med dejavnostmi, ki lahko pomembno in že pomembno negativno vplivajo na stanje morskih voda v pristojnosti RS so: promet - plovba, komunalna in industrijska uporaba, ribolov in lov na lupinarje ter akvakultura – morska, vključno z infrastrukturo. Prepoznane so pomembne obremenitve morskega okolja zaradi:
 - Vnosa neavtohtonih organizmov. Glede na prisotnost identificiranih neavtohtonih vrst, poglaviten vektor vnosa predstavlja pomorski promet (vir: Spremljanje vrstne pestrosti in abundance neavtohtonih vrst v slovenskem morju, NIB, junij 2021). Jadransko morje sodi med bolj obremenjena morja z vidika ladijskega prometa. Izpusti balastnih vod, usedline in obrast na plovilih predstavljajo potencialno tveganje za vnos in razširjanje neavtohtonih vrst organizmov. V morske vode so bile z balastnimi vodami že vnesene številne vrste neavtohtonih organizmov. Potencialni vnos neavtohtonih vrst v morsko okolje se lahko zgodi tudi preko čezmejnih vplivov, obstoj neavtohtonih vrst v recipientskem okolju pa je lahko mogoč oz. olajšan zaradi spremnjanja abiotiskih dejavnikov (višanja temperature vode in zakisanje le-te) pod vplivom delovanja podnebnih sprememb. Le v manjši meri se neavtohtone vrste v morskih vodah v pristojnosti RS lahko vnesejo tudi preko dejavnosti akvakulture – morske, vključno z infrastrukturo, ter z drugimi dejavnostmi na morju. V morskih vodah v pristojnosti RS je bilo do sedaj ugotovljeni 46 neavtohtonih vrst organizmov, od tega v letu 2018 kar 24. Število neavtohtonih vrst pa od leta 1980 eksponentno narašča. Do sedaj ni bilo opaziti negativnih vplivov neavtohtonih organizmov na morski ekosistem in je stanje ocenjeno kot dobro. Vendar obstaja verjetnost, da bi v prihodnje neavtohtone vrste lahko ogrozile morski ekosistem, kot tudi same dejavnosti, ki so povezane z morskim ekosistomom.
 - Vnosa kontinuirnega podvodnega hrupa predvsem zaradi pomorskega prometa, kot so trgovske in potniške ladje, pa tudi rekreativna plovila. Najvišje ravni kontinuirnega hrupa so bile izmerjene na območju glavnih plovnih poti iz ali v koprsko tovorno pristanišče, najnižje pa na območju Piranskega zaliva, južno od glavnih plovnih poti. Ocena stanja morskega okolja glede podvodnega hrupa ni bila podana, saj še ni na razpolago dovolj podatkov. Je pa bilo v morskih vodah v pristojnosti RS zaznano, da kontinuirani hrup že vpliva na vedenje navadne pliskavke (Genov s sod., 2008; Genov, 2011; Genov s sod., 2021), saj se ta izogiba plovnim potem in se zadržuje južno od njih. Prav tako je bilo zaznano, da se navadna pliskavka v času turistične sezone, ko je prisotnih več rekreativnih plovil v bližini obale, od te oddalji. Vnos impulznega hrupa se pojavlja, ko se odvija zabijanje pilotov za potrebe gradenj ter ob uporabi nizko in srednje frekvenčnih sonarjev. V procesih gradnje infrastrukture na območju koprskega pristanišča se zabijanje pilotov v veliki meri nadomešča z uporabo tehnologije z vibriranjem, ki bistveno zmanjša povzročanje podvodnega hrupa ob tovrstnih dejavnostih. Potencialno bi se impulzni hrup lahko pojavi tudi zaradi uporabe akustičnih odvračal v ribogojnicah (v RS se trenutno sicer ne uporablja), seizmičnih raziskav in tudi deaktivacije eksplozivnih teles.
 - Poškodb morskega dna in spremenjenost obale, ki so nastale zaradi dejavnosti plovbe, pa tudi morske akvakulture ter pozidave obalnih predelov. Prostorsko gledano imajo največji vpliv na poškodbe morskega dna tovorne in potniške ladje, ki sidrajo na območju namenjenem za sidranje. Na teh območjih prihaja do poškodb habitatov premičnega sedimentnega dna v cirkalitoralu. Rekreativna plovila se sidrajo predvsem na območjih Jernejev zaliv, Debelski rt, območje med Belvederjem in Strunjanom ter območjem med Pacugom in Fieso, kjer prihaja predvsem do poškodb infralitoralnih habitatnih tipov. Poškodbe morskega dna nastajajo tudi zaradi morskega ribolova. Največ motenj povzročajo pridnene vlečne mreže (Orlando Bonaca s sod., 2011).
 - Med druge obremenitve morskega okolja štejemo še prelov v morskih vodah, ki so v pristojnosti RS in se uvrščajo v ribolovno območje GSA17, ki je del podregije Jadransko

morje. Po oceni stanja, ki ga za celotno območje GSA17 izvaja GFCM, je značilen prelov nekaterih komercialnih vrst zaradi prekomernega izlova, zato so staleži le-teh v območju GSA17 v slabem stanju. Ob tem je treba izpostaviti, da je ribolov in lov na lupinarje v morskih vodah v pristojnosti RS izredno majhen v primerjavi z drugimi državami v območju GSA17, poleg tega pa gre za deljene in migratorne staleže, zato je pomembno, da se ta problematika naslovi na podregionalni/regionalni/EU ravni.

- **Strateški cilj 4: Soočanje s podnebnimi spremembami:** Podnebne spremembe v Sredozemlju presegajo svetovne tendre. Zaznana sta porast temperature morja kot tudi njegovo zakisanje. To velja tudi za morske vode v pristojnosti RS, ki so del regije Sredozemskega morja. Temperaturne spremembe in sprememba kislosti morja lahko pomembno negativno vplivajo na morski ekosistem, zato kljub temu, da vpliv podnebnih sprememb na ekosistem morskih voda v pristojnosti RS ni ovrednoten, glede na poznana dejstva lahko pričakujemo negativne učinke podnebnih sprememb, če se segrevanje morja in padec pH ne bo ustavil. Podnebne spremembe so globalni izziv in je za učinkovito blaženje in prilaganje najem pomembno ukrepanje na globalni in tudi regionalni ter podregionalni ravni.
- **Strateški cilj 5: Izvajanje splošnih ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja:** V morskih vodah v pristojnosti RS in na obali se odvijajo številne dejavnosti, ki lahko pomembno negativno vplivajo na morski ekosistem. Morske vode v pristojnosti RS so že obremenjene z odpadki, onesnaževali, na širšem območju GSA17 je prepoznan prelov nekaterih gospodarsko pomembnih vrst. Zaznan je tudi upad biotske pestrosti, zato so pomembni ukrepi, ki širše naslavljajo varstvo okolja, da se pritisk na morsko okolje omeji.

Ukrepi, ki v načrtu naslavljajo vizijo načrta in ključne izzive

- **Strateški cilj 1: Čisto morsko okolje - hranila:** Za ohranitev neobremenjenosti morja s hranili in organskimi snovmi je ključno, da se zagotavlja izvajanje obstoječe zakonodaje, ki preprečuje vnos hranil in organskih snovi v morsko okolje. Glede na potencialne obremenitve pa je potrebno obstoječe ukrepe nadgraditi, da se zagotovi ustrezne kapacitete za prevzem odpadnih voda v pristaniščih in preveri morebitne nelegalne izpuste odpadnih voda v morje.
- **Strateški cilj 1: Čisto morsko okolje – onesnaževala in morska hrana:** Za izboljšane stanja glede obremenjenosti morja zaradi starih bremen je ključno, da se zagotavlja izvajanje obstoječe zakonodaje, ki preprečuje vnos onesnaževal v morsko okolje in zagotavlja ustrezni nadzor nad vnosom onesnaževal kot tudi prisotnostjo onesnaževal v morskih organizmih, namenjenih prehrani ljudi, saj je to ključno za pravočasno ukrepanje v primeru preseganj. Glede na stanje morskega okolja in potencialne obremenitve je treba obstoječe ukrepe nadgraditi, da se zagotovi ustrezno čezmejno sodelovanje na nivoju preprečevanja onesnaženja morja kot tudi reševanja starih bremen.
- **Strateški cilj 1: Čisto morsko okolje – morski odpadki:** Za izboljšanje stanja morja zaradi preobremenitve z morskimi odpadki je ključno, da se zagotavlja izvajanje obstoječe zakonodaje, ki preprečuje vnos odpadkov v morsko okolje in zagotavlja ustrezni nadzor nad vnosom odpadkov. Glede na stanje morskega okolja in potencialne obremenitve je treba obstoječe ukrepe nadgraditi, da se zagotovi ustrezno spremljanje mikroodpadkov v morskih organizmih, ter zmanjša vnos odpadkov iz dejavnosti, pomorskega prometa, turizma in prostega časa, komunalne in industrijske uporabe, ribolova in lova na lupinarje ter morske akvakulture, zmanjša vnos mikroodpadkov iz komunalnih čistilnih naprav in opravi analizo stanja glede problematike potopljenih plovil.
- **Strateški cilj 2: Biotsko raznoliko in zdravo okolje:** Za izboljšanje stanja ter preprečevanje slabšanja stanja biotske raznovrstnosti in zdravja morskega ekosistema je ključno, da se zagotavlja izvajanje obstoječe zakonodaje, ki zagotavlja varstvo in ohranjanje biotske raznovrstnosti. Glede na velik pritisk na morske vode v pristojnosti RS in morsko obrežje se izvajanje obstoječe zakonodaje nadgradi s ciljnimi ukrepi za varstvo skupin vrst, bentoških habitatnih tipov, vključno z učinkovitim upravljanjem obstoječih ter oblikovanjem novih zavarovanih območij in z omejevanjem posegov na območja ohranjenih litoralnih habitatnih tipov.

- **Strateški cilj 3: Trajnostna raba morskega okolja:** Za trajnostno rabo morskega okolja je ključno, da se zagotavlja izvajanje obstoječe zakonodaje, ki podpira trajnostno rabo morskega okolja ter zagotovi dodatne ukrepe, vključno z upoštevanjem kumulativnih ukrepov, saj se nakazuje slabšanje stanja morskega okolja zaradi netrajnostne rabe morskega okolja. Za doseglo strateškega cilja 3 je potrebno nasloviti ukrepe, ki bodo usmerjali dejavnosti prometa - plovbe, turizma in prostočasnih dejavnosti, komunalne in industrijske uporabe in ekstrakcije živih virov v trajnostno rabo. Pomemben vidik je tudi podregionalno in regionalno usklajeno upravljanje dejavnosti, ki naj temelji na modrem gospodarstvu in povezljivosti, s posebnim poudarkom na dejavnostih trajnostnega morskega ribolova in ravnanja z balastnimi vodami in usedlinami.
- **Strateški cilj 4: Soočanje s podnebnimi spremembami:** Za prilagajanje na podnebne spremembe in prispevanje k njihovemu blaženju je ključno izvajanje ukrepov za blaženje podnebnih sprememb in prilagajanje nanje ob sočasni krepitevi odpornosti morskega ekosistema na podnebne spremembe.
- **Strateški cilj 5: Izvajanje splošnih ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja:** Ključno za prispevanje k dobremu stanju morskega okolja je tudi izvajanje ukrepov, ki bodo zagotovili izvajanje načela previdnosti in okoljskih presoj kot tudi ukrepov, ki bodo zagotovili poznavanje stanja morskega okolja in pritiskov nanj skladno z razvojem znanosti.

II. UVOD

II.1. VIZIJA NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM

Vizija tega načrta je z ekosistemskim pristopom pri upravljanju morskega okolja zagotoviti čisto, zdravo, biotsko raznoliko morsko okolje, ki je produktivno in bo ob trajnostni rabi zagotavljalo ekosistemski storitve morja. Hkrati se želi s tem načrtom prispevati k prilagajanju na podnebne spremembe in k njihovemu blaženju.

Vizija tega načrta se bo zagotavljala z izvajanjem ukrepov, ki bodo zasledovali doseganje strateških ciljev s podcilji in okoljskih ciljev:

- **Strateški cilj 1: Čisto morsko okolje**
 - Strateški podcilj 1.1: Ohraniti morsko okolje neobremenjeno s hranili ter na ta način preprečiti pojav evtrofikacije
 - Okoljski cilji: Obstojče dobro stanje koncentracij ključnih hranil v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranil ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno morje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda v RS: nitrat (NO_3) 35,0 µg/L; celokupni fosfor (TP) 13,0 µg/L; ortofosfat (PO_4) 4,6 µg/L (D5C1). V vodnem stolpcu se ohranja stanje, kjer ne prihaja do prekomernega cvetenja fitoplanktona in je sestava fitoplanktonske združbe značilna za antropogeno razmeroma neobremenjeno okolje. Obstojče dobro stanje glede na koncentracije klorofila *a* se ohranja. Koncentracije klorofila *a* v površinskem sloju morske vode ne presegajo mejne vrednosti za dobro stanje, ki je bila določena z interkalibracijo na ravni regije Sredozemskega morja: 1,5 µg/L (D5C2), Trenutno dobro stanje prosojnosti se ohranja ob upoštevanju specifičnih razmer morskih voda, v pristojnosti RS. Letne povprečne vrednosti prosojnosti ne presegajo okvirne mejne vrednosti za prosojnost, ki je bila določena na nacionalni ravni: 6,1 m (D5C4). Mejne vrednosti za prosojnost so bile na nacionalni ravni določene na podlagi strokovne presoje (Francé s sod., 2011). Uradne metodologije na nacionalni ravni za vrednotenje stanja glede na prosojnost v vodnem stolpcu ni.
 - Strateški podcilj 1.2: Zagotoviti, da morsko okolje v prihodnje ne bo preobremenjeno z onesnaževali ter ohraniti neoporečnost morskih organizmov namenjenih prehrani ljudi
 - Okoljski cilji: na področju onesnaževal v morskem okolju. Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že doseženo, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slabo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (UL L št. 327 z dne 22. 12. 2000, str. 1), zadnjič spremenjeno z Direktivo Komisije 2014/101/EU z dne 30. oktobra 2014 o spremembah Direktive Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (UL L št. 311 z dne 31. 10. 2014, str. 32), in Direktive 2008/105/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o okoljskih standardih kakovosti na področju vodne politike, spremembah in poznejši razveljavitvi direktiv Sveta 82/176/EGS, 83/513/EGS, 84/156/EGS, 84/491/EGS, 86/280/EGS ter spremembah Direktive 2000/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L št. 348 z dne 24. 12. 2008, str. 84), zadnjič spremenjeno z Direktivo 2013/39/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 12. avgusta 2013 o spremembah direktiv 2000/60/ES in 2008/105/ES v zvezi s prednostnimi snovmi na področju vodne politike (UL L št. 226 z dne 24. 8. 2013, str. 1) (v nadaljnjem besedilu: Direktiva 105/2008/ES) ozziroma Uredbe o stanju površinskih voda (Uradni list RS, št. 14/09, 98/10, 96/13, 24/16 in 44/22 – ZVO-2; v nadalnjem besedilu: Uredba o stanju površinskih voda) (D8C1) in (D8C3): Ohranjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na morju, večjih od 7 t (D8C3); na področju onesnaževal v morskih organizmih namenjeni prehrani ljudi, ohranjanje dobrega stanja na način, da vrednosti koncentracij onesnaževal v ribah in morski hrani ne presežejo mejnih vrednosti določenih z zakonodajo. Nadgraditi monitoring koncentracij onesnaževal v morskih organizmih, ulovljenih v morskih vodah v pristojnosti RS, (D9C1) in s katerimi se naslavljajo relevantne pritiske ozziroma potencialne pritiske, ki bi lahko povzročili slabšanje stanja zaradi vnosa onesnaževal v morsko okolje.

- Strateški podcilj 1.3: Zagotoviti, da morsko okolje in obala v prihodnje ne bosta preobremenjena z odpadki in mikroodpadki

- Okoljski cilji: zasleduje se okoljske cilje na področju odpadkov, zmanjšanje količin odpadkov na obali, površinskem sloju vodnega stolpca in na morskem dnu z ukrepi za boljše upravljanje z odpadki v regiji pri virih onesnaževanja (D10C1) in ohranjanje ali izboljšanje količin mikroplastike v površinskem sloju vodnega stolpca (D10C2).

- **Strateški cilj 2: Biotsko raznoliko in zdravo okolje**

- Strateški podcilj 2.1: Zagotoviti, zaščito in ohranjanje morske biotske raznovrstnosti, ekosistema in njegovih storitev s ciljem zagotoviti dobro stanje vrst in habitatov in okrepitev odpornost ekosistemov

- Okoljski cilji: na področju biotske raznovrstnosti: Vzpostavitev rednega monitoringa (kjer se še ne izvaja) za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib, glavonožcev in bentoških habitatnih tipov. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonožcev. Določitev mejnih vrednosti za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonožcev (D1C1-D1C5), ohraniti dobro stanje pelagičnega habitatnega tipa. V povezavi s tem je potrebno dosegati tudi cilje na področju evtrofikacije, ki jo povzroči človek (D5C1, D5C2, D5C4). Nadgraditi metodologijo presoje stanja pelagičnih habitatnih tipov, saj ima trenutno vrednotenje stanja pelagičnih habitatnih tipov nizko zanesljivost (D1C6); na področju evtrofikacije, ki jo povzroči človek. Obstojče dobro stanje koncentracij ključnih hranil v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranil ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno morje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda v RS: nitrat (NO_3) 35,0 $\mu\text{g}/\text{L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g}/\text{L}$; ortofosfat (PO_4) 4,6 $\mu\text{g}/\text{L}$ (D5C1). V vodnem stolpu se ohranja stanje, kjer ne prihaja do prekomernega cvetenja fitoplanktona in je sestava fitoplanktonske združbe značilna za antropogeno razmeroma neobremenjeno okolje. Obstojče dobro stanje glede na koncentracije klorofila *a* se ohranja. Koncentracije klorofila *a* v površinskem sloju morske vode ne presegajo mejne vrednosti za dobro stanje, ki je bila določena z interkalibracijo na ravni regije Sredozemskega morja: 1,5 $\mu\text{g}/\text{L}$ (D5C2). Trenutno dobro stanje prosojnosti se ohranja ob upoštevanju specifičnih razmer morskih voda, v pristojnosti RS. Letne povprečne vrednosti prosojnosti ne presegajo okvirne mejne vrednosti za prosojnost, ki je bila določena na nacionalni ravni: 6,1 m (D5C4), na področju ekosistemov vključno s prehranjevalnimi cehi. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja ekosistema, vključno z določitvijo vrednosti, pomembnih za presojo (D4C1-D4C2). Preprečitev dodatne izgube bentoških habitatnih tipov v mediolitoralu in infralitoralu. Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cirkalitoralu (D6C1-D6C3, D6C4), preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5), ter na področju trajnih sprememb hidrografskeih razmer, ki obsegajo enake cilje, kot so določeni na področju biotske raznovrstnosti, področju ekosistemov, vključno s prehranjevalnimi cehi, ter področju neoporečnosti morskega dna (op. vsi navedeni v tem poglavju predmetnega gradiva).

- **Strateški cilj 3: Trajnostna raba morskega okolja**

- Strateški podcilj 3.1: Zagotoviti, da je raba morskega okolja trajnostna preko integriranega upravljanja trenutnih in bodočih aktivnosti, vključno z upoštevanjem kumulativnih ukrepov

- Okoljski cilji: na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti, vnosa neavtohtonih vrst, gospodarsko pomembnih vrst rib, ekosistemov vključno s prehranjevalnimi verigami, evtrofikacije, neoporočenosti morskega dna, trajnih hidrografskeih razmer, onesnaževal v morju, onesnaževal v morski hrani, odpadkov in podvodnega hrupa.

- **Strateški cilj 4: Soočanje s podnebnimi spremembami**

- Strateški podcilj 4.1: Zagotoviti, da ukrepi varstva morskega okolja prispevajo k prilagajanju na podnebne spremembe in njihovemu blaženju

- Okoljski cilji: na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti, ekosistemov vključno s prehranjevalnimi verigami, evtrofikacije, neoporočenosti morskega dna, trajnih hidrografskeih razmer in podvodnega hrupa.

- **Strateški cilj 5: Izvajanje splošnih ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja**
 - Strateški podcilj 5.1: Zagotoviti, da bodo splošni ukrepi prispevali k izboljšanju stanja morskega okolja
 - Okoljski cilji: na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti, ekosistemov, vključno s prehranjevalnimi verigami, evtrofikacije, neoporočenosti morskega dna, trajnih hidrografskeih razmer in podvodnega hrupa.

II.2. OBMOČJE IN UPRAVLJAVSKE ENOTE NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM

Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20) določa teritorialne podlage za upravljanje z vodami. Ta načrt obsega del Jadranskega povodja, in sicer morje s podzemnimi vodami. Zaradi zagotavljanja povezljivosti morskega okolja s posebnimi habitatimi obsega načrt tudi območja na kopnem, ki so pod režimi varstva in ohranjanja narave. Območje in upravljavске enote načrta upravljanja so prikazani v Prilogi 1 tega načrta.

II.3. OBMOČJE NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM V ŠIRŠEM PROSTORU

Območje tega načrta je v skladu z Direktivo 2008/56/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju politike morskega okolja (Okvirna direktiva o morski strategiji), (UL L št. 164 z dne 25. 6. 2008, str. 19), zadnjič spremenjeno z Direktivo Komisije (EU) 2017/845 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. maja 2017 o spremembri Direktive 2008/56/ES Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z okvirnimi seznamami elementov, ki se upoštevajo pri pripravi morskih strategij (UL L št. 125 z dne 18. 5. 2017, str. 27) del širšega prostora, to je podregije Jadransko morje in regije Sredozemskega morja. Območje načrta v širšem prostoru je prikazano v Prilogi 1 tega načrta.

II.4. PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE PRIPRAVE TEGA NAČRTA

Pravne in strateške podlage za pripravo tega načrta so nacionalne, EU, podregionalne in regionalne:

- Nacionalne pravne podlage
 - Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20) in predpisi, izdani na njegovi podlagi,
 - Zakon o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18, 82/20, 3/22 – ZDeb in 105/22 – ZZNSPP; v nadalnjem besedilu: ZON) in predpisi, izdani na njegovi podlagi,
 - Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22; v nadalnjem besedilu: ZVO-2) in predpisi, izdani na njegovi podlagi,
 - Zakon o morskem ribištvu (Uradni list RS, št. 115/06, 76/15, 69/17 in 44/22; v nadalnjem besedilu: ZMR-2) in predpisi, izdani na njegovi podlagi,
 - Pomorski zakonik (Uradni list RS, št. 62/16 – uradno prečiščeno besedilo, 41/17, 21/18 – ZNOrg, 31/18 – ZPVZRZCEP, 18/21 in 21/21 – popr.; v nadalnjem besedilu: PZ) in predpisi, izdani na njegovi podlagi,
 - Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili (Uradni list RS, št. 52/00, 42/02 in 47/04 – ZdZPZ) in
 - Zakon o državnih meteoroloških, hidroloških, oceanografskih in seizmoloških službi (Uradni list RS, št. 60/17).
- Nacionalne strateške podlage
 - Pomorski prostorski načrt Slovenije (v nadalnjem besedilu: PPP),
 - Nacionalni program varstva okolja.
- Pravna podlaga EU
 - Direktiva 2008/56/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju politike morskega okolja (Okvirna direktiva o morski strategiji), (UL L št. 164 z dne 25. 6. 2008, str. 19), zadnjič spremenjeno z Direktivo Komisije (EU) 2017/845 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. maja 2017 o spremembri Direktive 2008/56/ES Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z okvirnimi seznamami elementov, ki se upoštevajo pri pripravi morskih strategij (UL L št. 125 z dne 18. 5. 2017, str. 27) (v nadalnjem besedilu: Direktiva 56/2008/ES),

- Direktiva 2009/147/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 30. novembra 2009 o ohranjanju prosto živečih ptic (UL L št. 20 z dne 26. 1. 2010, str. 7), zadnjič spremenjena z Direktivo Sveta 2013/17/EU z dne 13. maja 2013 o prilagoditvi nekaterih direktiv na področju okolja zaradi pristopa Republike Hrvaške (UL L št. 158 z dne 10. 6. 2013, str. 193) (v nadaljnjem besedilu: Direktiva 147/2009/ES),
 - Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (UL L št. 206 z dne 22. 7. 1992, str. 7), zadnjič spremenjena z Direktivo Sveta 2013/17/EU z dne 13. maja 2013 o prilagoditvi nekaterih direktiv na področju okolja zaradi pristopa Republike Hrvaške (UL L št. 158 z dne 10. 6. 2013, str. 193) (v nadaljnjem besedilu: Direktiva 43/92/EGS),
 - Direktivo Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (UL L št. 327 z dne 22. 12. 2000, str. 1), zadnjič spremenjeno z Direktivo Komisije 2014/101/EU z dne 30. oktobra 2014 o spremembi Direktive Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (UL L št. 311 z dne 31. 10. 2014, str. 32) (v nadaljnjem besedilu: Direktiva 60/2000/ES).
- Regionalni okvir
- Konvencija o varstvu Sredozemskega morja pred onesnaženjem (v nadaljevanju besedila: Barcelonska konvencija) s protokoli
 - Jadransko-jonska makroregionalna strategija

III. PRESOJA STANJA MORSKEGA OKOLJA

III.1. ZNAČILNOSTI IN LASTNOSTI MORSKEGA OKOLJA

V tem poglavju so povzete vsebine posodobljene začetne presoje stanja morskega okolja, kjer so opisane prisotne vrste in habitat, ekosistemi morskega okolja in obale morskih voda v pristojnosti RS in v širšem območju podregije Jadrana in regije Sredozemlja, vključno s fizikalno-kemijskimi značilnostmi morskih voda. Posodobljena začetna presoja stanja morskega okolja se je pripravljala v letih 2017 do 2019. Dokument je bil sprejet in posredovan EK v letu 2019. Posodobitev presoje stanja morskih voda je eden izmed korakov v posameznem šestletnem ciklu implementacije Direktive 56/2008/ES, tako posodobitev presoje stanja morskega okolja poteka ciklično vsakih 6 let. Podrobnejše vsebine so dostopne na povezavi:

https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Dokumenti/Voda/NUMO/presoja_stanja_morskih_voda_2cikel.pdf

A. VRSTE

Ptice

- **Ptice, ki se prehranjujejo v bentoškem območju:** V RS se v okviru ekosistemskega elementa: Ptice (Aves), ki se prehranjujejo v bentoškem območju, spremljata vrsti kormoran (*Phalacrocorax carbo*) in sredozemski vranjek (*Phalacrocorax aristotelis*). Medtem ko se vranjek pojavlja skozi vso leto v največji številčnosti okoli 2.000 osebkov (poleti in jeseni) na območju školjčišč Debeli Rtič, Strunjan in Sečoveljske soline, se kormoran pojavlja v številčnosti 3.000 negnezdičih osebkov, predvsem na območju Sečoveljskih solin v zimskem obdobju. Obe vrsti sta razmeroma veliki in za obe vrsti so primerni plitvovodni habitat, podatki o smrtnosti in poškodbah pa niso na voljo.
- **Ptice, ki se prehranjujejo na površju:** V RS se v okviru ekosistemskega elementa: Ptice (Aves), ki se prehranjujejo na površju, spremljata vrsti rumenonogi galeb (*Larus michahellis*) in rečni galeb (*Chroicocephalus ridibundus*). Obe vrsti se pojavljata na obmorskem območju RS predvsem na Sečoveljskih solinah, rečni galeb na območju celotnega morskega obrežja RS. Obe vrsti sta srednje veliki in se pri nas pojavljata skozi celotno leto, in medtem ko rumenonogi galeb na območju Sečoveljskih solin tudi gnezdi, njegova populacija pa lahko kratkotrajno naraste tudi do 15.000 osebkov, rečni galeb pri nas ne gnezdi, njegova populacija pa šteje okoli 1.000 osebkov. Populacija rumenonogega galeba doživlja zmerno rast, za rečnega galeba pa podatkov ni.
- **Ptice, ki se prehranjujejo v pelagičnem območju:** V RS se v okviru ekosistemskega elementa: Ptice (Aves), ki se prehranjujejo v pelagičnem območju spremljata vrsti navadna čigra (*Sterna hirundo*) in mala čigra (*Sternula albifrons*). Obe vrsti se pojavljata na obmorskem območju RS – navadna čigra, predvsem na območju Sečoveljskih solin, kjer gnezdi, mala čigra pa poleg tega še na območju Škocjanskega zatoka. Obe vrsti sta razmeroma majhni in medtem ko je za navadno čigro znano, da ima nizek gnezditveni uspeh, je pri mali čigri opazen izrazit trend rasti gnezditvene populacije.
- **Druge ptice:** Na območju morskih voda v pristojnosti RS so prisotne tudi druge vrste ptic, ki pa so znatno redkejše ali manj znane. Te vrste so redki gnezdlci, prezimovalci, letni ali zimski gostje ali redni in redki preletniki.

Morski sesalci

- Velika pliskavka (*Trusiopt truncatus*) je edina stalno prisotna vrsta morskih sesalcev v morskih vodah v pristojnosti RS. Zaradi visoke energetske zahteve osebkov najdemo velike pliskavke predvsem na območjih z visoko primarno produkcijo. Populacija velikih pliskavk v morskih vodah v pristojnosti RS je del večje populacije razširjene na območju Tržaškega zaliva in severnega Jadrana in tvori lokalno subpopulacijo. Ta subpopulacija je razmeroma ločena enota v okviru večje severno-jadranske populacije, ki prehaja tudi v in iz lokalne subpopulacije, živeče na območju zahodne obale Istre. Iz tega razloga je celotno območje morskih voda v pristojnosti RS razglašeno za območje, pomembno za morske sesalce (IMMA). Največja gostota opažanj velike pliskavke je bila v okolici Pirana in Piranskega zaliva. Velike pliskavke se pojavljajo posamično ali pa se združujejo v skupine, ki ponavadi štejejo okoli 15 osebkov, lahko pa so tudi večje (tudi med 30 in 60 osebkami). Stalno oblikovane skupine se med seboj razlikujejo po svojih vedenjskih vzorcih. Gostota (regionalne) populacije je v obdobju 2004 – 2011 doživela negativni trend in je razmeroma nizka v primerjavi z drugimi zanimimi območji v Evropi. Najbolj robustna ocena velikosti celotne populacije v Tržaškem zalivu znaša 74 osebkov, vendar je bilo opaženih tudi do 150 različnih osebkov. Podatki o velikosti in starosti velikih pliskavk niso na voljo, sploh

pa je bil določen le pri 18,6 % osebkov, s spolnim razmerjem samci-samice 1:5,75 (spolna na identifikacijo je težavna in je zaradi tega težko sklepati na spolno strukturo populacije). Točnih podatkov o stopnji plodnosti ni na voljo, dejanski podatki o stopnji preživetja v morskih vodah v pristojnosti RS pa niso javno dostopni. Znano je, da imajo samice povprečno večja območja gibanja od samcev. Glede na stalno prisotnost populacije velike pliskavke na območju severnega Jadrana se zdi, da je ekosistem kljub številnim pritiskom še vedno relativno stabilen in omogoča bivanje lokalni populaciji velike pliskavke.

Morski plazilci

- Podregija Jadransko morje je prepoznanata kot eno najpomembnejših območij za prehranjevanje za glavate karete (*Caretta caretta*) v Sredozemskem bazenu. Plitke vode severnega Jadranskega morja so zelo produktivne in izjemno pomembno območje za prehranjevanje in prezimovanje karete. Gostota glavate karete je bila v severnem Jadranu zaenkrat večja od jadranskega povprečja. Podatkov glede številnosti in gostote glavate karete v morskih vodah v pristojnosti RS ni na voljo oz. so zanemarljivi, podatki za stopnjo plodnosti glavatih karet v Jadranskem morju niso objavljeni, stopnja preživetja pa je bila ocenjena na 0,84. Glavata kareta ne gnezdi v morskih vodah v pristojnosti RS se pa na tem območju zadržuje predvsem med majem in oktobrom.

Ribe

- Pelagične ribe kontinentalne ravnice: Med ekosistemski element Pelagične ribe kontinentalne ravnice – pododdelek regije ali podregije oz. GFCM štejemo tri vrste – morski pes orjak (*Cetorhinus maximus*), morska lisica (*Alopias vulpinus*) in sinji morski pes (*Prionace glauca*). Vse tri vrste so ekipelagične in se pojavljajo v celotni regiji Sredozemsko morje in v celotni podregiji Jadransko morje, v območju morskih voda v pristojnosti RS pa se vse tri vrste pojavljajo nerедno. Pojavljanje vseh treh vrst je v morskih vodah v pristojnosti RS povezano s prehranjevanjem, pri morski lisici in sinjemu morskemu psu pa je verjetno še povezano z razmnoževanjem. Iz nerednega pojavljanja vrst se lahko sklepa, da je velikost/številčnost populacij v morskih vodah v pristojnosti RS zelo majhna, podatki pa ne zadostujejo za določitev spolne in starostne strukture populacij, stopnje preživetja in drugih relevantnih podatkov. Le za morsko lisico je znano, da samice skotijo med 3 in 7 mladičev.
- Pridnene ribe kontinentalne ravnice: Med ekosistemski element: Pridnene ribe kontinentalne ravnice – pododdelek regije ali podregije oz GFCM štejemo 15 vrst – morski pes trnež (*Squalus acanthias*), navadni morski pes (*Mustelus mustelus*), črnopikčasti morski pes (*Mustelus punctulatus*), mala morska mačka (*Sycliorhinus canicula*), velika morska mačka (*Sycliorhinus stellatus*), električni morski skat (*Torpedo marmorata*), zvezdasta raža (*Raja clavata*), navadni morski golob (*Myliobatis aquila*), kljunasti morski golob (*Pteromylaeus bovinus*), inčun (*Engraulis encrasicolus*), sardela (*Sardina pilchardus*), mol (*Merlagius merlangus*), molič (*Trisopterus minutus*) in kovač (*Zeus faber*). Predstavniki vseh vrst se pojavljajo v morskih vodah v pristojnosti RS in v Jadranu. Večina vrst je splošno razširjenih v Sredozemskem morju. Le za malo morsko mačko, veliko morsko mačko in kljunastega goloba ni podatkov o razširjenosti v Jadranskem ali Sredozemskem morju. Vrste imajo zelo raznolike življenske strategije – od migratornih vrst, ki se pojavljajo v skupinah in se zadržujejo na peščenem in muljastem dnu (morski pes trnež, navadni morski pes, črnopikčasti morski pes), stacionarnih bentoških in samotarskih vrst, ki naseljujejo kamnitno ali sekundarno trdno dno (mala morska mačka, velika morska mačka), bolj ali manj stacionarnih bentoških vrst, ki se samostojno oz. v skupinah zadržujejo na peščenem in muljastem dnu (navadni morski golob, kljunasti morski golob) in neketo-bentoških vrst, ki prebivajo na peščenem ali muljastem dnu ali morskih travnikih (mol, molič, kovač). Za večino vrst ni dostopnih podatkov za spolno strukturo, stopnjo preživetja in smrtnost/poškodb populacij, medtem ko so podatki za stopnjo plodnosti dostopni za vse vrste, razen za vrste morski pes trnež, mala morska mačka, velika morska mačka, raža trnjevka in kovač.
- Obalne ribe: Med ekosistemski element: Obalne ribe – pododdelek regije ali podregije oz GFCM štejemo 71 vrst – ugar (*Conger conger*), rjava škarpena (*Scorpaena porcus*), velika škarpena (*Scorpaena scrofa*), veliki krulec (*Chelidonichthys lucerna*), progasti krulec (*Chelidonichthys lastoviza*), rdeči sprehajjalček (*Tripterygion tripteronotus*), rumeni sprehajjalček (*Tripterygion delaisianthosoma*), pavja babica (*Salarias pavo*), velikooka babica (*Paralipophrys trigloides*), jadranska babica (*Microlipophrys adriaticus*), dalmatinska babica (*Microlipophrys dalmatinus*), črnoglavna babica (*Microlipophrys nigriceps*), rdečepikasta babica (*Lipophrys canevai*), babica kokoška (*Aidablennius sphynx*), okata babica (*Blennius ocellaris*), velika babica (*Parablennius*

gattoragine), jelenka (*Parablennius incognitus*), črnoboka babica (*Parablennius rouxi*), papagajka (*Parablennius sanguinolentus*), rogata babica (*Parablennius tentacularis*), jelenjeroga babica (*Parablennius zvonimiri*), babica sprehajalka (*Coryphoblennius galerita*), srebrnica (*Clinitrichus argentatus*), črni glavač (*Gobius niger*), rdečeusti glavač (*Gobius cruentatus*), bledi glavač (*Gobius fallax*), trnjavi glavač (*Gobius cobitis*), travni glavač (*Zosterisessor ophiocephalus*), bathijev glavaček (*Pomatoschistus bathi*), marmorirani glavaček (*Pomatoschistus marmoratus*), špar (*Diplodus annularis*), pic (*Diplodus puntazzo*), šarg (*Diplodus sargus*), fratrc (*Diplodus vulgaris*), črnorepkna (*Oblada melanura*), bukva (*Boops boops*), salpa (*Sarpa salpa*), ribon (*Pagellus erythrinus*), okati ribon (*Pagellus bogaraveo*), divji ribon (*Pagellus acarne*), orada (*Sparus aurata*), menola (*Spicara flexuosa*), bradač (*Mullus barbatus*), vrvica (*Cepola macroptalma*), morski zmaj (*Trachinus draco*), črnik (*Chromis chromis*), knez (*Coris julis*), vrana (*Labrus merula*), kosirnica (*Syphodus roissali*), dolgonoska (*Syphodus rostratus*), pavlinka (*Syphodus ocellatus*), mediteranka (*Syphodus mediterraneus*), pisana ustnača (*Syphodus tinca*), gnezdivka (*Syphodus cinereus*), zlati cipelj (*Liza aurata*), tenkousti cipelj (*Liza ramada*), glavati cipelj (*Liza ramada*), glavati cipelj (*Mugil cephalus*), debelousti cipelj (*Chelon labrosus*), mali gavun (*Atherina boyeri*), veliki gavun (*Atherina hepsetus*), brancin (*Morone labrax*), pisanica (*Serranus scriba*), volčič (*Serranus hepatus*), kratkonosi morski konjiček (*Hippocampus cippocampus*), dolgonosi morski konjiček (*Hippocampus guttulatus*), petrača (*Arnoglossus laterna*), pritlikavi list (*Buglossidium luteum*), morski list (*Solea solea*), črnorobi list (*Synapturichthys kleinii*), iverka (*Platichthys flesus*). Vrste imajo raznolike porazdelitve in načine življenja. Pri mnogih vrstah demografski podatki še niso na voljo.

Glavonožci

- Obalni gladivožci: V regiji Sredozemsko morje je bilo do sedaj zabeleženih 67 vrst gladivožcev, od katerih jih ima 53 dobro ustaljeno populacijo, za podregijo Jadransko morje pa je znano, da nudi v svojem vzhodnem delu prebivališče 32 vrstam. Obravnavanih vrst, ki spadajo v ekosistemski element: Obalni gladivožci (*Cephalopoda*) – podregija, je 9. To so: mala sipa (*Sepia elegans*), sipa (*Sepia officinalis*), bodičasta sipa (*Sepia orbignyana*), sipica (*Sepiola rondeletii*), kratkoplavuti ligenj (*Illex coindetii*), pritlikavi ligenj (*Alloteuthis media*), ligenj (*Loligo vulgaris*), moškatna hobotnica (*Eledone moschata*) in hobotnica (*Octopus vulgaris*). Vse te vrste so razširjene na celotnem območju Sredozemskega morja, v podregiji Jadransko morje pa so vse, razen male sipe, tudi avtohtone. Za vse, razen za malo sipo, obstajajo podatki o številu lokacij, na katerih so bile najdena v morskih vodah v pristojnosti RS, v obdobju med 1995 in 2012. Število teh lokacij je v razponu od 1 (hobotnica) pa vse do 486 (ligenj). Za večino vrst je opazen trend upadanja abundance, pri kratkoplavutem lignju in hobotnici pa je mogoče opaziti naraščajoč trend. Vrste imajo raznolike načine življenja in zasedajo pester nabor življenjskih prostorov. Najdemo jih lahko od peščenih in muljastih območij do skalnih podlag. Pri mnogih vrstah je mogoče opaziti sezonske (horizontalne) in prehranjevalne (vertikalne) migracije. Obalni gladivožci se prehranjujejo z ribami, mehkužci, mnogoščetinci, školjkami, črvi in drugimi gladivožci. Znani so tudi primeri kanibalizma. Podatkov glede stopnje plodnosti in stopnje preživetja in smrtnosti/poškodb populacij v morskih vodah v pristojnosti RS ni oz. niso javno dostopni.

B. HABITATI

Habitat vodnega stolpca

- Vodni stolpec morskih voda v pristojnosti RS je po sistemu EUNIS uvrščen v habitatni tip A7.62 – Vodni stolpec s sezonsko temperaturno razslojenostjo in zmanjšano slanostjo, same morske vode v pristojnosti RS pa so del Tržaškega zaliva, ki ima skupni volumen približno 9 km³, od česar odpadeta približno dve petini na morske vode v pristojnosti RS. Kot najsevernejši del Sredozemskega morja nudi zaliv refugij mnogim rastlinskim in živalskim vrstam in mnoge ekosystemske storitve, ki omogočajo ugodne življenjske pogoje za veliko območje poselitve ob njegovih obalah.
- Razmere v habitatu vodnega stolpca so predvsem odvisne od večjih sladkovodnih pritokov, skupaj s samo topografijo dna, atmosferskimi vplivi in izmenjavo vodnih mas. V morskih vodah v pristojnosti RS se že nekaj časa opaža trend naraščajočih temperatur morja, zanje pa so značilna tudi velika nihanja slanosti v površinskem sloju, ki so odvisna od količine padavin in sladkovodnih pritokov. Slanosti so v pridnenem sloju praviloma višje in manj spremenljive.
- Dinamika fitoplanktona in njegovih taksonomskih skupin je odvisna od raznih dejavnikov, zaznamuje pa jo predvsem velika sezonska in medletna variabilnost. Značilnost fitoplanktona

je, da se ob ugodnih pogojih lahko hitro namnoži – tudi do nekaj milijonov celic na liter morske vode. Temu pojavu pravimo cvetenje in lahko vodoobarva ali kako drugače privede do spremenjenih lastnosti morske vode. Če so vrste, ki se tako namnožijo (potencialno) toksične, lahko povzročijo težave v ekosistemu (pomori morskih organizmov, pomanjkanje kisika) ali pri ljudeh (zastrupitve z morsko hrano) ter škodo v gospodarskih dejavnostih (npr. akvakultura - morska, turistične in prostočasne dejavnosti, ribolov in lov na lupinarje). Glede na trenutno razpoložljivo znanje se zdi, da je takšen tip toksičnega cvetenja v morskih vodah v pristojnosti RS naraven pojav, ki ga ni možno povezovati z antropogenimi pritiski, vendar spremenjeni vzorci pojavljanja zaradi podnebnih sprememb in vnosa neavtohtonih vrst niso izključeni. Podatkov o velikostni sestavi fitoplanktona in zooplanktona v morskih vodah v pristojnosti RS ni na voljo.

Habitati morskega dna (bentoški habitati)

- Habitatni tip obalno skalnato dno (MA1) obsega trdno skalnato dno v supralitoralu in mediolitoralu in ga v osnovi sestavlja predvsem peščenjak, ponekod pa tudi apnenec, v njem pa se nahajajo 3 glavne biocenoze. Te so: Biocenoza supralitoralnih skal, Biocenoza spodnjih mediolitoralnih skal in Biocenoza zgornjih mediolitoralnih skal. Habitatni tip je v pretežni meri antropogeno spremenjen.
- Habitatni tip obalni sedimenti (MA3, MA4, MA5) obsega premično, sedimentno dno v supralitoralu in mediolitoralu. V morskih vodah v pristojnosti RS se pojavljajo predvsem muljasti poloji in peščeni habitatni tipi, ki so lahko porasli s prevlekami alg in cianobakterij. V njem se nahajajo 4 glavne biocenoze: Biocenoza supralitoralnih peskov, Biocenoza mediolitoralnih peskov, Biocenoza muljastih peskov in muljev lagun in estuariev in Biocenoza mediolitoralnega detritnega dna. Pretežni del tega habitatnega tipa je antropogeno spremenjen.
- Habitatni tip infralitoralno skalnato dno (MB1) v osnovi sestavlja predvsem peščenjak, ponekod pa tudi apnenec in se pojavlja v globini od 1 do največ 8 m. Za ta habitatni tip je značilna bogata algalna zarast iz številnih alg, v njem pa se nahajata 2 glavni biocenozi. Ti sta: Biocenoza fotofilnih alg in Koraligena biocenoza – prekoraligen.
- Habitatni tip infralitoralni peski (MB5) tvorijo nekakšen prag ali polico, ki meri nekaj kvadratnih metrov, potem pa se lahko nadaljujejo v krašo kamnito stopnico, ki se nadaljuje v mulj, mestoma pa se pojavljajo tudi peščine. Pojavljajo se tudi manjše površine, ki so pokrite z grobim peskom. Okolje habitatnega tipa infralitoralni peski je nestanovitno, kar je razlog, da ima majhno vrstno pestrost. Podatkov o strukturi združb v tem habitatnem tipu za morske vode v pristojnosti RS ni na voljo.
- Habitatni tip infralitoralni mulj (MB6) predstavlja večino premičnega, sedimentnega dna v infralitoralu morskih voda v pristojnosti RS njegova značilnost pa so morski travniki morskih cvetnic. V tem habitatnem tipu se nahajajo 4 glavne biocenoze: Evrihalina in evritererna biocenoza, Biocenoza površinskih muljnatih peskov v zavetnih legah, Biocenoza dobro premešanih finih peskov in Biocenoza morskih travnikov pozejdonke.
- Habitatni tip cirkalitoralni biogeni grebeni (MC2) vključuje dve biogeni formaciji v morskih vodah, v pristojnosti RS, in sicer eno na območju pred Rtom Ronek in drugo na območju pred Debelim rtičem. Obe sta oblici sekundarnega trdnega dna, ki sta nastali z nalaganjem mrtvih korallitov sredozemske kamene korale (*Claudocora caespitosa*). Značilni elementi v tem habitatnem tipu so koraligene alge, spužva možganjača (*Geodia cydonium*) in poprej omenjena sredozemska kamena korala. Ti habitati so po številu osebkov in sami vrstni pestrosti občutno bogatejši od neposredne okolice.
- Habitatni tip cirkalitoralni grobi sedimenti (MC3), ki jih lahko poimenujemo kar školjčno detritno dno, nastanejo s kopičenjem školjčnih lupin in ostankov skeletnih delov drugih organizmov. Biocenoza, ki jo najdemo v tem habitatnem tipu je Biocenoza obrežnega detritnega dna, katere značilne vrste so spužva morski plutek (*Suberites domuncula*), srčanka (*Laevicardium oblongum*), samotarec (*Paguristes oculatus*), mali morski ježek (*Psammechinus microtuberculatus*) in še nekatere druge.
- Za habitatni tip cirkalitoralni peski (MC5) obstaja malo podatkov. Prav tako kot na habitatnem tipu cirkalitoralni grobi sedimenti (MC3), naj bi se tudi pri tem habitatnem tipu pojavljala Biocenoza obrežnega detritnega dna.
- Habitatni tip cirkalitoralni mulj (MC6) predstavlja večino osrednjega dela Tržaškega zaliva. Predeli bliže obali so bolj zamuljeni, predeli v večjih globinah pa imajo večji delež peskov. V tem habitatnem tipu se nahajata 2 biocenozi: Biocenoza muljastega detritnega dna in Biocenoza terigenih muljev

C. EKOSISTEMI

Produktivnost

- V obalnih morjih, za katera je značilen prevladujoč vpliv rečnih vnosov, je potencial za primarno produkcijo fitoplanktona (PP) povezan z razpoložljivostjo hrani (Talaber s sod., 2018). Študija o PP v morskih vodah, v pristojnosti RS (Talaber s sod., 2018), je raziskala odvisnost PP in koncentracij klorofila *a* (chl *a*) od sestave fitoplanktonske združbe v letih 2010 in 2011. Največja vrednost PP na petih globinah vzorčenja je bila označena kot P_{opt} (optimalna produkcija). Vertikalni profili so pokazali nižanje vrednosti PP z naraščajočo globino. Največja vrednost PP je bila zabeležena v prvi optični globini, bodisi na 1 m (59 % primerov) ali 5 m (41 %) globine. Najvišje koncentracije chl *a* so bile izmerjene pozno jeseni. V obeh letih je bila P_{opt} najnižja pozimi ($<1 \text{ mg C m}^{-3} \text{ h}^{-1}$) in so njene vrednosti naraščale do konca aprila. Leta 2010 se je P_{opt} še povečala in dosegla najvišjo vrednost v juliju ($6,54 \text{ mg C m}^{-3} \text{ h}^{-1}$) ter se kasneje zmanjšala v obdobju avgust-september ($<2 \text{ mg C m}^{-3} \text{ h}^{-1}$).

Substrat morskega dna in morfologija

- Morske vode v pristojnosti RS se od preostalega dela Tržaškega zaliva ločijo tako po batimetriji kot tudi po morfologiji in sestavi morskega dna. Povprečna globina morskih voda v pristojnosti RS znaša okoli 22 m, pri čemer je najgloblja točka dosega nekaj več kot 37 metrov in se nahaja pred Piransko punto. Zmeren naklon se na globini 4-6 metrov prelomi v bolj strm naklon, nato pa se, na globini okoli 10 m (ponekod tudi globlje), prevesi v bolj položno ravnicu (Orlando-Bonaca s sod., 2012). Izjema so zalivi, kjer je naklon tudi ob obali bolj položen zaradi flišnih preperelin. Kamnitega dna v morskih vodah v pristojnosti RS je nekaj več kot 1 km^2 , preostali del morskega dna, torej več kot 212 km^2 , pa prekrivajo različni zrnati sedimenti (Lipej s sod., 2018a).
- Analiza geomorfoloških značilnosti morskega dna morskih voda v pristojnosti RS (HarphaSea, 2014) je prepoznala 8 geomorfoloških enot, in sicer: (1) Podvodni izviri, (2) alveolinsko-numulitnega apnenca, (3) kotanja pred Piransko punto, (4) sipine pred Piranskim zalivom, (5) paleostruga Soče, (6) paleokorito, (7) manjše struge in (8) manjše kotanje.

Povezave med habitati in vrstami morskih ptic

- V morskih vodah v pristojnosti RS so med pravimi morskimi pticami galebi, govnačke, viharniki, čigre in kormorani. Gnezditvena okolja nekaterih izmed naštetih morskih ptic so locirana v obrežnih mokriščih kot sta Sečoveljske soline in Škocjanski zatok. Znotraj obeh so za navadne čigre (*Sterna hirundo*) in male čigre (*Sternula albifrons*) idealni habitati nizki nasipi ali dno osušenega solinskega bazena. Podobno velja tudi za rumenonogega galeba (*Larus michahellis*), ki gnezdi kolonjsko na nasipih sredi solinskih bazenov, na zunanjih visokomorskih nasipih ali posamič v ruševinah solinarskih hiš (Škornik, 2012). Poleg navadne in male čigre tik nad vodno gladino gnezdi tudi nekatere druge vrste kot sta polojnik (*Himantopus himantopus*) in beločeli deževnik (*Charadrius alexandrinus*).
- V slovenskih obrežnih mokriščih nekatere ptice tudi prezimujejo, še posebej rečni galebi (*Chroicocephalus ridibundus*) in kormorani (*Phalacrocorax carbo*) (Škornik s sod., 1990; Škornik, 2012). Najpomembnejši habitati so poloji, solinski kanali, solinski bazi, estuarij reke Dragonje in lagunski del Škocjanskega zatoka. Izven slovenskih obrežnih mokrišč so pomembna okolja povsod v zalivih kot so Jernejev kanal, školjčišča in drugi akvakulturni objekti, pristanišča, pomoli in valobrani.
- Mokrišča nudijo pomembno živiljenjsko okolje tudi sredozemskemu vranjeku (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). Sredozemski vranjeti prenočujejo v velikem številu na gojiščih školjk pri Debelem rtiču, Strunjanu in Sečoveljskih solinah. Štiri območja (IBA - Important Bird Areas) so namenjena ohranjanju sredozemskega vranjeka ter sedmih vrst morskih ptic, ki tam gnezdi, se prehranjujejo ali prenočujejo.

Povezave med habitati in vrstami morskih rib

- V morskih vodah v pristojnosti RS je bilo v zadnjih petdesetih letih doslej evidentiranih 217 vrst rib. Če upoštevamo tudi zgodovinske podatke, potem je bilo doslej v slovenskem delu Jadranskega morja ugotovljenih 243 vrst rib, od tega 206 vrst kostnic, 36 vrst hrustančnic in ena vrsta obloustk (Lipej in Orlando Bonaca, 2019). Te vrste so lahko rezidentne vrste, se stalno ali nerедno pojavljajo ali pa vanj slučajno zaidejo. Od 243 vrst, ki pripadajo 90 družinam, se dobra

polovica (55 %) pojavlja pogosto ali zelo pogosto, 14 % vrst je občasnih, preostanek (31 %) pa se jih pojavlja redko ali zelo redko (Lipej in Orlando Bonaca, 2019).

Bibavične ribe

Rezidentne ribe se pojavljajo bolj ali manj v spodnjem mediolitoralu, infralitoralu in cirkalitoralu. V spodnjem mediolitoralu na kamnitem dnu je veliko vrst babic, ki se pojavljajo v različnih tipih kamnitega dna, pri katerih je zelo pomembna izpostavljenost. S tega vidika ločimo turbidofilne in turbidofobne vrste rib. Za prve je značilno, da se pojavljajo v izpostavljenih legah z veliko intenziteto valovanja, za druge pa, da se pojavljajo v zaščitenih legah, kjer je delovanje valovanja šibko ali neznatno.

Ribe, vezane na gosto vegetacijo

Posebej pomembna življenjska skupnost za določene vrste rib je tudi biocenoza fotofilnih alg, za katero je značilna gosta podlaga iz rjavih alg, predvsem cistozir (*Cystoseira*). Najbolj značilne vrste rib, ki so tesno povezane s tovrstno vegetacijo, so mnoge vrste ustnač (*Labridae*), ki v takem okolju tudi delajo gnezda (Lipej s sod., 2009), ter tudi nekatere druge vrste rib kot npr. srebrnica (*Clinitrichus argentatus*) (Orlando Bonaca in Trkov, 2016) in dolgonosi morski konjiček (*Hippocampus guttulatus*).

Skalnato okolje

V okolju, kjer so prisotni veliki skalni balvani in skale, so med njimi razne votline, spodmoli, prisotne so špranje, rovi in razpoke. V takih mikrohabitatih živijo različne vrste rib ki so endolitske, kriptobentoške, lažne kriptobentoške in mnoge epibentoške vrste (Lipej s sod., 2016).

Peščena in muljasta okolja

V peščenih in muljastih okoljih najdemo vrste rib, ki se v takih okoljih pojavljajo vedno na površini (npr. gnezdivka (*Syphodus cinereus*) in orada (*Sparus aurata*)), so dobro prikrite (mnoge vrste bokoplavutaric) ali pa se vanj zakopavajo (npr. morski zmaj (*Trachinus draco*)). Za peščine finega peska sta značilna marmorirani glavaček (*Pomatoschistus marmoratus*) in zmajček vrste (*Callionymus pusilla*).

Morski travniki

Morski travniki so pomembno življenjsko okolje za mnoge vrste rib, ki se tam prehranjujejo in skrivate, njihove mladice pa doživijo varen razvoj v mladostne primerke. V njih se pojavljajo predvsem morska šila (družina *Syngnathidae*) in travni glavač (*Zosterisessor ophiocephalus*).

Lagune in soline

Nekatere vrste se redno ali občasno pojavljajo v lagunah kot sta Škocjanski zatok in strunjanska Stjuža. Take vrste so lahko ekskluzivne kot npr. lagunski glavaček (*Knipowitschia caucasica*), redno pojavljajoče (razne vrste cipljev) in občasne. Podobno velja tudi za soline, kjer se pojavljajo vrste, ki so sposobne tolerirati visoko slanost kot je npr. riba solinarka (*Aphanus fasciatus*).

Povezave med habitati in vrstami morskih plazilcev

- V morskih vodah v pristojnosti RS so med morskimi plazilci stalno prisotne le želve vrste glavata kareta (*Caretta caretta*). Po najnovejših izsledkih (Casale s sod., 2018) ni podatkov, da bi glavata kareta gnezdila v Jadranskem morju (Lazar in Žiča, 2010; Casale s sod., 2018). Vrsta se v morskih vodah v pristojnosti RS zadržuje predvsem med majem in oktobrom (Lazar in Žiča, 2010; Udovič, 2013). Letna nihanja temperature morja so ključni dejavnik, ki določa sezonsko prisotnost glavate karete in zato morske vode v pristojnosti RS predstavljajo poletni habitat za glavate karete (Lazar in Žiča, 2010).

Povezave med habitati in vrstami morskih glavonožcev

- V morskih vodah v pristojnosti RS je prisotnih devet vrst glavonožcev. Mala sipa (*Sepia elegans*) je v Sredozemskem morju pridnena vrsta, ki živi v peščenih in muljastih habitatih. Sipa (*Sepia officinalis*) je v Sredozemskem morju pridnena vrsta, ki domuje na epikontinentalnem pasu in je še posebej pogosta v peščenih in muljastih habitatih, kjer uspevajo makroalge in morske cvetnice. V Jadranskem morju se sipa sezonsko seli: pozimi se zadržuje predvsem v cirkalitoralnem pasu, kjer spolno zori, nato pa spomladi premakne v plitvejši infralitoralni pas,

da se drsti (Bettoso s sod., 2016 in reference v njem), kar se verjetno dogaja tudi v morskih vodah, v pristojnosti RS. Bodičasta sipa (*Sepia orbignyana*) je v Sredozemskem in Jadranskem morju pridnena vrsta, ki živi v peščenih in peščenomuljastih habitatih, najpogosteje na globinah med 50 m in 250 m. Bodičasta sipa najbolj pogosto zaseda pridnene peščeno-muljaste habitate med 50 in 100 m globine (Ciavaglia in Manfredi, 2009).

Kratkoplavuti ligenj (*Illex coindetii*) in pritlikavi ligenj (*Alloteuthis media*) v Jadranskem morju in verjetno v morskih vodah RS, najpogosteje zasedata pridnene peščeno-muljaste habitate (Ciavaglia in Manfredi, 2009). Ligenj (*Loligo vulgaris*) najpogosteje zaseda pridnene peščeno-muljaste habitate. Zlasti jeseni ga je mogoče najti tudi v habitatih z morskimi cvetnicami (*Zostera spp.* in *Posidonia oceanica*) (Ciavaglia in Manfredi, 2009).

Tudi moškatna hobotnica (*Eledone moschata*) najpogosteje zaseda pridnene peščeno-muljaste habitate (Ciavaglia in Manfredi, 2009), med tem ko vrsta *Octopus vulgaris* v Jadranskem morju in verjetno tudi v morskih vodah v pristojnosti RS, živi predvsem na kamnitem dnu, ki ni primerno za uporabo pridnenih vlečnih mrež (Piccinetti s sod., 2012).

D. FIZIKALNE IN HIDROLOŠKE ZNAČILNOSTI

Prostorska in časovna variabilnost temperature

- V morskih vodah v pristojnosti RS povprečne mesečne temperature v površinskem sloju nihajo od 9,2 °C pozimi do 25,0 °C poleti, pri čemer je v povprečju temperatura na globini 10 m za 1 °C nižja od tiste na površini vodnega stolpa. Temperatura vode se tako v površinskem sloju kot v globini linearno povečuje za vsaj 0,2 °C na leto (Malačič s sod., 2006), posledica tega pa je porast poletnih temperatur morske vode za več kot 2,6 °C v obdobju od 1991 do 2003. Najvišja temperatura, izmerjena v površinskem sloju, je 30,7 °C, v pridnenem pa 26,08 °C (mesec avgust). Najnižja izmerjena temperatura v površinskem sloju znaša 6,3 °C, v pridnenem pasu pa 6,4 °C (mesec februar).

Prostorska in časovna variabilnost ledu

- Najnižja temperatura morja v obdobju od 2011–2015 je bila izmerjena februarja 2012 na mareografski postaji v Kopru in je znašala 3,5 °C. Glede na to, da do poledenitev v morskih vodah v pristojnosti RS ni prišlo že od leta 1929, Agencija RS za okolje poledenitvam ne sledi.

Prostorska in časovna variabilnost hidroloških pojavov

- Valovanje in tokovanje: Eden najpomembnejših dejavnikov, ki vplivajo na dinamiko vodnih mas v Tržaškem zalivu, je vnos površinske, rečne vode, predvsem iz Soče. V splošnem voda odteka iz zaliva v površinskem sloju (0-4 m) in doteka v globljih plasteh ob obali. Prav tako na valovanje in tokovanje vodnih mas pomembno vplivajo tudi vremenski pojavi, predvsem je opazen in proučen učinek burje. V letu 2015 je povprečna višina valov znašala 0,29 m, najvišja polurna višina valov je bila 2,3 m. Morje je bilo najbolj vzvalovano februarja in najmanj decembra (ARSO, 2017). Tipični tokovi morskih voda v pristojnosti RS so velikostnega reda 0,1 m/s (Bogunović in Malačič, 2008). Morje tudi redno poplavlja nižje obalne dele, in sicer ko višina morske gladine preseže opozorilno vrednost, tj. 300 cm (ARSO, 2017).
- Veterno privzdigovanje globoke morske vode (ang. upwelling): to je pojav, ki je pogosto povezan z delovanjem Coriolisove sile na večje vodne mase. V primeru Tržaškega zaliva pa gre za mešanje vodnih mas zaradi delovanja vetra (burja). Močan veter (burja), ki piha prek močno stratificiranega vodnega stolpca lahko v nekaj urah premeša celoten vodni stolpec, v nekaj dneh pa zamenja celotno vodno maso v Tržaškem zalivu (Gabrijelčič in Peterlin, 2012). Površinski valovi, ki jih žene veter, premaknejo zgornji, toplejši sloj vode proti zahodu in tako povzročijo intenzivno dvigovanje vode iz globljih slojev v vzhodnem delu obalnega območja in porast slanosti za 4 psu (Querin s sod., 2007).
- Mešanje/kroženje vode: Na cirkulacijo Tržaškega zaliva najizraziteje vplivajo vetrovi (burja, jugo), ki povzročajo vetrno cirkulacijo. Ko piha jugo, vodna masa v površinski plasti prihaja v Tržaški zaliv ob severni italijanski obali, kjer zavije v notranjost zaliva. Ko piha burja, pa vodna masa v površinski plasti ob severni obali zapušča Tržaški zaliv, medtem ko priteka vanj v globinah ob južni (slovenski) obali. Poleg vetrne cirkulacije se v Tržaškem zalivu pojavlja tudi termohalina cirkulacija, pogojena s temperturnimi in slanostnimi razmerami morja ter ima pomembno vlogo v obdobju razslojevanja morja, od spomladi do jeseni. Hitrost tipičnih tokov v Tržaškem zalivu je velikostnega razreda 0,1 m/s (Zonn, 2017).

- **Zadrževalni čas:** Na podlagi dnevnih meritve tokov na vhodu v Tržaški zaliv je čas izmenjave vodne mase v Tržaškem zalivu v obdobju lepega vremena okoli 10–22 dni, tako v obdobjih šibke stratifikacije in tudi v obdobjih stratificiranega vodnega stolpca (poletno obdobje). Hkrati pa se meritve na območju vhoda v Koprski zaliv pokazale izmenjavo vodne mase med 2,2 in 6,6 dneva (v času lepega vremena), pri čemer se upošteva tudi manjši volumen Koprskega zaliva v primerjavi z volumnom Tržaškega zaliva.
- **Dotok slane vode:** Na hidrografske pogoje v Tržaškem zalivu in posledično v morskih vodah v pristojnosti RS najbolj vpliva vnos celinske vode, saj je vzdolž italijanske obale v površinskem sloju, razen poleti, vedno prisoten pas vode, predvsem iz Soče in pa do neke mere tudi Timave in Tilgamenta. Glavni vodotoki, ki se izlivajo v morske vode v pristojnosti RS, so Badaševica, Dragonja, Rižana in Drnica, vendar pa njihov skupni dotok v Tržaški zaliv ne vpliva statistično značilno na ostale fizikalno-kemijske parametre.
- **Morska gladina:** Med leti 1960 in 2015 se je gladina morja ob slovenski obali dvignila za 10 cm oziroma v povprečju 1,7 mm na leto. V zadnjih 20-ih letih se gladina morja dviga hitreje, in sicer okoli 5 mm na leto. Srednja višina morja v pristojnosti RS je v letu 2015 znašala 222,6 cm, kar je za 4,7 cm več od dolgoletnega povprečja v obdobju 1960–2014. Srednje letne višine morja so bile v zadnjih desetih letih posebej visoke. Povprečje obdobja 2005–2015 je za 6,7 cm višje od predhodnega dolgoletnega povprečja (ARSO, 2017).
- **Prostorska in časovna variabilnost batimerije in topografije:** Osnovna značilnost morskih voda v pristojnosti RS je pravokotna oblika akvatorija ter plitvost, pri čemer povprečna globina znaša 21 m, maksimalna pa 35 m. Severni del zaliva je plitvejši (do 15 m), medtem ko je jugovzhodni del globlji (do 25 m). Zalivi ob slovenski obali imajo praviloma precej strmo obalo, ki pa se na globini 5 do 10 m prevesi v zelo položno podvodno ravnico. Obala je položna le med Koprom in Ankaronom ter med Portorožem in Sečovljami (ustja Rižane in Dragonje), sicer pa so značilni flišni klifi in menjavanje plasti peščenjaka in laporja.
- **Prostorska in časovna variabilnost motnosti (mulj/uselidline):** Sedimentacija postaja vedno večji pritisk na skalnate obale in priobalne habitate. Do kar 70 % sedimenta zahodnega dela Tržaškega zaliva predstavljajo karbonatni skeleti različnih organizmov (npr. polžev, foraminifor in iglokožcev), površinski sediment pa sestavlja glineni mulj z do 30 % karbonata. Ta pretežno izvira iz reke Soče, del mineralov pa predstavljajo tudi kamnine flišne obale (Ogorelec s sod., 1991).
- **Prostorska in časovna variabilnost bistrosti:** Manjša prosojnost vode je značilna za obdobja povečanega rečnega dotoka, tj. spomladi in jeseni, in znaša 0,3 - 0,5 m. Največja prosojnost je praviloma značilna za mesec februar ter za poletno obdobje, nižja pa je spomladi in jeseni. Meritve prosojnosti od leta 2001 do leta 2015 so pokazale, da se prosojnost postopoma manjša, kar nakazuje na povečan vnos usedlin z rekami in onesnaževanje voda.
- **Prostorska in časovna variabilnost zvoka (podvodnega hrupa):** Morske vode v pristojnosti RS so zelo plitve, kar pomeni da je podvodni hrup zaradi odboja od dna in od morske gladine (odmev) lahko tudi večji od dejanskega vnosa hrupa. Raven podvodnega hrupa je odvisna od lokacije, kjer je odločilen element oddaljenost od plovnih poti in sidrišč. Meritve na različnih lokacijah v letu 2015 so pokazale, da so izmerjene ravni podvodnega hrupa v Piranskem zalivu okoli 10 dB nižje kot v Koprskem zalivu (Deželak in Čurović, 2015). Z meritvami so bili evidentirani tudi nekateri dogodki induciranja impulznega hrupa, kot npr. zabijanje pilotov v koprskem tovornem pristanišču (februar 2014) in poglabljanje dna ob kontejnerskem terminalu koprskega tovornega pristanišča (avgust 2014).
- **Prostorska in časovna variabilnost morskega dna in substrata:** Obalno morje v pristojnosti RS je opisano z dvema tipoma: plitvo morje s (prevladujočim) skalnatim obalnim pasom (OM-M1) in plitvo morje s sedimentacijskim dnem (OM-M3). Prevladujejo fliš, deloma apnenec ter sedimenti rečnih nanosov. Od obalne linije navzdol se apnenec in fliš nadaljujeta do globine skoraj 10 m, od te globine dalje se v pasu od nekaj 10 do 100 m širine razteza prelom s strmim skokom, ki se nadaljuje vse do sedimentnega dna - uravnana kotanja morskega dna je prekrita z usedlinami odmrlih organizmov. V splošnem prevladuje muljasto in drobno peščeno dno. Ob flišnih obalah sestavljata dno predvsem glina in mulj, ki ju prinašajo rečni pritoki, ob apneniških delih obale pa je v sedimentnem dnu delež peska večji.

E. KEMIJSKE ZNAČILNOSTI

Prostorska in časovna variabilnost slanosti

- Za morske vode v pristojnosti RS, kljub velikemu številu podatkov, analize ne pokažejo zaznavnega trenda v spremembah slanosti, pri čemer so mediane slanosti med 36,54 in 36,69

psu v površinskem sloju, in med 37,33 in 37,65 psu v pridnenem pasu. Najvišja in najnižja izmerjena slanost znašata 39,38 in 16,62 psu. Sezonska nihanja so znatno manjša v globinah pod 10 m. Največji mesečni odklon v slanosti med površinskim vodami in globino se pojavi že junija (36-37 psu).

Prostorska in časovna variabilnost hranil

- **Dušik:** Morska voda vsebuje dušik v plinastem stanju (N_2), v majhnih količinah tudi anorganski in organski dušik v suspendirani in raztopljeni obliki. Aritmetična sredina koncentracij skupnega dušika je v površinskem sloju znašala na območju morja v pristojnosti RS, med 26,72 in 28,32 mol/L, v pridnenem sloju pa med 24,48 in 28,80 mol/L. Najvišja izmerjena koncentracija skupnega dušika, anorganskega in organskega, v površinskem sloju je znašala 347,91 mol/L in najnižja 1,37 mol/L, med tem ko so bile izmerjene vrednosti v pridnenem sloju 226,86 mol/L in 0,39 mol/L. Raztopljeni anorganski dušik – amonij se v morju nahaja v obliki nitratnega (NO_3^-), nitritnega (NO_2^-) in amonijevega iona (NH_4^+), pri čemer so koncentracije nitrita zelo nizke. Mediana koncentracij anorganskega dušika znaša v površinskem sloju 3,12 – 3,79 mol/L in v pridnenem sloju 3,15 – 4,28 mol/L. Na koncentracijo raztopljenega anorganskega dušika – nitrat vpliva predvsem dotok vode iz reke Soče. Trend nakazuje upad koncentracij nitratov od leta 2001 do leta 2015.
- **Fosfor:** Organska frakcija, sestavljena predvsem iz fosforjevih spojin v organizmih in suspendirani snovi, lahko v posameznih primerih predstavlja glavni delež (70-80 %) skupnega fosforja. Srednje letne vrednosti koncentracij celotnega fosforja nakazujejo na konstanten trend, ki ima zelo malo nihanj skozi večletno obdobje merjenja. Razpon median za koncentracijo skupnega fosforja je v površinskem sloju med 0,28 in 0,30 mol/L, pri dnu pa med 0,33 in 0,41 mol/L. Koncentracije anorganskega fosfata so zelo nizke ter kažejo velike variacije v prostoru in času. Izmerjene koncentracije znašajo od meje detekcije (0,01 mol/L) do 9,46 mol/L v površinskem sloju, v pridnenem sloju do 0,99 mol/L. Agencija RS za okolje (2016) je za obdobje 2009 – 2015 ocenila stanje morskih voda, glede na koncentracije ortofosfata in celotnega fosforja kot zelo dobro.
- **Organski ogljik:** Fotosinteza predstavlja največji izvor organske snovi v morju, manjši delež prihaja iz izločkov živali in mikrobov ter zaradi resuspenzije organske snovi z morskega sedimenta. K večji vsebnosti organskega ogljika lahko bistveno prispevajo večje koncentracije fitoplanktona ali pojavi kot so sluzenje morja, organska onesnaženja, vnos komunalnih vod ipd. Mediane podatkov kažejo na razpon vrednosti za površinski sloj od 0,16 mg/L do 0,19 mg/L, za pridneni sloj med 0,15 in 0,18 mg/L. Na podlagi podatkov je mogoče opaziti trend upadanja koncentracij organskega ogljika v danem vzorčevalnem obdobju, hkrati pa analiza dolgoletne serije klorofilne biomase kaže negativen trend koncentracij klorofila *a* in upadanje fitoplanktonske biomase v Tržaškem zalivu (Mozetič s sod., 2009).

Prostorska in časovna variabilnost raztopljenih plinov

- **Raztopljeni kisik:** Analiza podatkov kaže nekoliko različno sezonsko dinamiko koncentracij kisika na posameznih vzorčevalnih postajah in v posameznih slojih morskih voda, v pristojnosti RS. V površinskem sloju so najvišje izmerjene koncentracije kisika znašale 349,48 - 387,20 $\mu\text{mol/L}$ in najnižje 135,77 - 172,31 $\mu\text{mol/L}$. V pridnenem sloju so bile vrednosti najvišjih koncentracij med 338,64 in 360,39 $\mu\text{mol/L}$, medtem ko so bile najnižje med 14,74 in 142,91 $\mu\text{mol/L}$. Podatki kažejo višje koncentracije raztopljenega kisika v zimskih mesecih, oziroma nižje koncentracije v poznoletnem obdobju, ko se vrednosti včasih približajo hipoksičnim koncentracijam, pri čemer je izredno pomembna razslojenost vodnega stolpca ter globina.
- **Organski ogljik (pCO₂):** Povečani antropogeni izpusti ogljikovega dioksida vodijo do večje absorpcije plina v oceane in morja, ter posledično povzročajo znižanje pH morske vode in zakisanje. Raziskave dinamik parcialnega tlaka (pCO₂) v Tržaškem zalivu, in odzivnosti tega morskega okolja na porast koncentracij atmosferskega ogljikovega dioksida (Turk s sod., 2010) ugotavljajo, da je kljub visoki produktivnosti severnega Jadrana, z velikim vplivom rečnih pritokov, parcialni tlak (pCO₂) površinske vode v veliki meri odvisen od temperature vode (Cantoni s sod., 2012). Korelacija pCO₂ s slanostjo je v splošnem nizka, razen ob obilnem rečnem vnosu. Za pCO₂ je značilen poletni višek, ter spomladanski in jesenski nižek.

Prostorska in časovna variabilnost pH morskih voda

- Meritve v morskih vodah v pristojnosti RS odražajo dobro pufranost morskega sistema. pH morske vode se več ali manj giblje v ozkem razponu vrednosti med 7,56 in 8,56, ki jih vzdržuje delovanje karbonatnega sistema. Na izmerjene pH vrednosti morske vode bistveno vplivajo

različni procesi kot so vnos, produkcija in razgradnja organske snovi, bentološka dinamika ogljikovega dioksida, razgradnja in ohranjanje karbonatov, ki se vključujejo v kroženje ogljika in dinamiko ogljikovega dioksida.

III.2. ANTROPOGENI PRITISKI IN VPLIVI NA MORSKO OKOLJE

V tem poglavju so povzete vsebine posodobljene presoje stanja morskega okolja, kjer so opisani pritiski ter dejavnosti, ki te pritiske lahko povzročajo oziroma jih povzročajo. Podrobnejše vsebine so dostopne na povezavi

https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Dokumenti/Voda/NUMO/presoja_stanja_morskih_voda_2cikel.pdf

A. BIOLOŠKI PRITISKI

Vnos ali razširjenost neavtohtonih vrst

- **Tema Promet – dejavnost Promet - plovba:** Jadransko morje sodi med najbolj obremenjena morja z vidika ladijskega prometa, še posebej severni Jadran zaradi strateške lokacije in krajše razdalje do vzhodno-azijskih pristanišč, v primerjavi s pristanišči severne Evrope. Rezultati analiz balastnih vod v Koprskem zalivu (projekt BALMAS) kažejo, da sicer velika večina balastne vode prihaja iz severno-jadranskih pristanišč, vendar so bili na območju koprskega tovornega pristanišča zaznani izpusti iz tako rekoč vseh svetovnih morij. Izpusti balastnih vod predstavljajo tveganje za vnos in razširjanje neavtohtonih vrst. Za uspešen prenos neavtohtone vrste lahko zadošča že enkraten izpust in prav pristanišča kot t. i. vmesne postaje predstavljajo potencialna območja s povečanim tveganjem za vnos neavtohtonih vrst, od koder se lahko razširjajo v okolico. V morske vode v pristojnosti RS so bile z balastnimi vodami vnesene sledeče neavtohtone vrste organizmov: diatomeja (*Pseudo-nitzschia multisstriata*), zelena alga (*Codium fragile* subsp. *Fragile*), rdeča alga (*Asparagopsis armata*), školjke (*Anadara transversa*, *Anadara kagoshimensis*, *Arcuatula senhousia*), polž (*Rapana venosa*), mnogoščetinec (*Ficopomatus enigmaticus*), vitičnjak (*Amphibalanus eburneus*) in rebrača (*Mnemiopsis leidyi*, *Beroe ovata sensu*). Sočasno pa je bila ugotovljena prisotnost štirih neavtohtonih in kriptogenih vrst, ki so obraščale ladijski trup, med njimi japonska ostriga (*Crassostrea gigas*), raka vitičnjaka (*Amphibalanus amphitrite* in *Balanus trigonus*) ter postranica (*Monocorophium sextonae*). V letu 2017 je začela veljati Mednarodna konvencija za nadzor in ravnanje z ladijsko balastno vodo in usedlinami (ang. Ballast Water Management (BWM) Convention). Uspešnost izvajanja in reševanje problematike balastnih voda in zmanjševanje prispevka le-teh k širjenju neavtohtonih organizmov pa bo odvisna od globalne ratifikacije konvencije. Med drugim Konvencija BWM predpisuje standard, po katerem lahko poteka izpuščanje balastnih voda v morje, in standard, koliko organizmov je lahko prisotnih v izpuščenih balastnih vodah. V skladu s tem morajo imeti ladje nameščene sisteme za obdelavo balastnih voda, tako da se preprečuje izpuščanje neočiščenih (neobdelanih) balastnih voda v morsko okolje. Ob ratifikaciji Konvencije BWM se nameščenost in delovanje sistemov za obdelavo balastnih voda na ladjah lahko preverja z inšpekcijskim nadzorom.
- **Tema Gojenje živilih organizmov – dejavnost Akvakultura - morska:** V morskih vodah v pristojnosti RS se izvajajo morske akvakulturne dejavnosti v zalivu Sv. Jerneja, pri Debelem Rtiču, v Strunjanskem zalivu in Piranskem zalivu. Skupno obsega infrastruktura, namenjena morski akvakulturi, dve ribogojnici (v Piranskem zalivu in Sečovljah) s kletkami za vzrejo rib, in školjčišča na treh različnih lokacijah. Kletke za vzrejo rib so plavajoče ribogojne ploščadi, pod katerimi so razpete različno globoke mreže, ki so sidrane na dno. V ribogojnicah se goji v glavnem brancina (*Dicentrarchus labrax*), občasno v manjših količinah tudi orade (*Sparus aurata*) in pice (*Diplodus puntazzo*). Najpogosteje gojena vrsta v školjčiščih je užitna klapavica (*Mytilus galloprovincialis*), v manjših količinah pa se goji tudi ladinke (*Venus verrucosa*).
- **Tema Ekstrakcija živilih virov, gojenje živilih virov, promet, komunala in industrijska raba – dejavnosti Ribolov in lov na lupinarje, Morska akvakultura, Promet - plovba, Komunala in Industrijska uporaba:** Z raziskavami je bilo ugotovljeno, da mikroplastika predstavlja vektor za prenos morskih organizmov, ki se priraščajo nanjo in tako predstavlja tudi biološki pritisk. Ti morski organizmi se sproščajo v morsko okolje, tudi v območjih, ki niso njihov primarni habitat. V kolikor se ti morski organizmi v novem okolju obdržijo, lahko predstavljajo resno tveganje za pojav invazivnih neavtohtonih morskih organizmov, ki izpodrivajo avtohtone morske organizme.

Na mikroplastiki, izolirani iz morskih voda v pristojnosti RS, je bila prvič na svetu dokazana prisotnost patogene bakterije *Aeromonas salmonicida* (Kovač Viršek s sod., 2017a) in s tem ugotovljena nova okoljska grožnja, ki jo predstavlja prisotnost mikroplastike v okolju.

Vnos mikrobnih patogenov

- **Tema Komunalna in industrijska raba – dejavnost Komunalna uporaba:** Veliko tveganje za kakovost morskega ekosistema, zdravje morskih organizmov in ljudi predstavljajo patogeni mikroorganizmi, ki prehajajo v morsko okolje tudi s komunalnimi odpadnimi vodami. Fekalno onesnažene vode vsebujejo veliko število različnih patogenih mikroorganizmov. V severnem Jadranu je zabeležena povečana obremenitev morskih voda s sanitarno obremenjenimi celinskimi vodami, saj so površinski vodotoki prejemniki vode izpuščene iz čistilnih naprav. V obalno morje Tržaškega zaliva se neprestano izliva velika količina onesnaženih vod, tako iz točkovnih kot tudi netočkovnih virov. Znani so številni izpusti odpadnih vod velikih mest, ki se izlivajo neposredno ali s podvodnimi izpusti vzdolž celotne obale Tržaškega zaliva (Turk s sod., 2007; Cozzi s sod., 2012). Ob slovenski obali se izlivajo odpadne vode občin Piran in Koper, vnos je sicer majhen, vendar so redno zabeležene koncentracije fekalnih koliformov v bližini izpustov (Turk s sod., 2007). Kakovost kopalnih voda vzdolž slovenske obale se redno spremira v času kopalne sezone (od začetka junija do sredine septembra) na 21 obalnih kopalnih vodah - na 14 naravnih kopališčih ter 7 kopalnih območjih. Monitoring poteka v skladu z Uredbo o upravljanju kakovosti kopalnih voda (Uradni list RS, št. 25/08 in 44/22 – ZVO-2), in sicer se prvi vzorec kopalne vode odvzame največ sedem dni pred začetkom kopalne sezone. Nadaljnje vzorčenje pa poteka redno in enakomerno v celotni kopalni sezoni tako, da časovni razmik med odvzemanjem vzorcev nikoli ne presega enega meseca. Glede na zahteve Direktive Evropskega parlamenta in Sveta 2006/7/ES z dne 15. februarja 2006 o upravljanju kakovosti kopalnih voda in razveljavitvi Direktive 76/160/EGS (UL L št. 64 z dne 4. 3. 2006, str. 37) so vse kopalne vode v zadnjih štirih letih razvrščene kot odlične glede mikrobiološke kakovosti. Ob enkratnem dogodku je v letu 2017 prišlo do pojava ekstremno visokih koncentracij bakterij (*E. coli* > 100.000/100 mL, intestinale enterokoki > 10.000/IOOmL).

Vnos gensko spremenjenih vrst in prenestitev avtohtonih vrst

- **Tema Promet - plovba:** Za podregijo Jadransko morje in morske vode v pristojnosti RS podatkov o namernem ali nenamernem vnosu gensko spremenjenih organizmov ni na razpolago.
- **Tema Gojenje živilih organizmov – dejavnost Akvakultura - morska:** Trenutno na seznamu EU o gensko spremenjenih organizmih ki so odobreni za namerno sproščanje v okolje ali kot izdelki za na trg, ni morskih organizmov (EU, 2019). Za podregijo Jadransko morje in morske vode v pristojnosti RS podatkov o namernem ali nenamernem vnosu gensko spremenjenih organizmov ni na razpolago.

Izguba ali sprememba naravnih bioloških združb zaradi gojenja živalskih in rastlinskih vrst

- **Tema Gojenje živilih organizmov – dejavnost Akvakultura - morska:** Ribogojnice povzročajo v morskem ekosistemu več vrst motenj, ki povzročajo spremembe in sicer: a) novi objekti v okolju (mreže, sidrne vrvi, sidra in označevalne boje), ki so substrat za naselitev sesilnih filtratorskih organizmov, b) uporaba zoofarmacevtskih sredstev za ribje mladice in c) hranjenje rib, ki predstavlja največjo motnjo, saj pri tem del neporabljene hrane in velika količina ribjega fecesa potoneta na sediment. Dodaten vpliv na okolje povzroča tudi amoniak, ki ga ribe izločajo skozi škrge (Forte, 2016). Na območju objektov za vzrejo morskih rib se lahko kopiči neporabljena hrana, potrebna za intenzivno gojenje morskih organizmov, presnovni produkti organizmov, kot so feces in različni ekskreti ter različni kemijski dodatki, kot so antibiotiki in protiobrastna zaščitna sredstva (Kovač s sod., 2001; Štrukelj, 2008; Forte, 2016). Vpliv gojišč morskih organizmov na pridnene združbe se prav tako kaže v emisiji raztopljenih in partikulatnih snovi. Prve se prej kot slej razredčijo, druge pa se usedajo na morsko dno, kjer se lahko kopijo in posledično povzročajo spremembe v združbah morskega dna v neposredni bližini ribjih farm (Pearson in Rosenberg, 1978). Negativni vpliv dejavnosti gojenja živilih morskih organizmov se kažejo v obliki zmanjšanja vrstne pestrosti, zmanjševanja biomase, nižje abundance ter občutno povečanja opurtunističnih vrst (npr. *Capitella capitata*).

V morskih vodah v pristojnosti RS se kaže vpliv akvakulture na pridnene združbe tako s strani objektov za gojenje školjk kot ribogojnic. Pod gojišči školjk je vpliv akvakulture na okolje povsem

drugačen kot pri gojiščih rib. Školjke so namreč filtratorski organizmi, ki iz vodnega stolpca precejajo vodo in v njih seston (organski partikli, planktonski organizmi, morski sneg, itd.). Vpliv gojišč rib na morsko dno se kaže predvsem v prebitku hrane, ki potone na morsko dno, ter s tem posledično naseljevanje oportunističnih vrst (Mannino in Sara, 2008), za katere je značilna r strategija in ko gre za alge, te pripadajo ekološki skupini ESG II. Za take vrste je značilna visoka produktivnost, hitra rast in razmnoževanje ter ekološka trpežnost.

Motenje vrst (npr. kjer se plodijo, počivajo in prehranjujejo) zaradi človekovih dejavnosti

- Tema Ekstrakcija živilih virov (dejavnosti Ribolov in lov na lupinarje (komercialni, športni)), Promet - plovba, Raziskovalne in izobraževalne dejavnosti: V severnem delu Jadranskega morja so bili prisotni vplivi sprememb v združbah rib že v času pred industrializacijo ribolova, ki so se kazali v upadu populacij plenilcev na vrhu prehranjevalne verige, saj dosežejo spolno zrelost šele po daljšem časovnem, obdobju (Fortibuoni, 2009). Ena od najbolj ranljivih skupin rib so hrustančnice, ki so še posebej občutljive na ribolov in razne druge motnje. Zaradi prelova in prilova (bycatch) so v zahodnem Sredozemskem morju populacije mnogih vrst zelo zdesetkane, nekatere se celo soočajo z možnostjo izumrtja. Do prilova pride predvsem zaradi uporabe neselektivnih ribolovnih orodij. Rezultat omenjenih motenj je velik upad populacij morskih psov in drugih hrustančnic, nekatere pa so iz severnega Jadranu skorajda izginile (npr. skat (*Squatina squatina*)).

Za morske vode v pristojnosti RS ni na voljo konkretnih podatkov o motnjah oziroma njihovih vplivih na populacije hrustančnic in drugih vrst rib. So pa na voljo razpoložljivi podatki iz ribiškega prilova, ki kažejo, da so morske vode v pristojnosti RS in širši severni Jadran pomembno razmnoževalno okolje za hrustančnice v Sredozemskem morju. Za druge vrste rib, ki so komercialno najbolj zanimive, je znano, da se staleži izčrpavajo zaradi prelova. Ulov sardelle (*Sardina pilchardus*) je bil v obdobju med 2000 in 2009 desetkrat manjši kot v začetku devetdesetih let prejšnjega stoletja (Lipej in Kerma, 2012). Od drugih motenj je potrebno omeniti še pomorski promet in z njim povezan hrup, nekatere vrste so podvržene motnjam, ki so povezane z uravnavanjem primerrega vodnega režima, kar velja za solinarko (*Aphanianus fasciatus*), ogroženo vrsto, ki domuje v hipersalinem okolju solinskih bazenov v solinah in nekaterih podobnih okoljih v drugih slovenskih obalnih mokriščih. Ob tem je treba izpostaviti, da je ribolov in lov na lupinarje v morskih vodah v pristojnosti RS izredno majhen v primerjavi z drugimi državami v območju GSA17, poleg tega pa gre za deljene in migratorne staleže, zato je problematika naslovljena tudi v navezavi na podregionalni/regionalni/EU ravni.

Antropogene motnje lahko povzročijo spremembe v vedenju ptic, ki se odražajo v spremenjenem prehranjevanju, počivanju in gnezdenju le-teh (Colwell, 2010; Martfnezabrafn s sod., 2010). V morskih vodah v pristojnosti RS so med pravimi morskimi pticami galebi, govnačke, viharniki, čigre in kormorani. Glavni dejavniki ogrožanja gnezdišč omenjenih vrst ptic so: spremembe v vodnem režimu in ohranjanje nasipov, plenilci, kompeticija z drugimi vrstami, bolezni, vremenski pojavi in podnebne spremembe. Motnje, ki negativno vplivajo na zgoraj navedene ptice so: a) neprimerno uravnavanje vodnega režima, b) degradacija in uničevanje primernih gnezditvenih in prezimovalnih površin, c) plenjenje - obmorske gnezdlake v slovenskih obrežnih mokriščih ogrožajo številni plenilci, predvsem zveri. Na območju Sečoveljskih solin prihaja do plenjenja kopenskih plenilcev, predvsem zaradi neustreznega vodnega režima v času gnezditve, ki kopenskim plenilcem omogoča dostop do gnezdišč.

Populacijo velike pliskavke (*Tursiops truncatus*), edino stalno prisotno vrsto morskih sesalcev pri nas, ogrožajo predvsem degradacija habitata, pomanjkanje hrane in nenamerni ulovi v ribiške mreže, nanje vpliva prisotnost pomorskega prometa s povzročanjem hrupa in možnosti trkov velikih plislavk s plovili, prav tako lahko nanje vpliva prisotnost onesnaževal v morskem okolju.

Ekstrakcija ali smrtnost/poškodbe divjih vrst (komercialni ribolov ali športni ribolov ter druge dejavnosti)

- Tema Ekstrakcija živilih organizmov: V morskih vodah v pristojnosti RS je poznanih več kot 240 vrst morskih rib. Divje vrste, ki so podvržene negativnemu vplivu ribolova, so pelagične vrste (sardela, sardon, gavuni, ciplji, papalina, šur, skuša) ter pridnene vrste (mol, iverka, morski list, ribon, orada, bradač, oslič, brancin, krulci, salpa, glavači, navadni morski psi). Večina staležev, ki se lovijo v morskih vodah v pristojnosti RS se sezonsko priseljuje in odseljuje. Zaradi selitev

se lahko posamezne staleže spreminja le del leta, medtem ko za preostanek leta ni podatkov in je zato težko oceniti stanje staleža. Slovenski ribiči tako lovijo oz. so lovili predvsem migratorne vrste rib (npr. sardela, sardon, papalina, šur), katerih staleže si delijo z ostalimi jadranskimi državami. Glavni pritisk na ribe in ostale komestibilne vrste je netrajnostna raba virov.

Pri glavonožcih je opazen znaten upad v iztovoru in zavržku. V primeru školjk ladink je prav tako zabeležen porast v iztovoru, v primeru noetove barčice je po letu 2014 zabeležen znaten upad. Za vrsti polžev bodičasti in čokati volek je opažen bistveno večji zavržek kot iztovor, trend obeh vrst podatkov je upadajoč od leta 2016. Za vrsti rakov tigrasta kozica in morska bogomolka so vrednosti iztovora rasle do leta 2016, vrednosti iz leta 2018 so primerljive s tistimi iz leta 2012.

B. FIZIČNI PRITISKI

Fizično motenje morskega dna (začasno ali reverzibilno)

- **Tema Promet – dejavnost Promet - plovba:** Pomorski promet velikih tovornih ladij ima vpliv predvsem na sedimentno dno pod in v bližini plovnih poti in na območju sidranja velikih ladij v Koprskem zalivu, v veliko manjšem obsegu tudi v Piranskem zalivu. Na obalah morskih voda v pristojnosti RS je locirano eno mednarodno komercialno pristanišče (koprsko tovorno pristanišče), dve večji marini (v Portorožu in Izoli) in ena manjša marina (Marina Koper) ter več pristanišč lokalnega pomena (pri Valdoltri, sv. Katarini, Bernardinu). V marinah je na voljo preko 1400 privezov za turistična plovila do dolžine 45 m. Znotraj akvatorijev marin in pristanišč so poškodbe dna, ki izhajajo iz opravljanja pristaniške dejavnosti znatne. Do poškodb na dnu prihaja tudi na mestih priveznih boj.

Večje tovorne ladje imajo večji vpliv v cirkalitoralu (od spodnje meje razprostranjenosti fotofilnih alg do globine, kjer se razvijajo sciafilne alge, cca. 50-200 m globine). Glavnina območja pod tem pritiskom je v Koprskem zalivu, nekaj pa tudi v Piranskem zalivu. V Koprskem zalivu je plitvejše morje (7-18 m), zaradi česar lahko prihaja do povečane resuspenzije sedimentov na tem območju zaradi pomorskega prometa in ribolovnih dejavnosti. Čeprav količina pretovora v pomorskom prometu narašča, se število ladij že od leta 2007 zmanjšuje, kar je povezano s tem, da se povečuje nosilnost ladij in s tem tudi ugrezi le-teh.

Pri sidranju nastanejo na dnu velike spremembe, prihaja do prerazporejanja sedimenta, nastajajo luknje in kopi sedimenta, ki lahko celo otežijo delo ribičem z vlečnimi mrežami. (Orlando Bonaca s sod., 2011). Prostorsko gledano imajo največji vpliv velike tovorne ladje. Lete se pretežno sidrajo na območju, določenem za sidranje, ki obsega večji del Koprskega zaliva pretežno v globinskem razponu med 10 in 20 m (AIS podatki za junij 2015). Na tem območju se nahajajo habitatni tipi premičnega sedimentnega dna v cirkalitoralu. Na podlagi podatkov, zajetih z laserskim snemanjem morskega dna v Koprskem zalivu, se ugotavlja, da se sidranje praviloma dovoljuje na območju koprskega sidrišča, vendar večje ladje, občasno, zaradi varnosti plovbe, sidrajo tudi izven uradno določenega območja sidrišča koprskega tovornega pristanišča (Jarni s sod., 2018). Sidranje izven uradno določenega območja sidrišča koprskega tovornega pristanišča kot kršitev se sicer zmanjšuje z aktivnim nadzorom pristojnih inštitucij. Večje sledi sidranja je z detajlnih batimetričnih posnetkov obalnega morskega dna do izobate 10 m (HARPHA SEA, 2014a) možno zaslediti tudi na lokaciji pred ladjedelnico v Izoli in na lokaciji pomola pri skladiščih soli v Portorožu. Poškodbe morskega dna, na primer zaradi sidranja rekreacijskih plovil, so vidne tudi kot brazgotine na mehkem premičnem dnu z morsko travo (npr. *Posidonia oceanica*), veliko pa je tudi poškodb na leščurjih (*Pinna nobilis*), ki so pomemben strukturni element v tem okolju. Vplivi se vidijo tudi na trdnem dnu, kjer so pogoste prevrnjene skale in poškodbe kolonijskih organizmov (npr. spužve - deblo *Porifera* in sredozemske kamene korale (*Cladocora caespitosa*) (Orlando-Bonaca s sod., 2011)).

- **Tema Turizem in prosti čas – dejavnost Turistične in prostočasne dejavnosti:** Manjša turistična plovila sidrajo predvsem v območju infralitorala (od spodnje meje oseke do približno 5 m globine, odvisno od prodora svetlobe), kar je vezano predvsem na manjša turistična plovila. Območja, kjer je tovrstnega sidranja največ, so: Jernejev zaliv, Debeli rtič, območje med Belvederjem in Strunjanom ter območje med Pacugom in Fieso. Poleg navedenih lokacij je bilo z batimetričnih posnetkov prepoznanih še nekaj večjih sledi sidranja na lokacijah pred ladjedelnico v Izoli in pomolom pri skladiščih soli v Portorožu. Sledi sidranja manjših plovil so vidne kot brazgotine na območju morskih travnikov in poškodbe na leščurjih.

Z vidika morskega dna predstavlja motnjo tudi kopanje oz. tisti del kopanja in drugih plažnih aktivnosti, kjer prihaja do stika med podlago in kopalci. Najbolj je tej motnji podvržen plitvi del do globine 2 m, ki predstavlja območje, veliko ca. 1 km² (Lipej s sod., 2018a). Glede na relativno majhnost v primerjavi s celotno površino morskih voda v pristojnosti RS bi se lahko sklepalo, da gre za zanemarljiv del, a je potrebno vedeti, da je ta del že v osnovi pod močnim vplivom zaradi drugih dejavnosti (urbanizacija, protipoplavna zaščita).

- **Tema Ekstrakcija živilih virov – dejavnost Ribolova in lova na lupinarje:** Ribolov in lov na lupinarje se izvajata skoraj na celotnem območju obalnega morja v pristojnosti RS, z izjemo zavarovanih območij in dveh ribolovnih rezervatov. Med vsemi ribolovnimi orodji največ motenj na morskem dnu povzročajo pridnene vlečne mreže (Lipej s sod., 2018a). V teritorialnih vodah RS se, ne glede na globino, na območju med 1,5 in 3 NM od obale lahko uporabljajo vlečne mreže tipa „volantina“ v skladu z Načrtom upravljanja morskega gospodarskega ribištva v teritorialnih in notranjih morskih vodah RS. Posledice izvajanja morskega ribištva pa so vidne tako na mehkem preičnem morskem dnu kot tudi trdnem morskem dnu (Orlando-Bonaca s sod., 2011). Leta 2016 je bilo v dovoljenjih za gospodarski ribolov še vedno vpisanih 24 tipov ribolovnih orodij, pri čemer imajo vpliv na morsko dno najbolj aktivna ribolovna orodja, predvsem vlečne mreže. V RS se uporablja dve vrsti pridenih vlečnih mrež: »tartane«, ki se uporabljajo redkeje, in »volantine«. Volantine se uporabljajo pogostje in predstavljajo manj škodljivo ribolovno orodje (Hiddink s sod., 2017). Pridnene zabodne mreže se lahko zapletajo s strukturami na tleh, katere se poškodujejo ali uničijo ob dvigu mrež. Prav tako motnjo predstavljajo raztrgane in izgubljene mreže na morskem dnu. V letu 2018 je bila na območju morskih voda v pristojnosti RS zaznana tudi uporaba strgač (hrvaška plovila na JZ delu Piranskega zaliva; osebna komunikacija), ki se praviloma ne uporablja od leta 2006, njihova uporaba pa je v notranjih morskih vodah in teritorialnih vodah RS z ZMR-2.

Prosto nabiranje školjk, predvsem dondol, je omejeno pretežno na preično sedimentno dno, na območju spodnjega infralitorala in začetka cirkalitorala. Vpliv tovrstne dejavnosti pa je za enkrat neznan.

- **Tema Gojenje živilih organizmov – dejavnost Akvakulture - morske:** Gojenje morskih organizmov se izvaja na za to predvidenih lokacijah v morskih vodah v pristojnosti RS. Za dejavnost morske akvakulture je za gojenje školjk izdanih 25 odločb o rabi vode 7 izvajalcem ter za vzrejo rib 1 odločba 1 izvajalcu. Goji se le avtohtone bele rive (predvsem brancine (*Dicentrarchus labrax*) in orade (*Sparus auratus*)). Glede na podatke Direkcije RS za vode se v morskih vodah v pristojnosti RS gojijo tri vrste školjk, in sicer mediteranska klapavica (*Mytilus galloprovincialis*), ladinka (*Venus verrucosa*) in ostriga (*Ostrea edulis*).

Na podlagi sonarskega snemanja morskega dna v obalnem pasu do izobate 10 m (HARPHA Sea, 2014a) in nekaterih drugih delov morskih voda v pristojnosti RS je bilo identificiranih 814 točkovnih objektov (uteži, sidra ipd.), za katere se predvideva, da so antropogenega izvora. Od tega se za kar 404 (50 %) objektov ocenjuje, da so posledica izvajanja dejavnosti gojenja školjk in se nahajajo na območjih gojenja in vzreje morskih organizmov v Strunjanskem in Piranskem zalivu ter na Debelem rtiču.

- **Tema Ekstrakcija neživilih organizmov – dejavnosti Ekstrakcije mineralov, nafte in plina:** Na območju morskih voda v pristojnosti RS ni selektivnih odvzemov iz morskega okolja. Občasno pride do odvzemov sedimenta za potrebe raziskovanja, vendar so zelo redki in prostorsko zelo omejeni.

Fizična izguba (zaradi trajne spremembe substrata morskega dna, vključno z izkopavanjem in odlaganjem)

- **Tema Fizično prestrukturiranje rek, obale ali morskega dna – dejavnosti Pridobivanja zemljišč in Prestrukturiranja morskega dna, vključno z izkopavanjem in odlaganjem materiala:** Za celotno slovensko obalo, še posebej za njene nižje delež, velja, da jo je človek močno spremenil. Izračun vrednosti indeksa spremenjenosti obale morja (MISO-M) pokaže, da je na celotni obali le 6 % območij naravnih, 10 % je zmersno spremenjenih, 31 % je občutno spremenjenih, 10 % močno spremenjenih in 43 % zelo močno spremenjenih.

Najbolj spremenjeno je MPVT-Morje Koprski zaliv, kjer je le 3 % zmerno spremenjenih in naravnih območij. Nekoliko manj je spremenjeno vodno telo Škocjanski zatok (VT6 kMPVT-Morje Škocjanski zatok) z 8 % zmerno spremenjenih območij. Območji vodno telo 5 Morje Piranski zaliv in vodno telo 4 Morje Žusterna-Piran sta v povprečju občutno oziroma močno spremenjeni. Na območju Piranskega zaliva je le 4 % zmerno spremenjenih območij ter 30 % zelo močno spremenjenih območij. Na območju Žusterna - Piran pa je 9 % naravnih območij, 16 % zmerno spremenjenih območij; največji je delež občutno spremenjenih delov obale (43 %), 19 % pa je zelo močno spremenjene. Najbolj je ohranjeno območje Lazaret – Ankaran s povprečno oceno 2,2 (zmerno spremenjeno). Na tem območju je skoraj 60 % naravnih in zmerno spremenjenih območij, 37 % občutno spremenjenih območij ter le 4 % močno spremenjenih območij. Povprečna ocena spremenjenosti obale je 3,7, kar pomeni, da je v celoti slovenska obala močno spremenjena.

Spremembe hidroloških razmer

- *Tema Fizično prestrukturiranje rek, obale ali morskega dna – dejavnosti Konstrukcij na morju (razen za nafto, plin in obnovljive vire energije), Pridobivanja zemljišč ter Varstva obale in protipoplavna zaščita:* Območja za gojenje in vzrejo morskih organizmov v morskih vodah v pristojnosti RS se nahajajo v Piranskem zalivu, Strunjanskem zalivu in v zalivu Sv. Jerneja. Površina teh območij znaša na podlagi kartografskega izrisa, ki so ga pripravili Lipej s sod. (2018), 1,09 km². Na dnu so postavljena tudi betonska sidrišča, ki so del gojitvenih konstrukcij. Vsi ti vneseni elementi skupaj z lupinami odmrlih školjk tvorijo nove, manjše otočke sekundarnega trdnega dna. Prepoznanih je bilo 814 točkovnih objektov (uteži sidra in podobno), ki naj bi bili antropogenega izvora. Od tega se za kar 404 (50 %) ocenjuje, da so posledica izvajanja dejavnosti gojenja školjk Jarni s sod. (2018).

Na omenjenih območjih se na dnu kopiči odvržena odslužena oprema, kot so npr. vrvi, boje in plastične mrežice, v katerih gojijo školjke. Pod konstrukcijami, ki so namenjene gojenju školjk, se kopijo tudi lupine odmrlih školjk, ki prav tako prispevajo k tvorbi sekundarnega trdnega dna (Jarni s sod., 2018).

Za območja, kjer so jasno zabeležene spremembe hidrografskega razmerja, lahko štejemo predvsem obalne ureditve v obliki pristanišč, marin, pomolov in valobranov, kot so na območjih Marine Portorož, ki se nahaja na lokaciji nekdajnih solin Fazan, Marina v Izoli z mestnim pristaniščem ter pomoli koprskega tovornega pristanišča.

Ena od najpogostejših rešitev za omejevanje ogroženosti zaradi škodljivega delovanja voda in zmanjševanje posledic je utrjevanje obale z betonskimi in kamnitimi zidovi ter skalometri (Lipej s sod., 2018a). Na ta način je bilo v obrežnem pasu pridobljenih veliko vertikalnih površin namesto naravne plitve položne obale, s čimer se je zmanjšala tudi skupna površina morskega dna in habitatnih tipov tega morskega dna v tem pasu. Po drugi strani je sedimentno obalo zamenjala trdna obala. Hkrati je bilo v morje vneseno veliko alohtonega materiala, kot sta beton in apnenec (Orlando-Bonaca s sod., 2012; Lipej s sod., 2018). Lipej s sod. (2018) ocenjujejo, da je umetno preoblikovane obale skoraj 44 km (celotna obalna črta po tem izrisu znaša 53,41 km) oz. več kot 82 %.

C. PRITISKI ZARADI VNOSA SNOVI, ODPADKOV IN ENERGIJE

Vnos hranil – dušik in fosfor – razpršeni viri

- *Tema Gojenje živilih organizmov – dejavnost Kmetijstva:* Največje emisije dušika in fosforja iz kmetijstva so bile izračunane za MPVT Morje Koprski zaliv in VT Morje Piranski zaliv (Jarni s sod., 2018).
- *Tema Komunalna in industrijska raba – dejavnosti Komunalna uporaba (vnos hranil in organskih snovi zaradi neobdelane komunalne odpadne vode iz območij razpršene poselitve ali z območij poselitve brez priključka na komunalno čistilno napravo):* Na prispevni površini VT na območju slovenske obale in zalednih rek, ki se izlivajo v morske vode v pristojnosti RS, prihaja do vnosa hranil in organskih snovi v površinske vode z območij razpršene poselitve oziroma območij

poselitve z neizgrajeno kanalizacijo ali brez priključka na kanalizacijo. Največji vnos hranil je bil izračunan na območju MPVT Morje Koprski zaliv, sledijo VT Rižana povirje – izliv, VT Morje Žusterna – Piran in VT Morje – Piranski zaliv (Jarni s sod., 2018; povzeto po podatkih pripravljenih v okviru Načrta upravljanja voda II).

Vnos hranil – dušik in fosfor – točkovni viri

- **Tema Komunalna in industrijska raba – dejavnosti Komunalne in Industrijske uporabe:** Večinski vnos hranil in organskih snovi v okolje iz točkovnih virov predstavljajo izpusti iz komunalnih čistilnih naprav, manjši del pa izpusti iz industrijskih naprav. Na obravnavanem območju je obratovalo 18 komunalnih čistilnih naprav (zadnji podatki iz leta 2015), katerih skupna zmogljivost je bila 121.775 PE. Od teh so imele tri naprave, med njimi tudi dve največji (centralna čistilna naprava Koper in centralna čistilna naprava Piran), urejeno terciarno stopnjo čiščenja. Večina obdelane odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav na obravnavanem območju se odvaja v reki Rižano in Drnico (72 %) ter v morje (27 %). Preostala odpadna voda se odvaja v tla, ponikalnico, potoke, hudournike in Jernejev kanal (Jarni s sod., 2018). Glede na podatke o letnih količinah obdelane odpadne vode na komunalnih čistilnih napravah na obravnavanem območju je bilo leta 2011 s terciarno stopnjo očiščenih 66 % obdelane odpadne vode, leta 2015 je ta delež narasel na 99 %.
- **Tema Vnos z rekami – dejavnost vnos z rekami:** Večje količine celotnega dušika v obdobju 2011-2015 so v morske vode v pristojnosti RS prinesle reke, z izjemo let 2011 in 2013. Večje količine celotnega fosforja so v obravnavanem obdobju v morje prinesle komunalne čistilne naprave, z izjemo leta 2012. Še posebej izstopa leto 2013, ko so bile zabeležene visoke vrednosti hranilnih snovi (celotnega dušika in celotnega fosforja) na račun iztokov iz komunalnih čistilnih naprav. Največji delež k skupni količini hranil je v obdobju 2011-2015 v povprečju prispevala reka Rižana (67 % celotnega dušika in 50 % celotnega fosforja), manj pa reke Dragonja (12 % celotnega dušika in 23 % celotnega fosforja), Badaševica (14 % celotnega dušika in 9 % celotnega fosforja) in Drnica (7 % celotnega dušika in 18 % celotnega fosforja).

Vnos hranil - dušik in fosfor – vnos iz zraka

- **Tema Gojenje živilih organizmov, promet, komunalna in industrijska raba – dejavnosti Kmetijstvo, gozdarstvo, Promet – plovba, kopno in zrak, Industrijska uporaba:** Največji vnesi dušika z atmosfersko depozicijo so bili izračunani za vodni telesi MPVT Morje Koprski zaliv in VT Morje Piranski zaliv (Jarni s sod., 2018; povzeto po podatkih pripravljenih v okviru Načrta upravljanja voda II).

Skupni vnos hranil – dušik in fosfor

- K onesnaževanju z dušikom v največji meri prispeva vnos snovi z območij razpršene poselitve oziroma območij poselitve, ki niso priključena na komunalno čistilno napravo, sledi vnos snovi iz iztokov komunalnih čistilnih naprav ter atmosferska depozicija. K onesnaževanju s fosforjem največ prispevata vnos snovi z območij razpršene poselitve oziroma območij poselitve, ki niso priključena na komunalno čistilno napravo, in vnos snovi iz iztokov komunalnih čistilnih naprav. Večina organskega onesnaževanja je na račun vnosa snovi z območij razpršene poselitve oziroma območij poselitve, ki niso priključena na komunalno čistilno napravo. Vnos snovi iz komunalnih čistilnih naprav se je precej zmanjšal, zaradi prehoda na učinkovitejše čiščenje komunalnih odpadnih voda (terciarno čiščenje), kar velja tako za vnos hranil kot tudi za vnos organskih snovi (Jarni s sod., 2018).

Vnos organskih snovi – razpršeni viri

- **Tema Komunalna in industrijska raba – dejavnost Komunalna uporaba:** Emisije neobdelane komunalne odpadne vode zajemajo vnose snovi v vode zaradi izpustov neobdelane komunalne vode iz individualnih gospodinjstev, ki ležijo zunaj območij poselitve in niso priključena na javni kanalizacijski sistem, ter iz individualnih gospodinjstev na območjih poselitve brez ustreznega urejene odvodnje komunalne odpadne vode. Takšna odpadna voda vsebuje detergente, fekalije, ostanke hrane in manjše količine onesnaževal (npr. olja, barve, laki). Emisije snovi iz teh virov lahko prehajajo v površinske vode neposredno z direktnimi izpusti ali posredno preko pronicanja skozi tla ali zaradi spiranja. Največji vnos organskih snovi je bil izračunan na območju MPVT Morje Koprski zaliv, sledijo VT Rižana povirje – izliv, VT Morje Žusterna – Piran in VT Morje – Piranski zaliv (Jarni s sod., 2018; povzeto na podlagi podatkov pripravljenih v okviru Načrta upravljanja vodall).

Vnos organskih snovi – točkovni viri

- **Tema Komunalna in industrijska raba – dejavnosti Komunalne in Industrijske uporabe:** Večinski vnos hranil in organskih snovi v okolje iz točkovnih virov predstavljajo izpusti iz komunalnih čistilnih naprav, manjši del pa izpusti iz industrijskih naprav. Na obravnavanem območju je obratovalo 18 komunalnih čistilnih naprav (zadnji podatki iz leta 2015), katerih skupna zmogljivost je bila 121.775 PE. Od teh so imele tri naprave, med njimi tudi dve največji (centralna čistilna naprava Koper in centralna čistilna naprava Piran), urejeno terciarno stopnjo čiščenja. Večina obdelane odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav na obravnavanem območju se odvaja v reki Rižano in Drnico (72 %) ter v morje (27 %). Preostala odpadna voda se odvaja v tla, ponikalnico, potoke, hudournike in Jernejev kanal (Jarni s sod., 2018). Glede na podatke o letnih količinah obdelane odpadne vode na komunalnih čistilnih napravah na obravnavanem območju je bilo leta 2011 s terciarno stopnjo očiščenih 66 % obdelane odpadne vode, leta 2015 je ta delež narasel na 99 %.

Od 18 komunalnih čistilnih naprav (podatki za leto 2015), ki obratujejo na obravnavanem območju, odvaja le centralna čistilna naprava Piran prečiščeno odpadno vodo neposredno v morske vode v pristojnosti RS. Analize kažejo trend upadanja količine hranil in organskih snovi (BPK₅), ki se odvajajo neposredno v morske vode iz te čistilne naprave. Najbolj izrazit padec količine hranil in organskih snovi je opazen leta 2015, ko je centralna čistilna naprava Piran začela obratovati s terciarno stopnjo čiščenja.

- **Tema Neposredni izpusti – dejavnost Komunalna in Industrijska uporaba:** Analiza podatkov obratovalnega monitoringa emisij industrijskih odpadnih voda za obdobje 2011-2015 je sicer pokazala naraščajoč trend za količine hranil in organskih snovi, ki se odvajajo v okolje s prečiščeno odpadno vodo iz industrijskih naprav, vendar je potrebno poudariti, da so količine le-teh v zadnjem petletnem obdobju precej nižje od količin v predhodnem obdobju (2000-2010) in je trend za te snovi v daljšem obdobju padajoč. Največ obremenitev z organskimi hranili na obravnavanem območju prispevata dejavnosti Proizvodnja vina in grozđja (37 %) in Bolnišnična dejavnost (23 %), medtem ko največ obremenitev s hranili prispevajo dejavnosti Proizvodnja ključavnic in okova (28 %), Proizvodnja brezalkoholnih pijač, mineralnih in drugih stekleničenih vod (16 %), Proizvodnja mesa, razen perutninskega (14 %), Dejavnost pralnic in kemičnih čistilnic (12 %) ter Ravnanje z odplakami (12 %).

Ena komunalna čistilna naprava na obravnavanem območju odvaja prečiščene odpadne komunalne vode v morske vode v pristojnosti RS, ostalih 17 komunalnih čistilnih naprav ima izotope večinoma v reke (največja centralna čistilna naprava Koper odvaja prečiščene odpadne komunalne vode v reko Rižano). Analiza podatkov obratovalnega monitoringa emisij komunalnih odpadnih voda za obdobje 2011-2015 je pokazala na upadanje količine hranil in organskih snovi, še posebej v letu 2015, ko je centralna čistilna naprava Koper pričela obratovati s terciarno stopnjo čiščenja. Podatki o skupnih letnih količinah emitiranih snovi (ton/leto) po parametrih iz komunalnih čistilnih naprav na obravnavanem območju kažejo za obdobje (2000-2015) padajoč trend za hranila, prav tako upada količina emitiranih organskih snovi, vendar trend v tem primeru ni statistično značilen (Jarni s sod., 2018).

Skupni vnos organskih snovi

- K onesnaževanju z dušikom v največji meri prispeva vnos snovi z območij razpršene poselitve oziroma območij poselitve, ki niso priključena na komunalno čistilno napravo, sledi vnos snovi iz iztokov komunalnih čistilnih naprav ter atmosferska depozicija. K onesnaževanju s fosforjem največ prispevata vnos snovi z območij razpršene poselitve oziroma območij poselitve, ki niso priključena na komunalno čistilno napravo, in vnos snovi iz iztokov komunalnih čistilnih naprav. Večina organskega onesnaževanja je na račun vnosa snovi z območij razpršene poselitve oziroma območij poselitve, ki niso priključena na komunalno čistilno napravo.

Vnos snovi iz komunalnih čistilnih naprav se je v precej zmanjšal zaradi prehoda na učinkovitejše čiščenje komunalnih odpadnih voda (terciarno čiščenje), kar velja tako za vnos hranil kot tudi za vnos organskih snovi (Jarni s sod., 2018).

Vnos drugih snovi – nevarne snovi (prednostne snovi – PS, prednostno nevarne snovi – PNS, posebna onesnaževala – PO) – razpršeni viri

- **Tema Gojenje živih organizmov – dejavnost Kmetijstvo:** Glavne poti vnosa fitofarmacevtska sredstva (v nadaljevanju: FFS) v površinske vode so prenašanje po zraku med aplikacijo (drift), drenaža ter površinsko odtekanje z mesta nanosa. Lahko pa pridejo v površinske vode tudi z erozijo in izlitjem podtalnice v površinske vode. Iz podatkov o količini prodanih FFS v RS (FURS) je mogoče ugotoviti, da so bile na območju slovenske obale in zalednih rek, ki se izlivajo v morske vode v pristojnosti RS prodane le manjše količine aktivnih snovi iz FFS. Največja količina prodanih FFS na prispevnih površinah VT na območju slovenske obale in zaledja je bila v celotnem triletnem obdobju (2010-2012) zabeležena na vodnih telesih VT Rižana povirje – izliv in MPVT Morje Koprski zaliv. Na celotnem vodnem območju Jadranskega morja v omenjenem obdobju ni bilo zabeležene prodaje aktivnih snovi iz FFS, ki bi spadale med prednostne snovi (PS), prednostno nevarne snovi (PNS) ali posebna onesnaževala (PO) glede na Uredbo o stanju površinskih voda (Jarni s sod., 2018).
- **Tema Promet – dejavnost Promet - kopno:** Za vsa izbrana onesnaževala (PAH: antracen, fluoranten ter težke kovine: kadmij, baker, svinec, nikelj, cink) v obravnavanem obdobju (2008-2012) velja, da so letne količine le-teh največje v letu 2010, nato pa se postopno zmanjšujejo do leta 2012. Zaradi cestnega prometa se v največjih količinah v površinske vode odvajata cink in baker. Največje obremenitve zaradi cestnega prometa na obravnavanem območju v letu 2012 so na prispevni površini MPVT Morje Žusterna – Piran (58 % vseh obremenitev), predvsem na račun obalne ceste Koper-Izola, in na VT Rižana povirje – izliv (37 % vseh). Obalna cesta Koper-Izola je bila v letu 2017 zaprtta za motorni promet, vozila na tem delu so sedaj preusmerjena skozi predor Markovec in na druge lokalne ceste (Jarni s sod., 2018). Zaradi zaprtja ceste v neposrednji bližini morja je v prihodnjih letih na tem odseku pričakovati zmanjšanje vnosa onesnaževal s cestnim prometom.
- **Tema Komunalna in industrijska raba – dejavnosti Industrijska uporaba vključno in Raziskovalno in izobraževalno dejavnostjo:** Radionuklidi v okolju so globalno razpršeni. Glavni vir umetne radioaktivnosti v Sredozemskem morju so ostanki nekdanjih jedrskih poskusov v zraku in nesreče v Černobilu iz leta 1986, medtem ko izpusti iz jedrske industrije predstavljajo le manjši del radioaktivnih ostankov, vnesenih v morske vode. Posledično trenutna raven radionuklidov v morskem okolju s stališča radiologov ni zaskrbljujoča. Antropogeni radionuklidi vstopajo v Sredozemsko morje predvsem preko atmosfere in rek. Petrinec s sod. (2012) so spremljali vsebnosti naravnih in umetnih radionuklidov v morskih vodi in sedimentih ob obali morja v RS, kjer so bile po pričakovanjih zabeležene najvišje aktivne koncentracije 40K (~9500 Bq/m³), saj je kalij z njegovim radioaktivnim izotopom zelo pogost v morski vodi. Vrednosti ¹³⁷Cs so bile v morski vodi ~3 Bq/m³, v Piranu in Izoli so bile vrednosti ²²⁶Ra ~23 Bq/m³), je pa bila precejšnja razlika med najnižjimi in najvišjimi izmerjenimi vrednostmi ²²⁸Ra (v Piranu in Izoli ~10 Bq/m³) in ²³⁸U (v Piranu in Izoli ~200 Bq/m³) v morski vodi. V sedimentih je bila najvišja zabeležena koncentracija ¹³⁷Cs (~7,3 Bq/kg) in ²³⁸U (~120 Bq/kg) v Izoli, najverjetneje zaradi odpadkov, ki prihajajo iz bližnje industrije, odpadnih voda iz bolnišnice in bližine koprskega tovornega pristanišča (Jarni s sod., 2018).

Vnos drugih snovi – nevarne snovi (prednostne snovi – PS, prednostno nevarne snovi – PNS, posebna onesnaževala – PO) - točkovni viri

- **Tema Komunalna in industrijska raba – dejavnost Industrijska uporaba:** Na obravnavanem območju so po podatkih za leto 2015 največ odpadne vode proizvedle dejavnosti, vezane na oskrbo z vodo, ravnanje z odplakami in odpadki, sanacijo okolja in gostinstvo.

Iz analize skupnih letnih emisij sintetičnih prednostnih snovi (PS), prednostnih nevarnih snovi (PNS) in posebnih onesnaževal (PO) iz industrijskih naprav je opaziti, da so tehnološke odpadne vode količinsko najbolj obremenjevale površinske vode s sulfati. Predvsem je očiten velik porast količine emisij sulfata v letu 2015. Povečanje sulfata je v letu 2015 na račun naprave iz dejavnosti Zdravstvo in Socialno varstvo (specialistična zunajbolnišnična zdravstvena dejavnost), ki se glede na podatke obratovalnega monitoringa emisij industrijskih odpadnih voda prvič pojavi v letu 2015 in predstavlja kar 97 % emisij sulfata v vode na obravnavanem območju

za 2015. Med nesintetičnimi posebnimi onesnaževali (PO) izstopajo tudi količine emisij cinka in bakra, ki skozi leta prav tako naraščajo. Glede na podatke obratovalnega monitoringa emisij industrijskih odpadnih voda za leto 2015 se večina emisij cinka odvaja v vode iz dejavnosti Turistične in prostočasne dejavnosti (dejavnost hotelov in podobnih nastanitvenih obratov) (51 %) in Oskrba z vodo, Ravnanje z odplakami in odpadki, Saniranje okolja (dejavnost Zbiranje, prečiščevanje in distribucija vode) (47 %). Večina emisij bakra pa iz sektorja Oskrba z vodo, Ravnanje z odplakami in odpadki, Saniranje okolja (dejavnost Zbiranje, prečiščevanje in distribucija vode) (91 %).

Med nesintetičnimi prednostnimi snovmi (PS) v odpadnih vodah iz industrijskih naprav v obdobju 2011-2015 izstopajo količine emisij svinca, ki skozi leta naraščajo. Glede na podatke za leto 2015 se večina emisij svinca v industrijskih odpadnih vodah odvaja v vode iz dejavnosti sektorjev Oskrba z vodo, Ravnanje z odplakami in odpadki, Saniranje okolja (dejavnost Zbiranje, prečiščevanje in distribucija vode) (55 %) in Tursitične in prostočasne dejavnosti (dejavnost hotelov in podobnih nastanitvenih obratov) (42 %).

Če primerjamo količine emisij prednostno snovi (PS) oziroma prednostno nevarnih snovi (PNS) za obdobje 2000-2015, opazimo, da količine teh emisij precej nihajo skozi leta, vendar je v splošnem trend količine emisij še vedno padajoč (Jarni s sod., 2018).

Potencialna ogroženost za nesreče v industrijskih obratih – akutni dogodki

Na območju slovenske obale in zalednih rek, ki se izlivajo v morske vode v pristojnosti RS ležijo 4 industrijski obrati večjega tveganja (na dveh različnih VT) in 1 industrijski obrat manjšega tveganja. Največ industrijskih obratov, od katerih vsi predstavljajo večje tveganje, leži na MPVT Morje Koprski zaliv.

Industrijske naprave, ki lahko povzročijo onesnaževanje večjega obsega

Izmed 47 industrijskih obratov, ki so bili v letu 2015 zavezanci za obratovalni monitoring na območju slovenske obale in zalednih rek, ki se izlivajo v morske vode v pristojnosti RS, sta 2 obrata (4 %), ki lahko povzročata onesnaževanje večjega obsega (IED zavezanca). Oba obrata spadata v dejavnost Industrijska uporaba; eden proizvaja elektronske komponente, drugi pa ključavnice in okovja. Na obravnavanem območju sta v Evropski register izpustov in prenosov onesnaževal v letu 2015 poleg dveh že omenjenih IED naprav poročali še dve industrijski napravi iz dejavnosti Oskrba z vodo; ravnanje z odplakami in odpadki; saniranje okolja.

Dejavnost: Industrijska raba

Potencialno onesnaženje z divjimi odlagališči – akutni dogodki

Glede na podatke iz Registra divjih odlagališč (2017) je bilo na območju zalednih rek, ki se izlivajo v morske vode v pristojnosti RS, in slovenske obale takrat skupno registriranih 498 divjih odlagališč, od tega je bilo 21 % očiščenih. Za primerjavo, oktobra 2011 je bilo na obravnavanem območju zabeleženih 487 divjih odlagališč, očiščenih pa jih je bilo le 5 %. Če primerjamo število divjih odlagališč na km² površine, je teh več na obali kot v zaledju. Divja odlagališča na obravnavanem območju vsebujejo največ kosovnih (63 % odlagališč) in komunalnih odpadkov (60 % odlagališč), medtem ko nevarne odpadke vsebuje 33 % divjih odlagališč (Jarni s sod., 2018).

Največ incidentnih onesnaženj na celinskih površinskih vodah slovenske obale in rek v zaledju, ki se izlivajo v morske vode v pristojnosti RS, se je zgodilo v letu 2011 (9), najmanj pa v letu 2013 (2). V obdobju 2011-2016 je bilo zabeleženih največ incidentnih onesnaženj z naftnimi derivati (31 %) in drugimi (nedefiniranimi) onesnaževali (19 %). Največ incidentnih onesnaženj na celinskih površinskih vodah slovenske obale v obdobju 2011-2016 je bilo na MPVT Morje Koprski zaliv (15), najmanj pa na VT Morje Žusterna – Piran (2).

Tema Promet – incidentna onesnaženja – dejavnost Promet - plovba: Doslej v morskih vodah v pristojnosti RS še ni bilo zabeležene nesreče večjih razsežnosti z razlitjem naftnih derivatov ali drugih nevarnih snovi. Se pa pojavljajo operativna onesnaženja, ki pa imajo glede na značilnosti morskih voda v pristojnosti RS (to je polzaprto, plitvo morje z majhno prostornino, velik vpliv klimatskih faktorjev, slaba izmenjava vodnih mas) lahko znatne negativne vplive na morske vode, še posebej v primerjavi z globljimi odprtimi morji. Poleg ladijskega prometa prispevajo pri nas pomemben delež k onesnaženju tudi čolni (majhna nelegalna izlitja olj).

V največ primerih incidentnih onesnaženjih na morju v obdobju 2009-2015 je šlo za onesnaženja z olji in premogovim prahom, manjkrat pa za onesnaženje z ostanki barve in peska, morskim muljem, tovorom, sajami z ladij, naplavinami in vejevjem, ki jih prinesejo reka Rížana ali morski tokovi, železovo rudo ali neustrezeno predciščenimi odplakami s Centralne čistilne naprave Koper. V obdobju 2011-2015 je bilo obravnavanih v povprečju približno 5 domnevnih onesnaženj z naftnimi snovmi oziroma raznimi snovmi letno in približno 21 drugih dogodkov letno (Jarni s sod., 2018; podatki SVOM).

- **Tema Vnos z rekami – dejavnost vnos z rekami:** Med vnosi nevarnih snovi z rekama Dragonja in Rížana v morske vode prevladujejo sulfati (podatki za obdobje 2011-2016).

Vnos drugih snovi – nevarne snovi (prednostne snovi – PS, prednostno nevarne snovi – PNS, posebna onesnaževala – PO) – vnos iz zraka

- **Tema Atmosferska depozicija – dejavnosti Promet – plovba, zrak, kopno in Industrijaka uporaba:** Največji letni vnos težkih kovin, dioksinov in benzo(a)pirena z atmosfersko depozicijo v površinske vode na obravnavanem območju v letu 2011 so bili zabeleženi na vodnem telesu Jadransko morje, sledijo preostala vodna telesa morskih voda v pristojnosti RS. Največji letni vnos žvepla z atmosfersko depozicijo v površinske vode je bil zabeležen na močno preoblikovanem vodnem telesu (MPVT) Morje Koprski zaliv, sledi vodno telo (VT) Morje Piranski zaliv (Jarni s sod., 2018). V letu 2005 so ladje v Evropi v ozračje izpustile okoli 1,7 milijon ton žveplovih oksidov (SOx), kar je znašalo približno 20 % emisij iz kopenskih virov v državah članicah EU. Emisije dušikovih oksidov (NOx) (2,8 milijon ton) so znašale 25 % emisij s kopnegom. Približno 30 % teh emisij je bilo izpuščenih v teritorialnih morjih držav članic EU (12 navtičnih milij od obale) (Campling s sod., 2013). Po spremembni Priloge VI MARPOL-a, ki je začela veljati leta 2010 in med drugim uvaja strožje mejne vrednosti za žveplo v gorivih za plovila v območjih nadzora nad emisijami žveplovih oksidov (SOx) ter morskih območij zunaj nadzora nad emisijami žveplovih oksidov (SOx), se pričakuje, da naj bi ukrepi imeli znatne koristne učinke na atmosfero in na zdravje ljudi, še posebej tistih v pristaniških mestih in na obalnih območjih.

Skupni vnos nevarnih snovi (prednostne snovi – PS, prednostno nevarne snovi – PNS, posebna onesnaževala – PO)

- Največji vnos nevarnih snovi v vodna telesa na območju slovenske obale in zalednih rek, ki se izlivajo v morske vode v pristojnosti RS, so izračunani za sulfat, predvsem na račun vnosov iz iztokov industrijskih naprav (Jarni s sod., 2018).

Prisotnost nevarni snovi (prednostne snovi – PS, prednostno nevarne snovi – PNS, posebna onesnaževala – PO) v bioti

- Uredba o stanju površinskih voda ne predpisuje mejnih vrednosti za vsebnosti PCB v bioti. Vendar pa obstajajo znanstvene raziskave o vsebnosti PCB v tkivih velikih pliskav (Tursiops truncatus), ki se uvrščajo na sam vrh prehranjevalne verige in je kot plenilska vrsta zaradi bioakumulacije in biomagnifikacije bolj izpostavljena antropogenim onesnaževalom. Koncentracije onesnaževal so tako lahko v organizmih plenilskih vrst bistveno večje od koncentracij v njihovem okolju. V eni izmed zadnjih raziskav populacije velikih pliskav je bilo v daljšem časovnem obdobju od 2011 do 2017 odvzeto podkožno maščobno tkivo 36 delfinom, ki so del populacije, živeče v Tržaškem zalivu (Genov s sod., 2017). Analize so potrdile večje vsebnosti polikloriranih bifenilov (PCB) v tkivih preiskovanih samcev kot samic velikih pliskav. Pri slednjih se namreč onesnaževala lahko mobilizirajo in z maščobami vnašajo v njihove potomce v času brejosti in laktacije (Wells s sod., 2005), kar deloma nakazujejo tudi sicer skopi podatki o smrtnosti prvorjenih mladičev v tej populaciji (Genov s sod., 2008), jasno pa je potrjeno dejstvo, da so bile vsebnosti onesnaževal večje v maščevju samic, ki še niso imele potomcev. Trend prekomernih vsebnosti polikloriranih bifenilov (PCB) v tkivih velikih pliskav je jasan, saj je kar 91 % vzorcev tkiv presegalo mejne vrednosti za fiziološki vpliv polikloriranih bifenilov (PCB) pri morskih sesalcih (9,0 mg/kg maščevja), v 59 % pa so koncentracije v osebkih presegale najvišjo do sedaj objavljeno mejno vrednost (tj. 41 mg/kg maščevja), pri kateri je bil potren vpliv na reproduktivno sposobnost morskih sesalcev (Helle s sod., 1976). Pričakovano je, da se bo izpostavljenost plenilskih morskih sesalcev tveganjem, povezanim s prisotnostjo polikloriranih bifenilov (PCB), v okolju nadaljevala. Stalna izpostavljenost tem strupenim

snovem je eden izmed možnih vzrokov za trend upadanja številčnosti populacij in zmanjševanje razširjenosti morskih sesalcev v evropskih morjih (Jepson s sod., 2016).

Vnos makroodpadkov

- *Teme Ekstrakcija živih virov, Gojenje živih virov, Komunalna in industrijska raba, Turizem in prosti čas – dejavnosti Ribolov in lov na lupinarje, Morska akvakultura, Promet - plovba, Komunalna in Industrijska uporaba, Turistične in prostočasne dejavnosti:* Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja prisotnosti morskih odpadkov je razvidno, da se odpadki na obali in morskem okolju pojavljajo v takšni meri, da je zaznana preobremenjenost okolja. Na pojavnost odpadkov v morju in na obali vplivajo oceanografski in meteorološki dejavniki ter človekove dejavnosti, kot so turizem in prosti čas, promet, komunalna in industrijska uporaba in gojenje živih virov. Pomembni viri vnosa odpadkov v morsko okolje so tudi vodotoki in kanalizacijsko omrežje oziroma manjša sposobnost čistilnih naprav zadrževanja manjših predmetov (Jarni s sod., 2018). Med leti 2013 in 2017 so bili vzorčeni odpadki na obali na lokacijah Fiesa – Piran, Strunjan ter dve lokaciji na Belih skalah. Gostota odpadkov je bila 302 kosa/100m ali 0,30 kosa/m². Med temi so najpogosteji odpadki na slovenski obali cigaretni ogorki, ki po številu odpadkov predstavljajo 30 % vseh najdenih odpadkov. Na drugem mestu so koščki stekla in keramike (11,9 %), tretji najpogosteji odpadki pa so koščki stiroporja (12 %).

Plavajoči odpadki v morskih vodah v pristojnosti RS (podatki iz let 2014 in 2015) so pretežno iz umetnih polimernih materialov (94,5 %). Sledijo papir (3,3 %), obdelan les (1,1 %) in guma (1,1 %). Podatki o materialni sestavi plavajočih odpadkov v morskih vodah v pristojnosti RS so povsem primerljivi s podatki na nivoju Jadranskega morja in Sredozemskega morja (Jarni s sod., 2018).

Povprečna gostota odpadkov na morskem dnu v morskih vodah v pristojnosti RS (2014-2015) je bila 110 ± 110 kosov/km² (8 ± 9 kg/km²). Odpadki na morskem dnu so bili pretežno sestavljeni iz umetnih polimernih materialov (78,6 %), sledijo odpadki iz kovin (14,3 %) in tekstil (7,1 %). Najpogosteji najdeni odpadki na morskem dnu so bile vrečke (25 %), plastenke (21,4 %), pločevinke (14,3 %), mrežice za gojenje školjk (10,6 %), ponjave, industrijska embalaža, plastične ponjave (7,1 %), sintetične vrvi (3,6 %), jermenje (3,6 %), vezice za kable (3,6 %), ostala plastika, ki se jo da prepoznati (3,6 %), čevlji (3,6 %), oblačila/krpe (obačila, pokrivala, brisače) (3,6 %).

Vnos mikroodpadkov

- *Temi Komunalna in industrijska raba, Gojenje živih organizmov – dejavnosti Komunalne uporabe, vključno z meteornimi vodami in Kmetijstvo:* Komunalne čistilne naprave - Največji viri mikroplastike, ki v okolje prehajajo preko komunalnih čistilnih naprav, so kozmetični izdelki, industrija plastike (plastični peleti) ter plastični odpadki iz gospodinjstev. Tovrstni in drugi plastični izdelki med transportom po komunalnih sistemih razpadajo v mikroplastiko in tako vstopajo v vodotoke. Do sedaj prva raziskava na komunalni čistilni napravi v RS, z vidika vnosov, izpustov in zadrževanja mikroplastike, je bila narejena s strani Kovač Viršek s sod. (2017) na Komunalni čistilni napravi Celje, kjer je bilo ugotovljeno, da ima čistilna naprava primerljivo zadrževalno sposobnost za mikroplastiko kot druge komunalne čistilne naprave v Evropi (Kovač Viršek s sod., 2017b). Meteorne vode - V meteorne vode se spirajo plastični ostanki različnih človeških dejavnosti, kot so plastični odpadki iz gradbeništva in obnovitvenih del, prometa (delci pnevmatik in iz cestnih površin, npr. barva talnih oznak) ter ostale plastične embalaže (smeti, kot so vrečke, plastenke), ki v okolju nato fragmentirajo v mikroplastiko (Magnusson s sod., 2016). Meteorne vode lahko nadalje vstopajo v sistem komunalnih čistilnih naprav ali se izlivajo neposredno v reke in morja. Blato iz čistilnih naprav- Blato iz čistilnih naprav kot odpadek nastaja pri čiščenju komunalnih odpadnih voda in lahko vsebuje tudi mikroplastiko, katere količina in izvor sta odvisni od dejavnosti v zaledju komunalnih čistilnih naprav. V RS je v letu 2014 nastalo 177.597 ton neobdelanega blata iz komunalnih čistilnih naprav (izraženo kot suha snov), njegova uporaba v kmetijstvu pa je že od leta 2006 izjemno majhna (Zajc s sod., 2016).
- *Tema Vnos z rekami – dejavnost Vnos z rekami:* Eden glavnih poti vnosa mikroplastike v morsko okolje iz kopnega so rečni vnosni. V raziskavi v okviru projekta DeFishGear je bilo povprečno število delcev mikroplastike v vzorcih na izlivu reke Dragonje v morje v vzorcih 211.505 ± 20.748

delcev na km². V obeh vzorcih so bila vlakna prevladujoča vrsta mikroplastike (ca. 80 %), druga najpogosteja vrsta mikroplastike so bili fragmenti.

- **Tema promet – dejavnost Promet - plovba:** Vnos balastnih voda v pristanišča je nova prepoznanata pot vnosa mikroplastike v Jadransko morje. V okviru projekta BALMAS so ob analizi prisotnosti morskih organizmov v balastni vodi zaznali znatne količine delcev mikroplastike v vsakem od vzorčenih balastnih tankih (100 - 1410 delcev/m³, v povprečju 651 ± delcev/m³ balastne vode) v primerjavi z rezultati vzorčenj iz nekaterih drugih delov Sredozemskega morja (15 delcev/m³ balastne vode). Razvrstitev mikroplastike v posamezne kategorije je pokazala visok delež vlaken (82 %) v primerjavi s fragmenti (7 %) (Matiddi s sod., 2017).
- **Tema Gojenje živih virov – dejavnost Morske akvakulture ter Ribolova in lova na lupinarje:** V okviru dejavnosti se uporabljajo materiali, ki lahko sčasoma razpadajo na manjše fragmente. Iz ribolovnega sektorja lahko fragmenti mikroplastike nastanejo pri razpadu izgubljene stiroporne embalaže, ki se uporablja za shranjevanje rib in pri fragmentaciji ribiških mrež/vrvi, iz dejavnosti morske akvakulture pa najdemo filamente plastičnih mrežic za gojenje školjk in vrvi. Tovrstne odpadke lahko direktno povežemo z omenjeno dejavnostjo, ne moremo pa z gotovostjo trditi, da izvirajo izključno iz RS.
- **Tema Atmosferska depozicija – dejavnosti Industrijska uporaba, Kmetijstvo, Gozdarstvo, Promet - plovba, Promet – kopno, Promet – zrak:** Delci mikroplastike iz zraka se lahko usedajo na tla urbanih površin, kjer se s spiranjem z deževnico nato zberejo v meteornih vodah, prav tako pa se lahko mikroplastika iz zraka odlaga neposredno na morsko gladino, največ v bližini gosto poseljenih obalnih področij. Do sedaj še ni znanih ocen o obsegu prispevka mikroplastike iz zraka h količinam mikroplastike v morskem okolju (Magnusson s sod., 2016).

Skupni vnos mikroplastike

- **Morska gladina:** V okviru projekta DeFishGear se je vzorčilo morsko površino ob celotni slovenski obali od Pirana do Kopra v skladu s protokolom, razvitim v okviru projekta. Na 4 vzorčnih transektilih so bile koncentracije delcev mikroplastike v razponu od 235.642 do 333.766 delcev/km² (Nr/km²). Na vseh vzorčnih transektilih so bili najpogosteji delci mikroplastike vlakna, katere deleži so bili v razponu od 75 % do 95 %, drugi najpogosteji tip delcev so bili fragmenti, v deležu med 1 % in 18 %. Najmanj je bilo filmov, granul in delcev pene, peletov ni bilo najdenih v nobenem od vzorcev.

Analiza kemijske sestave mikroplastike iz vzorčenja morske gladine v avgustu 2014 je pokazala, da je v vzorcih iz vseh štirih transektov (S1-S4) največji delež mikroplastike iz polietilena (PE, 75 %) in polipropilena (PP, 17 %). Ostala mikroplastika je bila iz poliamida (PA), polistirena (PS), polietilena tetraftalata (PET) in melamin-urea-formaldehid (MUF) (Kovač Viršek s sod., 2016).

- **Morska obala:** V okviru projekta DeFishGear se je vzorčenje izvedlo le na enem mestu na obali (vzročno mesto Lazaret) blizu R Italije. V povprečju je bilo 615,5 delcev SMP/kg sedimenta in 516 delcev LMP/kg sedimenta (SMP - small microplastic particles, 20 µm – 1 mm; LMP - large microplastic particles, 1 mm – 5 mm). V vzorcih SMP in LMP so bili najpogosteji kategorija mikroplastike filament, fragmenti in filmi. Kemijska sestava delcev LMP je pokazala, da je bilo največ mikroplastike po sestavi iz PE, nato iz PP, PET in PVC.

Prisotnost mikroplastike v bioti

- Mikroplastika v morskih organizmih v RS je bila analizirana na treh vrstah rib. Izkazalo se je, da so ribe vsebovale pretežno vlakna in da so ciplji (*Liza aurata*) (9,45 filamentov/ribo) vsebovali največje količine mikroplastike, medtem ko so bili morski listi (*Solea solea*) (1,9 filamentov/ribo) najmanj onesnaženi. Rezultati se skladajo s prehranjevalnimi navadami rib. Za ciplje (*Liza aurata*) je namreč znano, da se radi zadržujejo ob izpustih iz čistilnih naprav (ČN), ki v določeni meri prepuščajo mikroplastiko v okolje (predvsem vlakna).

Vnos antropogenega podvodnega impulznega hrupa

- **Tema Promet – dejavnosti Prometne infrastrukture in Promet - plove:** Meritve impulznega hrupa so se izvajale v letu 2014 (Deželak s sod., 2014a) ob izvajanju gradbenih del z zabijanjem pilotov v koprskem tovornem pristanišču. Vršne ravni zvoka ($L_{Z,peak}$) so znašale 182,8 dB na oddaljenosti 50 m in 158,4 dB na oddaljenosti 450 m. Glede na modelni izračun, upoštevajoč specifike okolja, je bila ocenjena ekspozicijska raven vira na referenčni razdalji 1 m med 198 in 202 dB re 1 Pa 2 m 2 s.

Vnos antropogenega kontinuirnega hrupa

- **Tema Promet – dejavnost Promet - plovba:** Za kontinuirne meritve podvodnega hrupa je bila v začetku leta 2015 vzpostavljena stacionarna merilna postaja na svetilniku ob Debelem rtiču (lat.: 45°35' 28.2" N, lon.: 13°41' 59.1" E), ki je približno 300 m oddaljen od obale. Meritve in beleženje ekvivalentnih kontinuirnih ravni hrupa potekajo od februarja 2015 v časovni resoluciji 10 sekund z nekaj vmesnimi prekinivami merjenja. Tako so na voljo podatki za naslednja časovna obdobja: prvo merilno obdobje: 13. 2. 2015 – 5. 5. 2015, drugo merilno obdobje: 26. 9. 2015 – 29. 1. 2016, tretje merilno obdobje: 18. 8. 2016 – 1. 11. 2016, četrto merilno obdobje: 6. 7. 2017 – 18. 9. 2017 in peto merilno obdobje: 28. 10. 2017 – 9. 1. 2018.

Zaznano je bilo, da je v prvem in drugem merilnem obdobju največ dnevnih kontinuirnih ravni hrupa $Leq,63Hz$ izmerjenih v območju 70–75 dB in $Leq,125Hz$ v območju od 80–85 dB, v tretem merilnem obdobju pa je značilen pomik grafov porazdelitve v desno, kjer je največ dnevnih kontinuirnih ravni hrupa $Leq,63Hz$ izmerjenih v območju 95–100 dB in $Leq,125Hz$ v območju od 90–95 dB. V četrtem merilnem obdobju je največ dnevnih kontinuirnih ravni hrupa $Leq,63Hz$ izmerjenih v območju 85–90 dB in $Leq,125Hz$ v območju od 80–85 dB. Najvišje vrednosti povprečnih ekvivalentnih kontinuirnih ravni hrupa $Leq,63Hz$ in $Leq,125Hz$ so bile izmerjene v tretem merilnem obdobju, najnižje vrednosti povprečnih ekvivalentnih kontinuirnih ravni hrupa $Leq,63Hz$ so bile izmerjene v prvem merilnem obdobju, najnižje vrednosti $Leq,125Hz$ pa v drugem merilnem obdobju (Jarni s sod., 2018, povzeto po Deželak s sod., 2015; Zupančič s sod., 2016).

Vnos vode – točkovni viri

- **Tema Komunalna in industrijska raba – dejavnost Industrijska uporaba:** Industrijskih naprav v vplivnem območju morskih voda v pristojnosti RS je 48, s skupno 132 registriranimi iztoki voda. Na podlagi podatkov iz registra je bilo ocenjeno, da je bilo leta 2016 izpuščenih 1.663.162,1 m 3 odpadnih voda v vplivnem območju morskih voda v pristojnosti RS. Največji del teh dejavnosti je povezanih s turizmom in industrijo v okolici Kopra.

III.3. OCENA STANJA MORSKIH VODA, VKLJUČNO Z DOLOČITVIJO KRITERIJEV ZA DOSEGanje DOBREGA STANJA MORSKIH VODA IN OKOLJSKIH CILJEV NA PODROČJU VARSTVA MORSKIH VODA

V tem poglavju so povzete vsebine posodobljene presoje stanja morskega okolja, kjer je ovrednoteno stanje morskega okolja na podlagi 11 deskriptorjev kakovosti morskega okolja in podani kriteriji za doseganje dobrega stanja za vsak posamezen deskriptor kakovosti ter določeni okoljski cilji s katerimi se zasleduje izboljšanje stanja morskega okolja. Podrobnejše vsebine so dostopne na povezavi: https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Dokumenti/Voda/NUMO/presoja_stanja_morskih_voda_2cikel.pdf

A. BIOTSKA RAZNOVRSTNOST (D1 v povezavi z D3, D4, D6 in D7)

Ocena stanja

Biotska raznovrstnost je zelo kompleksen deskriptor in združuje deskriptorje: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3), elementi prehranjevalnih spletov (D4), neporočenost morskega dna (D6) in hidrografske razmere (D7).

Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja je za raven vrst v drugi presoji stanja na morsko okolje ocenjeno stanje morskega okolja kot dobro, vendar je stopnja zanesljivosti ocene nizka. Na ravni habitatov je bilo ugotovljeno, da je stanje bentoških habitatov dobro, medtem ko je stanje mediolitoralnih habitatov slabo, ker se ti habitat zaradi antropogenih posegov krčijo. Ocene stanja morskega okolja na ravni ekosistemov ni bilo mogoče pripraviti. Celovite ocene stanja morskega okolja glede na stanje biotske raznovrstnosti zaradi pomanjkanja podatkov ni bilo mogoče podati.

Stopnja umrljivosti za posamezno vrsto zaradi nenamernega prilova (D1C1)

Glede na rezultate presoje za merilo D1C1, določenih vrednosti pomembnih za presojo stanja za D1C1 in definicijo dobrega okoljskega stanja se ugotavlja, da ocene doseganja dobrega stanja za merilo D1C1 ni možno podati. Podane pa so posamezne ocene stanja za izbrana merila in vrste.

- Skupina vrst: Pelagične ribe kontinentalne ravnice

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da primernih podatkov o smrtnosti in poškodbah pelagičnih vrst rib kontinentalne ravnice zaradi prilova ni na razpolago. Posledično ocene skladno z merilom D1C1 ni možno podati.

- Skupina vrst: Pridnene ribe kontinentalne ravnice

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS, je razvidno, da primernih podatkov o smrtnosti in poškodbah pridnenih vrst rib kontinentalnega ravnice zaradi prilova ni na razpolago. Posledično ocene skladno z merilom D1C1 ni možno podati. Izjema so podatki za vrsti sardela in sardon, ki pa se obravnavata v okviru presoje deskriptorja kakovosti D3.

- Skupina vrst: Obalne ribe

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da primernih podatkov o smrtnosti in poškodbah obalnih vrst rib zaradi prilova ni na razpolago. Posledično ocene skladno z merilom D1C1 ni možno podati.

- Skupina vrst: Glavonožci

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS se podaja strokovni opis poškodb in umrljivosti za vrste sipa (*Sepia officinalis*), pritlikavi lignenj (*Alloteuthis media*) in ligenj (*Loligo vulgaris*). Ocena skladno z merilom D1C1 ni možna. Iz podatkov iz obdobja 2012-2018 pa izhaja, da vrednosti zavržka za navedene vrste gladivožcev upadajo.

- Skupina vrst: Morski sesalci

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS se podaja strokovni opis poškodb in umrljivosti le za vrsto velika pliskavka (*Tursiops truncatus*). Ocena skladno z merilom D1C1 ni možna. Podatki o stopnji umrljivosti za vrsto velika pliskavka (*Tursiops truncatus*) zaradi nenamernega prilova so skopi. In sicer sta bila od leta 2002 opažena dva prilova vrste velika pliskavka (*Tursiops truncatus*), pri oceni velikosti populacije 74 osebkov. Primerjava doseganja dobrega stanja med prvim in drugim ciklom izvajanja Direktive 56/2008/ES ni možna, saj v nobenem ciklu ni bilo podane ocene stanja doseganja dobrega stanja za merilo D1C1.

- Skupina vrst: Plazilci

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS se podaja strokovni opis poškodb in umrljivosti le za vrsto gladava kareta (*Caretta caretta*). Ocena skladno z merilom D1C1 ni možna.

- Skupina vrst: Morske ptice

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da podatkov o smrtnosti in poškodbah morskih vrst ptic ni na razpolago. Posledično ocene skladno z merilom D1C1 ni možno podati.

Antropogeni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vrst (D1C2)

Glede na rezultate presoje za merilo D1C2, določenih vrednosti pomembnih za presojo stanja za D1C2 in definicijo dobrega okoljskega stanja se ugotavlja, da ocene doseganja dobrega stanja za merilo D1C2 ni možno podati. Podane pa so posamezne ocene stanja za izbrana merila in vrste, ki so opisane v predhodnih poglavjih.

- Skupina vrst: Pelagične ribe kontinentalne ravnice

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da primernih podatkov o škodljivih učinkih antropogenih pritiskov na pelagične

ribe kontinentalne ravnice ni na razpolago. Posledično ocene skladno z merilom D1C2 ni možno podati.

- Skupina vrst: Pridnene ribe kontinentalne ravnice

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da primernih podatkov o škodljivih učinkih antropogenih pritiskov na pridnene ribe kontinentalne ravnice ni na razpolago. Posledično ocene skladno z merilom D1C2 ni možno podati.

- Skupina vrst: Obalne ribe

Sklep Komisije (EU) 2017/848 z dne 17. maja 2017 o merilih in metodoloških standardih na področju dobrega okoljskega stanja morskih voda ter specifikacijah in standardiziranih metodah za spremeljanje ter presojo in razveljavitev Sklepa 2010/477/EU (UL L št. 125 z dne 18. 5. 2017, str. 43; v nadalnjem besedilu: Sklep 2017/848/EU) določa, da se mejne vrednosti oziroma vrednosti, pomembne za presojo škodljivih učinkov antropogenih pritiskov na populacije vrst, določijo na ravni regije in podregije. Določitev le-teh še poteka oziroma se še ni pričela, zato celovita presoja še ni možna. Je pa bila podana vrednost, ki je pomembna za presojo obalne ribje združbe na nacionalni ravni, in sicer za ustrake (*Labrida*). Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je ugotovljeno, da je stanje te skupine rib po merilu D2C1 dobro, trend pa je stabilen.

- Skupina vrst: Glavonožci

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS se podaja strokovni opis učinkov antropogenih pritiskov na sipo (*Sepia officinalis*), pritlikavega lignja (*Alloteuthis media*) in lignja (*Loligo vulgaris*). Prav tako niso določene vrednosti, pomembne za presojo po merilu D1CC2, zato ocena skladno z merilom D1C2 ni možna. V obdobju 2012-2018 se beleži negativen trend pri iztovoru navedenih vrst, in sicer za vrsto pritlikavi ligenj za skoraj 90 % upad, vrsto ligenj za 30 % in sipo 85 % upad. Ob tem je potrebno poudariti, da so ti podatki glede na metodologijo podatki z nizko stopnjo zanesljivosti.

- Skupina vrst: Morski sesalci

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS se podaja strokovni opis antropogenih vplivov na vrsto velika pliskavka (*Tursiops truncatus*). Prav tako niso določene vrednosti, pomembne za presojo po merilu D1C2, zato ocena skladno z merilom D1C2 ni možna. Kljub navedenemu se lahko ugotovi, da je bilo v obdobju 2013-2016 opaženih od 40 do 100 osebkov v Tržaškem zalivu, v letu 2017 pa je bilo identificiranih 127 osebkov (Genov s sod., 2015, 2018). Upoštevajoč kriterije IUCN (2001) se lahko zaključi, da je populacija vrste velika pliskavka v morskih vodah v pristojnosti RS ogrožena, saj število odraslih osebkov ne presega meje 250 osebkov.

- Skupina vrst: Plazilci

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da vrsta glavata kareta (*Caretta caretta*), ki se pojavlja v morskih vodah v pristojnosti RS, ne predstavlja pomembnega faktorja glede na pojavljanje te vrste v podregiji Jadransko morje (Fortuna s sod., 2018). Prav tako niso določene vrednosti, pomembne za presojo po merilu D1C2. Skladno z ugotovitvami ocena skladno z merilom D1C2 ni podana. Primerjava doseganja dobrega stanja med prvim in drugim ciklom izvajanja Direktive 56/2008/ES je pokazala, da v nobenem ciklu ni bilo možno podati skupne ocene stanja za merilo D1C2. Glede na posamezne ocene stanja za izbrane vrste, za katere je bila ocena možna v obeh ciklih, pa se izkazuje, da se dobro stanje za vrsto navadna čigra, mala čigra in skupino vrst obalne ribe ohranja.

- Skupina vrst: Morske ptice

Sklep 2017/848/EU določa, da se mejne vrednosti oziroma vrednosti, pomembne za presojo škodljivih učinkov antropogenih pritiskov na populacije vrst, določijo na ravni regije in podregije. Določitev le-teh še poteka oziroma se še ni pričela, zato celovita presoja še ni možna.

- Vrsta navadna čigra (*Sternula hirundo*)

Podatki, ki glede prisotnosti gnezdečih parov vrste navadna čigra (*Sternula hirundo*), nakazujejo, da se je število gnezdečih parov v letu 2018 glede na leto 2017 povečalo. V letu 2018 je na območju Sečoveljskih solin gnezdilo 64 parov (Škornik s sod., 2018). Poleg tega je bil opažen trend naraščanja števil gnezdečih parov v obdobju 1983-2017 (Škornik s sod., 2018). Trend naraščanja števila gnezdečih parov je opažen tudi v Škocjanskem zatoku – 140 parov v letu 2017. Ob upoštevanju vrednosti za presojo

stanja za vrsto navadna čigra (*Sternula hirundo*) se ocenjuje, da je stanje po merilu D2C1 dobro.

- Vrsta mala čigra (*Sternula albifrons*)

Podatki, ki glede prisotnosti gnezdečih parov vrste mala čigra (*Sternula albifrons*), nakazujejo, da se je število gnezdečih parov v letu 2018 glede na pretekla leta povečalo. V letu 2018 je na območju Sečoveljskih solin gnezdilo 38 parov (Škornik, 2019). Poleg tega je bil opažen trend naraščanja števil gnezdečih parov v obdobju 1983-2017 (Škornik, 2019). Ob upoštevanju vrednosti za presojo stanja za vrsto mala čigra (*Sternula albifrons*) se ocenjuje, da je stanje po merilu D2C1 dobro.

- Vrsta sredozemski vranjek (*Phalacrocorax aristotelius*)

Vrednosti za presojo stanja za vrsto sredozemski vranjek (*Phalacrocorax aristotelius*) še niso določene, zato ocena na podlagi merila D2C1 ni možna. Podaja pa se kratek opis pogostosti vrste v morskih vodah v pristojnosti RS. Podatki o številu vrste sredozemski vranjek (*Phalacrocorax aristotelius*) na območju Sečoveljskih solin kažejo, da je le-to v upadu. Razlog upada je glede na ekologijo vrste povezan z gnezditvenim uspehom na otokih R Hrvaške. (Škornik, 2019).

- Vrsta rumenonogi galeb (*Larus michahelis*)

Vrednosti za presojo stanja za vrsto rumenonogi galeb (*Larus michahelis*) še niso določene, zato ocena na podlagi merila D2C1 ni možna. Podaja se kratek opis pogostosti vrste v morskih vodah v pristojnosti RS. V obdobju 2005-2010 je številčnost gnezdeče populacije v Krajinskem parku Strunjan strmo padala, ko je leta 2010 dosegla minimum. Od leta 2010 naprej pa število gnezdečih parov rahlo narašča (Škornik, 2019).

- Vrsta rečni galeb (*Chroicocephalus ridibundus*)

Vrednosti za presojo stanja za vrsto rečni galeb (*Chroicocephalus ridibundus*) še niso določene, zato ocena na podlagi merila D2C1 ni možna. Prav tako zaradi omejene serije podatkov ni možno podati niti trendov.

- Vrsta veliki kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Vrednosti za presojo stanja za vrsto veliki kormoran (*Phalacrocorax carbo*) še niso določene, zato ocena na podlagi merila D2C1 ni možna. Prav tako zaradi omejene serije podatkov ni možno podati niti trendov.

Demografske značilnosti populacije skupin vrst rib in glavonožcev, ki se izkoriščajo za komercialne namene (D1C3)

Glede na rezultate presoje za merilo D1C3, določenih vrednosti, pomembnih za presojo stanja za D1C3, in definicijo dobrega okoljskega stanja se ugotavlja, da ocene doseganja dobrega stanja za merilo D1C3 ni možno podati. Podane pa so posamezne ocene stanja za izbrana merila in vrste, ki so opisane v predhodnih poglavjih.

- Skupina vrst: Ribe - gospodarsko pomembne vrste

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da bi bilo potrebno oceno stanja za skupino vrst rib – gospodarsko pomembne rive, podati na ravni regije ali podregije. Ker združevanja podatkov na ravni regije še ni bilo, ocene skladno z merilom D3C1 ni možno podati. Kljub temu pa se ugotavlja, da se je dolžina spolno zrelih osebkov sardona (*Engraulis encrasicolous*) od leta 2011 do leta 2017 zmanjšala ter dosegla najnižjo stopnjo leta 2017. Po drugi strani pa parameter 95. percentil za razporeditev vrste sardela (*Sardina pilchardus*) od leta 2011 do leta 2018 kaže na postopno povečanje dolžine spolno zrelih osebkov med leti 2015 in 2018. Primerjava doseganja dobrega stanja med prvimi in drugim ciklom izvajanja Direktive 56/2008/ES ni možna,

- Skupina vrst: Glavonožci – gospodarsko pomembne vrste

Glede na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS na razpolago ni podatkov, na podlagi katerih bi lahko podali oceno skladno z merilom D1C3.

Območje razširjenosti vrst iz seznama iz Direktive 43/92/EGS ter drugih vrst, če je smiselno (D1C4)

Glede na rezultate presoje za merilo D1C4, določenih vrednosti, pomembnih za presojo stanja za D1C4, in definicijo dobrega okoljskega stanja se ugotavlja, da ocene doseganja dobrega stanja za merilo D1C4 ni možno podati. Podane pa so posamezne ocene stanja za izbrana merila in vrste, ki so opisane v predhodnih poglavjih.

- Skupina vrst: Plazilci

Glede na Sklep 2017/848/EU in na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da bi bilo oceno stanja za skupino plazilci potrebno podati na

ravni regije ali podregije. Na ravni podregije in regije vrednosti za presojo stanja plazilcev, to je karete (*Caretta caretta*), glede na obseg habitata še niso določene. Posledično ocene skladno z merilom D1C4 ni možno podati. Podajamo tudi navedbo, da morske vode v pristojnosti RS po zadnjih raziskavah (Fortuna s sod., 2018) zaradi manjšega obsega ne predstavljajo pomembnega dela habitata glede na obseg in ekologijo podregije Jadransko morje.

- Skupina vrst: Morski sesalci

Glede na Sklep 2017/848/EU in na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da bi bilo oceno stanja za skupino morski sesalci potrebno podati na ravni regije ali podregije. Na ravni podregije in regije vrednosti za presojo stanja morskih sesalcev glede na obseg habitata še niso določene. Posledično ocene skladno z merilom D1C4 ni možno podati. Kljub temu pa ni zanemarljivo dejstvo, da je območje regije Jadransko morje, kamor se uvrščajo tudi morske vode v pristojnosti RS, razglašeno za pomembno območje za morske sesalce (IMMA), saj predstavlja ustrezni habitat z vidika prehranjevanja in razmnoževanja.

Obseg habitata za vrste s seznama iz Direktive 43/92/EGS ter drugih vrst, če je smiselno (D1C5)

Glede na rezultate presoje za merilo D1C5, določenih vrednosti, pomembnih za presojo stanja za D1C5, in definicijo dobrega okoljskega stanja se ugotavlja, da ocene doseganja dobrega stanja za merilo D1C5 ni možno podati. Podane pa so posamezne ocene stanja za izbrana merila in vrste, ki so opisane v prehodnih poglavijih.

- Skupina vrst: Plazilci

Glede na Sklep 2017/848/EU in na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da bi bilo oceno stanja za skupino plazilci potrebno podati na ravni regije ali podregije. Na ravni podregije in regije vrednosti za presojo stanja plazilcev, to je karete (*Caretta caretta*), glede na obseg habitata še niso določene. Posledično ocene skladno z merilom D1C5 ni možno podati. Podajamo tudi navedbo, da morske vode v pristojnosti RS po zadnjih raziskavah (Fortuna s sod., 2018) zaradi manjšega obsega ne predstavljajo pomembnega dela habitata glede na obseg in ekologijo podregije Jadransko morje. Kljub temu so razmere v morskih vodah v pristojnosti RS takšne, da bi lahko predstavljale pomemben habitat za zaščito vrste glavata kareta (*Caretta caretta*), kar izhaja iz projekta NETCET (Fortuna s sod., 2015).

- Skupina vrst: Morski sesalci

Glede na Sklep 2017/848/EU in na rezultate analize bistvenih lastnosti in značilnosti morskih voda v pristojnosti RS je razvidno, da bi bilo oceno stanja za skupino morski sesalci potrebno podati na ravni regije ali podregije. Na ravni podregije in regije vrednosti za presojo stanja morskih sesalcev glede na obseg habitata še niso določene. Posledično ocene skladno z merilom D1C5 ni možno podati. Kljub temu pa ni zanemarljivo dejstvo, da je območje regije Jadransko morje, kamor se uvrščajo tudi morske vode v pristojnosti RS, razglašeno za pomembno območje za morske sesalce (IMMA), saj predstavlja ustrezni habitat z vidika prehranjevanja in razmnoževanja. V morskih vodah v pristojnosti RS je bila povprečna velikost območja gibanja samic navadne pliskavke 357,6 km², samcev pa 285,4 km² (Klančnik s sod., 2018).

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D1-Biotska raznovrstnost_Skupina vrst Morske Ptice, D1-Biotska raznovrstnost_Skupina vrst Plazilci, D1-Biotska raznovrstnost_Skupina vrst Morski sesalci, D1-Biotska raznovrstnost_Skupina vrst Glavonožci, D1-Biotska raznovrstnost_Skupina vrst Ribe: Dobro okoljsko stanje v povezavi z deskriptorjem kakovosti Biotska raznovrstnost (D1) - skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonožcev je doseženo, kadar: (1) je stopnja umrljivosti za posamezno vrsto zaradi nenamernega prilova pod ravnimi, ki ogrožajo vrste, tako da je njihova dolgoročna sposobnost preživetja zagotovljena, (2) antropogeni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vrst rib, tako da je njihova dolgoročna sposobnost preživetja zagotovljena, (3) so demografske značilnosti populacij rib in glavonožcev, ki se izkoriščajo v komercialne namene, značilne za zdravo populacijo, (4) je območje razširjenosti vrst v skladu s prevladujočimi fiziografskimi, geografskimi in podnebnimi razmerami, (5) ima habitat vrst potreben obseg in razmere, ki podpirajo različne faze življenjskega cikla vrst.
- GES za D1-Biotska raznovrstnost Pelagični habitatni tipi: Dobro okoljsko stanje pelagičnega habitatnega tipa je doseženo, ko fizikalne, kemijske in hidrološke razmere v vodnem stolpcu omogočajo nemoten razvoj pelagičnih združb in vrst, ki za življenjski cikel potrebujejo dostop do pelagičnega habitatnega tipa. Omogočeno pa mora biti tudi nemoteno gibanje vodnih mas

in organizmov. Dobro stanje morskega okolja za pelagične habitatne tipe v povezavi z deskriptorjem kakovosti Biotska raznovrstnost (D1) je doseženo, ko so dosežene vrednosti, ki so pomembne za presojo stanja (v kolikor so na razpolago), ki so določene v predhodnih poglavjih za relevantne elemente in parametre. Te vrednosti hkrati predstavljajo tudi okoljske cilje. V kolikor vrednosti za oceno doseganja dobrega stanja niso na razpolago, se poda strokovna ocena doseganja dobrega stanja morskega okolja.

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D1C1-D1C5: Vzpostavitev rednega monitoringa (kjer se še ne izvaja) za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonožcev. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonožcev. Določitev mejnih vrednosti za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonožcev.
- D1C6: Ohraniti dobro stanje pelagičnega habitatnega tipa. V povezavi s tem je potrebno dosegati tudi cilje, določene za merila D5C1, D5C2, D5C4. Nadgraditi metodologijo presoje stanja pelagičnih habitatnih tipov, saj ima trenutno vrednotenje stanja pelagičnih habitatnih tipov nizko zanesljivost.

B. NEAVTOHTONE VRSTE ORGANIZMOV (D2)

Ocena stanja

Neavtohtone rastlinske in živalske vrste se vnašajo v morske vode v pristojnosti RS pretežno s pomorskim prometom preko izpustov balastnih voda in v manjši meri tudi z morsko akvakulturo ter drugimi dejavnostmi na morju.

Dobro stanje morskega okolja glede neavtohtonih vrst, ki so posledica človekovega delovanja, je doseženo, ko so te na ravneh, ki ne škodujejo ekosistemom. Za spremljanje stanja neavtohtonih vrst, ki so posledica človekovih dejavnosti, so bila določena tri merila:

- D2C1 - število na novo vnesenih neavtohtonih vrst v naravo, ki so posledica človekovega delovanja,
- D2C2 - številčnost in prostorska porazdelitev naseljenih neavtohtonih vrst, zlasti invazivnih, ki imajo škodljiv učinek na vrste in EUNIS2 habitatne tipe,
- D2C3 - delež skupine vrst ali prostorskega obsega EUNIS2 habitatnega tipa, ki je posledica škodljivega vpliva neavtohtonih vrst, zlasti invazivnih.

Za spremljanje števila na novo vnesenih neavtohtonih vrst je predvideno, da se mejne vrednosti določi na nivoju podregije in regije. V času izvajanja drugega cikla Direktive 56/2008/ES usklajenih mejnih vrednosti na regionalni/podregionalni ravni še ni bilo, zato je bila presoja izvedena le kot strokovna ocena. Bolj sistematično zbiranje podatkov o vrstni pestrosti neavtohtonih vrst se je začelo izvajati še v obdobju od 2018 do 2021, medtem ko so bila spremeljanja v obdobju pred 2018 le naključne narave. V RS je bilo do sedaj odkritih 46 neavtohtonih vrst organizmov, od tega kar 24 novih vrst po letu 2018. Število odkritih neavtohtonih vrst eksponentno narašča od leta 1980. Vrstna pestrost neavtohtonih vrst v času od začetne presoje iz prvega cikla implementacije Direktive 56/2008/ES in posodobljeno začetno presojo iz drugega cikla se je znatno povečala, zato je aktualno okoljsko stanje glede neavtohtonih vrst, ki so posledica človekovih dejavnosti, ocenjeno kot slabo.

Prav tako se do leta 2018 ni natančno spremljalo številčnosti in prostorske porazdelitve naseljenih neavtohtonih vrst. Tako je bilo med letoma 2018 in 2019 pri prvem natančnejšem spremeljanju neavtohtonih vrst ugotovljeno, da se le štiri izmed neavtohtonih vrst (*Amphibalanus amphitrite*, *Balanus trigonus*, *Callianectes sapidus*, *Stiliiger fuscovittatus*) nahajajo omejeno, zgolj na eni lokaciji, preostale pa se večinoma pojavljajo masovno na mnogih lokacijah. Toda kljub masovnemu pojavljanju večjega deleža neavtohtonih vrst je bilo ugotovljeno, da te, vključno z invazivnimi vrstami, še ne povzročajo vidnih ekoloških in ekonomskeh posledic, zato je bilo stanje ocenjeno kot dobro.

Do sedaj je bil opažen le en primer škodljivega delovanja neavtohtonih vrst, to je preraščanje gojenih školjk klapavic z vrsto plaščarja *Clavellina oblonga* na hrvaški strani Sečoveljskega zaliva, katerega razsežnosti še ni bilo mogoče določiti. Prav tako ni bilo mogoče oceniti, ali bo masovno pojavljanje japonske ostrige (*Magallana gigas*) na skalnatih področjih in umetnih strukturah imelo v prihodnje negativne ali pozitivne posledice na že sicer diverzitetno revne habitate.

Iz podatkov, dostopnih do leta 2019, so bili v zadnji posodobljeni začetni presoji stanja preračunani deleži neavtohtonih invazivnih vrst glede na vse neavtohtone vrste znotraj posamezne skupine živali za merilo D2C3. Delež invazivnih rakov je znašal 9 % in delež invazivnih mehkužcev 25 %. Ker mejne vrednosti za omenjeno merilo še niso znane in morajo biti določene na podregionalni ali regionalni ravneh, presoja za to merilo ni bila mogoča. V presoji drugega cikla Direktive 56/2008/ES je bilo ocenjeno, da za merilo D2C1 dobro stanje morskih voda v pristojnosti RS ni doseženo, za merilo D2C2 je dobro stanje doseženo, medtem ko ocene za merilo D2C3 ni bilo mogoče podati. Zaradi manjkajoče ocene za merilo D2C3 tudi ni bilo mogoče podati skupne ocene stanja za deskriptor kakovosti *Neavtohtone vrste, ki so posledica človekovih dejavnosti*. Za omenjeni deskriptor prav tako ni bilo podane ocene doseganja dobrega stanja v prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES, zato primerjava med cikloma ni mogoča.

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D2: Dobro stanje morskega okolja glede neavtohtonih vrst, ki so posledica človekovega delovanja, je doseženo, ko so le te na ravneh, ki ne škodujejo ekosistemom. Dobro stanje morskega okolja glede na deskriptor kakovosti *Neavtohtone vrste, ki so posledica človekovih dejavnosti*, je doseženo, ko prisotnost neavtohtonih vrst ne škoduje ekosistemu, in sicer: je število na novo vnesenih neavtohtonih vrst v naravo, ki so posledica človekovega delovanja za posamezno obdobje presoje, merjeno od referenčnega, zmanjšano na najmanjšo možno mero (merilo D2C1); sta številčnost in prostorska porazdelitev naseljenih neavtohtonih vrst, zlasti invazivnih, ki imajo znatno škodljiv učinek na vrste in habitatne tipe EUNIS2, omejeni (merilo D2C2); in je delež vrst ali prostorskega obsega habitatnega tipa EUNIS2, ki je posledica škodljivega vpliva neavtohtonih vrst, zlasti invazivnih, zanemarljiv (merilo D2C3).

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D2C1 – D2C3: Vzpostavitev sistema za nadzor vektorjev in poti vnosa ter za hitro ukrepanje, kjer je to primerno. Vzpostavitev monitoring območij, ki so z vidika naselitve neavtohtonih vrst najbolj izpostavljena. Vzpostavitev nadzora nad že uveljavljenimi neavtohtonimi vrstami v regiji, ki imajo velik invazivni potencial in ukrepanje ob zaznavanju njihovih vplivov na okolje.

C. KOMERCIALNE VRSTE RIB IN LUPINARJEV (D3)

Ocena stanja

Presoja stanja populacije vseh rib in lupinarjev, ki se izkoriščajo v komercialne namene (D3), poteka na podlagi treh meril (D3C1, D3C2, D3C3), ocene stanja za D3 so podane po posameznih merilih. Morske vode v pristojnosti RS se uvrščajo v ribolovno območje GSA17, ki je del podregije Jadransko morje. Države članice določijo seznam vrst, ki se izkoriščajo v komercialne namene in so relevantne za ocenjevanje stanja na podlagi meril na vsakem območju presoje, z regionalnim ali podregionalnim sodelovanjem. Za morske vode v pristojnosti RS sta relevantni le vrsti sardela (*Sardina pilchardus*) in sardon (*Engraulis encrasicolus*) ter nekatere pridnene vrste.

Stopnja ribolovne umrljivosti vrst, ki se izkoriščajo v komercialne namene (D3C1)

Upoštevajoč ciljne vrednosti, ki jih na ravni regije določa Generalna komisija za ribištvo v Sredozemlju GFCM, je ocenjeno, da je stanje glede na stopnjo ribolovne umrljivosti za vrsti sardela in sardon v ribolovnem območju GSA17 slabo.

V prvem ciklu implementacije Direktive 56/2008/ES je bilo stanje morskega okolja glede na stalež gospodarsko pomembnih vrst ocenjeno kot slabo. Ugotovljeno je bilo, da je stalež morskega lista (*Solea solea*) v prelovu, stalež sardele (*Sardina pilchardus*) in sardona (*Engraulis encrasicolus*) pa v celoti izkoriščen. Primerjava stanja med prvim in drugim ciklom izvajanja Direktive 56/2008/ES kaže da ni prišlo do izboljšanja stanja, saj je v obeh ciklih za merilo D3C1 določeno slabo stanje v podregiji Jadransko morje oziroma v ribolovnem območju GSA17.

Biomasa drstivenega staleža populacije vrst, ki se izkoriščajo v komercialne namene (D3C2)

Glede na doseganje vrednosti, ki so pomembne za presojo stanja po merilu D3C2, je stanje glede na stopnjo biomase drstivenega staleža populacije vrst za sardelo in sardona v regiji Sredozemsko morje slabo. Primerjava doseganja dobrega stanja med prvim in drugim ciklom izvajanja Direktive 56/2008/ES ni možna, saj v prvem ciklu za biomaso drstivenega staleža ni bilo možno podati ocene.

Razporeditev glede na starost in velikost osebkov populacije vrst, ki se izkoriščajo v komercialne namene (D3C3)

Glede na rezultate presoje glede doseganja vrednosti, ki so pomembne za presojo stanja, se ocenjuje, da stanja glede na razporeditev glede na starost in velikost osebkov populacije vrst ni možno določiti. Primerjava doseganja dobrega stanja med prvim in drugim ciklom izvajanja Direktive 56/2008/ES ni možna, saj so merila iz prvega cikla le delno skladna z drugim ciklom. Poleg tega v nobenem ciklu ni bilo možno predeliti stanja glede na parametre meril.

Skupna ocena doseganja dobrega stanja (GES)

Skupne ocene doseganja dobrega stanja glede deskriptorja kakovosti Populacije vseh rib in lupinarjev, ki se izkoriščajo v komercialne namene (D3), ni možno določiti, saj za merilo D3C3 ni bilo možno določiti stanja. Ocena je podana le za merili D3C1 in D3C2.

Skupna ocena doseganja dobrega stanja v prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES ni bila določena, zato primerjava med cikloma ni možna.

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D3: Dobro stanje morskega okolja glede na deskriptor kakovosti Populacije rib in lupinarjev, ki se izkoriščajo v komercialne namene (D3) je doseženo, ko so populacije le-teh znotraj varnih bioloških meja in imajo takšno razporeditev starosti in velikosti populacije, ki je značilna za zdrav stalež na širšem območju podregije oziroma regije.

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D3C1 - D3C3: Potrebno je zmanjšati smrtnost staležev v regiji in podregiji zaradi komercialnega ribolova na raven, ki bo zagotovila trajnostno uporabo. Potrebno je zmanjšanje ribolovnega napora za vse vrste, za katere se ugotovi (na podlagi raziskav) oziroma je ugotovljeno, da imajo zmanjšano sposobnost razmnoževanja ali sestavo populacije glede na starost in velikost, in sicer na ravni regije in podregije.

D. EKOSISTEMI, VKLJUČNO S PREHRANJEVALNIMI VERIGAMI (D4)**Ocena stanja**

Za dobro delovanje morskega ekosistema je pomembno ustrezno razmerje med produkcijo na različnih ravneh prehranjevalnih cehov. V ta namen se po Sklepu 2017/848/EU v okviru Direktive 56/2008/ES spremišča raznolikost prehranjevalnih cehov (D4C1) in ravnovesje celotne številčnosti med prehranjevalnimi cehi (D4C2). Sklep 2017/848/EU med drugim določa, da se mejne vrednosti oz. vrednosti za presojo raznolikosti prehranjevalnih cehov ter za presojo ravnovesja celotne številčnosti med prehranjevalnimi cehi določijo z regionalnim/subregionalnim pristopom. Določitev le-teh na regionalni/subregionalni ravni še poteka oz. se še ni pričela, zato presoja glede nanje še ni mogoča.

Na podlagi Sklepa 2017/848/EU so bili za presojo stanja za deskriptor D4 izbrani trije prehranjevalni cehi, in sicer:

- Prvi prehranjevalni ceh: Primarni proizvajalci – fitoplankton,
- Drugi prehranjevalni ceh: Sekundarni proizvajalci – zooplankton,
- Tretji prehranjevalni ceh: Plenilci na vrhu prehranjevalne verige – nekton: ceh plenilcev rib, ceh plenilcev mehkužcev, ceh plenilcev rakov.

Metodologije za presojo stanja glede na posamezne prehranjevalne cehe so še v razvoju, zaradi česar ocene glede na njih še ni možno podati. Edina metodologija, ki je na razpolago, je metodologija za oceno stanja biomasse fitoplanktonske združbe – parameter koncentracije klorofila a, sicer razvita za presojo stanja morskih voda za deskriptor kakovosti Evtrofifikacija, ki jo povzroči človek in njeni škodljivi vplivi (D5), zaradi česar za oceno stanja po merilu D4C1 ni najbolj ustrezena.

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D4: Dobro stanje morskega okolja glede na deskriptor kakovosti D4 je doseženo, ko je v izbranem ekosistemu doseženo ustrezno razmerje med produkcijo na različnih ravneh prehranjevalnih cehov. Glede na rezultate presoje glede doseganja vrednosti, ki so pomembne za presojo stanja, in definicijo dobrega okoljskega stanja je bilo zaključeno, da ocene doseganja dobrega stanja za merili D4C1 in D4C2 ni možno podati. Prav tako za merili D4C1 in D4C2 ni

možno podati primerjav doseganja dobrega stanja med prvim in drugim ciklom izvajanja Direktive 56/2008/ES, saj v nobenem ciklu ni bilo podane ocene stanja doseganja dobrega stanja za oba merila.

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D4C1 – D4C2: Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja glede na deskriptor kakovosti Elementi prehranjevalnih spletov (D4), vključno z določitvijo vrednosti, pomembnih za presojo.

E. EVTROFIKACIJA, KI JO POVZROČIJO ANTROPOGENE DEJAVNOSTI (D5)

Ocena stanja

V morsko okolje, predvsem z dejavnostmi na kopnem, z rekami in odpadnimi vodami vstopajo hranila, ki spodbujajo proces evtrofikacije in tako poslabšujejo ekološko stanje morskih voda. Tako je bilo v Sklepu 2017/848/EU opredeljeno, da je dobro stanje morskega okolja glede na obogatitev s hranili (t. i. evtrofikacija) doseženo, kadar so evtrofikacija zaradi dejavnosti človeka ter njeni škodljivi učinki, kot so upad biotske raznovrstnosti, degradacija ekosistemov, škodljiva cvetenja alg in pomanjkanje kisika v spodnjih plasteh voda, minimalni.

Dobro okoljsko stanje se spreminja s štirimi merili:

- D5C1 – koncentracija hranilnih snovi,
- D5C2 – koncentracija klorofila,
- D5C4 – prosojnost v vodnem stolpcu in
- D5C5 – koncentracija raztopljenega kisika.

Med izvajanjem prvega cikla Direktive 56/2008/ES so se v obalnih in teritorialnih morskih vodah, ki so v pristojnosti RS, spremljale koncentracije hranilnih snovi (nitrata, celotnega fosforja, ortofosfata), koncentracije klorofila a in raztopljenega kisika ter bistrost vode. Medtem ko se v prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES še niso spremljali deleži hranilnih snovi, številčnost oportunističnih makroalg, spremembe vrst v rastlinski sestavi ter številčnost večletnih morskih alg in trav, za katere je razvoj metodologije še v teku.

Vrednotenje ekološkega stanja morskega okolja za element meril koncentracije hranilnih snovi je skladno z Direktivo 60/2000/ES, bilo podano za nitrate, ortofosfat in celokupni fosfor, medtem ko je bilo za raztopljeni anorganski dušik (DIN) in celokupni dušik podano stanje opisno s trendi. Koncentracije hranil so se vsakoletno merile od leta 2007 – 2016. V letu 2014 so bile presežene mejne vrednosti koncentracij nitratov na štirih vodnih telesih in v letu 2015 na enem vodnem telesu. Prav tako so bile na enem vodnem telesu presežene koncentracije celokupnega fosforja. Izračuni in ocene stanja so bile narejeni v skladu z Metodologijo vrednotenja ekološkega stanja obalnega morja na podlagi splošnih fizikalno-kemijskih elementov kakovosti (MOP, 2017). Vrednotenje stanja na podlagi hranil v sklopu nacionalnega monitoringa ekološkega stanja poteka od leta 2015 dalje. V obdobju 2007-2016 so koncentracije vseh treh obravnavanih ključnih hranil nihale, zaradi česar ni bilo mogoče določiti statistično značilnih trendov. Ekološko stanje vseh vodnih teles (VT) obalnih in teritorialnih morskih voda v pristojnosti RS v obravnavanem obdobju izvajanja drugega cikla Direktive 56/2008/ES je bilo ocenjeno kot dobro ali zelo dobro, razen za močno preoblikovano vodno telo (MPVT) Škocjanski zatok, kjer bi bilo stanje, če bi ga ocenili z merili za naravna vodna telesa, zmerno. Koncentracije raztopljenega anorganskega dušika so v obdobju izvajanja prvega cikla Direktive 56/2008/ESnihala, zato ni bilo mogoče določiti statistično značilnih trendov, medtem ko so se koncentracije celokupnega dušika z leti zmanjševale in je bil opazen značilen trend upadanja v treh izmed šestih vodnih teles morja. Glede na celokupne rezultate je bilo ocenjeno dobro stanje obalnih in teritorialnih morskih voda v pristojnosti RS za koncentracije hranilnih snovi v obdobju 2011-2016.

Koncentracije klorofila a so bile določene skladno z Metodologijo vrednotenja ekološkega stanja obalnega morja na podlagi fitoplanktona. V obdobju izvajanja prvega cikla Direktive 56/2008/ES (2011-2016) so se meritve klorofila a izvajale na vseh šestih vodnih telesih, pri čemer na nobenem izmed vodnih teles ni bila nikdar presežena meja za dobro ekološko stanje za klorofil a. Na enem izmed vodnih teles je bil opazen statistično značilen naraščajoči trend za koncentracijo klorofila a, medtem ko so na preostalih koncentracije nihale in posledično trenda ni bilo mogoče določiti. V vseh vodnih telesih obalnih in teritorialnih morskih vodah v pristojnosti RS je bilo ovrednoteno dobro ali zelo dobro ekološko stanje glede na modul trofičnosti. Skupna ocena za koncentracije klorofila a je dobro ekološko stanje obalnih in teritorialnih morskih voda v pristojnosti RS v obdobju 2011 – 2016.

Za kazalnik prosojnost morske vode se je v letih 2011 – 2015 merila Seccijeva globina. Toda ker so morske vode v pristojnosti RS razmeroma nizke, zaradi česar je prosojnost močno odvisna od resuspenzije sedimentnih delcev in ne kaže realno fitoplanktonsko biomaso, ta parameter ni najbolj primeren za interpretacijo stanja in razvrščanje v razrede ekološkega stanja. Prosojnost je bila večja na globljih merilnih postajah in nižja na plitvejših merilnih postajah. Tako so bile mejne vrednosti (določene na podlagi strokovnih predlogov Francé s sod. (2011)) za dobro ekološko stanje za prosojnost presežene v letih 2012 – 2015 v Koprskem zalivu in v letu 2015 v Piranskem zalivu. V Koprskem zalivu na stanje prosojnosti vpliva predvsem pomorski promet v koprskem tovornem pristanišču. Od leta 2011 – 2015 je v Koprskem zalivu prisoten padajoči trend v prosojnosti, kar pomeni, da se stanje postopoma še poslabšuje. Na preostalih vodnih telesih je bilo stanje ocenjeno kot dobro ali zelo dobro, vrednosti pa so nihale in trenda ni bilo mogoče določiti. Glede na rezultate presoje je bilo ocenjeno dobro stanje obalnih in teritorialnih voda za prosojnost morske vode, ki so v pristojnosti RS, za obdobje 2011 – 2016.

Metodologija za vrednotenje stanja morja glede na kisikove razmere je še v razvoju. V prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES so se izvajale meritve koncentracij kisika v pridnenem sloju vodnih teles obalnih in teritorialnih morskih voda v pristojnosti RS v obdobju 2011 – 2015. Le te so bile primerjane z mejo za hipoksijo. V vseh vodnih telesih v celotnem obdobju izvajanja meritve je bilo stanje ocenjeno kot dobro. Na štirih vodnih telesih je bil opazen statistično značilen trend padanja koncentracij raztopljenega kisika, toda vrednosti se niso bistveno razlikovale od povprečnih letnih koncentracij kisika. Za koncentracije raztopljenega kisika je bila podana končna ocena dobrega stanja morskega okolja za obalne in teritorialne vode v pristojnosti RS, za obdobje 2011-2016.

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D5: Dobro stanje morskega okolja glede na evtrofifikacijo, ki jo povzroči človek in njene negativne učinke, je doseženo, ko so škodljivi učinki, ki jih povzroči evtrofifikacija (npr. upad biotske raznovrstnosti, degradacija ekosistemov, škodljiva cvetenja alg in pomanjkanje kisika v spodnjih plasteh), minimalni. Dobro stanje morskega okolja za evtrofifikacijo, ki jo povzroči človek z dejavnostmi, je doseženo, ko so dosežene vrednosti, ki so pomembne za presojo stanja, ki so določene v prehodnih poglavjih za relevantne elemente in parametre. Te vrednosti hkrati predstavljajo tudi okoljske cilje.

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D5C1: Obstojče dobro stanje koncentracij ključnih hranil v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranil ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno morje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda v RS: nitrat (NO_3) 35,0 $\mu\text{g}/\text{L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g}/\text{L}$; ortofosfat (PO_4) 4,6 $\mu\text{g}/\text{L}$.
- D5C2: V vodnem stolpcu se ohranja stanje, kjer ne prihaja do prekomernega cvetenja fitoplanktona in je sestava fitoplanktonske združbe značilna za antropogeno razmeroma neobremenjeno okolje. Obstojče dobro stanje glede na koncentracije klorofila a se ohranja. Koncentracije klorofila a v površinskem sloju morske vode ne presegajo mejne vrednosti za dobro stanje, ki je bila določena z interkalibracijo na ravni sredozemske interkalibracijske skupine za tip IIA Adriatic: 1,5 $\mu\text{g}/\text{L}$.
- D5C4: Trenutno dobro stanje prosojnosti se ohranja ob upoštevanju specifičnih razmer morskih voda v pristojnosti RS. Letne povprečne vrednosti prosojnosti ne presegajo okvirne mejne vrednosti za prosojnost, ki je bila predlagana na nacionalni ravni: 6,1 m.
- D5C5: Koncentracije raztopljenega kisika pri dnu morajo biti primerne za preživetje pridnene favne. Epizode pomanjkanja kisika (hipoksije) v pridnenem sloju vodnega stolpca morajo biti časovno in prostorsko tako omejene, da ne povzročajo pomora pridnenih organizmov in trajne škode na morskem dnu. Do popolnega pomanjkanja kisika pri dnu (anoksij) ne sme prihajati. Obstojče dobro stanje se ohranja. Koncentracije raztopljenega kisika pri dnu ne smejo biti nižje od 2 mg/L, kar je meja za hipoksijo.

F. NEOPOREČNOST MORSKEGA DNA (POŠKODBE BENTOŠKIH HABITATOV) (D6)

Ocena stanja

Površina fizičnih izgub morskega dna v morskih vodah v pristojnosti RS znaša 5,59 km² oziroma 2,61 %. Največ izgub morskega dna se pripisuje pridobivanju zemljišč (2.92 km²), še posebej zaradi izgradnje

in širjenja koprskega tovornega pristanišča. Ter, da znaša površina fizičnih motenj morskega dna v morskih vodah v pristojnosti RS 203,95 km² oziroma 95,47 %. Nadalje je analiza prostorskih razporeditev in obsega fizičnih motenj, ki imajo vpliv na bentoške habitatne tipe (EUNIS2) pokazala, da je pod največjim pritiskom cirkalitoral, saj se izvajajo dejavnosti, ki povzročajo pritiske kar na 97 % območja. Območje izvajanja dejavnosti, ki povzročajo fizične motnje, je veliko tudi v infralitoralu in znaša približno 50 %. Presoja je tudi pokazala, da je umetno preoblikovane obale 44 km od 53,41 km in da je v relativno naravnem stanju nekaj manj kot 9,5 km obale oziroma manj kot 18 % (Lipej s sod., 2018) (op. navedena ocena izgube bentoških habitatnih tipov upošteva le kopalno infrastrukturo, medtem ko pridobivanja zemljišč zaradi nepoznavanja izvirne batimetrije in razporeditve bentoških habitatnih tipov na zasutih območjih ni bilo možno oceniti).

Nadalje je bilo ugotovljeno, da so izgube bentoških habitatnih tipov v mediolitoralu obsežne in da so bentoški habitatni tipi v mediolitoralu v slabem stanju. Po drugi strani so izgube bentoških habitatnih tipov v cirkalitoralu majhne in se ocenjuje, da so le-ti v dobrem stanju. Stanja bentoških habitatnih tipov v infralitoralu zaradi že omenjenih omejitev ni možno oceniti.

Za določitev obsega škodljivih učinkov zaradi antropogenih pritiskov na stanje bentoških habitatnih tipov (MA1, MA3, MA4, MA5, MA6, MB1, MB5, MB6, MC2, MC3, MC5, MC6), vključno s spremembami njegove biotske in abioticske strukture in funkcij, je bila podana presoja za tri habitatne tipe:

Bentoški nevretenčarji premičnega sedimentnega dna na globini 7-9 m

Podatki monitoringa v letih 2013, 2017 in 2018, ki se je izvajal skladno z Direktivo 60/2000/ES so pokazali, da je ekološko stanje morskih voda na podlagi tega biološkega elementa dobro.

Makrobentoške alge

Podatki monitoringa, izvedenega v letih 2013 in 2017, ki se je izvajal skladno z Direktiva 60/2000/ES, so pokazali, da je ekološko stanje vodnih teles morskih voda dobro ali zelo dobro, z izjemo vodnih teles SI5VT3 in SI5VT5. Gre za letne ocene, ki pri ocenjevanju stanja MPVT (v tem primeru Morje Koprski zaliv (SI5VT3)) privzemajo kriterije za določanje stanja naravnih vodnih teles. Ocene stanja v daljšem časovnem obdobju pa stanja MPVT ne upoštevajo, saj kriteriji zanje še niso določeni. Stanje za obdobje od 2009 do 2013, ocenjeno za potrebe priprave Načrta upravljanja voda II, je bilo glede na biološki element kakovosti makroalge določeno kot dobro. Ocene za večletno obdobje imajo podano tudi stopnjo zanesljivosti in na splošno veljajo za bolj zanesljive v primerjavi z letnimi ocenami.

Morski travnik pozejdronke (*Posidonia oceanica*)

Podatki monitoringa v letih 2006, 2016 in 2018 so pokazali, da je morski travnik pozejdronke (*Posidonia oceanica*) v dobrem stanju.

Za ostale habitatne tipe kazalniki za spremljanje škodljivih učinkov antropogenih pritiskov še niso razviti.

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D6:
 - Dobro stanje morskega okolja glede na deskriptor kakovosti Neoporečnost morskega dna (D6) je doseženo, ko je stanje morskega dna na ravni, ki zagotavlja zaščito strukture in funkcije ekosistemov ter preprečuje škodljive vplive, zlasti na bentoške ekosisteme (D6C1, D6C2, D6C3), in
 - Dobro stanje morskega okolja glede na stanje bentoških habitatnih tipov (D1) je doseženo, ko je njihova kakovost, prisotnost, razporeditev v skladu s prevladujočimi fiziografskimi, geografskimi in podnebnimi razmerami (D6C4, D6C5).

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D6C1 – D6C3: Preprečitev dodatne izgube bentoških habitatnih tipov v mediolitoralu in infralitoralu. Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cirkalitoralu (tudi cilji za D6C4). Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (tudi cilj za D6C5).
- D6C4: Preprečitev dodatne izgube bentoških habitatnih tipov v mediolitoralu in infralitoralu. Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cirkalitoralu.
- D6C5: Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov.

G. HIDROGRAFSKE RAZMERE (D7)

Ocena stanja

Za D7C1 je v morskih vodah v pristojnosti RS bolj smiselno podati delež hidrografske spremenjene ali nespremenjene obalne črte, saj dlje od obale ni trajnih objektov, ki bi vplivali na hidrografske razmere. Ugotovljeno je, da je nespremenjenih 11 odsekov obale v skupni dolžini 10.657 m, kar predstavlja le 22,8 % obale, če je skupna dolžina obale 46,7 km (opomba; dolžina odsekov je bila izdelana na osnovi supralitoralne črte). Ostali del obale je spremenjen, več kot 81 %. Mejne vrednosti oziroma vrednosti za presojo merila D7C1 niso potrebne, je pa potreбno opredeliti obseg hidrografske spremenjenega območja presoje v km². Primerjava med prvim in drugim ciklom Direktive 56/2008/ES za D7C1 ni možna, saj je presoja v drugem ciklu izvedena na drugačen način.

Presoja za D7C2 - prostorski obseg vsakega bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), prizadetega zaradi trajne spremembe hidrografske razmer, ni mogoča, saj ni podatkov če in kateri bentoški habitatati so bili spremenjeni zaradi hidrografske razmer. Posledično ni možno oceniti, v kakšnem stanju je morsko okolje glede na merilo D7C2. Primerjava med prvim in drugim ciklom Direktive 56/2008/ES ni možna, saj je presoja v drugem ciklu izvedena na drugačen način.

Skupne ocene za doseganje dobrega stanja za deskriptor D7 (Hidrografske razmere) ni možno podati, saj za merilo D7C2 ni bilo možno podati presoje, ker niso bile določene mejne vrednosti. Poleg tega ni bilo podatka, kateri bentoški habitatni tipi so pod negativnim vplivom hidrografske razmer. Merilo D7C1 je izhodišče za presojo po merilu D7C2.

Skupna ocena doseganja dobrega stanja za D7 v prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES ni bila podana, zato primerjava med cikloma ni možna. Primerjava med prvim in drugim ciklom Direktive 56/2008/ES ni možna, saj je bila presoja v drugem ciklu izvedena na drugačen način.

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D7: Dobro stanje morskega okolja glede na deskriptor kakovosti Hidrografske razmere (D7) je doseženo, ko trajna sprememba hidrografske razmer ne škoduje morskim ekosistemom.

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D7C1-D7C2: Cilji so skladni in enaki kot so cilji navedeni za deskriptorje kakovosti D1 (Biotska raznovrstnost), D4 (Prehranjevalni splet) in D6 (Neoporečnost morskega dna). Cilji po posameznih deskriptorjih so navedeni v poglavjih, ki te deskriptorje obravnavajo (D1, D4, D6).

H. ONESNAŽEVALA V MORSKEM OKOLJU (D8)

Ocena stanja

V morsko okolje vstopajo različna kemijska onesnaževala bodisi iz dejavnosti na morju bodisi iz dejavnosti na kopnem in z rekami vstopijo v morje. Mnoga onesnaževala se kopijo v sedimentih (težke kovine), kot vezana na sedimentne delce. V skladu s Sklepom 2017/848/EU morajo biti koncentracije onesnaževal na ravneh, ki ne povzročajo onesnaženosti. Seznam onesnaževal za spremljanje in njihovih mejnih vrednosti je bil pripravljen na podlagi Direktive 60/2000/ES.

Dobro okoljsko stanje za onesnaževala v morju se v drugem ciklu Direktive 56/2008/ES vrednoti z dvema meriloma:

- D8C1 - koncentracije onesnaževal,
- D8C3 - znatno akutno onesnaženje.

V morskih vodah, ki so v pristojnosti RS, so se med izvajanjem drugega cikla Direktive 56/2008/ES v vodi spremljale prednostno nevarne snovi (skupaj 25) in posebna onesnaževala (skupaj 13), opredeljena v Uredbi o stanju površinskih voda, ki v 8. členu določa, da vodno telo dosega dobro kemijsko stanje, če:

- letna povprečna vrednost koncentracije onesnaževala ne presega letnega povprečja, določenega z okoljskim standardom kakovosti (LP-OSK),
- največja izmerjena vrednost koncentracije onesnaževala ne presega največje dovoljene koncentracije, opredeljene z okoljskim standardom kakovosti (NDK-OSK),
- vrednost koncentracije onesnaževala, izmerjena v organizmih, ne presega okoljskega standarda kakovosti za organizme.

Koncentracije onesnaževal so se med izvajanjem prvega cikla Direktive 56/2008/ES izvajale v vodi in sedimentih. Koncentracije onesnaževal v vodi iz skupine posebnih onesnaževal niso presegale dovoljenih letnih povprečnih vrednosti in so bile v več primerih celo pod mejo detekcije. Pri onesnaževalih iz kategorije prednostno nevarnih snovi pa so TBT pri vseh meritvah presegale okoljski standard kakovosti. Meritve TBT so se izvedle le v letih 2011 in 2014, zato trenda ni bilo mogoče določiti. V obdobju po izdelavi posodobljene presoje stanja morskega okolja sicer meritve koncentracij TBT v vzorcih vode kažejo na izboljšanje stanja, saj mejne vrednosti določene za TBT v vzorcih morske vode niso presežene.

Med izvajanjem prvega cikla Direktive 56/2008/ES so se v sedimentih od leta 2011 - 2016 spremljale težke kovine (svinec, kadmij in živo srebro) ter od leta 2014 – 2016 tudi onesnaževala iz skupine policikličnih aromatskih ogljikovodikov (naftalen, antracen, fluoranten, benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perilen, indeno(1,2,3-c,d)piren). Izmed vseh so koncentracije živega srebra presegale ERL vrednosti (območje koncentracij, ki redko škodljivo vplivajo na organizme) na vseh vzorčnih mestih, ter pri enem izmed vzorčenj na enem vzorčnem mestu tudi benzo(a)piren. Ker za onesnaževala v sedimentu Uredba o stanju površinskih voda nima predpisanih mejnih vrednosti, so se za presojo stanja uporabile vrednosti, določene v okviru konvencije OSPAR oz. ameriških standardov US-EPA.

Zaradi preseženega okoljskega standarda kakovosti TBT tako v obalnih kot teritorialnih morskih vodah v pristojnosti RS ter preseženih ERL vrednosti živega srebra in benzo(a)pirena v sedimentih, je bilo stanje ocenjeno kot slabo. Trend onesnaževal naj bi bil padajoč, toda z nizko stopnjo zanesljivosti. Stanje za to merilo je tako ostalo enako, kot je bilo ob začetni presoji. V obdobju po izdelani posodobljeni začetni presoji stanja morskega okolja rezultati analiz vsebnosti TBT v vodi kažejo izboljšanje stanja, saj je TBT v vzorcih morske vode ne presegajo mejnih vrednosti in ustrezajo dobremu stanju.

V začetni presoji so poleg koncentracij onesnaževal vrednotili tudi biološke učinke glede na splošni stres v klapavicah, trajne poškodbe dednine in sintezo metalotioneinov. Omejeni rezultati so pokazali na dobro stanje. V prihodnosti je potrebno nadgraditi znanje o bioloških učinkih, da bo možno postaviti mejne vrednosti za opredelitev učinkov onesnaženja na regionalnem nivoju. Cilj dobrega stanja okolja je, da onesnaževala ne povzročajo škodljivih učinkov na zdravje morskih organizmov (spremembe v fizioloških procesih, motnje razmnoževanja itd.).

Severno Jadransko morje je zaradi številčnega pomorskega prometa zelo izpostavljeno nesrečam na morju. Še posebno je problematičen promet z nafto, naftnimi derivati in drugimi nevarnimi snovi. Doslej v morskih vodah v pristojnosti RS še ni bilo večjega akutnega onesnaženja z razlitjem naftnih derivatov ali drugih nevarnih snovi (< 7 t), kar se spreminja v okviru merila D8C3. Največji delež domnevnih onesnaženj z naftnimi derivati oz. z raznimi snovmi je bilo v tem obdobju zabeleženih v letu 2007. V obdobju od 2011 – 2015 je Služba za varovanje obalnega morja (SVOM) obravnavala v povprečju pet domnevnih onesnaženj s tovrstnimi snovmi na leto in približno 21 drugih dogodkov letno. Ta onesnaženja niso bila uvrščena v kategorijo znatnih akutnih onesnaženj (> 7 t), ampak je šlo za manjša operativna onesnaženja. Znatnih akutnih onesnaženj v RS še ni bilo. Stanje je v primerjavi z začetno presoji tako ostalo nespremenjeno in je ocenjeno kot dobro.

Zaradi slabega okoljskega stanja v koncentracijah onesnaževal dobro okoljsko stanje v presoji drugega cikla izvajanja Direktive 56/2008/ES ni bilo doseženo. Skupna ocena doseganja dobrega stanja v začetni presoji izvajanja Direktive 56/2008/ES ni bila podana, zato primerjava med presojama ni bila mogoča.

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D8: Dobro stanje morskega okolja je doseženo takrat, kadar so koncentracije onesnaževal v morju na taki ravni, da ne povzročajo škodljivih vplivov na organizmih, populacijah, združbah ali ekosistemih. Dobro stanje morskega okolja za onesnaženost z onesnaževali je doseženo, ko so dosežene mejne vrednosti, ki predstavljajo hkrati tudi cilje.

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D8C1: Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že doseženo, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slabo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda .

- D8C3: Ohranjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na morju, večjih od 7 t.

I. ONESNAŽEVALA V MORSKIH ORGANIZMIH, NAMENJENIH PREHRANI LJUDI (D9)

Ocena stanja

Morski organizmi so zaradi onesnaženja okolja izpostavljeni različnim kemijskim onesnaževalom, ki se kopijo v njihovih tkivih. Velik del morskih organizmov predstavlja pomemben vir hrane za človeka, zato izvajanje Direktive 56/2008/ES vključuje spremljanje koncentracij kemijskih onesnaževal v užitnih tkivih školjk klapavic in sardel (merilo D9C1), ki so ulovljene ali nabранe na prostem. Koncentracije onesnaževal ne smejo presegati določenih mejnih vrednosti za posamezna onesnaževala, navedena v Uredbi 1881/2006/ES (razen v izjemnih primerih, kot npr. Skandinavske dežele).

Kemijska onesnaževala v morskih organizmih, ki se uporabljajo za prehrano ljudi, se v obdobju izvajanja prvega cikla Direktive 56/2008/ES v RS še niso sistemsko spremljala. Največ meritve se je izvajalo na školjkah klapavica (*Mytilus galloprovincialis*), medtem ko jih je bilo na ribah le malo. Med ribami so se meritve izvajale na sardelah. Med kemijskimi onesnaževali so se spremljale težke kovine, in sicer kadmij, svinec in živo srebro, in nekatere spojine iz skupine obstojnih organskih onesnaževal, torej policklični aromatski ogljikovodiki (PAO) in dioksin ter dioksinom podobni PCBs (PCDD, PCDF). Meritve kemijskih onesnaževal so se izvajale v celotnem tkivu školjk in v miščnini sardel.

Meritve težkih kovin v školjkah so se izvajale kontinuirno od leta 2011 do leta 2018 na treh do šestih lokacijah, v ribah sardelah pa le po enkrat v letih 2016 in 2018 (opomba: pri posodobljeni presoji so bili uporabljeni podatki do leta 2018). Koncentracije kadmija, svinca in živega srebra so bile v vseh vzorcih pod mejnimi vrednostmi.

Dioksini ter dioksinom podobni PCB-ji so bili spremljani le dvakrat v ribah sardelah (v letih 2016 in 2018) ter enkrat v školjkah klapavica (leta 2018). Vrednosti so bile za vse oblike dioksionov pod dovoljeno mejno vrednostjo.

Policiklični aromatski ogljikovodiki so se redno spremljali v tkivu školjk med leti 2013 do 2018, medtem ko so bile meritve le teh na ribah sardelah opravljene le enkrat v letu 2016. Spremljani so bili sledeči policiklični aromatski ogljikovodiki: naftalen, acenaftilen, acenaften, fluoren, fenantron, antracen, fluoranten, piren, benzo(a)antracen, krizen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perilen, dibenzo(a,h)antracen, indeno(1,2,3-c,d)piren. V školjkah so mejo 2 µg/kg v posameznih vzorcih presegli naftalen, fenantron, fluoranten in piren. Pri ribah pa dovoljena mejna vrednost ni bila presežena za nobeno spojino.

Na podlagi rezultatov, uporabljenih v posodobljeni presoji, je bilo zaključeno, da je stanje okolja tako obalnih kot teritorialnih morskih voda v pristojnosti RS za koncentracije onesnaževal v užitnih tkivih klapavic in sardel dobro. Zanesljivost ocene je nizka, predvsem zaradi majhnega števila opravljenih analiz pri ribah in nekontinuiranega zbiranja podatkov, zaradi česar tudi ni bilo mogoče določiti trenda. Stanje okolja za deskriptor kakovosti 9 je bilo ocenjeno kot dobro tudi v začetni presoji prvega cikla izvajanja Direktive 56/2008/ES.

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D9: Dobro stanje morskega okolja glede na deskriptor kakovosti *Onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9)* je doseženo, ko koncentracije onesnaževal ne presegajo mejnih vrednosti, določenih z zakonodajo.

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D9C1: Ohranjanje dobrega stanja na način, da vrednosti koncentracij onesnaževal v ribah in morski hrani ne presežejo mejnih vrednosti, določenih z zakonodajo. Nadgraditi monitoring koncentracij onesnaževal v morskih organizmih ulovljenih v morskih vodah v pristojnosti RS.

J. MORSKI ODPADKI (D10)

Ocena stanja

V 2. ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES so se analize odpadkov (makro- in mikroodpadkov) v morskem okolju, ki je v pristojnosti RS, izvajale na morski obali, v površinski plasti vodnega stolpca in na morskem

dnu. Posodobljena presoja stanja v drugem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES je obsegala primarna merila D10C1 in D10C2 (sestava, količina in prostorska razporeditev makro- in mikroodpadkov), določena v Sklepu 2017/848/EU. Podatki so se zbirali v okviru aktivnosti znotraj projekta DeFishGear (v letih 2014 in 2015) in pilotnih monitoringih (v letu 2017) ter, v primeru makroodpadkov na obali, tudi v okviru vsakoletnih čistilnih akcij »Čista obala« in aplikacije »MarineLitterWatch«.

Makroodpadki

V prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES je RS poročala o sestavi, količinah in prostorski razporeditvi makroodpadkov na obali in v površinski plasti vodnega stolpca morja, medtem ko makroodpadki na morskem dnu še niso bili poročani. V drugem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES so bili makroodpadki na morskem dnu prvič obravnavani. Med izvajanjem drugega cikla Direktive 56/2008/ES se je v letih 2014 - 2017 makroodpadke na obali spremljalo na štirih lokacijah (Debeli rtič, Bele skale, Strunjan in Piran-Fiesa), makroodpadke v površinski plasti vodnega stolpca na štirih transektilih, razporejenih od Piranskega zaliva do Koprskega zaliva, ter makroodpadke na morskem dnu v sodelovanju z MEDITS programom, kjer so bili transekti vlečenja pridnene mreže po trije na vzorčenje znotraj Tržaškega zaliva. V vseh obravnavanih morskih okoljih (obala, morska površina in morsko dno) so prevladovali odpadki iz umetnih polimernih materialov. Na obali so se med najpogostejsimi odpadki pojavljali cigaretni ogorki in filtri, koščki stekla in keramike, koščki stiropora, nerazpoznavni koščki plastike, nakupovalne vrečke in palčke za čiščenje ušes. Kategorije plastičnih odpadkov na morski površini in morskem dnu so bile zelo raznolike. Povprečni koncentraciji (pridobljeni izmed vseh podatkov, zbranih med leti 2014 – 2017) odpadkov na obali in na morskem dnu sta bili pod predlagano izhodiščno vrednostjo za Sredozemsko morje, medtem ko je povprečna koncentracija odpadkov v površinski plasti vodnega stolpca morja presegla predlagano izhodiščno vrednost za Sredozemsko morje. Najbolj onesnažena lokacija na morski obali je bila Strunjan, najmanj pa Piran - Fiesa. V površinski plasti vodnega stolpca so bili odpadki večinoma bolj ali manj enakomerno razporejeni. Pri posameznih vzorčenjih je izstopala le lokacija v Koprskem zalivu. Na morskem dnu pa je bila opažena razlika v količinah odpadkov v obalnih predelih (spremljanje odpadkov s potapljači) in odprtih morjem, pri čemer so bile količine odpadkov višje v obalnih predelih. Primerjava rezultatov, ki jih je RS poročala v prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES z rezultati drugega cikla, kažejo na naraščajoči trend v koncentracijah odpadkov na morski obali in v površinski plasti vodnega stolpca. Primerjava rezultatov o odpadkih na morskem dnu ni bila mogoča, saj kot že povedano RS v prvem ciklu ni poročala o odpadkih na morskem dnu.

Mikroodpadki

RS je v prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES poročala o sestavi, količinah in prostorski razporeditvi mikroodpadkov v površinski plasti vodnega stolpca morja, medtem ko je bilo stanje mikroodpadkov na morski obali in morskem dnu prvič poročano v presoji drugega cikla izvajanja Direktive 56/2008/ES. Mikroodpadke na morski obali se je prvič spremljalo v letih 2014 in 2015 v okviru projekta DeFishGear na lokaciji Lazaret. Na morski površini so bili mikroodpadki spremljani že v prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES, v drugem ciklu pa je bila v okviru projekta DeFishGear le posodobljena metodologija. Vzorčenja se je izvajalo na štirih transektilih, razporejenih od Piranskega do Koprskega zaliva. Mikroodpadke na morskem dnu se je prvič obravnavalo šele v letu 2017 v okviru izvajanja pilotnega monitoringa. V vseh obravnavanih morskih okoljih (obala, morska površina in morsko dno) so prevladovali mikroodpadki v obliku vlaken, ki nastanejo s pranjem oblačil in v morje vstopijo z izpusti komunalnih čistilnih naprav. Povprečne koncentracije mikroodpadkov na morski površini so bile v letih 2014 in 2017 znotraj predlaganih izhodiščnih vrednosti za Sredozemsko morje, medtem ko so jih močno presegle v letu 2015. Najverjetnejše je bil vzrok v vremenskih pogojih in tokovanju na dan vzorčenja. Presoja za mikroodpadke na morski obali in morskem dnu v drugem ciklu še ni bila mogoča, saj še niso bile določene mejne vrednosti na regionalnem nivoju. Na morski obali tudi ni bilo mogoče opraviti analize prostorske razporeditve odpadkov, saj so bili podani rezultati le iz ene lokacije, medtem ko so bile višje koncentracije mikroodpadkov, tako na morskem dnu kot na morski površini, zaznane v bližini rta Madona. Vzrok je najverjetnejše v tokovanju. Primerjava rezultatov poročanih v prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES rezultati drugega cikla kaže na naraščajoči trend v koncentracijah mikroodpadkov v površinski plasti vodnega stolpca. Primerjava za rezultate mikroodpadkov na morski obali in morskem dnu pa ni bila mogoča, ker RS v prvem ciklu še ni poročala rezultatov o mikroodpadkih iz omenjenih dveh morskih okolij.

Na podlagi naraščajočih trendov v količinah makro in mikroodpadkov in neuradnih mejnih vrednosti s strani skupine TG ML je bilo v presoji zaključeno, da je stanje morskih voda, ki so v pristojnosti RS,

slabo. Primerjava doseganja dobrega stanja med prvim in drugim ciklom izvajanja Direktive 56/2008/ES ni bila mogoča zaradi neusklaženih metodologij oziroma pomanjkanja mejnih vrednosti v prvem ciklu oziroma pomanjkanja podatkov.

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D10: Dobro stanje morskega okolja je doseženo takrat, ko lastnosti in količine morskih odpadkov ne škodujejo obalnemu in morskemu ekosistemu. Odpadki v morskem okolju ne ogrožajo blaginje ljudi in ne povzročajo negativnih ekonomskih učinkov za gospodarstvo in obalne skupnosti. Dobro stanje morskega okolja glede prisotnosti odpadkov v morju in na obali je doseženo, ko so količine morskih odpadkov znotraj mejnih vrednosti/izhodiščnih vrednosti, določenih na ravni podregije, regije oziroma EU. Mejne oziroma izhodiščne vrednosti predstavljajo tudi cilje.

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D10C1: Zmanjšanje količin odpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpca in na morskem dnu z ukrepi za boljše upravljanje z odpadki v regiji pri virih onesnaženja.
- D10C2: Ohranjanje oziroma zmanjševanje količin mikroplastike v površinskem sloju vodnega stolpca.

K. PODVODNI HRUP (D11)

Ocena stanja

V morskih vodah v pristojnosti RS lahko potekajo številne antropogene dejavnosti, ki povzročajo podvodni hrup in s tem obremenitve in pritiske na stanje morskega okolja, vključno z učinki na morske organizme. Kontinuirni hrup v morskih vodah v pristojnosti RS povzroča predvsem pomorski promet (trgovske in potniške ladje, rekreacijska plovila), lahko pa ga povzročajo tudi gradbene dejavnosti (npr. poglabljanje morskega dna z izkopnim bagrom, vrtanje pilotov v morsko dno). Impulzni hrup v morskih vodah v pristojnosti RS povzroča zabijanje pilotov za potrebe gradenj, uporaba nizko- in srednjefrekvenčnih sonarjev, potencialno pa lahko povzročijo tudi: seizmične raziskave, deaktivacija starih eksplozivnih teles in uporaba akustičnih odvračal (npr. v ribogojnicah, vendar se v RS trenutno ne uporablja) (Popit s sod., 2018; Popit, 2020; Popit, 2019a; Popit, 2019b).

Spremljanje oz. monitoring podvodnega hrupa v morskih vodah v pristojnosti RS

Kontinuirne meritve ravni nizkofrekvenčnega hrupa v morskih vodah v pristojnosti RS potekajo od februarja 2015 na stacionarni merilni postaji na svetilniku pri Debelem rtiču, medtem ko sistematično beleženje dejavnosti, ki emitirajo impulzni antropogeni zvok v morske vode v pristojnosti RS z registrom virov impulznega hrupa še ni vzpostavljeno. Povprečne vrednosti ekvivalentnih ravni podvodnega hrupa od 2015 do 2018 v terčnem pasu s središčno frekvenco 63 Hz ($L_{eq,63Hz}$) so bile 82,8–101,1 dB re 1 µPa, v terčnem pasu s središčno frekvenco 125 Hz ($L_{eq,125Hz}$) pa so bile 83,9–98,1 dB re 1 µPa (Preglednica 1) (Popit, 2020). Povprečna vrednost $L_{eq,63Hz}$ od 2015 do 2016 je imela trend rasti, nato pa se je do 2018 znižala, medtem ko se je povprečna vrednost $L_{eq,125Hz}$ v 2015 znižala, v 2016 je narasla, v 2017 se je ponovno znižala in nato v 2018 ponovno narasla (Preglednica 1). Prostorska porazdelitev podvodnega hrupa je bila ocenjena na podlagi modeliranja kart hrupa v letih 2015 do 2018. Modelirane vrednosti ravni podvodnega hrupa se ujemajo z merjenimi vrednostmi. Najvišje ravni hrupa so bile na območju plovnih poti iz ali v koprsko tovorno pristanišče, najnižje vrednosti pa na območju Piranskega zaliva, južno od glavnih plovnih poti (Popit, 2020).

Preglednica 1: Povprečna vrednost (AVE) in standardni odklon (STDEV) ekvivalentne ravni podvodnega hrupa Leq,63Hz in Leq,125Hz (dB re 1 µPa) ter v posameznih merilnih obdobjih (Popit, 2020).

	Od Od	Od 26.09.2015	Od 18.08.2016	Od 06.07.201	Od 18.08.201
Povprečje in standardni odklon	13.02.2015	do	do	7	8
	do	31.12.2015	01.11.2016	do	do
	05.05.2015			27.08.201	31.12.201
				7	8

<i>AVE & STDEV of $L_{eq,63Hz}$</i>	$83,0 \pm 15,1$	$82,8 \pm 10,8$	$101,1 \pm 6,9$	$86,7 \pm 7,7$	$88,6 \pm 5,7$
<i>AVE & STDEV of $L_{eq,125Hz}$</i>	$89,0 \pm 13,1$	$83,9 \pm 2,5$	$97,5 \pm 6,8$	$85,2 \pm 3,3$	$98,1 \pm 3,9$

Vplivi podvodnega hrupa na sesalce v morskih vodah v pristojnosti RS

V svetovni literaturi je deloma raziskan škodljiv vpliv podvodnega hrupa na morske sesalce (delfine in kite), manj pa je raziskan vpliv na rive in druge organizme. Prve študije na tem področju potekajo tudi v RS. Kontinuirni hrup ima lahko kronične učinke na morske sesalce, kot so stres, težave pri komunikaciji, navigaciji, parjenju, eholokaciji, odkrivanju plenilcev in iskanju plena oziroma hrane (Brumm, 2013; Weilgart, 2007; Popper s sod., 2012a; EIA 1998; NRC 2000; Myberg, 1990; Richardson s sod., 1995; Würsig in Richardson, 2000; Williams s sod., 2002). Impulzni hrup pa ima lahko akutne učinke, vključno z začasno ali trajno poškodbo slušnih organov (Brumm, 2013; Williams s sod., 2015).

Opažanja razširjenosti velikih pliskavk v 2018 (Morigenos, 2019) so bila pogosteje v jugozahodnem delu morskih voda v pristojnosti RS, medtem ko so podatki študij (Genov s sod., 2008; Genov, 2011) pokazali, da je bila velika pliskavka prisotna na celotnem območju morskih voda v pristojnosti RS. Lokacije opažanj velikih pliskavk v 2018 smo primerjali s karto gostote ladijskega prometa na območju morskih voda v pristojnosti RS, v letu 2018 in z modeliranimi kartami hrupa od 2015 do 2018 in ugotovili, da so se velike pliskavke v veliki meri izogibale ladijskim potem v ali iz koprskega tovornega pristanišča, saj so se zadrževali južno od plovnih poti. Sklepamo, da so se velike pliskavke umikale v jugozahodni del morskih voda v pristojnosti RS zaradi podvodnega hrupa ladij (Popit, 2020).

Rezultati pilotnega monitoringa od maja oz. avgusta 2020 do februarja 2021 za vrednotenje vplivov podvodnega hrupa zaradi plovbe na morske sesalce (Genov s sod., 2021) so pokazali, da je bila prisotnost delfinov na lokacijah Rt Madona v Piranu ($45^{\circ}31'52,0''$ N; $13^{\circ}33'42,2''$ E) in območju oceanografske boje Zarja ($45^{\circ}36'21,2''$ N; $13^{\circ}31'49,8''$ E) T3 višja v času nižjega hrupa. Na območju Mesečevega zaliva ($45^{\circ}32'23,5''$ N; $13^{\circ}36'29,9''$ E) je bilo največ delfinov prisotnih v februarju 2021, kljub relativno konstantni ravni hrupa v celotnem obdobju.

Impulzni hrup (D11C1)

Stanja morskih voda v pristojnosti RS glede na vnos impulznega hrupa zaradi omejene količine podatkov in nedoločenih mejnih vrednosti še ni možno določiti. Vsekakor pa iz meritev impulznega hrupa izhaja, da so merjene ravni impulznega hrupa zaradi zabijanja pilotov v koprskem tovornem pristanišču večinoma višje glede na ravni zvoka, v katerem komunicirajo morske živali.

Ocena stanja za D11C1 ni bila določena zaradi pomanjkanja podatkov in nerazvitih mejnih vrednosti. Posledično primerjava prvega in drugega cikla izvajanja Direktive 56/2008/ES ni možna.

Kontinuirni hrup (D11C2)

Na podlagi meritev kontinuirnih ravni hrupa od februarja 2015 dalje z vmesnimi prekinitvami je mogoče oceniti rahlo padajoč trend kazalnika $L_{eq,125Hz}$ in rahlo naraščajoč trend kazalnika $L_{eq,63Hz}$, vendar je zanesljivost ocene trenda v tako kratkem obdobju (2015-2017) nizka. Stanja morskih voda v pristojnosti RS glede na vnos kontinuirnega podvodnega hrupa na podlagi nezanesljive ocene trenda ni možno oceniti. Vsekakor pa iz meritev kontinuirnega hrupa izhaja, da so bile povprečne izmerjene ekvivalentne kontinuirne ravni hrupa za posamezna merilna obdobja pri središčnih frekvencah 63 Hz in 125 Hz nižje od ravni zvoka, v katerem komunicira velika pliskavka (*Tursiops truncatus*).

Ocena stanja za D11C2 ni bila določena zaradi pomanjkanja podatkov in nerazvitih mejnih vrednosti. Posledično primerjava ocene stanja v prvem in drugem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES ni možna.

Skupna ocena doseganja dobrega stanja morskega okolja (D11)

Skupne ocene doseganja dobrega stanja morskega okolja glede na vnos podvodnega hrupa ni možno podati, saj ni bilo možno podati ocene za nobeno od meril, to je impulzni hrup (D11C1) in kontinuirni hrup (D11C2).

Skupna ocena doseganja dobrega stanja v prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES ni bila podana, zato primerjava med cikloma ni možna.

Kriteriji za doseganje dobrega stanja (GES):

- GES za D11: Uvedba energije, vključno s podvodnim hrupom, je na ravneh, ki ne škodujejo morskemu okolju. To pomeni, da časovna in prostorska razporeditev ter ravni virov hrupa nimajo pomembnih škodljivih vplivov na morske organizme.

Okoljski cilji za doseganje dobrega stanja:

- D11C1: Regulirati dejavnosti sektorjev oziroma dejavnosti, ki emitirajo impulzni hrup s ciljem zmanjševanja vnosa podvodnega hrupa (npr. z rabo omilitvenih ukrepov ali alternativnih načinov gradnje).
- D11C1: Pritisak glede impulznega hrupa (kazalnik 'pulse-block-days') izkazuje stabilen ali negativen trend.
- D11C2: Regulirati dejavnosti sektorjev oziroma dejavnosti, ki emitirajo kontinuirni hrup s ciljem zmanjševanja vnosa podvodnega hrupa.
- D11C2: Pritisak glede kontinuirnega hrupa (kazalnika Leq,63Hz in Leq,125Hz) izkazujeta stabilen ali negativen trend.

III.4. SOCIOEKONOMSKA ANALIZA RABE MORSKIH VODA

V tem poglavju so povzete vsebine posodobljene presoje stanja morskega okolja, kjer je opisana socio-ekonomska analiza uporabe morskih voda in stroškov poslabšanja morskega okolja. V tem načrtu so poleg dejavnosti in sektorjev, v oklepaju navedeni ustrezeni dejavnosti iz Direktive 56/2008/ES. Podrobnejše vsebine so dostopne na povezavi:

https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Dokumenti/Voda/NUMO/presoja_stanja_morskih_voda_2cikel_socioekonomska_analiza.pdf

A. SOCIO-EKONOMSKA ANALIZA UPORABE MORSKIH VODA

Morsko okolje v RS omogoča ljudem opravljanje različnih dejavnosti in prinaša slovenskemu gospodarstvu in družbi mnoge koristi. Te dejavnosti oziroma sektorji so: morsko ribištvo (ribolov in lov na lupinarje) in marikultura (akovakultura – morska, vključno z infrastrukturo), pomorski promet (promet – plovba), kopenski promet (promet – kopno), zračni promet (promet – zrak), turizem in prosti čas (turistične in prostočasne dejavnosti), pridobivanje soli (ekstrakcija soli), odvzem vode (ekstrakcija vode), kmetijstvo, urbana uporaba (komunalna uporaba), industrijska uporaba, ravnanje z odpadki in odstranjevanje, varnost/obramba, varstvo obale in protipoplavna zaščita, izkopavanje in odlaganje materiala (prestrukturiranje morfologije morskega dna, vključno z izkopavanjem in odlaganjem materiala), raziskovalne in izobraževalne dejavnosti ter druge dejavnosti (varstvo kulturne dediščine, ohranjanje narave,...). Uporaba morskih voda je intenzivna in izredno raznolika. Dejavnosti, povezane z morskim okoljem, so leta 2016 ustvarile okoli 545 milijonov evrov dodane vrednosti (2,6 % celotne dodane vrednosti) in omogočile zaposlitev okoli 14.600 ljudem (FTE), kar znaša 2,2 % vseh zaposlenih v RS. Hkrati vplivajo te dejavnosti tudi na stopnjo registrirane brezposelnosti, ki je v obalnih občinah nižja od državnega povprečja.

Sektorji Pomorski promet (promet – plovba), Industrijska uporaba, Turizem in prosti čas (turistične in prostočasne dejavnosti) ter Kopenski promet (promet – kopno) so glede na dodano vrednost štirje najpomembnejši sektorji, povezani z morskim okoljem, od katerih Pomorski promet (promet – plovba) ustvari okoli 40 % vse dodane vrednosti dejavnosti, povezanih z morskim okoljem v RS. Dejavnosti v sektorjih Industrija (industrijska uporaba) in Pomorski promet (promet – plovba) so najpomembnejše tudi z vidika ustvarjenih delovnih mest, saj omogočajo delo 50 % zaposlenim (FTE) v dejavnostih, ki so povezane z morskim okoljem. Sledijo dejavnosti v sektorju Turizem in prosti čas (turistične in prostočasne dejavnosti) in dejavnosti, povezane z Urbano uporabo (komunalna uporaba (oskrba z vodo, ravnanje z odpadki, zdravstvo in socialno varstvo)), ki skupaj prispevajo tretjino delovnih mest. Morsko ribištvo (ribolov in lov na lupinarje) in marikultura (akovakultura – morska, vključno z infrastrukturo), Pridobivanje soli (ekstrakcija soli), Kmetijstvo in Zračni promet (promet – zrak) so sektorji, katerih prispevek k dodani vrednosti in zaposlenosti je manjši, le sektor Ravnanje z odpadki in odstranjevanje prispeva nekoliko več (nad 3 %).

Poleg neposrednih učinkov dejavnosti, povezanih z morskim okoljem (dodata vrednost in zaposlenost), le-te ustvarjajo tudi posredne učinke. Tako so bili na primer posredni učinki na dodano vrednost maritimnih sektorjev, vezanih na koprsko tovorno pristanišče, ocenjeni za skoraj enako velike kot so

njihovi neposredni učinki. Pri tem pa se učinki aktivnosti maritimnega sektorja na zaposlenost multiplicirajo precej bolj, saj so skoraj dvakrat višji od neposrednih.

Dejavnosti, povezane z morskim okoljem, ustvarjajo še številne druge koristi. Podjetja iz sektorja Pomorski promet (promet – plovba) prispevajo k uveljavitvi RS kot pomorske države, med drugim tudi štipendirajo dijake in študente za pomorske poklice. Sektor Morsko ribištvo (ribolov in lov na lupinarje) in marikultura skupaj (akovkultura – morska, vključno z infrastrukturo) s Kmetijstvom prispevajo k prehranski samooskrbi Slovencev in poleg sektorja Pridobivanje soli (ekstrakcija soli) omogoča ohranjanje kulturne dediščine in tradicije ter hkrati vpliva na popestritev slovenske obmorske turistične ponudbe. Ne gre zanemariti še drugih koristi morskega okolja, kot so koristi sektorja Turizem in prosti čas (turistične in prostočasne dejavnosti), vključno z možnostjo izvajanja športnih, rekreacijskih in prostočasnih aktivnosti na morju ter opazovanjem morskega okolja, ki tudi vplivajo na atraktivnost slovenske obale kot turistične destinacije.

B. STROŠKI POSLABŠANJA STANJA MORSKIH VODA

Pri upravljanju z morskim okoljem je pomembno prikazati pomembnost ekosistemskih storitev, ki bi lahko bile v prihodnosti izgubljene zaradi poslabšanja stanja morskega okolja. Spremembe v ekosistemih imajo lahko velik vpliv na gospodarstvo in družbo v sedanosti oziroma v prihodnosti, saj lahko ogrožijo določene vire prihodkov in delovnih mest ter povzročijo izgubo drugih družbenih koristi.

Pri načrtovanju in odločjanju je nujno potreben tudi razmislek o stroških poslabšanja stanja morskega okolja, ki pomenijo izgubljene koristi in izražajo zmanjšanje vrednosti ekosistemskih storitev, ki so na voljo v primerjavi z nekim drugim stanjem. Pristop uporabe ekosistemskih storitev pojmuje stroške poslabšanja morskega okolja kot vrednost razlike v ekosistemskih storitvah pri doseganju dobrega okoljskega stanja morskih voda in okoljskega stanja pri izhodiščnem scenariju. O stroških poslabšanja je težko govoriti, dokler ne poznamo ocene okoljskega stanja v prihodnosti. Lahko pa opišemo koristi, ki jih morski ekosistem trenutno zagotavlja in s tem poudarimo koristi, ki bi v prihodnosti lahko bile izgubljene.

Ekosistemski storitve so definirane kot koristi (doprime in storitve), ki jih imajo ljudje od ekosistemov. Morsko okolje v pristojnosti RS omogoča pestre in raznolike ekosistemski storitve: zagotavljanje užitnih morskih organizmov za prehrano, pridobivanje morske soli, odvezem morske vode za industrijske namene in turizem, uporaba morskih storitev v zdravstvene namene, zmanjševanje erozije obale, možnost odvajanja komunalne in industrijske odpadne vode, očiščene skladno s predpisi, uravnavanje podnebja, obmorski turizem, šport, rekreacija in prostočasne aktivnosti na morju, osebno počutje, opazovanje morskega okolja, estetske vrednosti krajine in delov morskega okolja, izobraževalne in raziskovalne storitve, naravne značilnosti kot vrednota in kulturna dediščina morskega okolja. Te ekosistemski storitve morskega okolja, ki se delijo na oskrbovalne, uravnalne in kulturne (s pripisanimi CICES v4.3 razredi), se smatrajo za končne in katerih koristi se ne podvajajo. Za vse ekosistemski storitve vrednosti ni bilo mogoče oceniti. Vrednosti pomembnejših ekosistemskih storitev, ki pa so bile ocenjene, so navedene v nadaljevanju tega poglavja.

Oskrbovalne ekosistemski storitve

Ena izmed osnovnih ekosistemskih storitev morskih voda v pristojnosti RS je zagotavljanje morskih organizmov (rib in školjk) za prehrano ljudi. Iztovor slovenskih ribičev je v obdobju 2010-2016 padel s 764 ton na 152,5 ton. V letu 2011 je skupna vrednost iztovora dosegla približno 2 mil evrov, v letu 2016 pa je padla na približno 1 mil evrov. V obdobju od leta 2010 do leta 2016 je proizvodnja morskih rib in školjk narasla s 119 ton na 664 ton. Vrednost vzreje morskih rib in školjk je bila najvišja v letu 2016, ko je znašala okoli 769.000 evrov. Ekosistemski storitve za zagotavljanje užitnih morskih organizmov za prehrano ljudi je bila ocenjena z izračunom rente naravnega vira, ki predstavlja plačilo storitev, ki jih zagotavlja naravni kapital, in je znašala 950.335 evrov za dejavnost ribištva v letu 2016 in 857.000 evrov za dejavnost gojenja morskih organizmov v letu 2013.

Ekosistemski storitve pridobivanje morske soli je v veliki meri odvisna od vremenskih razmer. V letih 2015 in 2016 je pridelava soli v Sečoveljskih in Strunjanskih solinah znašala več kot 2.000 ton na leto, pri čemer je vrednost prodane soli v letu 2015 znašala 1,3 mil evra.

Za zajeme morske vode je bilo v letu 2018 podeljenih 25 vodnih dovoljenj, od tega 15 za dejavnost bazenskih kopališč, sledijo odvezni vode za tehnološke namene, vode za druge namene (požarna voda in akvarij) ter vode za pridobivanje toplove.

Bližina morja omogoča delovanje treh naravnih zdravilišč, ki jim prav ugodna lega omogoča nudjenje dodatnih storitev. Solinsko blato in slanica sta poleg soli dodatna produkta primarne proizvodnje. V letu 2016 so v podjetju, ki ima koncesijsko pravico pridobivanja soli na Sečoveljskih in Strunjanskih solinah, prodali 33 m³ blata in 365 l slanice v vrednosti okoli 29.600 evrov.

Uravnalne ekosistemski storitve

Zmanjševanje erozije obale omogočajo rastline na morskem dnu, posledica pa so nižji stroški ukrepov za varstvo pred škodljivim delovanjem morja. Za oceno vrednosti ekosistemski storitve zmanjševanje erozije obale je potrebno določiti dolžino pozidane obale, kjer obstaja nevarnost erozije morja oziroma območje, kjer bi bila zaščita koristna, hkrati pa se oceni prisotnost ter obseg travnikov pozejdronke, ki ščitijo obalo. Na podlagi študije UNEP MAP je bila vrednost te ekosistemski storitve ocenjena na 0,5 mio evra/letno.

Ena izmed koristi, ki nam jih morje zagotavlja, je tudi možnost odvajanja komunalne in industrijske odpadne vode, očiščene skladno s predpisi. Predvsem imajo morski ekosistemi sposobnost recikliranja hrani, na primer iz odpadnih snovi, ki nastajajo zaradi poselitve in kmetijstva. Glede na študijo UNEP MAP, v kateri je bilo predpostavljeno, da je povprečna letna poraba vode v gospodinjstvu 99 m³/osebo, je bila vrednost ekosistemski storitve obdelave odpadnih snovi morskega okolja, v pristojnosti RS, ocenjena na 3 mio evrov na leto. V tej oceni je bila upoštevana tudi industrijska odpadna voda, katere prispevek je bil ocenjen na 0,1 mio evra letno. Ob upoštevanju okoljske dajatve 0,18 EUR/m³ iz študije UNEP MAP pa znaša vrednost ekosistemski storitve odvajanje odpadne vode gospodinjstev na slovenski obali približno 0,7 mio evra na leto. Če k temu prištejemo še ocenjeno vrednost industrijskih voda, bi skupna vrednost znašala 0,8 mio evra na leto.

Morski ekosistemi pomembno vplivajo tudi na uravnavanje podnebja, saj so ponor za ogljikov dioksid (CO₂), ker ga absorbirajo oz. skladiščijo. RS po podatkih Združenih Narodov prispeva 0,74 % emisij CO₂ in glede na to je bila v študiji UNEP MAP vrednost ekosistemski storitve uravnavanja podnebja ocenjena na 17 mio evrov na leto.

Kulturne ekosistemski storitve

Z gospodarskega vidika je Turizem in prosti čas (turistične in prostočasne dejavnosti) eden izmed najpomembnejših sektorjev za obalno območje. Eden izmed glavnih pogojev za izvajanje dejavnosti obmorskega turizma in posledično za ustvarjanje vseh koristi je všečno morsko okolje. Vrednost ekosistemski storitve obmorski turizem je bila ocenjena z izračunom rente naravnega vira na podlagi študije UNEP MAP, in sicer na 4 mio EUR/letno.

Morsko okolje omogoča zelo raznolike možnosti za šport in rekreacijo, za izvajanje teh dejavnosti pa je še posebej pomembno dobro okoljsko stanje morja. Namreč, samo čista morska voda je primerna in privlačna za kopanje, veslanje, jadranje, potapljanje ter vse ostale dejavnosti. Morski prostočasni ribolov je leta 2016 znašal 14,4 ton, od tega 10 ton rib in 4,4 ton drugih vrst, vključno z gladivožci. Za letno dovoljenje za športni ribolov, dnevno in tedensko ribolovno dovolilnico se plačuje pristojbina, ki je prihodek proračuna RS. Ta je znašal okoli 40.000 EUR/leto.

Morsko okolje vpliva tudi na osebno počutje in zadovoljstvo prebivalcev, obiskovalcev in opazovalcev. Eden izmed pokazateljev vrednosti ekosistemski storitve osebno počutje je podatek o doplačilu za hotelsko sobo s pogledom na morje. Vrednotenje naravnega vira na osebno počutje in določitev kolikšna je estetska vrednost krajine in delov morskega okolja je sicer metodološko zahtevno.

V RS obstaja več društev za opazovanje in proučevanje delfinov in ptic. Možnost opazovanja morskega okolja je povezana z biodiverziteto tega območja, prisotnost različnih živalskih in rastlinskih vrst pa je močno odvisna tudi od okoljskega stanja morja. Morsko okolje nudi možnost za izobraževanje in vzgojo ter raziskovanje. Bližina morja je pogoj za delovanje in obstoj nekaterih izobraževalnih in raziskovalnih organizacij ter drugih organizacij, ki se ukvarjajo z izobraževanjem in raziskovanjem.

Morsko okolje predstavlja tudi kulturno dediščino, saj se na območju notranjih morskih voda in teritorialnega morja RS nahaja 49 registriranih arheoloških najdišč, od katerih jih je 36 v celoti podvodnih (npr. brodolomi), 13 je delno podvodnih (npr. ostaline pristaniških struktur (pomolov, ploščadi, ribogojnic)). Na obalnem območju RS se nahaja sedem območij kulturne krajine in trije naselbinski spomeniki.

Ob slovenski obali in na morju se nahaja 20 naravnih vrednot državnega pomena in dve naravni vrednoti lokalnega pomena, osem zavarovanih območij, devet ekološko pomembnih območij in 11 posebnih varstvenih območij (območij Natura 2000). Varovana območja imajo lahko med drugim tudi neposredne ekonomske koristi za človeka, saj iz neposredne rabe zavarovanega območja izhajajo določene dejavnosti, kot so rekreacija, turizem, raba naravnih dobrin, vir genetskih zasnov, vzgojno-raziskovalne dejavnosti ipd. Na primer obiskovalci Krajinskega parka Sečoveljske soline so bili v letu 2016 za oglede in vodenja po parku pripravljeni plačati okoli 200.000 evrov.

Poleg koristi, ki nam jih morsko okolje trenutno zagotavlja, ne smemo pozabiti tudi na koristi prihodnjih generacij, ki zaradi naših dejavnosti ne smejo biti ogrožene. Predvsem pa je zelo pomembno upoštevati tudi etični vidik varovanja narave zaradi nje same in ne samo zaradi koristi, ki jih nudi ljudem.

IV. MONITORING STANJA MORSKEGA OKOLJA

IV.1. PROGRAM MONITORINGA STANJA MORSKEGA OKOLJA

Program monitoringa okoljskega stanja morskih voda je bil v skladu s 17. členom Direktive 56/2008/ES posodobljen in poročan Evropski komisiji v letu 2021. Gradivo, ki je bilo pripravljeno skladno s pravno podlago in poročano Evropski komisiji, je dostopno na osrednjem spletnem mestu državne uprave:

https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Dokumenti/Voda/NUMO/presoja_stanja_morskih_voda_2ci_kel_posodobitev1.pdf

Prvi posodobljeni program spremeljanja stanja morskega okolja je bil pripravljen na podlagi prvega Programa monitoringa stanja morskega okolja (2014), prvega Programa ukrepov za doseganje ali ohranitev dobrega stanja morskega okolja (2016/2017) - Začetna presoja stanja morskega okolja (2012/2013) in Posodobitev presoje stanja morskega okolja (2018, 2019).

Posodobljen Program spremeljanja stanja morskega okolja vključuje 9 strategij, v okviru katerih je skupno opredeljenih 30 monitoring programov. Posodobljen program je tako pripravljen na način, da se z izvajanjem spremila stanje morskega okolja, spremeljanje pritiskov in vplivov na stanje morskega okolja, doseganje ciljev in dobrega stanja morskega okolja. Posredno se s takšnim načinom izvajanja spremila tudi učinkovitost izvajanja programa ukrepov za doseganje ali ohranitev dobrega stanja morskega okolja.

Program posodobljenega programa monitoringa stanja morskega okolja obsega sledeče strategije in pripadajoče programe:

Strategija: Monitoring biotske raznovrstnosti (D1, D4, D6)

- Skupine vrst:
 - Program: Monitoring ptic, ki se prehranjujejo v bentoškem območju
 - Program: Monitoring ptic, ki se prehranjujejo v pelagičnem območju
 - Program: Monitoring morskih sesalcev
 - Program: Monitoring pridnenih rib kontinentalne ravnice
 - Program: Monitoring obalnih rib
 - Program: Monitoring obalnih glavonožcev
- Habitatni tipi:
 - Program: Monitoring habitata vodnega stolpca
 - Program: Monitoring bentoških habitatnih tipov
- Ekosistemi (struktura, funkcija, procesi), vključno s prehranjevalnimi spleti:
 - Program: Monitoring kemijskih značilnosti
 - Program: Monitoring fizikalnih značilnosti
 - Program: Monitoring bioloških značilnosti in funkcij ekosistemov

Strategija: Monitoring neavtohtonih vrst organizmov (D2)

- Program: Monitoring na novo vnesenih neavtohtonih vrst organizmov
- Program: Monitoring naseljenih neavtohtonih vrst organizmov, zlasti invazivnih
- Program: Monitoring vplivov neavtohtonih vrst organizmov na vrste in habitatne tipe

Strategija: Monitoring populacij rib in lupinarjev, ki se izkoriščajo v gospodarske namene (D3)

- Program: Monitoring rib in lupinarjev, ki se izkoriščajo v gospodarske namene

Strategija: Monitoring pojava eutrofikacije (D5)

- Program: Monitoring hraničnih sovi v vodnem stolpcu
- Program: Monitoring klorofila a v vodnem stolpcu
- Program: Monitoring cvetenja škodljivih alg v vodnem stolpcu
- Program: Monitoring raztopljenega kisika v pridnenem sloju vodnega stolpca
- Program: Monitoring oportunističnih makroalg bentoških habitatnih tipov
- Program: Monitoring združb makrofitov
- Program: Monitoring združb makrofavne bentoških habitatnih tipov

Strategija: Monitoring trajnih sprememb hidrografskeih razmer (D7)

- Program: Monitoring hidrografskeih sprememb morskega dna in vodnega stolpca

Strategija: Monitoring koncentracij onesnaževal (D8)

- Program: Monitoring koncentracij onesnaževal
- Program: Monitoring znatnega akutnega onesnaženja

Strategija: Monitoring onesnaževal v ribah in drugi morski hrani (D9)

- Program: Monitoring onesnaževal v užitnih tkivih ulovljenih ali nabranih morskih organizmih

Strategija: Monitoring morskih odpadkov (D10)

- Program: Monitoring odpadkov
- Program: Monitoring mikroodpadkov

Strategija: Monitoring podvodnega hrupa (D11)

- Program: Monitoring antropogenega impulznega podvodnega hrupa vodi
- Program: Monitoring antropogenega neprekinjenega nizkofrekvenčnega podvodnega hrupa v vodi.

V. PROGRAM UKREPOV

V.1. IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO PROGRAMA UKREPOV

Izhodišča za pripravo posodobljenega programa ukrepov

Posodobljen program ukrepov je pripravljen na podlagi izhodiščnih dokumentov, ki opredeljujejo bistvene značilnosti morskega okolja, pritiske na morsko okolje ter analize učinkovitosti izvajanja ukrepov iz Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017-2021 z vizijo doseganja okoljskih ciljev in definicij dobrega okoljskega stanja.

Poudarki iz posodobljene presoje stanja morskega okolja za pripravo programa ukrepov:

- Ključne informacije glede stanja morskega okolja:
 - upadanje biotske raznovrstnosti ter slabo stanje bentoških habitatnih tipov v območju infralitorala in mediolitorala,
 - obremenitev morskega okolja s starimi bremeni, kot sta prisotnost TBT ter živega srebra v sedimentih, ki se lahko akumulirata v morskih organizmih,
 - preobremenitev morskega okolja z makroodpadki in prepoznan trend naraščanja prisotnosti mikroodpadkov,
 - naraščanje vnosa podvodnega hrupa v morsko okolje, kar se že odraža v spremenjenem vedenju morskih organizmov,
 - trend naraščajo prisotnosti neavtohtonih vrst,
 - prelovjeni staleži gospodarsko pomembnih vrst rib,
 - občasna onesnaženja morskega okolja s komunalnimi odpadnimi vodami,
 - ogroženost morskega okolja zaradi možnosti onesnaženja večjega obsega.
- Ključne dejavnosti, ki povzročajo pritiske na stanje morskih voda v pristojnosti RS:
 - promet – plovba, vključno s pristaniško infrastrukturo – tovorni in potniški promet, rekreativni promet,
 - ribolov in lov na lupinarje (komercialni, športni), lov in zbiranje za druge namene in akvakultura – morska, vključno z infrastrukturo,
 - turistične in prostočasne dejavnosti,
 - urbanizacija,
 - dejavnost Odvajanje in čiščenje odpadnih voda.
- Poznavanje morskega okolja:
 - Poznavanje morskega okolja se je v letih izvajanja Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017-2021 nadgradilo, a je za celovite presoje potrebno pridobiti oziroma nadgraditi predvsem kvalitativne povezave med stanjem morskega okolja in pritiski nanj.
- Čezmejni vidik upravljanja:
 - Prelov in onesnaženje z odpadki ter onesnaževali (stara bremena) so čezmejnega značaja in jih je potrebno še posebej naslavljati v okviru podregionalnih in regionalnih struktur.

Poudarki iz analize učinkovitosti izvajanja ukrepov iz Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017-2021:

- Analiza učinkovitosti glede na stopnjo realizacije ukrepov:
 - Od skupno 30 ukrepov je bilo 18 ukrepov izvedenih v celoti (cca 60 % ukrepov tipa 1b in 2a), 3 ukrepi niso bili izvedeni (cca 10 % ukrepov tipa 1b in 2a), 9 ukrepov pa je bilo delno izvedenih (cca 30 % ukrepov tipa 1b in 2a).
- Analiza učinkovitosti ukrepov glede na doseganje dobrega stanja morskega okolja:
 - Vsi, razen enega ukrepa, so prispevali k izboljševanju stanja morskega okolja.

Obvladovanje podnebnih sprememb in zmanjševanje njihovih učinkov na najmanjšo možno raven je prednostna naloga EU. V Evropskem zelenem dogovoru je poudarjeno, da morajo vsi ukrepi in politike EU prispevati k podnebni nevtralnosti. Poleg tega je pomembno tudi prilagajanje na podnebne spremembe. Morsko okolje je zelo pomemben element, ki preko ohranjenih morskih območij prispeva k blaženju podnebnih sprememb, poleg tega pa izvajanje trajnostnih dejavnosti na morju in obali lahko prispeva k doseganju podnebne nevtralnosti.

Metodologija priprave programa ukrepov

Ukrepi so pripravljeni tako, da se je upoštevalo podnebne spremembe, stanje morskega okolja, dejavnosti, ki povzročajo pritiske na stanje morskega okolja, ter učinkovitost izvajanja ukrepov iz Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017-2021. Ukrepi iz Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017-2021, ki so prispevali k izboljšanju stanja morskega okolja, se prenašajo v posodobljen program. Dodatno pa se uvajajo ukrepi, s katerimi se bo dodatno prispevalo k izboljšanju stanja morskega okolja, saj je presoja stanja pokazala, da so morske vode v pristojnosti RS, kljub izvajanju ukrepov iz Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021, še vedno preobremenjene. Pri tem se je upoštevalo tudi dejstvo, da morski ekosistem za odziv na izvajanje ukrepov v nekaterih primerih potrebuje dlje časa in se na ukrepe ne odzove v šestletnem ciklu.

Struktura ukrepov

Ukrepi so glede na vizijo in cilje, ki se jih želi doseči, uvrščeni v sledeče skupine:

- Čisto morsko okolje,
- Biotsko raznoliko in zdravo morsko okolje,
- Trajnostna raba morskega okolja,
- Soočanje s podnebnimi spremembami in
- Splošni ukrepi za doseganje dobrega stanja morskega okolja.

V.2. STRATEŠKI CILJ 1: ČISTO MORSKO OKOLJE

Podstrateški cilj 1.1.: Ohraniti morsko okolje neobremenjeno s hranili ter na ta način preprečitev pojava evtrofikacije

Za dosego podstrateškega cilja 1.1. Ohraniti morsko okolje neobremenjeno s hranili ter na ta način preprečitev pojava evtrofikacije je potrebno oblikovati ukrepe, s katerimi se zasledujejo **okoljske cilje na področju pojava evtrofikacije zaradi človekovih dejavnosti**. Obstojče dobro stanje koncentracij ključnih hranil v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranil ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno morje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda v RS: nitrat (NO_3) 35,0 µg/L; celokupni fosfor (TP) 13,0 µg/L; ortofosfat (PO_4) 4,6 µg/L (D5C1). V vodnem stolpcu se ohranja stanje, kjer ne prihaja do prekomernega cvetenja fitoplanktona in je sestava fitoplanktonske združbe značilna za antropogeno razmeroma neobremenjeno okolje. Obstojče dobro stanje glede na koncentracije klorofila *a* se ohranja. Koncentracije klorofila *a* v površinskem sloju morske vode ne presegajo mejne vrednosti za dobro stanje, ki je bila določena z interkalibracijo na ravni regije Sredozemskega morja: 1,5 µg/L (D5C2). Trenutno dobro stanje prosojnosti se ohranja ob upoštevanju specifičnih razmer morskih voda v pristojnosti RS. Letne povprečne vrednosti prosojnosti ne presegajo okvirne mejne vrednosti za prosojnost, ki je bila določena na nacionalni ravni: 6,1 m (D5C4) in naslavljamo relevantne pritiske oziroma potencialne pritiske, ki bi lahko povzročili slabšanje stanja zaradi vnosa hranil v morsko okolje.

Ključni izzivi

V morskih vodah v pristojnosti RS in na obali se odvijajo številne dejavnosti, ki bi lahko povzročile obremenitev morskega okolja s hranili in organskimi snovmi. Med temi dejavnostmi so: komunalna in industrijska uporaba in morska akvakultura (vzreja rib). Prepoznan pa je tudi vnos hranil in organskih snovi v morje z vodotoki.

V preteklosti je bila evtrofikacija in hipoksija, povezana z njo, problem v osrednjem Tržaškem zalivu, zadnja leta pa pojava ni več opaziti, kar je verjetno povezano z ukrepi, ki regulirajo vnos hranil v morsko okolje in je stanje z vidika pojava evtrofikacije, ki kaže na preobremenjenost s hranili, dobro. Potencialni vnesi hranil v morske vode v pristojnosti RS pa bi se lahko zgodili ob neustreznem upravljanju z infrastrukturno in dejavnostmi, zaradi katerih prihaja do vnosa hranil in organskih snovi v morsko okolje. Te dejavnosti so povezane s potencialnim vnosom hranil iz razpršenih virov zaradi neobdelane komunalne vode, kjer je največji pritisk zaznan na MPVT Morje Koprski zaliv, pa tudi VT Rižana-povirje, prav tako ali pa s točkovnim vnosom iz komunalnih čistilnih naprav, ki se odvajajo v morje, ter morebitni nelegalni priključki na kanalizacijo. Zaznani so bili tudi izredni dogodki onesnaženja s fekalnimi vodami. V okviru priprave Pomorskega prostorskog plana je bilo ugotovljeno tudi, da bi bilo v marinah in pristaniščih potrebno zagotoviti zadostne kapacitete za prevzem odpadnih voda s plovil.

Za doseganje podstrateškega cilja 1.1. je ključno, da se zagotavlja izvajanje obstoječe zakonodaje, ki preprečuje vnos hranil in organskih snovi v morsko okolje. Glede na potencialne obremenitve pa je

potrebno obstoječe ukrepe nadgraditi, da se zagotovi ustreerne kapacitete za prevzem odpadnih voda v pristaniščih in preveri morebitne nelegalne izpuste odpadnih voda v morje.

Ukrepi

V okviru obstoječega zakonodajnega okvira se izvajajo ukrepi za preprečevanje in nadzor nad vnosom hranil v okolje:

- Preprečevanje vnosa hranil in organskih snovi iz poselitve in industrije tako, da so opredeljene obveznosti glede odvajanja in čiščenja odpadnih voda iz poselitve in industrije, omejena raba fosfatov v kmetijstvu ter določeni pogoji za ravnanje z blatom iz komunalnih čistilnih naprav (D5: TU1 (1a)).
- Preprečevanje vnosa hranil in organskih snovi iz na način, da je opredeljena raba nitratov s ciljem varstva voda pred onesnaženjem iz kmetijstva (D5: TU2 (1a)).

Za zagotovitev ohranitve dobrega stanja se obstoječi ukrepi nadgradijo z ukrepi, ki:

- nadgrajujejo nadzor nad rabo organskih snovi ter nad izpusti fekalnih vod s plovil (D5: TU3 (1b)),
- nadgrajujejo nadzor nad odvajanjem in čiščenjem odpadnih voda na način, da se preveri ustrezeno priključenost na sistem za odvajanje in čiščenje odpadnih voda ter evidentira morebitne nelegalne priključke (D5: TU4 (1b)),
- nadgrajujejo ravnanje z odpadnimi vodami v marinah in pristaniščih na način, da se v vseh marinah in pristaniščih zagotovi zadostne kapacitete za prevzem odpadnih voda s plovil (D5: TU5 (1b)).

Podrobnejši opis ukrepov in aktivnosti, vključno z območjem izvajanja in pristojnostmi ter povezavami na okoljske cilje, so navedeni v Prilogi 3, 4, 5 in 6 tega načrta.

Podstrateški cilj 1.2: Zagotoviti, da morsko okolje v prihodnje ne bo preobremenjeno z onesnaževali, ter ohraniti neoporečnost morskih organizmov, namenjenih prehrani ljudi

Za dosego podstrateškega cilja 1.2. Z učinkovitim upravljanjem dejavnosti preprečevanje vnosa onesnaževal v morsko okolje in posledično v morske organizme, namenjenih prehrani ljudi, je potrebno oblikovati ukrepe, s katerimi se zasledujejo **okoljski cilji na področju onesnaževal v morskem okolju** Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že doseženo, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slabo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi in okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda , v primeru vrednotenja stanja v sedimentih in bioti so bile uporabljene vrednosti, določene v okviru konvencije OSPAR oz. ameriških standardov US-EPA (D8C1) in D8C3: Ohranjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na morju, večjih od 7 t (D8C3), **okoljske cilje na področju onesnaževal v morskih organizmih namenjeni prehrani ljudi**. Ohranjanje dobrega stanja na način, da vrednosti koncentracij onesnaževal v ribah in morski hrani ne presežejo določenih mejnih vrednosti z zakonodajo. Nadgraditi monitoring koncentracij onesnaževal v morskih organizmih, ulovljenih v morskih vodah v pristojnosti RS (D9C1) in s katerimi se naslavljajo relevantni pritiski oziroma potencialni pritiski, ki bi lahko povzročili slabšanje stanja zaradi vnosa onesnaževal v morsko okolje.

Ključni izzivi

V morskih vodah v pristojnosti RS, in na obali se odvijajo številne dejavnosti, ki bi lahko povzročile obremenitev morskega okolja z nevarnimi snovmi. Med temi dejavnostmi, ki če se ne izvajajo ustrezeno, lahko in nekatere že pomembno negativno vplivajo na stanje morskih voda v pristojnosti RS, so pomorski promet, industrijska uporaba in morska akvakultura. Prepoznano je tudi, da lahko pomemben vnos nevarnih snovi predstavljajo tudi vodotoki. Trenutno ocenjeno stanje z vidika onesnaženja morskega okolja z onesnaževali je slabo, saj je bila v preteklosti zaznana obremenitev zaradi prisotnosti TBT in živega srebra. Novejši podatki kažejo, da se stanje morskega okolja z vidika onesnaževal izboljšuje.

Prepoznane so sledeče pomembne in potencialne obremenitve morskega okolja zaradi:

- starega bremena zaradi vnosa TBT spojin v morsko okolje, ko je bila še dovoljenja uporaba premazov za zaščito plovil pred obraščanjem z algami. Kopiranje onesnaževal v morskih organizmih in potencialni vplivi nanje so bili na območju Tržaškega zaliva dokazani za poliklorirane bifenile, ki so bili najdeni v telesih navadne pliskavke (Genov s sod., 2017), kar bi lahko vplivalo na njihovo reproduktivno sposobnost (Helle s sod., 1976);

- starega bremena zaradi vnosa živega srebra v morje z reko Sočo, kar je bila posledica delovanja rudnika živega srebra, ki je že zaprt;
- gostega pomorskega prometa na območju Tržaškega zaliva, zaradi česar obstaja možnost pomorskih nesreč in pojav večjega onesnaženja ter manjših izlitij iz rekreativnih, turističnih plovil;
- v primeru večjih onesnaženj je pomemben tudi čezmejni vidik onesnaženja morskih voda v pristojnosti RS, ki so del Jadranske podregije in Tržaškega zaliva in bi bile morske vode v pristojnosti RS lahko ogrožene tudi zaradi večje nesreče, ki bi se zgodila izven morskih voda v pristojnosti RS, v podregiji Jadransko morje ali v samem Tržaškem zalivu;
- v primeru, da bi se stanje morskega okolja zaradi obremenjenosti z onesnaževali poslabšalo, je možno kopiranje onesnaževal tudi v morskih organizmih, namenjenih prehrani ljudi.

Za doseganje podstrateškega cilja 1.2. je ključno, da se zagotavlja izvajanje obstoječe zakonodaje, ki preprečuje vnos onesnaževal v morsko okolje in zagotavlja ustrezni nadzor nad vnosom onesnaževal kot tudi prisotnostjo onesnaževal v morskih organizmih, namenjenih prehrani ljudi, saj je to ključno za pravočasno ukrepanje v primeru preseganj. Glede na stanje morskega okolja in potencialne obremenitve je potrebno obstoječe ukrepe nadgraditi, da se zagotovi ustrezno čezmejno sodelovanje na nivoju preprečevanja onesnaženja morja kot tudi reševanja starih bremen.

Ukrepi

V okviru obstoječega zakonodajnega okvira se izvajajo ukrepi za preprečevanje in nadzor nad vnosom onesnaževal v okolje:

- Preprečevanje vnosa onesnaževal iz industrije na način, da so opredeljene obveznosti pri preprečevanju onesnaževanja okolja iz industrijskih naprav ter obveznosti pri ravnanju z blatom iz komunalnih čistilnih naprav (D8: TU1 (1a)).
- Preprečevanje vnosa onesnaževal iz kmetijstva na način, da je opredeljena raba biocidov in fitofarmacevtskih sredstev tako, da ta ne ogroža kakovosti voda (D8: TU2 (1a)).
- Preprečevanje vnosa onesnaževal iz pomorskega prometa na način, da se izvaja Podregionalni načrt ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranskega morja, za pripravljenost in odzivanje nanj in da se izvaja prepoved rabe biocidnih premazov ter je urejen sistem ločene plovbe, ki zmanjšuje možnost nesreč na morju (D8: TU3 (1a)).
- Preprečevanje čezmejnega onesnaženja na način, da so opredeljene obveznosti čezmejne presoje vplivov na okolje kot tudi obveznosti priprave in izvajanja Podregionalnega načrta ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranskega morja (D8: TU4 (1a)).
- Izboljšan odziv v primeru večjih nesreč na morju na način, da se redno posodablja in izvajajo načrti na podregionalni ravni (D8: TU6 (1a)).
- Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v morskih organizmih, namenjenih prehrani, pri čemer se nadzor izvaja nad gojenimi organizmi v morskih vodah v pristojnosti RS ter nad tkivi morskih organizmov, pridobljenih v proizvodnji, predelavi in distribuciji ljudi ter (D9: TU1 (1a), D9: TU2 (1a)).

Za zagotovitev doseganja dobrega stanja morskega okolja na področju obremenitve z onesnaževali se obstoječi ukrepi nadgradijo z ukrepi, ki podpirajo:

- nadgradnjo poznavanja vpliva premeščanja sedimenta, in sicer na način, da se preveri stopnja resuspenzije s poudarkom na analizi prisotnosti sproščenega TBT in živega srebra, kar je ključno za izvajanje ustreznih ukrepov v dovoljevanju in načinu izvajanja aktivnosti, ki bi lahko posegale v morsko dno (D8: DU1 (2a)),
- nadgradnjo spremeljanja vplivov onesnaževal na bioto (D8: DU2 (2a)).

Podrobnejši opis ukrepov in aktivnosti, vključno z območjem izvajanja in pristojnostmi ter povezavami na okoljske cilje so navedeni v Prilogi 3, 4, 5 in 6 tega .

Podstrateški cilj 1.3: Zagotoviti, da morsko okolje in obala v prihodnje ne bosta preobremenjena z odpadki in mikroodpadki

Za dosego podstrateškega cilja 1.3. Z bolj učinkovitim upravljanjem odpadkov na vseh ravneh ravnanja z odpadki zmanjšati pritisk odpadkov na obalni in morski ekosistem je potrebno izvajati ukrepe, s katerimi se zasledujejo okoljski cilji na področju odpadkov, zmanjšanje količin odpadkov na obali, površinskem sloju vodnega stolpca in na morskem dnu z ukrepi za boljše upravljanje z odpadki v regiji pri virih onesnaževanja (D10C1) in ohranjanje ali izboljšanje količin mikroplastike, ki površinskem sloju vodnega stolpca (D10C2) in se naslavljajo relevantni pritiski oziroma potencialni pritiski, ki bi lahko povzročili slabšanje stanja zaradi vnosa odpadkov v morsko okolje.

Ključni izzivi

V morskih vodah v pristojnosti RS in na obali se odvijajo številne dejavnosti, ki bi lahko povzročile obremenitev morskega okolja z makroodpadki in mikroodpadki. Med temi dejavnostmi, ki če se ne izvajajo ustrezeno, lahko in nekatere že pomembno negativno vplivajo na stanje morskih voda v pristojnosti RS, so promet - plovba, turistične in prostočasne dejavnosti, komunalna uporaba, ribolov in lov na lupinarje ter akvakultura – morska, vključno z infrastrukturo. Prepoznamo je tudi, da lahko pomemben vnos odpadkov v morske vode v pristojnosti RS predstavlja čezmejni vnos. Trenutno je stanje z vidika onesnaženja morskega okolja z makroodpadki slabo, tako v vodnem stolpcu kot na morskem dnu, kjer prevladujejo odpadki iz umetnih polimerov. Na obalnem območju makroodpadki niso prisotni v obsegu, ki bi pomenil obremenitev okolja. Mikroodpadki v morskih vodah v pristojnosti RS in na obali se pojavljajo predvsem v obliki vlaken, kar nakazuje, da je vir mikroodpadkov dejavnost odvajanja in čiščenja odpadnih voda. V PPP je navedeno tudi, da se zaznava v morskih vodah v pristojnosti RS tudi potopljena in odrabljena plovila, ki bi lahko ogrožala stanje morskega okolja. Nadalje se nakazuje tudi trend naraščanja vsebnosti mikroodpadkov v vodnem stolpcu, medtem ko samo stanje še ni bilo določeno. Na problem mikroplastike oziroma mikroodpadkov nakazuje tudi njihova akumulacija v ribah, ujetih v morskih vodah v pristojnosti RS, v katerih so prevladovala vlakna (Kovač Viršek s sod., 2021, Kovač Viršek s sod., 2019, Kovač Viršek s sod., 2018, Koren s sod., 2016). Prepoznane so sledeče pomembne in potencialne obremenitve morskega okolja zaradi:

- preobremenitev vodnega stolpca in morskega dna z makroodpadki iz dejavnosti turistične in prostočasne dejavnosti, komunalne in industrijske uporabe, prometa - plovbe, ribolova in lova na lupinarje ter akvakulture - morske, vključno z infrastrukturo,
- naraščajoč trend mikroodpadkov v vodnem stolpcu iz dejavnosti odvajanje in čiščenje odpadnih voda,
- kopiranje mikroodpadkov v ribah, ujetih v morskih vodah v pristojnosti RS,
- potopljena odrabljena plovila.

Za doseganje podstrateškega cilja 1.3. je ključno, da se zagotavlja izvajanje obstoječe zakonodaje, ki preprečuje vnos odpadkov v morsko okolje in zagotavlja ustrezen nadzor nad vnosom odpadkov. Glede na stanje morskega okolja in potencialne obremenitve je potrebno obstoječe ukrepe nadgraditi, da se zagotovi ustrezeno spremeljanje mikroodpadkov v morskih organizmih ter zmanjša vnos odpadkov iz morskega ribolova, pomorskega prometa, turistične in rekreativne dejavnosti v morsko okolje, zmanjša vnos mikroodpadkov iz komunalnih čistilnih naprav, opravi analizo stanja potopljenih plovil.

Ukrepi

V okviru obstoječega zakonodajnega okvira se izvajajo ukrepi za preprečevanje in nadzor nad vnosom odpadov v okolje:

- Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz kopenskih virov (ki ureja nastajanje in ravnjanje z odpadki (D10: TU1 (1a)).
- Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz pomorskih virov, ki ureja področje ravnjanja z odpadki na plovilih ter ravnjanja z odpadki iz ribiških dejavnosti (D10: TU2 (1a)).
- Odstranjevanje odpadkov z vodnih in priobalnih zemljišč (D10: TU3 (1a)).

Za zagotovitev doseganje dobrega stanja morskega okolja na področju obremenitve z odpadki se obstoječi ukrepi nadgradijo z ukrepi, ki podpirajo:

- sodelovanje ribičev pri ravnjanju z ulovljenimi odpadki (D10: DU1 (2a)) in pristop h krožnemu gospodarjenju z ribiškimi mrežami (D10: DU4 (2a)),
- zmanjševanje plastičnih odpadkov v gostinskem in turističnem sektorju v skladu z Direktivo (EU) 2019/904 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. junija 2019 o zmanjšanju vpliva nekaterih plastičnih proizvodov na okolje (UL L št. 155 z dne 12. 6. 2019, str. 1); v nadalnjem besedilu: Direktiva 904/2019) (D10: DU2 (2a)),

- reševanje problematike potopljenih plovil, ki lahko predstavljajo v morskem okolju odpadek, na način, da se območja potopljenih plovil evidentira in plovila odstrani, če je to izvedljivo (D10: DU3 (2a)).

Podrobnejši opis ukrepov in aktivnosti, vključno z območjem izvajanja in pristojnostmi ter povezavami na okoljske cilje, so navedeni v Prilogi 4, 5 in 6 tega načrta.

V.3. STRATEŠKI CILJ 2: BIOTSKO RAZNOLIKO IN ZDRAVO MORSKO OKOLJE

Podstrateški cilj 2.1: Zagotoviti zaščito in ohranjanje morske biotske raznovrstnosti, ekosistema in njegovih storitev s ciljem zagotoviti dobro stanje vrst in habitatov in okrepi odpornost ekosistemov

Za dosego **podstrateškega cilja 2.1**. Zaščita in ohranjanje morske pestrosti, ekosistema in njegovih storitev s ciljem, da se zagotovi dobro stanje vrst in habitatov in okrepi odpornost ekosistemov je potrebno izvajati ukrepe, s katerimi se zasledujejo **okoljski cilji na področju biotske raznovrstnosti**: Vzpostavitev rednega monitoringa (kjer se še ne izvaja) za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in gladivožcev in bentoških habitatnih tipov. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in gladivožcev. Določitev mejnih vrednosti za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in gladivožcev (D1C1-D1C5). Ohraniti dobro stanje pelagičnega habitatnega tipa. V povezavi s tem je potrebno dosegati tudi cilje na področju evtrofikacije, ki jo povzroči človek (D5C1, D5C2, D5C4). Nadgraditi metodologijo preseje stanja pelagičnih habitatnih tipov, saj ima trenutno vrednotenje stanja pelagičnih habitatnih tipov nizko zanesljivost. (D1C6); **na področju evtrofikacije, ki jo povzroči človek**. Obstaječe dobro stanje koncentracij klučnih hranil v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranil ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno morje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda v RS: nitrat (NO_3) 35,0 $\mu\text{g}/\text{L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g}/\text{L}$; ortofosfat (PO_4) 4,6 $\mu\text{g}/\text{L}$ (D5C1). V vodnem stolpcu se ohranja stanje, kjer ne prihaja do prekomernega cvetenja fitoplanktona in je sestava fitoplanktonske združbe značilna za antropogeno razmeroma neobremenjeno okolje. Obstaječe dobro stanje glede na koncentracije klorofila a se ohranja. Koncentracije klorofila a v površinskem sloju morske vode ne presegajo mejne vrednosti za dobro stanje, ki je bila določena z interkalibracijo na ravni regije Sredozemskega morja: 1,5 $\mu\text{g}/\text{L}$ (D5C2). Trenutno dobro stanje prosojnosti se ohranja ob upoštevanju specifičnih razmer morskih voda v pristojnosti RS. Letne povprečne vrednosti prosojnosti ne presegajo okvirne mejne vrednosti za prosojnost, ki je bila določena na nacionalni ravni: 6,1 m (D5C4), **na področju ekosistemov, vključno s prehranjevalnimi cehi**. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja ekosistema, vključno s prehranjevalnimi cehi, vključno z določitvijo vrednosti, pomembnih za presejo (D4C1-D4C2): **na področju neoporečnosti morskega dna**. Preprečitev dodatne izgube bentoških habitatnih tipov v mediolitoralu in infrialitoralu. Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cirkalitoralu (D6C1-D6C3, D6C4) Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5), ter na področju **trajnih sprememb hidrografskeih razmer**, ki obsegajo enake cilje, kot so določeni na področju biotske raznovrstnosti, področju ekosistemov, vključno s prehranjevalnimi cehi, ter področju neoporečnosti morskega dna (op. vsi navedeni v tem poglavju), in naslavljamo relevantne pritiske oziroma potencialne pritiske, ki bi lahko povzročili slabšanje stanja zaradi vnosa odpadkov v morsko okolje.

Ključni izzivi

Morske vode v pristojnosti RS so del vroče točke na Jadranskem morju, saj je v tem območju prepoznana visoka biotska raznovrstnost. Na območju morskih voda v pristojnosti RS in na obali je stalno prisotnih 6 vrst morskih ptic, 1 vrsta morskih plazilcev, 1 vrsta morskih sesalcev in številne vrste rib kontinentalne ravnice ter 9 vrst gladivožcev. V območju morskih voda v pristojnosti RS je prisotnih 11 bentoških habitatnih tipov z različnimi biocenozami. Morske vode v pristojnosti RS so z vidika rabe morskega in obalnega ekosistema zelo obremenjene, kar se že kaže na upadanju biotske pestrosti. Dejavnosti povzročajo motenje vrst, kot je npr. plovba, podvodni hrup, sedimentacija in fizični posegi, ki že pomembno vplivajo na vedenje morskih sesalcev v morskih vodah v pristojnosti RS. Morski sesalci se odmikajo od hrupnih delov morja.

Hrustančnice so bile v preteklosti in so še sedaj podvržene prelovu, tudi na ravni regije Sredozemlje in podregije Jadran, in vse se nakazuje na njihovo slabo stanje. Nekatere vrste, vezane na obalna območja, kot so npr. ptice so lahko podvržene nihanjem vodostajev zaradi neustreznega uravnavanja

vodnega režima, kar vpliva na njihovo gnezditveno sposobnost. Poškodbe oziroma negativni vplivi človekovih dejavnosti se kažejo tudi na slabšanju stanja bentoških habitatnih tipov, kjer je stanje infralitoralnih in mediolitoralnih bentoških habitatov tako slabo, da se njihov obseg ne sme več zmanjševati. Medtem so cirkalitoralni bentoški habitati zaenkrat še v dobrem stanju, a so pod velikim pritiskom ribolovnih dejavnosti, kar lahko v bodoče privede do slabšanja stanja.

Za doseganje podstrateškega cilja 2.1. je ključno, da se zagotavlja izvajanje obstoječe zakonodaje, ki zagotavlja varstvo in ohranjanje biotske raznovrstnosti ter jih glede na to, da je pritisk na morske vode v pristojnosti RS velik, nadgradi s ciljnimi ukrepi za varstvo skupin vrst, bentoških habitatnih tipov, vključno z učinkovitim upravljanjem zavarovanih območij.

Ukrepi

V okviru obstoječega zakonodajnega okvira se izvajajo ukrepi zaščite in ohranjanja biotske raznovrstnosti tako, da so razglašena območja in objekti varstva in ohranjanja narave ter opredeljeni režimi upravljanja:

- Ekološko pomembno območje, ki obsega celotno območje morskih voda v pristojnosti RS (D1, 3, 4, 6, 7: TU1 (1a)).
- Območja Natura 2000, ki obsegajo obalne morske vode in obrežje, so ustanovljena s ciljem varstva vrst vranjek (*Phalaenoptilus aristotelis desmarestii*), pozejdona (*Posidonia oceanicae*), črnogлавi galeb (*Larus melanocephalus*), kričava čigra (*Sterna sandvicensis*), mala bela čaplja (*Egretta garzetta*), beločeli deževnik (*Charadrius alexandrinus*), bobnarica (*Botrus stellaris*), čapljica (*Juncetalia maritimi*), čopasta čaplja (*Ardeola ralloides*), ozki vretenec (*Vertigo angustior*), solinarka (*Aphanius fasciatus*), hromi volnoritec (*Eriogaster catax*), močvirška sklednica (*Emys orbicularis*) in habitatnih tipov peščena obrežja, stalno prekrita s tanko plastjo morske vode, združbe enoletnic na obalnem dobrirju in porasli obmorski klifi sredozemskih obal z endemičnimi vrstami rodu *Limonium*, habitat muljasti in peščeni poloji, kopni ob oseki ter sredozemska slana travnišča, habitat morskih travnikov pozejdona (*Posidonia oceanicae*), obalne lagune, izlivni rek in estuariji, pionirski sestoji vrst rodu *Salicornia* (D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)) in upravljanje območij Natura 2000 (D1, 3, 4, 6, 7: TU7 (1a)).
- Krajinski parki Debela rtič, Strunjan in Sečoveljske soline, katerih cilj je zavarovanje naravnih vrednot in ohranjanje biotske raznovrstnosti. (D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)).
- Naravni rezervati Strunjan - Stjuža in Škocjanski zatok, katerih cilj je zavarovanje naravnih vrednot in ohranjanje biotske raznovrstnosti (D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)).
- Naravni spomeniki in naravne vrednote, ki predstavljajo naravovarstveno vrednost (D1, 3, 4, 6, 7: TU5 (1a), D1, 3, 4, 6, 7: TU6 (1a)).

Za zagotovitev doseganje dobrega stanja morskega okolja na področju biotske raznovrstnosti in dobrega stanja vrst ter habitatov se obstoječi ukrepi nadgradijo z ukrepi, ki podpirajo:

- ohranjanje in preprečevanje zmanjševanja obsega bentoških habitatov v infralitoralu, mediolitoralu in cirkalitoralu na način, da se določi način poseganja v območja bentoških habitatov v infralitoralu in mediolitoralu ter cirkalitoralu, s katerim se zagotavlja ohranitev navedenih habitatov (D1, 3, 4, 6, 7: DU1 (2a) in D1, 3, 4, 6, 7: DU2 (2a)),
- varstvo morskih želv, morske vegetacije, hrustančnic, morskih sesalcev ter biogenih formacij (D1, 3, 4, 6, 7: TU11 (1b), D1, 3, 4, 6, 7: TU12 (1b), D1, 3, 4, 6, 7: TU13 (1b), D1, 3, 4, 6, 7: TU14 (1b), D1, 3, 4, 6, 7: TU14 (1b)),
- vzpostavitev novih zavarovanih območij in razširitev obstoječih zavarovanih območij na način, da dodatno zavaruje biogene formacije, morske travnike in morsko vegetacijo (D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a), D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a), D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a), D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)),
- nadgradnjo preprečevanja obremenitev območij, pomembnih za varstvo narave, zaradi vnosa podvodnega hrupa na način, da se naslovita način in hitrost plovbe v zavarovanih območjih in izven njih (vplivna območja) (D1, 3, 4, 6, 7: TU17 (1b)).

Podrobnejši opis ukrepov in aktivnosti, vključno z območjem izvajanja in pristojnostmi ter povezavami na okoljske cilje, so navedeni v Prilog 4, 5 in 6 tega načrta.

V.4. STRATEŠKI CILJ 3: TRAJNOSTNA RABA MORSKEGA OKOLJA

Podstrateški cilj 3.1.: Zagotoviti, da je raba morskega okolja trajnostna preko integriranega upravljanja trenutnih in bodočih aktivnosti, vključno z upoštevanjem kumulativnih ukrepov

Za dosego podstrateškega cilja 3.1. Zagotoviti, da je raba morskega okolja trajnostna preko integriranega upravljanja trenutnih in bodočih aktivnosti, vključno z upoštevanjem kumulativnih ukrepov, je potrebno izvajati ukrepe, s katerimi se zasledujejo okoljski cilji na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti, vnosa neavtohtonih vrst, gospodarsko pomembnih vrst rib, ekosistemov, vključno s prehranjevalnimi verigami, eutrofikacije, neporočenosti morskega dna, trajnih hidrografskih razmer, onesnaževal v morju, onesnaževal v morski hrani, odpadkov in podvodnega hrupa in naslavljajo relevantni pritiski oziroma potencialni pritiski, ki bi lahko povzročili slabšanje stanja zaradi vnosa odpadkov v morsko okolje.

Ključni izzivi

V morskih vodah v pristojnosti RS in na obali se odvijajo številne dejavnosti, ki lahko pomembno negativno vplivajo na morski ekosistem. Med dejavnostmi, če se ne izvajajo trajnostno, ki lahko pomembno in že pomembno negativno vplivajo na stanje morskih voda v pristojnosti RS, so promet - plovba, Ribolov in lov na lupinarje, Akvakultura – morska, ter kumunalna in industrijska uporaba. Prepoznane so pomembne obremenitve morskega okolja zaradi:

- Vnosa neavtohtonih vrst organizmov, ki se v morske vode v pristojnosti RS vnašajo pretežno s pomorskim prometom preko balastnih vod in usedlin ter slepih potnikov. Jadransko morje sodi med bolj obremenjena morja z vidika ladijskega prometa. S prihodom in povečanjem števila ladij v Tržaškem zalivu oz. Koprskem zalivu se je povečala tudi količina balastnih vod. Izpusti balastnih vod predstavljajo tveganje za vnos in razširjanje neavtohtonih vrst organizmov. V morske vode so bile z balastnimi vodami že vnesene številne vrste neavtohtonih organizmov. Le v manjši meri se neavtohtone vrste v morskih vodah v pristojnosti RS lahko vnesajo tudi preko dejavnosti morske akvakulture ter drugimi dejavnostmi na morju. Potencialni vnos neavtohtonih vrst v morsko okolje se lahko zgodi tudi preko čezmejnih vplivov in tudi zaradi podnebnih sprememb, ki povzročajo segrevanje in zakisanje morij. V morskih vodah v pristojnosti RS je bilo do sedaj ugotovljeni 46 neavtohtonih vrst organizmov, od tega v letu 2018 kar 24. Število neavtohtonih vrst pa od leta 1980 eksponentno narašča. Do sedaj ni bilo opaziti negativnih vplivov neavtohtonih vrst organizmov na morski ekosistem in je stanje ocenjeno kot dobro. Vendar obstaja verjetnost, da bi v prihodnje neavtohtone vrste lahko ogrozile morski ekosistem, kot tudi same dejavnosti, ki so povezane z morskim ekosistemom. V neposredni bližini morskih voda v pristojnosti RS je bilo že zaznano škodljivo delovanje neavtohtone vrste plaščarja *Clavellina oblonga*, ki je preraščal gojene školjke klapavice.
- Vnosa kontinuirnega podvodnega hrupa predvsem zaradi pomorskega prometa, kot so trgovske in potniške ladje, pa tudi rekreativna plovila. Najvišje ravni kontinuirnega hrupa so bile izmerjene na območju glavnih plovnih poti iz ali v koprsko tovorno pristanišče, najnižje pa na območju Piranskega zaliva, južno od glavnih plovnih poti. Ocena stanja morskega okolja glede podvodnega hrupa ni bila podana, saj na razpolago še ni dovolj podatkov. Je pa bilo v morskih vodah v pristojnosti RS zaznano, da kontinuirani hrup že vpliva na vedenje navadne pliskavke (Genov s sod., 2008, Genov, 2011, Genov s sod., 2021), saj se ta izogiba ladijskim potem in se zadržujejo južno od plovnih poti. Prav tako je bilo zaznano, da se navadna pliskavka v času turistične sezone, ko je prisotnih več rekreativnih poti v bližini obale, od te oddalji. Vnos impulznega hrupa se pojavlja, ko se odvija zabijanje pilotov za potrebe gradenj ter ob uporabi nizko in srednje frekvenčnih sonarjev. Potencialno bi se impulzni hrup lahko pojavit tudi zaradi uporabe akustičnih odvračal v ribogojnicah (trenutno se v RS le-ta ne uporabljajo), seizmičnih raziskav in tudi deaktivacije eksplozivnih teles.
- Poškodb morskega dna in spremenjenost obale, ki so nastale zaradi dejavnosti Promet - plovba, pa tudi morske akvakulture ter pozidave obalnih predelov. Prostorsko gledano imajo največji vpliv na poškodbe morskega dna tovorne in potniške ladje, ki se sidrajo na območju, namenjenem za sidranje. Na teh območjih prihaja do poškodb habitatov premičnega sedimentnega dna v cirkalitoralu. Rekreativna plovila se sidrajo predvsem na območjih Jernejev zaliv, Debeli rtič, območje med Belvederjem in Strunjanom ter območjem med Pacugom in Fieso, kjer prihaja predvsem do poškodb infralitoralnih habitatnih tipov. Poškodbe morskega dna nastajajo tudi zaradi morskega ribolova. Največ motenj povzročajo pridnene vlečne mreže. Na slovenski obali je sicer ohranjene le 6 % naravne obale, kar 43 % pa zelo spremenjenih, umetno preoblikovana obale je sicer več kot 82%, kar je v veliki meri povezano z urbanizacijo.
- Prelova: Morske vode v pristojnosti RS se uvršča v ribolovno območje GSA17, ki je del podregije Jadransko morje. Za GSA17 je značilen prelov zaradi prekomernega izlova, zato so staleži v območju GSA17 v slabem stanju. Ob tem je potrebno izpostaviti, da je ribolov v morskih vodah v pristojnosti RS v primerjavi z drugimi državami v GSA17 majhen, gre za migratorne vrste in

deljene staleže, zato je pomembno, da se problematika naslovi tudi na podregionalni/regionalni/EU ravni.

Za doseganje podstrateškega cilja 3.1. je ključno, da se zagotavlja izvajanje obstoječe zakonodaje, ki podpira trajnostno rabo morskega okolja ter zagotovi dodatne ukrepe, vključno z upoštevanjem kumulativnih ukrepov, saj se nakazuje slabšanje stanja morskega okolja zaradi netrajnosten rabe morskega okolja. Za dosego strateškega cilja 3 je potrebno nasloviti ukrepe, ki bodo usmerjali dejavnosti Prometa – plovbe, Turizma in prostočasnih dejavnosti, Komunalne in Industrijske uporabe, Ribolova in lova na lupinarje ter Akvakulture – morske, vključno z infrastrukturo. Pomemben vidik je tudi podregionalno/regionalno usklajeno upravljanje dejavnosti, ki naj temelji na modrem gospodarstvu in povezljivosti, s posebnim poudarkom na dejavnostih trajnostnega morskega ribolova in ravnanja z balastnimi vodami in usedlinami.

Ukrepi

V okviru obstoječega zakonodajnega okvira se deloma že izvajajo ukrepi za trajnostno rabo morskega okolja in obale:

- trajnostno morsko ribištvo (D1, 3, 4, 6, 7: TU8 (1a)),
- varstvo ribolovnih virov (D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)),
- upravljanje prostočasnega ribolova na morju (D1, 3, 4, 6, 7: TU10 (1a)),
- preprečevanje vnosa neavtohtonih vrst organizmov iz akvakulture (D2: TU1 (1a)) in sodelovanje v sistemih zgodnjega obveščanja o vnosu neavtohtonih vrst (D2: TU2 (1a)),
- omejevanje vnosa hrupa iz rekreativnih plovil (D11: TU1 (1a)).

Za zagotovitev trajnostne rabe morskega okolja in obale ter za doseganje dobrega stanja morskega okolja je obstoječe ukrepe potrebno nadgraditi z ukrepi, ki podpirajo:

- usklajeno in učinkovito izvaja PPP (D1-D11: TU1 (1b)),
- vzpostavitev enotnega informacijskega sistema kot podlaga za odločanje o rabi voda in prostora (D1-D11: TU2 (1b)), saj je to ključno za preprečevanje kumulativnih negativnih vplivov na morsko okolje in obalo,
- aktivni pristop k vzpostavitvi modrih in zelenih koridorjev, katerih namen je zagotoviti trajnostno rabo morskega okolja in ohranjati ekopovezljivost (D1-D11: TU3 (1b)),
- nadgradnjo trajnostnega morskega ribištva na način, da se pridobi ocena vseh gospodarsko pomembnih ribnih staležev v GSA17, saj je to ključno, da se lahko izvaja primerne ukrepe, ki bodo zagotavljali trajnostni morski ribolov v regiji in podregiji (D1, 3, 4, 6, 7: TU18 (1b)),
- nadgradnjo področja morske akvakulture v trajnostno rabo morskega okolja, na način, da se opuščena območja odstrani, pred novimi umestitvami pa preveri ničelno stanje (D1, 3, 4, 6, 7: DU8 (2a)),
- nadgradnjo preprečevanje vnosa neavtohtonih vrst organizmov v morsko okolje na način, da se za neavtohtone vrste izvaja sistemski monitoring (D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1b)), ter aktivni pristop regulaciji vnosa neavtohtonih vrst iz pomorskega prometa z balastnimi vodami in usedlinami z Ratifikacijo Mednarodne konvencije za nadzor in ravnanje z ladijsko balastno vodo in usedlinami (D2: DU1 (2a)),
- nadgradnjo preprečevanja poškodb morskega dna zaradi rekreativnih plovil izven območij pristanišč, marin in zavarovanih območij (D1, 3, 4, 6, 7: DU7 (2a)),
- spremljanje neavtohtonih vrst (D2: TU3 (1b)),
- nadgradnjo zmanjševanja podvodnega hrupa z uvedbo omilitvenih ukepov za preprečevanje negativnih vplivov zaradi vnosa kontinuirnega in impulznega podvodnega hrupa (D11: DU1 (2a) in D11: DU2 (2a)).

Podrobnejši opis ukrepov in aktivnosti, vključno z območjem izvajanja in pristojnostmi ter povezavami na okolske cilje, so navedeni v Prilogi 4, 5 in 6 tega načrta.

V.5. STRATEŠKI CILJ 4: SOOČANJE S PODNEBNIMI SPREMembAMI

Podstrateški cilj 4.1.: Zagotoviti, da ukrepi varstva morskega okolja prispevajo k prilagajanju na podnebne spremembe in njihovemu blaženju podnebnih sprememb

Za dosego podstrateškega cilja 4.1. Zagotoviti, da ukrepi varstva morskega okolja prispevajo k prilagajanju na podnebne spremembe in njihovemu blaženju podnebnih sprememb je potrebno izvajati ukrepe, s katerimi se zasledujejo okoljski cilji na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti, ekosistemov, vključno s prehranjevalnimi verigami, eutrofikacije, neoporečnosti morskega dna, trajnih hidrografskeih razmer in podvodnega hrupa in se naslavljajo relevantni pritiski oziroma potencialni pritiski, ki bi lahko povzročili podnebne spremembe ob hkratnem povečevanju odpornosti morskega ekosistema na podnebne spremembe in prispevanju k blaženju sprememb.

Ključni izzivi

Podnebne spremembe v Sredozemiju presegajo svetovne tende. Zaznan je tako porast temperature morja kot tudi njegovo zakisanje. To velja tudi za morske vode v pristojnosti RS ki so del regije Sredozemsko morje. Temperaturne spremembe in sprememba kislosti morja lahko pomembno negativno vplivajo na morski ekosistem, zato kljub temu, da vpliv podnebnih sprememb na ekosistem v morskih vodah v pristojnosti RS ni ovrednoten, glede na poznana dejstva lahko pričakujemo negativne učinke podnebnih sprememb, če se segrevanje morja in padec pH ne bosta ustavila. Podnebne spremembe so globalni izziv in je za učinkovito blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe pomembno ukrepanje na globalni in tudi regionalni ter podregionalni ravni.

Ključno za doseganje podstrateškega cilja 4.1. je izvajanje ukrepov za blaženje podnebnih sprememb in prilagajanje nanje ob sočasni krepitvi odpornosti morskega ekosistema na podnebne spremembe.

Ukrepi

V okviru obstoječega zakonodajnega okvira se deloma že izvajajo ukrepi, ki prispevajo k blaženju podnebnih sprememb in prilagajanju nanje:

- Območja Natura 2000, ki obsegajo obalne morske vode in obrežje, ki povečujejo odpornost morskih ekosistemov na podnebne spremembe, hkrati pa predstavljajo tudi prispevek k blaženju podnebnih sprememb, saj so morski ekosistemi pomemben ponor CO (D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)).
- Krajinski parki Debela rtič, Strunjan in Sečoveljske soline, ki povečujejo odpornost morskih ekosistemov na podnebne spremembe, hkrati pa predstavljajo tudi prispevek k blaženju podnebnih sprememb, saj so morski ekosistemi pomemben ponor CO₂ (D1, 4, 6, 7: TU3 (1a)).
- Naravni rezervati Strunjan - Stjuža in Škocjanski zatok, ki povečujejo odpornost morskih ekosistemov na podnebne spremembe, hkrati pa predstavljajo tudi prispevek k blaženju podnebnih sprememb, saj so morski ekosistemi pomemben ponor CO₂ (D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)).
- Ribolovna rezervata, ki povečujeta odpornost morskih ekosistemov na podnebne spremembe, hkrati pa predstavljata tudi prispevek k blaženju podnebnih sprememb, saj so morski ekosistemi pomemben ponor CO₂ (D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)).
- Ukrepi za preprečevanje poplav na obalnih dogodkih D81-D11: TU4 (1a)).

Za zagotovitev učinkovitejšega soočanja s podnebnimi spremembami se obstoječi ukrepi nadgradijo z ukrepi, ki podpirajo:

- aktivni pristop k vzpostavitvi modrih in zelenih koridorjev, katerih namen je zagotoviti trajnostno rabo morskega okolja in ohranjati ekopovezljivost, s čimer se krepi tudi odpornost morskih ekosistemov na podnebne spremembe, hkrati pa predstavlja tudi prispevek k blaženju podnebnih sprememb, saj so morski ekosistemi pomemben ponor CO₂ (D1-D11: TU3 (1b)),
- vzpostavitev novih zavarovanih območij in razširitev obstoječih zavarovanih območij na način, da se dodatno zavarujejo biogene formacije, morski travniki in morska vegetacija (D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a), D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a), D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a), D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)), s čimer se krepi odpornost morskih ekosistemov na podnebne spremembe, hkrati pa predstavlja tudi prispevek k blaženju podnebnih sprememb, saj so morski ekosistemi pomemben ponor CO₂,
- zaščito posebnih habitatov, kot so somornice in njihovih vrst ter habitatov pred dvigom morske gladine ter poplavnimi dogodki (D1, 3, 4, 6, 7: TU19 (1a)),
- vzpostavitev območja brez žvepljivih izpustov na ravni regije Sredozemsko morje (SECA območje) (D8: DU3 (2a)) v okviru Barcelonske konvencije in IMO,

Podrobnejši opis ukrepov in aktivnosti, vključno z območjem izvajanja in pristojnostmi ter povezavami na okoljske cilje, so navedeni v Prilogi 4, 5 in 6 tega načrta.

V.6. STRATEŠKI CILJ 5: S SPLOŠNIMI UKREPI VARSTA OKOLJA PRISPEVATI K DOBREMU OKOLJSKEMU STANJU MORSKIH VODA**Podstrateški cilj 5.1.: Zagotoviti, da s splošnimi ukrepi prispevamo k dobremu okoljskemu stanju morski voda**

Za dosego podstrateškega cilja 5.1 Zagotoviti, da s splošnimi ukrepi prispevamo k dobremu okoljskemu stanju morski voda je potrebno izvajati ukrepe, s katerimi se zasledujejo okoljski cilji na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti, ekosistemov, vključno s prehranjevalnimi verigami, evtrofikacije, neoporečnosti morskega dna, trajnih hidrografskeih razmer in podvodnega hrupa in se naslavljajo relevantni pritiski oziroma potencialni pritiski, ki bi lahko povzročili pomembne negativne vplive na stanje morskega okolja.

Ključni izzivi

V morskih vodah v pristojnosti RS in na obali se odvijajo številne dejavnosti, ki lahko pomembno negativno vplivajo na morski ekosistem. Morske vode v pristojnosti RS so že obremenjene z odpadki, onesnaževali, prepoznan je prelov in tudi zaznan upad biotske pestrosti, zato so ukrepi, ki širše naslavljajo varstvo okolja, pomembni, da se pritisk na morsko okolje omeji.

Ključno za doseganje strateškega cilja 5.1. je izvajanje ukrepov, ki bodo zagotovili izvajanje načela previdnosti in okoljskih presoj, kot tudi ukrepov, ki bodo zagotovili poznavanje stanja morskega okolja in pritiskov nanj skladno z razvojem znanosti.

Ukrepi

V okviru obstoječega zakonodajnega okvira se deloma že izvajajo ukrepi, ki prispevajo k varstvu okolja:

- Presoja vplivov na okolje (D1-D11: TU11 (1a)).
- Inšpekcijski nadzor (D1-D11: TU5 (1a)).
- Preprečevanje in sanacija okoljske škode in odgovornost zanjo (D1-D11: TU6 (1a)).
- Dajatve za obremenjevanje voda (D1-D11: TU7 (1a)).
- Spremljanje stanja morskega okolja (D1-D11: TU8 (1a)).

Za zagotovitev učinkovitejšega soočanja s pritiski na morsko okolje se obstoječi ukrepi nadgradijo z ukrepi, ki podpirajo:

- poznavanje morskega okolja na način, da se sledi znanstvenemu razvoju (D1-D11: TU9 (1b)),
- nadgradnjo monitoringa stanja morskega okolja na način, da se zagotovi spremljanje stanja morskega okolja glede na trenutni znanstveni razvoj (D1-D11: TU10 (1b)).

Podrobnejši opis ukrepov in aktivnosti, vključno z območjem izvajanja in pristojnostmi ter povezavami na okoljske cilje, so navedeni v Prilogi 4, 5 in 6 tega načrta.

VI. USKLAJEVANJE NAČRTA

VI.1. REGIONALNO USKLAJEVANJE NAČRTA

Regionalne in mednarodne konvencije imajo pomembno vlogo pri usklajevanju ciljev, oceni stanja okolja ter identifikaciji potrebnih ukrepov v svetovnem in regionalnem merilu. Priprava načrta z vsemi vsebinami vključuje tudi aktivnosti na globalni in regionalni ravni, v okviru katerih so se vsebine načrta usklajevale. V nadaljevanju so povzeti ključni mehanizmi, skozi katere so se usklajevale posamezne vsebine načrta.

Barcelonska konvencija, Sredozemski akcijski načrt in Nacionalni akcijski načrti

RS kot članica Programa Združenih narodov za okolje (UNEP) in podpisnica Barcelonske konvencije aktivno sodeluje v programu Sredozemskega akcijskega načrta (MAP – Mediterranean Action Plan).

Konvencija skupaj s protokoli predstavlja pravno in vsebinsko osnovo za delovanja UNEP-MAP (United nations environmental programme – Mediterranean Action Plan). Glavna vsebinska področja delovanja UNEP-MAP so preprečevanje onesnaževanja s kopnega, prostorsko upravljanje obale, pomorski promet, biološka raznovrstnost, trajnostni razvoj in ozaveščanje z uporabo sodobnih informacijskih tehnologij. V okviru programa UNEP-MAP na območju Sredozemlja sodeluje 22 držav in dodatno EU.

V petletnem programu UNEP/MAP-Barcelonska konvencija (2010–2014) so bili sprejeti koncepti ekosistemskoga pristopa k upravljanju in operativne smernice o uporabi načel ekosistemskoga pristopa. V okviru procesa EcAP je potekal postopek za opredelitev dobrega okoljskega stanja in določitev okoljskih ciljev za naslednje elemente: biotska raznovrstnost, neavtohtone vrste, ribji stalež (komercialne vrste rib), elementi morskih prehranjevalnih spletov, evtrofikacija, neoporečnost morskega dna, hidrografske pogoje, onesnaženje okolja (in hrane), morski odpadki, podvodni hrup ter spremenjenost obale zaradi antropogenih posegov. Vsebine, vključene v ta načrt in pripadajoči program ukrepov, so usklajene z zahtevami Barcelonske konvencije in akcijskimi načrti, razvitimi v okviru te konvencije in so tako usklajene na regionalni ravni Sredozemskega morja.

Monitoring stanja morja (program IMAP)

Pri izvajanju obveznosti iz programa IMAP, ki obsegajo predvsem različne sklope spremmljanja stanja okolja (monitoring) in pripravo poročil o stanju okolja, sodeluje tudi RS. Monitoring v okviru programa IMAP se izvaja in poroča glede na zahteve, vzpostavljene na regionalni ravni za zagotavljanje primerljivosti podatkov in izdelavo skupnih regionalnih poročil. Proses spremmljanja stanja okolja v okviru procesa IMAP poteka v veliki meri vzporedno z izvajanjem monitoringa stanja v okviru Direktive 56/2008/ES. Vsebine in ukrepi za izvajanje monitoringa stanja v tem načrtu prispevajo tudi k izvajaju programu IMAP.

Nacionalni akcijski načrt (National action plan NAP)

Za učinkovitejše zmanjšanje onesnaženja iz kopenskih virov (protokol LBS) so vse Sredozemske države v obdobju 2004–2005 pripravile nacionalne akcijske načrte (NAPs). V letu 2015 so morale države pripraviti revidirane akcijske načrte (MAP 2015). Načrt upravljanja morja v skladu z Direktive 56/2008/ES, ki povzema tudi ukrepe iz Načrta upravljanja voda v skladu z Direktivo 60/2000/ES, obravnava vse vsebine, predvidene v NAP. Priprava Nacionalnega akcijskega načrta je sledila priporočilom in smernicam, ki so bile pripravljene in usklajene na regionalni ravni.

Regionalno sodelovanje na področju ribištva

RS je članica Generalne komisije za ribištvo v Sredozemlju (v nadalnjem besedilu: GFCM), ki deluje v okviru Organizacije Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo ter katere namen je pospeševati razvoj, ohranjanje in racionalno upravljanje živih morskih virov in njihovo najboljšo rabo ter trajnostni razvoj ribogojstva v regiji. RS pri upravljanju morskega ribištva v celoti sledi priporočilom GFCM, ki so izdelana za (pod)regionalno raven, Načrt s pripadajočim programom ukrepov vsebuje vsebine vezane na izpolnjevanje priporočil GFCM za doseganje trajnostnega ribolova in ribogojstva.

Mednarodna pomorska organizacija (IMO)

V okviru Mednarodne pomorske organizacije (IMO) je veljavnih 42 konvencij, protokolov in amandmajev, namenjenih varovanju morij pred škodljivimi vplivi pomorskega prometa, vključno z varovanjem ljudi v primeru nesreč. RS je v tem okviru sprejela 34 konvencij. Onesnaževanje morja zaradi pomorskega prometa ureja mednarodna konvencija MARPOL. MARPOL 73/78 je mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij iz leta 1973, spremenjena s protokolom iz leta 1978. Ta

načrt s pripadajočim seznamom ukrepov se v ukrepih (D5: TU5 (1b), D8: DU3 (2a), D11: DU1 (2a)) vsebinsko navezuje na izpolnjevanje sprejetih konvencij v okviru IMO, vsebina se tako obravnava kot regionalno uskaljena.

VI.2. POSVETOVANJE Z ZAINTERESIRANO JAVNOSTJO

Direktiva 56/2008/ES v 15. členu in 19. členu zavezuje državo članico k sodelovanju z javnostjo v procesu priprave načrta. Proses priprave načrta skladno z Direktivo 56/2008/ES poteka v šestletnih ciklih.

V skladu z navedeno časovnico so bile posamezne faze priprave tega načrta posredovane v pregled zainteresirani javnosti.

1. Posodobitev začetne presoje stanja morskega okolja
 - Septembra 2019 je ministrstvo objavilo osnutek posodobitve začetne presoje stanja morskega okolja v pristojnosti RS ter pozvalo zainteresirano javnost k posvetovanju.
 - Osnutek posodobitve začetne presoje stanja morskega okolja v pristojnosti RS je bil objavljen na osrednjem spletnem mestu državne uprave na povezavi: https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Javne-objave/Javne-obravnave/Presoja_stanja_morskih_voda/Presoja_2cikel_mroske_vode.pdf
 - V času javne razgrnitve ministrstvo ni prejelo predlogov ali pripomb na objavljen osnutek posodobitve začetne presoje stanja morskega okolja v pristojnosti RS s strani zainteresirane javnosti.
2. Posodobitev monitoringa stanja morskega okolja
 - Novembra 2020 je ministrstvo objavilo osnutek posodobitve programa monitoringa stanja morskega okolja v pristojnosti RS ter pozvalo zainteresirano javnost k posvetovanju.
 - Osnutek posodobitve programa monitoringa stanja morskega okolja v pristojnosti RS je bil objavljen na osrednjem spletnem mestu državne uprave na povezavi: https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Javne-objave/Javne-obravnave/monitoring_morskega_okolja/monitoring_stanja_morskega_okolja_.pdf
 - V času javne razgrnitve ministrstvo ni prejelo predlogov ali pripomb na objavljen osnutek posodobitve monitoringa stanja morskih voda s strani zainteresirane javnosti.
3. Posodobitev programa ukrepov za varstvo morskih voda
 - Decembra 2021 in januarju 2022 je ministrstvo objavilo osnutek Načrta upravljanja z morskim okoljem za obdobje 2022–2027, katerega del je tudi posodobljen program ukrepov za zagotovitev ali ohranitev dobrega stanja morskega okolja.
 - Osnutek Načrta upravljanja z morskim okoljem za obdobje 2022–2027 in s tem tudi program ukrepov je bil objavljen na osrednjem spletnem mestu državne uprave.
 - V času javne razgrnitve osnutka Načrta upravljanja z morskim okoljem za obdobje 2022–2027 ministrstvo ni prejelo predlogov ali pripomb na objavljen osnutek s strani zainteresirane javnosti.
 - Januarja 2022 in februarja 2022 je ministrstvo objavilo osnutek Uredbe o načrtu upravljanja z morskim okoljem za obdobje 2022–2027, s katero Vlada RS sprejme načrt in program ukrepov.
 - Osnutek Uredbe o načrtu upravljanja z morskim okoljem za obdobje 2022–2027 je bil objavljen na povezavi e-demokracija.
 - V času javne razgrnitve osnutka Uredbe o načrtu upravljanja z morskim okoljem za obdobje 2022–2027 ministrstvo ni prejelo predlogov ali pripomb na objavljen osnutek s strani zainteresirane javnosti.

VII. IZJEME V PROGRAMU UKREPOV ZA NEDOSEGanje DOBREGA STANJA MORSKEGA OKOLJA IN PRIPOROČILA ZA UKREPANJE NA RAVNI (POD)REGIJE

VII.1. Uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES za vse deskriptorje kakovosti (D1-D11) – Vzpostavitev ekopovezljivosti z modrimi koridorji

Razlogi za uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES – priporočila za ukrepe EU

Modri koridori obsegajo vodna področja, kjer potekajo migracije vodnih organizmov v različnih razvojnih stadijih in kjer se pojavljata tokovanje vodnih mas ter prenos snovi. Koridori so funkcionalne povezave med posameznimi pomembnimi naravnimi območji, ki jih vodni organizmi uporabljajo v različnih stadijih svojega razvoja, od razmnoževanja, prehranjevanja, do zagotavljanja zavetja ipd. Kadar so migracijske povezave (koridori) v določenem prostoru pomembni za veliko biotsko raznovrstnost jedrnih območij in posledično tudi za oskrbo z ekosistemskimi storitvami, jih je treba kot take prepozнатi in jih medsektorško usklajeno umestiti v prostor tako, da se ohrani njihovo delovanje. Modri koridori skupaj z zelenimi koridori, ki so vezani na kopno, predstavljajo t. i. zeleno infrastrukturo nekega območja. Ker zelena infrastruktura ne sledi administrativnim mejam na lokalni, državni in meddržavni ravni, je potrebno koridore prepoznavati in vključevati v prostor na različnih prostorskih ravneh, s čimer zagotovimo ekopovezljivost med regijami. Omenjeno je ugotovil tudi generalni sekretariat Sveta EU z zadnjimi ugotovitvami na področju trajnostnega modrega gospodarstva (ang. Sustainable Blue Economy), ter poudaril, da je pomembno, da se države članice zavedajo pomembnosti ohranjanja biotske raznovrstnosti celotnih oceanov in morij. Za ohranjanje biotske raznovrstnosti in njeno izboljšanje pa morajo vsaka zase v nacionalno pomorsko prostorsko načrtovanje vključiti cilje in implementacijo ukrepov, kot enega od postopkov na mikro ravni. Države članice morajo pri tem upoštevati, da bodo dobre pogoje zagotovile tudi pri sosednjih državah, to je na mezo ravni, in širše na celotnih območjih morij in oceanov, tj. na makro ravni. Doseganje cilja ohranjanja biotske raznovrstnosti morja in morskega obrežja tako zahteva upravljanje modrih koridorjev na vseh treh ravneh (mikro, mezo, makro) s sodobnim in sistematičnim spremeljanjem stanja okolja, monitoringom vrst ter življenskih združb in učinkovitim spremeljanjem učinkov obstoječih varstvenih režimov. Potencialni modri koridori v morskih vodah v pristojnosti RS in njihova povezljivost z morskimi vodami v pristojnosti drugih držav je prikazana na zemljevidu v Prilogi 4 tega načrta.

Predlog za rešitev problematike

Za doseganje učinkovitosti modrih koridorjev in zagotavljanje ekopovezljivosti bi bilo potrebno vzpostavljati koridore in njihovo upravljanje v širšem prostoru, torej tudi na mezo (podregionalni) in makro (regionalni) ravni.

VII.2. Uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES za deskriptor kakovosti - neavtohtone vrste, ki so posledica človekovih dejavnosti (D2)

Razlogi za uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES – priporočila za ukrepe EU

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da je stanje morskega okolja glede neavtohtonih vrst dobro, medtem ko je bilo v posodobljeni presoji ugotovljeno slabo stanje. Ocena dobrega stanja v začetni presoji je temeljila na manjšem številu podatkov, zato je bila zanesljivost ocene majhna. Od leta 2018 dalje poteka v RS bolj sistematično spremeljanje neavtohtonih vrst in odkritih je bilo 24 novih neavtohtonih vrst. Trenutno skupno število odkritih neavtohtonih vrst v morskih vodah v pristojnosti RS znaša 46. Glede na to, da je na območju podregije Jadransko morje evidentirano znatno večje število neavtohtonih vrst, se predvideva, da je število le-teh v morskih voda v pristojnosti RS podcenjeno.

Ključni vir vnosa neavtohtonih vrst v morsko okolje je pomorski promet, pri katerem se neavtohtone vrste prenašajo bodisi kot obrast na ladjah ali pa z balastnimi vodami. K širjenju teh vrst pa znatno prispevajo morska infrastruktura in drugi antropogeni posegi v morsko okolje, kot je izgradnja Sueškega kanala. Pomemben vpliv na vnos in posledično porast števila neavtohtonih vrst lahko imajo tudi spremenjene razmere zaradi vpliva podnebnih sprememb.

Predlog za rešitev problematike

Učinkovito izvajanje ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja glede prisotnosti neavtohtonih vrst, glede na značilnost vnosa neavtohtonih vrst in značilnost morskega okolja, zahteva učinkovit odziv na (pod)regionalni ravni. V programu ukrepov je naveden ukrep (D2: TU2 (1a)), ki naslavlja ukrepanje na (pod)regionalni ravni in za učinkovito izvajanje zahteva ukrepanje/sodelovanje Evropske komisije. Okrepljeno čezmejno sodelovanje, tudi z ukrepanjem in sodelovanjem Evropske komisije, bi bilo potrebno v primerih reševanja prenosov neavtohtonih vrst z balastnimi vodami in z biološko obrastjo na plovilih. Pomorski promet je prepoznan kot pomemben vektor neavtohtonih vrst, reševanje tovrstne problematike bi moralno potekat (vsaj) regionalno usklajeno.

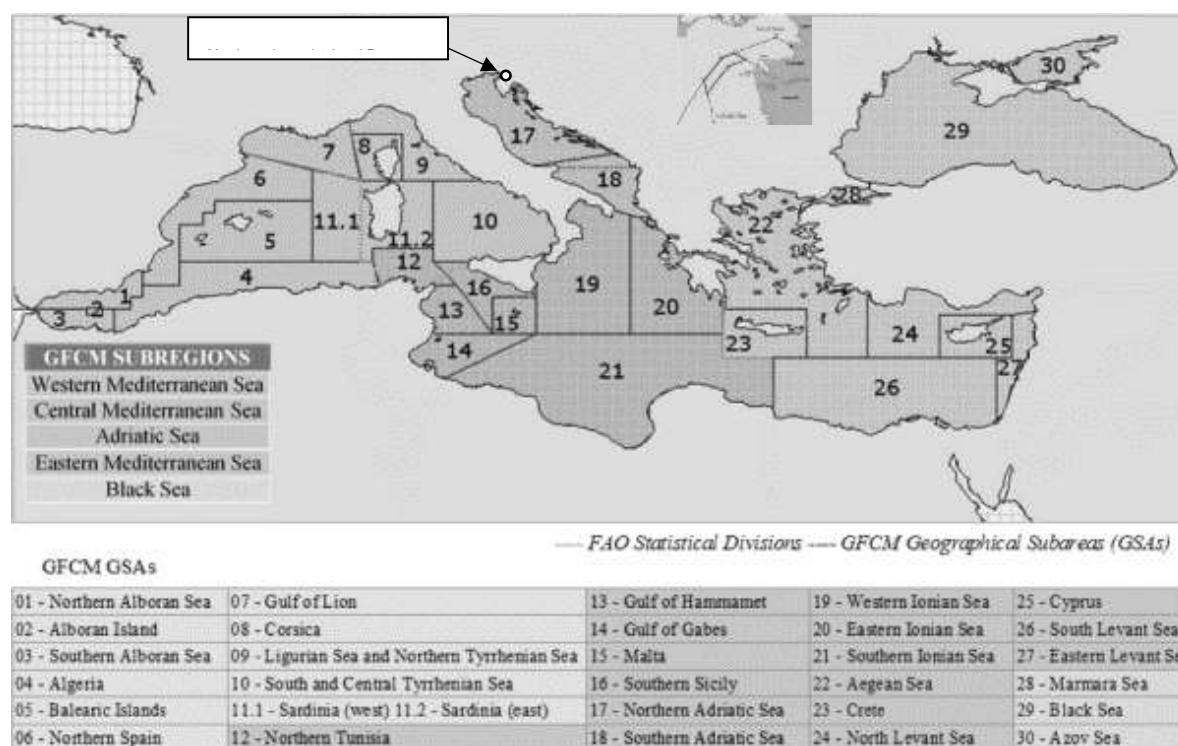
VII.3. Uveljavljanje 14. in 15. člena Direktive 56/2008/ES za deskriptor kakovosti – Komercialne vrste rib in lupinarjev (D3)

Razlogi za uveljavljanje izjeme (točka a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - ukrepanje ali neukrepanje, za katero zadevna država članica ni odgovorna) in priporočila za ukrepe EU (15. člen Direktive 56/2008/ES)

Morske vode v pristojnosti RS so del GSA 17 – severno Jadransko morje. GSA 17 pokriva celotno območje severnega in srednjega Jadrana do območja Gargano-Kotor na površini približno 92.660 km² (Piano di Gestione, 2011). Površina morskega prostora RS znaša 213,80 kvadratnega kilometra (GIS, 2019), kar znaša dobra 2 % površine GSA 17 (slika 1). Za stanje staležev komercialnih vrst na omenjenem območju smo soodgovorni z drugimi državami na območju Jadranskega morja, še posebej s sosednjima državama – Italijo in Hrvaško.

RS je povzela in izvedla pomembne ukrepe, ki so v zadnjih letih očitno vplivali na zmanjšanje ribolovnega pritiska na prelovljene komercialne vrste rib in lupinarjev. RS izpolnjuje vse zahteve evropske zakonodaje, ki ureja ribiško dejavnost. Hkrati RS določa celo strožje pogoje uporabe določenih ribolovnih orodij, ki imajo več negativnih vplivov na okolje, ter določa strožje pogoje, ki jih morajo izpolnjevati slovenski gospodarski ribiči. Poleg političnih in naravnih razmer ter izkoriščanja istih staležev s strani sosednjih držav je izvedla strukturne ukrepe za zmanjšanje prelovljениh staležev rib. S trajno prekinitevijo ribolovnih dejavnosti se je izvedel razrez in prestrukturiranje ribiških plovil do spodnje meje ekonomske, administrativne in socialne vzdržnosti dejavnosti slovenskega morskega gospodarskega ribolova.

Kljub doslednemu izvajaju ukrepov, ki izhajajo iz Skupne ribiške politike, RS glede na relativno majhnost območja morskih voda v GSA17, ki so v njeni pristojnosti, k prelovjenosti staležev ne vpliva bistveno in tako ne more prispevati več k doseganju dobrega okoljskega stanja glede na deskriptor 3. Stanje za deskriptor 3 mora biti doseženo na (pod)regionalni ravni. RS tako uveljavlja izjemo po 14. in 15. členu Direktive 56/2008/ES. 14. člen Direktive 56/2008/ES omogoča uveljavljanje izjeme, v kolikor dobrega okoljskega stanja ni mogoče uresničiti s sprejetimi ukrepi v celoti in obstajajo za to utemeljeni razlogi. V skladu s 15. členom Direktive 56/2008/ES lahko država članica opredeli probleme, ki vplivajo na okoljsko stanje njenih morskih voda, vendar le-teh ni mogoče rešiti z ukrepi, sprejetimi na nacionalni ravni, in zahtevajo izboljšano mednarodno sodelovanje.

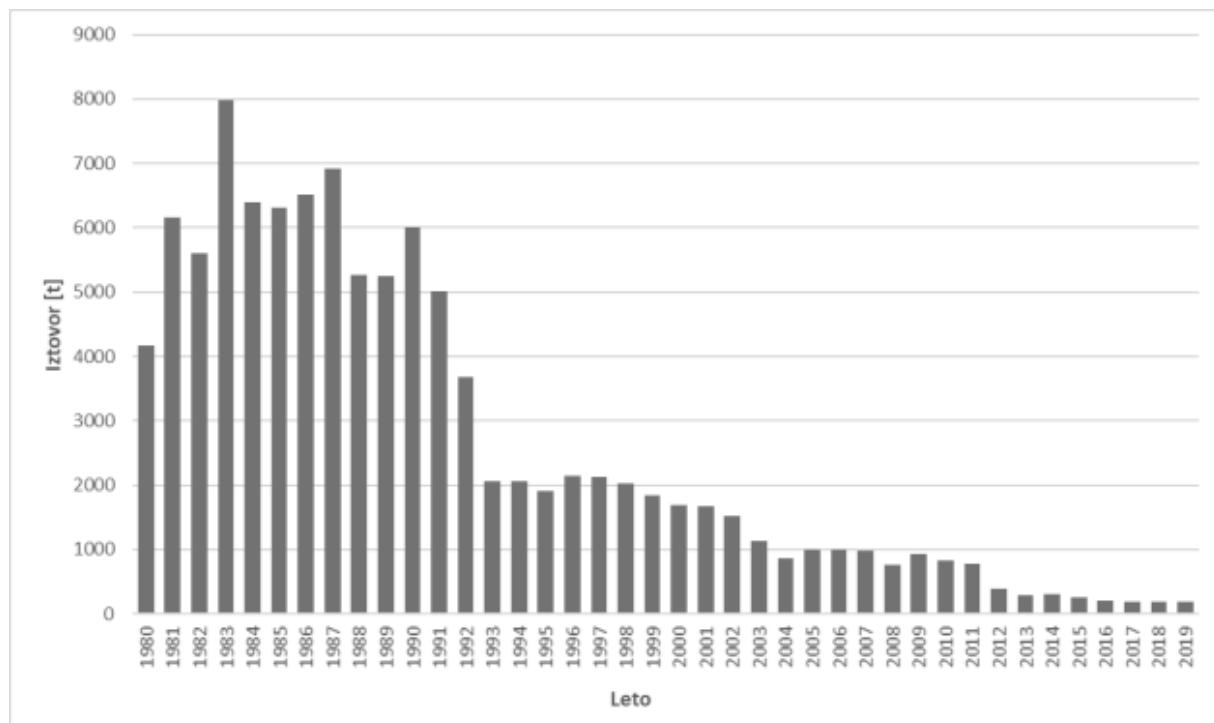


Slika 1: Zemljevid področja uporabe GFCM (podregije in GSA - geografska podobmočja) (GFCM, 2017).

Komercialne vrste rib obravnava Skupna ribiška politika, ki se izvaja v vseh pomorskih državah EU. V tem okviru poteka opredelitev ciljev in monitoring komercialnih vrst. Kot okoljski cilji so zaenkrat privzeta upravljačka mnenja Generalne ribiške komisije za Sredozemlje (GFCM). Presoja stanja morskega okolja je pokazala, da je stanje morskega okolja glede ribjega staleža nekaterih komercialnih vrst slabo, saj je stalež morskega lista (*Solea solea*) v prelovu, stalež sardelle (*Sardina pilchardus*) in sardona (*Engraulis encrasicolus*) pa v celoti izkoriščen.

Ključni dejavnik ugotovljenega slabega stanja morskega okolja glede ribjega staleža (D3) je dejavnost morskega ribolova v regiji Sredozemlje in podregiji Jadransko morje. Vzrok slabega stanja ribjega staleža je izvajanje intenzivnega morskega ribolova v celotni morski regiji Sredozemsko morje in podregiji Jadransko morje in ne v morskih vodah v pristojnosti RS. RS oziroma morski gospodarski ribolov slovenskih ribičev je v primerjavi s sosednjimi državami zanemarljiv. Ulov malih pelagičnih vrst v morskih vodah v pristojnosti RS, predstavlja manj kot 1 % celotnega ulova teh vrst v severnem delu Jadranskega morja, tj. GSA 17 (NUR, 2021), in je minimalen v primerjavi s sosednjimi državami (Italija in Hrvaška). RS tako sama z nacionalnimi ukrepi ne more doseči dobrega stanja oziroma okoljskih ciljev na področju ribnih staležev.

RS je zmanjšala svoj celotni letni iztovor s cca. 8.000 ton (leto 1983) na zgolj 121 ton (leto 2019), kar pomeni zmanjšanje letnega iztovora za kar za 98,5 % (MKGP, 2021). Slovensko ribištvo je v preteklosti upadal (Slika 2) zaradi zgodovinskih kot tudi ekonomske razlogov (npr. izguba jugoslovanskega trga), kar je imelo pomembne posledice za lokalno skupnost in priobalne občine.



Slika 2: Iztovor slovenske flote od leta 1980 do leta 2019 (NUR 2021).

V letu 2012 je bil izveden ukrep trajne ukinitev ribolovnih dejavnosti. V okviru tega ukrepa je bilo ukinjenih in danih v razrez 12 plovil, od tega edini dve plovili s pelagično vlečno mrežo, dve plovili z zaporno plavarico, 5 plovil s pridneno vlečno mrežo ter 3 plovila s stoečimi mrežami. Pred izvedbo ukrepa trajne ukinite koniec leta 2010 je bilo v slovenski ribiški floti skupno 185 plovil, z zgornjima mejama bruto tonaže (BT) 1.057 in moči motorjev kW 10.974. Zgornja dovoljena meja po izvedbi razreza je znašala 675 BT in 8.867 kW. V obdobju med leti 2010 in 2012 je upad BT znašal 63 %, vrednost KW se je zmanjšala za 81 %. Med umaknjenimi plovili sta bili edini (in največji) slovenski ribiški plovili, ki sta lovili v paru s pelagično vlečno mrežo, katerih ciljni vrsti sta bili sardela in sardon. RS torej od leta 2012 dalje nima več segmenta pelagičnih vlečnih mrež, iztovor pelagičnih vrst rib pa ostaja majhen, ker predstavljajo te vrste rib ciljne vrste samo še za (4 aktivne) zaporne plavarice (NUR, 2013).

RS pri ukrepih, ki se nanašajo na upravljanje sardel in sardonov v Jadranskem morju, ravna v skladu s »Priporočilom GFCM/37/2013/1 o večletnem načrtu upravljanja za ribištva, ki izkoriščajo staleže majhnih pelagičnih vrst v območju GFCM-GSA 17 (severno Jadransko morje), in o prehodnih ukrepih varovanja za ribištva, ki izkoriščajo staleže majhnih pelagičnih vrst v območju GFCM-GSA 18 (južno Jadransko morje)«. Priporočilo je za RS zavezujče in je hkrati tudi večletni načrt (VNU) za upravljanje Sredozemskega morja, ki ga je sprejel GFCM. S tem priporočilom oziroma načrtom se uravnava tudi ribolovni napor, saj je med drugim določeno, da plovila, ki lovijo staleže majhnih pelagičnih vrst (staleže sardel in sardonov), ne smejo biti aktivna več kot 180 dni na leto in največ 20 dni na mesec.

Slovenski ribiči lovijo večinoma selivske staleže rib, ki so deljeni med več držav (Italija, Hrvaška), zato je pomemben razvoj kazalnikov za določitev in opis stanja komercialnih vrst rib in lupinarjev v pristojnosti regionalnih organizacij za upravljanje ribištva (GFCM) in v pristojnosti Evropske komisije. RS spreminja in poroča podatke, ki so v skladu s kazalniki, ki jih je sprejel GFCM v okviru DCRF (Data Collection Reference Point) in Evropska komisija v okviru DCF (Data Collection Framework).

Omejitve ribolova se urejajo v skladu s priporočili Generalne komisije za ribištvo v Sredozemlju. V trenutni veljavi sta dva načrta upravljanja, in sicer Načrt upravljanja pridnenih staležev v severnem Jadranu in Načrt upravljanja malih pelagičnih staležev v severnem Jadranu.

RS kot članica GFCM upošteva priporočila te organizacije in posledično začasno prepoveduje opravljanje gospodarskega ribolova. RS sodi med nacionalne flote, ki imajo manj kot 15 plovil, ki lovijo z zaporno plavarico oziroma s pelagičnimi vlečnimi mrežami, zato lahko v skladu s priporočilom GFCM/42/2018/8 izvede zaporo ribolova v ločenih obdobjih za zaporo ribolova na sardelo in sardona, ki traja najmanj 15 zaporednih dni za posamezni segment flote. Uporabnikom ribiških plovil se je tako v letu 2021 začasno prepovedalo opravljanje gospodarskega ribolova na male pelagične staleže sardele (*Sardina pilchardus*) in sardona (*Engraulis encrasikolus*) v obdobju od 17. marca 2021 do vključno 15. aprila 2021 z naslednjimi ribolovnimi orodji: PS (zaporne plavarice), PTM (pelagične vlečne mreže z upravljanjem iz dveh plovil) in OTM (pelagične vlečne mreže z upravljanjem z enega plovila).

Kljub doslednemu izvajaju zahtev Skupne ribiške politike v RS in izvajaju ukrepov se stanje staležev določenih komercialnih vrst rib na območju GSA17 ne izboljšuje. RS za deskriptor 3 sledi sledečim ciljem: D3C1-D3C3; Potrebno je zmanjšati smrtnost staležev v regiji in podregiji zaradi komercialnega ribolova na raven, ki bo zagotovila trajnostno uporabo. Potrebno je zmanjšanje ribolovnega napora za vse vrste, za katere se ugotovi (na podlagi raziskav) oziroma je ugotovljeno, da imajo zmanjšano sposobnost razmnoževanja ali sestavo populacije glede na starost in velikost, in sicer na ravni regije in podregije.

Ribištvo in njegova ohranitev je pomembna dejavnost za RS, predvsem z vidika tradicionalne dejavnosti, ki se povezuje s turistično ponudbo. Ribištvo ohranja vidik identitete RS kot ribiške in pomorske države. RS sama z lastnimi naporji in uvajanjem dodatnih ukrepov ne more zagotoviti dobrega okoljskega stanja komercialnih vrst rib in lupinarjev na območju morskih voda v njeni pristojnosti, ki so del GSA17. S tem razlogom je za deskriptor 3 tudi v prihodnje smiselnouveljavljanje izjemo na podlagi točke a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES in 15. člena Direktive 56/2008/ES.

Predlog za rešitev problematike

Na podlagi zgoraj navedenih ugotovitev RS glede na obseg morskega gospodarskega ribolova nima vidnega vpliva na stanje ribjih staležev na območju GSA17 in zato uveljavlja izjemo na podlagi točke a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - ukrepanje ali neukrepanje, za katero zadrna država članica ni odgovorna.

RS uveljavlja izjemo za deskriptor 3 tudi na podlagi 15. člena Direktive 56/2008/ES. Pri reševanju problematike bi bilo smiselno okrepliti napore in prizadevanja s sosednjimi državami članicami in na ravni celotne podregije Jadranskega morja. Učinkovito izvajanje ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja glede ribjega staleža (D3) zahteva učinkovit odziv na (pod)regionalni ravni in v okviru skupne ribiške politike v smeri ohranjanja in trajnostnega upravljanja staležev komercialnih vrst rib in lupinarjev. V programu ukrepov je naveden ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU18 (1b) - Nadgradnja izvajanja trajnostnega morskega ribištva, ki naslavlja ukrepanje na (pod)regionalni ravni. Ukrep naslavlja izvajanje skupne ribiške politike ob sočasnem usklajenem delovanju z ukrepi regionalne upravljavске organizacije. Za upravljanje ribištva v severnem Jadranu je izrednega pomena podregionalno sodelovanje, s katerim se bo pridobilo zanesljivejše podatke za pripravo skupnih ocen staležev, na

podlagi katerih bodo izdelana ustrezna priporočila, ki bodo tudi v celoti implementirana. Za učinkovitejše izvajanje skupne ribiške politike, katere rezultat bo izboljšanje stanja morskega okolja, je potrebno tudi sodelovanje Evropske komisije.

Preglednica 2: Izvor po vrstah v obdobju od 2013 do 2019 (NUR 2021).

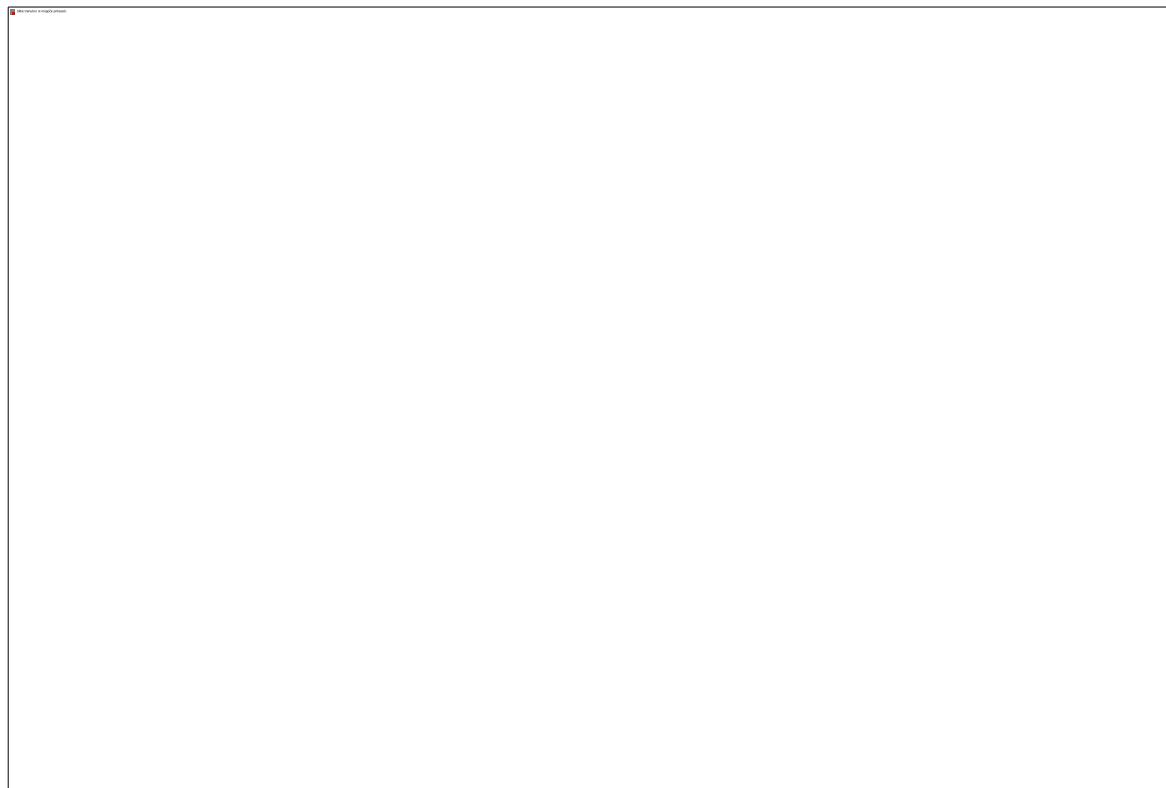
Status	Znanstveno ime	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Deldež iztovora [%]	Kumulativni delež
Annex III	<i>Sardina pilchardus</i>	27702	78427	43857	28965	7322	1043	702	15.4655	15.4655
	<i>Merlangius merlangus</i>	56823	18520	11644	16326	20827	27863	24362	14.5070	29.9725
Annex III	<i>Sparus aurata</i>	10434	19358	28849	15059	19105	15212	10679	9.7634	39.7358
	<i>Eledone moschata</i>	18965	16809	8003	12134	11659	20096	16185	8.5423	48.2781
Annex III	<i>Solea solea</i>	14861	14541	13225	11295	12999	9936	11335	7.2543	55.5324
Annex III	<i>Engraulis encrasicolus</i>	21476	33167	14758	5626	956	14	10	6.2520	61.7844
	<i>Loligo vulgaris</i>	9958	11633	10434	9403	6862	8296	6311	5.1736	66.9580
	<i>Mugilidae</i>	13359	5796	5918	4803	4615	2746	2976	3.3077	70.2658
Annex III	<i>Pagellus erythrinus</i>	5805	3510	5329	2693	3814	3744	5070	2.4648	72.7305
	<i>Sepia officinalis</i>	3150	5184	4331	5604	2556	1576	4846	2.2412	74.9717
	<i>Platichthys flesus</i>	4902	5395	5708	2883	3558	2469	2222	2.2322	77.2039
Annex III	<i>Mullus barbatus</i>	2468	3397	3488	2398	3351	6028	3629	2.0366	79.2405
	<i>Liza aurata</i>	15193	3060	2069	312	464	1359	948	1.9252	81.1657
Annex III	<i>Dicentrarchus labrax</i>	2266	2445	3767	3142	3759	3965	3199	1.8543	83.0199
	<i>Trachurus mediterraneus</i>	3483	3481	2850	1896	1837	510	627	1.2078	84.2278
Annex III	<i>Scomber scombrus</i>	2447	2531	1857	1601	3371	494	1373	1.1248	85.3525
	<i>Mustelus mustelus</i>	1245	1265	2390	2226	2037	1459	2299	1.0628	86.4154
Annex III	<i>Diplodus annularis</i>	2728	2617	2008	1181	1576	2039	708	1.0576	87.4729
	<i>Spicara flexuosa</i>	1204	1313	1090	1592	1835	2023	3275	1.0144	88.4873
Annex III	<i>Merluccius merluccius</i>	931	817	1989	460	517	2226	5024	0.9841	89.4714
	<i>Sarpa salpa</i>	1651	1707	1901	1162	1743	1320	1368	0.8926	90.3640
	<i>Chelidonichthys lucerna</i>	1439	1032	1591	1112	1175	812	1251	0.6919	91.0560
	<i>Penaeus kerathurus</i>	68	1058	1394	5381	36	11	346	0.6822	91.7382
	<i>Squilla mantis</i>	460	670	997	2049	1177	982	1268	0.6254	92.3636
Annex III	<i>Lithognathus mormyrus</i>	882	2199	1101	455	1070	598	692	0.5755	92.9391
	<i>Sprattus sprattus</i>	2322	1854	1212	885	180	236	110	0.5593	93.4984
	<i>Scophthalmus rhombus</i>	1419	1128	938	433	981	822	551	0.5159	94.0143
	<i>Zeus faber</i>	790	505	1272	638	385	972	1070	0.4633	94.4775
	<i>Scophthalmus maximus</i>	1050	1733	1083	544	839	237	68	0.4568	94.9344
	<i>Chelon labrosus</i>	307	287	535	985	843	554	825	0.3567	95.2910
	<i>Mugil cephalus</i>	267	421	474	1171	867	800	164	0.3425	95.6336
	<i>Pomatomus saltatrix</i>	367	313	843	267	1318	636	281	0.3311	95.9646
	<i>Atherina boyeri</i>	341	248	357	850	403	253	1054	0.2884	96.2520
	<i>Triglidae</i>	645	494	499	449	488	291	566	0.2823	96.5335
	<i>Trachinus draco</i>	346	660	478	533	411	395	417	0.2665	96.8018
	<i>Boops boops</i>	769	295	982	641	184	207	133	0.2641	97.0660
	<i>Conger conger</i>	854	621	568	251	148	347	249	0.2499	97.3158
	<i>Bolinus brandaris</i>	121	682	657	751	318	112	85	0.2242	97.5401
Annex III	<i>Venus verrucosa</i>	158	145	184	277	4	703	1175	0.2176	97.7577
	<i>Alloteuthis media</i>	736	425	406	430	172	93	252	0.2068	97.9645
	<i>Raja clavata</i>	203	397	323	354	264	135	233	0.1570	98.1215
Annex III	<i>Diplodus puntazzo</i>	144	163	516	308	254	192	295	0.1540	98.2755
Annex III	<i>Mullus surmuletus</i>	234	434	378	255	359	62	96	0.1495	98.4251
	<i>Sarda sarda</i>	180	124	142	211	136	511	436	0.1431	98.5682
	<i>Raja asterias</i>	242	369	409	205	114	159	78	0.1296	98.6978
	<i>Scorpaena porcus</i>	35	95	98	129	198	415	399	0.1126	98.8104
	<i>Cepola macrophthalma</i>	290	371	264	162	42	34	84	0.1026	98.9130
	<i>Umbrina cirrosa</i>	132	102	523	173	111	62	58	0.0955	99.0085
	<i>Eriphia verrucosa</i>	100	344	188	116	151	142	115	0.0951	99.1036
	<i>Myliobatis aquila</i>	149	238	336	124	101	126	23	0.0902	99.1938
	<i>Atherina hepsetus</i>	439	222	251	15	5	5	17	0.0781	99.2719
	<i>Auxis rochei</i>	15	18	44	73	82	384	325	0.0774	99.3493
	fishing organisms	124	27	172	84	243	61	136	0.0697	99.4189
	<i>Arca noae</i>	3	327	156	233	63	1	26	0.0665	99.4855
	<i>Sardinella aurita</i>	679	21	40	51				0.0651	99.5506
	<i>Lichia amia</i>	78	197	101	151	57	130	41	0.0621	99.6127
	<i>Seriola dumerili</i>	5	1	15	263	87	112	96	0.0476	99.6603
	<i>Gobius niger</i>	122	193	80	74	34	31	28	0.0462	99.7065
	<i>Sclæna umbra</i>	61	101	105	56	51	39	60	0.0389	99.7454
	<i>Hexaplex trunculus</i>	43	30	115	66	46	5	8	0.0257	99.7712
	<i>Oedalechilus labeo</i>	26	96	0	120	9	14	43	0.0253	99.7965
	<i>Lophius piscatorius</i>	12	35	22	48	45	46	81	0.0238	99.8203
Annex III	<i>Scomber colias</i>	76	58	71	54	0	1	1	0.0214	99.8417
	<i>Trisopterus minutus</i>	88	86	38	11	4	3	10	0.0197	99.8614
	<i>Ostrea edulis</i>	51	54	40					0.0119	99.8733
Annex III	<i>Pagellus acarne</i>	25		30		17		73	0.0119	99.8853
Annex III	<i>Diplodus sargus</i>	34	11	37	25	10	7	5	0.0106	99.8959
	<i>Dentex dentex</i>	15	3	2	38	5	56	5	0.0102	99.9061
Annex III	<i>Pecten jacobaeus</i>	0		3	4	0	116		0.0101	99.9162
	<i>Uranoscopus scaber</i>	6	36	20	18	7	3	15	0.0086	99.9248
	<i>Aequipesten opercularis</i>	7	2	5	8	40	41		0.0078	99.9326
	<i>Alopis vulpinus</i>				2	19	52	13	0.0076	99.9402
	<i>Scorpaena scrofa</i>	2	35	2	2	11	7	23	0.0067	99.9469
	<i>Belone belone</i>	18	15	23	9		1		0.0054	99.9524
	<i>Spondylolasoma cantharus</i>	5	14	16	5	15	6	3	0.0053	99.9576
	<i>Octopus vulgaris</i>	14	12	3	14	14	4	1	0.0051	99.9627
	<i>Phycis phycis</i>	33	21	3	3		1		0.0048	99.9675
	<i>Oblada melanura</i>	9	4	3	38	1	1		0.0046	99.9721
	<i>Maja squinado</i>	0	35					11	0.0038	99.9759
	<i>Squalus acanthias</i>	8	9	17	3	6	1	1	0.0037	99.9796
	<i>Scorpaena notata</i>	1	3	1	15	10	2	4	0.0030	99.9826
Annex III	<i>Diplodus vulgaris</i>	8	18	2	4	0	3		0.0029	99.9854
	<i>Illex coindetii</i>	20	1	1	1		3		0.0021	99.9876
	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	8	10				3		0.0017	99.9893
	<i>Coryphaena hippurus</i>	6		4		1	5	4	0.0016	99.9910
	<i>Xiphias gladius</i>	16		3					0.0016	99.9925
	<i>Sphyraena sphyraena</i>	1	2	5	1		4		0.0011	99.9936
	<i>Lamna nasus</i>			10		3	2	4	0.0008	99.9944
	<i>Torpedo marmorata</i>				3	2			0.0007	99.9951
	<i>Alosa fallax</i>	1	2		2	0	3		0.0007	99.9958
	<i>Zosterisessor ophiocephalus</i>				6				0.0005	99.9963
	<i>Centrolophus niger</i>								0.0005	99.9968
	<i>Salmo trutta trutta</i>	3					1	1	0.0004	99.9972
	<i>Carcharhinus plumbeus</i>						4		0.0003	99.9975
Annex III	<i>Homarus gammarus</i>	2	1						0.0002	99.9978
	<i>Chelidonichthys cucus</i>				1	2			0.0002	99.9980
	<i>Serranus scriba</i>	0	2		1				0.0002	99.9983
	<i>Liza ramada</i>				1	2			0.0002	99.9985
	<i>Torpedo</i>					1			0.0002	99.9987
	<i>Rajidae</i>					2			0.0002	99.9988
	<i>Raja miraletus</i>	2		0					0.0002	99.9990
	<i>Trigloporus lastoviza</i>					2			0.0002	99.9992
Annex III	<i>Pagrus pagrus</i>	0	2			0			0.0002	99.9993
	<i>Gobius cobitis</i>				2				0.0002	99.9995
Annex III	<i>Palinurus elephas</i>				1	0		1	0.0001	99.9996
	<i>Liocarcinus depurator</i>								0.0001	99.9997
	<i>Scyllorhinus stellaris</i>				1				0.0001	99.9998
	<i>Anguilla anguilla</i>	1							0.0001	99.9998
	<i>Serranus hepatus</i>				1				0.0001	99.9999
	<i>Labrus merula</i>				1	0			0.0001	100.0000

VII.4. Uveljavljanje 14. In 15. člena Direktive 56/2008/ES za deskriptor kakovosti - onesnaževala (D8) za vsebnosti TBT in živega srebra

Razlogi za uveljavljanje izjeme (točka a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - ukrepanje ali neukrepanje, za katero zadevna država članica ni odgovorna in točka e iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - naravne razmere, ki ne dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja zadevnih morskih voda) za TBT

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da je stanje morskega okolja glede na deskriptor 8 slabo, saj so bile presežene mejne vrednosti koncentracij TBT v morski vodi. V prvem ciklu izvajanja Direktive 56/2008/ES so bile vrednosti TBT v vzorcih vode presežene v letih 2011 in 2014, zato je RS uveljavljala izjemo doseganja dobrega stanja za D8.

Koncentracije TBT v vodi se po letu 2016 znižujejo, tako da je bilo leta 2017 za celotno območje morskih voda v pristojnosti RS glede vsebnosti TBT v vodi določeno dobro kemijsko stanje. Tudi meritve TBT v vodi v letu 2020 so potrdile dobro kemijsko stanje. Na mestih CZ, ZM, DB2, K, 24, 35 in MA so vrednosti letnega povprečja med 0,00010 in 0,00014 µg TBT/L, kar je znatno nižje od predpisanega okoljskega standarda, ki znaša 0,0002 µg TBT/L. Najvišja vrednost 0,0052 µg TBT/L je bila določena na mestu F, kjer je vrednost letnega povprečja 0,00019 µg TBT/L in se približa predpisemu okoljskemu standardu. Letne povprečne vrednosti in najvišje izmerjene vrednosti TBT v morju v obdobju od leta 2009 do 2020 na rednih merilnih mestih so prikazane na sliki 3 in sliki 4.



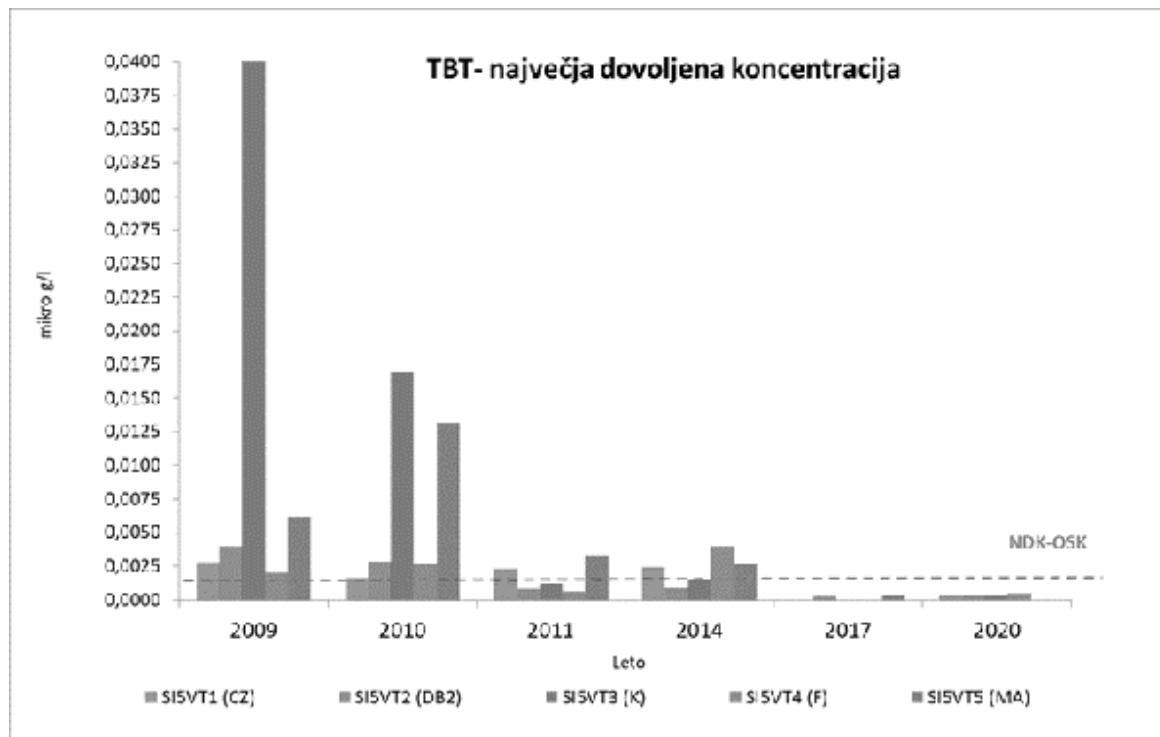
Slika 3: Letne povprečne vrednosti TBT v morju v obdobju od leta 2009 do 2020 (Vir: ARSO).

Kljud temu, da je v zadnjih letih kemijsko stanje morja glede TBT v vzorcih vode ocenjeno kot dobro, iz previdnostnega načela RS ponovno uveljavlja izjemo za TBT. Namreč zaradi pretekle uporabe TBT v premazih proti obraščanju ladij, ostajajo morski sedimenti, predvsem v zalivih, estuarijih, pristaniščih in marinah, velik rezervoar TBT in dibutilkositrovih spojin (DBT), kar se kaže tudi v RS. Glede na okoljske standarde kakovosti vrednost za TBT v sedimentih, določeno s strani Švedske agencije za upravljanje z morjem in vodami (OSPAR, 2020), ki znaša 1,6 µg/kg suhega sedimenta, je bil TBT v sedimentih enega izmed slovenskih pristanišč presežen za nekaj več kot 60-krat. Presežene pa so bile tudi posamezne meritve na drugih vzorčnih mestih, toda za manj kot 2-krat. Zaradi akumulacije TBT v sedimentih obstaja potencialna verjetnost, da se stanje morske vode glede na vsebnosti TBT ponovno poslabša ob morebitnih fizičnih motnjah morskega dna, pri katerih bi potencialno prihajalo do

resuspenzije onesnaževal iz sedimentov v vodni stolp. V prihodnjih letih je potrebno nadalje spremljati koncentracije TBT v morskem okolju, da se pridobi večje število podatkov in zanesljivejše trende glede vsebnosti omenjenega onesnaževala v morski vodi.

Razloga, da RS ne more samo z nacionalnimi predpisi doseči dobrega stanja glede vsebnosti TBT v morskem okolju, sta:

- ukrepanje ali neukrepanju, zaradi katerih država članica ni odgovorna (točka a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES),
- v naravnih razmerah, ki ne dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja morskih voda v pristojnosti RS (točka e iz 14. člena Direktive 56/2008/ES).



Slika 4: Najvišje izmerjene vrednosti TBT v morju v obdobju od leta 2009 do 2020 (Vir: ARSO).

RS je sprejela ustrezne ad-hoc ukrepe za nadaljevanje prizadevanj za doseg okoljskih ciljnih vrednosti in preprečevanje nadaljnjega poslabšanja stanja morskih voda in ublažitev škodljivega vpliva na ravni zadevnih morskih regij ali podregije ali v morskih vodah drugih držav članic.

Razlogi za uveljavljanje izjeme (točka b iz 14. člena Direktive 56/2008/ES – naravni vzroki in točka e iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - naravne razmere, ki ne dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja zadevnih morskih voda) za vsebnost živega srebra

Stanje morskega okolja glede na D8 je bilo v začetni presoji ocenjeno kot slabo tudi zaradi naraščajočega trenda koncentracij živega srebra v sedimentih. Stanje se v obdobju do posodobitve presoje stanja ni spremenilo in je še vedno slabo. Živo srebro v sedimentih je v vseh letih na vseh vzorčnih mestih presegalo vrednost ERL (»Effects Range Low«) (MOP, 2019; ERL vrednost povzeta po študiji Lyons s sod., 2017). Najvišje izmerjene koncentracije so bile izmerjene na vzorčnem mestu bliže izlivu reke Soče in so presegale ERL vrednost za kar 8-krat. Na drugih vzorčnih mestih so izmerjene vrednosti presegale ERL vrednost v povprečju za 2-krat. V obdobju od 2011 do 2020 ni opaziti naraščajočega trenda koncentracij živega srebra v sedimentih, razen na enem izmed vzorčnih mest, kjer je prišlo do 2-kratnega povečanja (Preglednica 3). Koncentracije živega srebra v vzorcih morske vode niso problematične, medtem ko so visoke koncentracije živega srebra problematične v organizmih. Živo srebro se akumulira v organizmih in je del prehranskega spletja. Kemijsko stanje morja je zaradi povišanih koncentracij živega srebra v organizmih ocenjeno kot slabo vsa leta spremjanja. Živo srebro se z rekama Idrienco in Sočo spirala z območijem nekdanje rudniške dejavnosti in se kontinuirano vnaša v Tržaški zaliv, kjer se akumulira. Poleg tega pa je tudi znano, da se živo srebro prenaša na velike razdalje z atmosfersko depozicijo, zaradi česar je splošno razširjeno tudi v sladkovodnih organizmih celotne

Evrope v koncentracijah, ki presegajo okoljske standarde kakovosti za organizme. V skladu z navedenim izboljšanja stanja glede vsebnosti živega srebra v morskom okolju tudi v prihodnje ni pričakovati.

RS zaradi zgoraj opisanih vzrokov ne more sama prispevati k izboljšanju stanja morja zaradi onesnaženosti z živim srebrom, zato se predlaga uveljavljanje izjem po Direktive 56/2008/ES zaradi sledеčih razlogov:

- naravnih vzrokov (točka b iz 14. člena Direktive 56/2008/ES),
- naravnih razmer, ki ne dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja morskih voda v pristojnosti RS (točka e iz 14. člena Direktive 56/2008/ES).

Preglednica 3: Letne povprečne koncentracije živega srebra v morskih sedimentih vodnih teles v pristojnosti RS, v obdobju 2011-2019 (Opomba: Prazne celice v preglednici pomenijo, da meritve niso bile izvedene, saj zakonodaja zahteva spremeljanje trendov na vsaka tri leta. ERL vrednost za živo srebro znaša 0,15 mg/kg živega srebra. ERL vrednost je povzeta po študiji Lyons s sod., 2017) (Vir podatkov: ARSO, 2021)

Šifra VTPV	Ime vodnega telesa	Koncentracija Hg v sedimentih (mg/kg)								
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SI5VT1	VT Teritorialno morje	1,16	1,3	1,2	1,4	1,3	1,1			1,4
SI5VT2	VT Morje Lazaret - Ankaran	0,56	0,7	0,63	0,65	0,56	0,65			0,52
SI5VT3	MPVT Morje Koprski zaliv	0,3	0,28	0,25	0,28	0,26	0,31			0,25
SI5VT4	VT Morje Žusterna - Piran		0,18	0,16	0,16	0,17	0,18		0,3	0,31
SI5VT5	VT Morje Piranski zaliv		0,42	0,32	0,3	0,29	0,31			0,15
SI5VT6	MPVT Škocjanski zatok								0,059	0,076

Priporočila za ukrepe EU (15. člen Direktive 56/2008/ES) za D8 - TBT

Prepoved uporabe TBT v premazih za plovila je bila najprej sprejeta znotraj Mednarodne pomorske organizacije v Mednarodni konvenciji o nadzoru škodljivih sistemov proti obraščanju na ladjah. TBT v morju tako ostaja mednarodni problem. Po približno 15 letih prepovedi uporabe so se koncentracije TBT v RS vodi znižale pod dovoljeno mejo. Toda ostajajo pa visoke v sedimentih, še posebje v območjih pristanišč in marin.

S pomočjo ukrepa EU o prepovedi organokositernih spojin na ladjah se je stanje v vodi sicer izboljšalo. Trenutno dobro stanje onesnaženosti morske vode glede na vsebnosti TBT bo mogoče ohranjati in izboljševati z naslednjimi ukrepi EU:

- Priprava predloga za reševanje problemov v kakovosti morja zaradi TBT, ki obsega aktivnosti identifikacije potencialnih virov vnosa TBT v morje iz kopenskih in pomorskih virov, priprava programa in pregled stroškovno učinkovitih ukrepov s sosednjimi državami za izboljšanje in spremeljanje stanja.
- Zaradi možnosti resuspenzije organokositernih spojin iz sedimentov morskega dna, predvsem na območjih pristanišč, bi bile pomembne predhodne študije o možnostih resuspenzije TBT nazaj v vodni stolp ob načrtovanih večjih posegih na morskem dnu. Večji posegi imajo lahko tudi čezmejni vpliv, zato bi to lahko bil tudi ukrep EU.
- Raziskave na temo kroženja TBT v okolju, katerih rezultati bodo v pomoč pri interpretaciji rezultatov monitoringa (ali prihaja do novih vnosov TBT v morje ali so vrednosti povezane le s kopiranjem TBT v preteklosti).
- Izvajanje nadzora nad nelegalnim trgovanjem s prepovedanimi premazi za plovila, ki vsebujejo organokositerne spojine.

VII.5. Uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES za deskriptor kakovosti - onesnaževala (D8) za emisije žveplovih oksidov

Razlogi za uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES – priporočila za ukrepe EU

Onesnaževanje zraka z ladij se ne pojavlja le v sredozemskih pristaniščih in na obalah, ampak se prenaša tudi na stotine kilometrov v notranjost. Za ohranjanje in izboljšanje kakovosti zraka, javnega zdravja in okolja bi bilo potrebno sprejeti ukrepe za uresničitev koristi, ki jih lahko pridobimo z dodatnimi omejitvami emisijam. Najbolj učinkovito zmanjšanje emisij iz ladijskega prometa se zdi ukrepanje na globalni in regionalni ravni, zato so se pogodbenice Barcelonske konvencije odločile pripraviti predlog za začetek postopka za razglasitev Sredozemskega morja v celoti za območje nadzora nad emisijami žveplovih oksidov („MED SOx ECA“) v skladu s Prilogo VI k Mednarodni konvenciji o preprečevanju onesnaževanja z ladij („Konvencija MARPOL“).

Z umestitvijo Sredozemskega morja med območja nadzora nad emisijami žveplovih oksidov se bo območje omenjenega nadzora v evropskih morjih pomembno povečalo. V prihodnje bi bilo smotrno spodbuditi nadaljnje razširjanje območja nadzora nad emisijami žveplovih oksidov tudi na preostala morja v pristojnosti EU, kjer omenjenega nadzora še ne bo.

VII.6. Uveljavljanje 14. In 15. člena Direktive 56/2008/ES za deskriptor kakovosti – onesnaževanje morskega okolja z odpadki (D10)

Razlogi za uveljavljanje izjeme (točka a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - ukrepanje ali neukrepanje, za katero zadevna država članica ni odgovorna; točka b iz 14. člena Direktive 56/2008/ES - naravni vzroki; točka e iz 14. člena Direktive 56/2008/ES- naravne razmere, ki ne dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja zadevnih morskih voda) in priporočila za ukrepe EU (15. člen Direktive 56/2008/ES)

RS izvaja vrsto ukrepov, s katerimi naslavljajo okoljske cilje, relevantne za D10, ki težijo k zmanjšanju količin odpadkov z ukrepi za boljše upravljanje z odpadki v regiji pri virih onesnaženja in k ohranjanju oziroma zmanjševanju količin mikroplastike v površinskem sloju vodnega stolpca. Kljub izvajanjemu ukrepov za zmanjševanje vnosa novih odpadkov v morje in odstranjevanje že obstoječih morskih odpadkov v RS, je opazen vnos le-teh z rekami in s čezmejnimi transportom odpadkov. Transport odpadkov namreč poteka z morskimi tokovi od juga ob vzhodni obali Jadranskega morja proti severu. Poleg tega se v severni del Jadranskega morja izlivata dve večji reki, Pad in Soča, ter več manjših rek, ki ob povečanih količinah padavin in naraslih vodostajih v morje vnašajo večje količine odpadkov. Reka Pad (Italija) predstavlja največji vnos odpadkov preko rek v morje v severnem delu Jadranskega morja.

RS kljub izvajjanju ukrepov za zmanjševanje in boljše upravljanje z odpadki ne more biti izključno odgovorna za onesnaženost morja in priobalnih zemljišč v njeni pristojnosti. Zato RS uveljavlja izjeme na podlagi 14. člena Direktive 56/2008/ES iz naslednjih razlogov:

- ukrepanje ali neukrepanje, za katero zadevna država članica ni odgovorna (točka a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES),
- naravni vzroki (točka b iz 14. Člena Direktive 56/2008/ES),
- naravne razmere, ki ne dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja zadevnih morskih voda (točka e iz 14. Člena Direktive 56/2008/ES).

Morski odpadki so čezmejni problem (točka a iz 14. člena Direktive 56/2008/ES), saj se preko morskega tokovanja in naravnih pogojev (južni veter) (točka b iz 14. člena Direktive 56/2008/ES) prenašajo po površini morja in odlagajo na obali. Jadransko morje je plitvo in zaprtega tipa, kar še povečuje koncentracije odpadkov v severnem delu Jadranskega morja (točka e iz 14. člena Direktive 56/2008/ES).

RS tako ne pričakuje doseganja okoljskih ciljnih vrednosti in dobrega okoljskega stanja kljub izvajjanju ukrepov, zato uveljavlja izjemo na podlagi 14. člena Direktive 56/2008/ES in podaja priporočila za ukrepe EU v skladu s 15. členom Direktive 56/2008/ES. Država članica lahko opredeli zadevo, ki ima vpliv na okoljsko stanje njenih morskih voda in je ni mogoče rešiti z ukrepi, sprejetimi na nacionalni ravni, ali ki je povezana z drugo politiko EU ali mednarodnim sporazumom. O tem obvesti Evropsko komisijo in predloži utemeljitev za svoja mnenja.

Pri pripravi začetne presoje stanja morskih voda je RS razpolagala z zelo omejenim naborom podatkov o morskih odpadkih. Tekom prvega cikla implementacije Direktive 56/2008/ES so se metodologije

spremljanja stanja onesnaženosti morskega okolja z odpadki nadgrajevale, nabor podatkov se povečuje, vendar je nabor le-teh še vedno premajhen, za pridobivanje zanesljivih trendov. Analize podatki kažejo spreminjačoče se količine morskih odpadkov. Porazdelitev odpadkov je močno odvisna od številnih oceanografskih dejavnikov (morski tokovi, vetrovi, delovanje valov, slanost, globina, oblikovanost obale), obraščanja odpadkov, kemijske sestave odpadkov, dotokov rek, bližine in velikosti poselitve, komunalne ureditve, ravnanje z odpadki itn. Vsi našteti dejavniki vplivajo na količine najdenih odpadkov med izvajanjem monitoringa, še posebej je vpliv dejavnikov opažen v primeru plavajočih odpadkov. Trend količin makro in mikroodpadkov na površinski plasti vodnega stolpca morja in makroodpadkov na morski obali ni zanesljiv ali značilen.

Predpisane mejne vrednosti za morske odpadke so trenutno še v pripravi, pri analizi podatkov o količinah morskih odpadkov so bile upoštevane izhodiščne vrednosti, podane v UNEP/MAP, 2016. Količine odpadkov na obali so sicer bile pod izhodiščno vrednostjo (Preglednica 4), prav tako količine odpadkov na morskem dnu, vendar je za slednje nabor podatkov zelo omejen (Preglednica 5). Koncentracije makroodpadkov na morski površini v vseh obdobjih presegajo predlagane izhodiščne vrednosti (Preglednica 6), izhodiščne vrednosti za koncentracije mikroodpadkov pa so bile presežene v letu 2015 (Preglednica 7).

Preglednica 4: Primerjava podatkov povprečnih količin odpadkov/100 m za slovensko obalo za obdobje 2014-2017 s poročanimi podatki o količini odpadkov/100 m v prvi presoji (8. člen Direktive 56/2008/ES) (vir: Posodobitev začetne presoje stanja morskih voda v pristojnosti RS, 2019).

Leto vzorčenja [podatki poročani po členu 8 Direktive 56/2008/ES]	2007-2012			
Povprečje za slovensko obalo [št. delcev/100 m]	200			
Leto vzorčenja	2014	2015	2017	2014-2017
Povprečje za slovensko obalo ± st. dev. [št. delcev/100 m]	366,5 ± 9,8	518,8 ± 13,8	425,8 ± 9,4	437 ± 76,7
Predlagana izhodiščna vrednost za Sredozemske morje 450-1400 št. kosov/100 m	Pod predlagano mejo	Znotraj meja	Pod predlagano mejo	Pod predlagano mejo

Preglednica 5: Primerjava podatkov o povprečnih količinah odpadkov na morskem dnu (vlečne mreže) za leto 2017 z predlaganimi izhodiščnimi vrednostmi za Sredozemske morje (vir: MOP, 2019).

Leto vzorčenja [podatki poročani po členu 8 Direktive 56/2008/ES]	2009-2012	
Povprečje za morske vode, v pristojnosti R Slovenije [št. odpadkov/km ²]	/	
Leto vzorčenja	2017	
Povprečje za morske vode, v pristojnosti R Slovenije ± st. dev. [št. odpadkov/km ²]	87,6 ± 54,5	
Predlagana izhodiščna vrednost za Sredozemske morje [130-230 št. kosov/km ²]	Pod predlagano izhodiščno vrednostjo	

Preglednica 6: Primerjava podatkov povprečnih količin plavajočih makro odpadkov/km² za morske vode, v pristojnosti RS, za obdobje 2014-2017 s poročanimi podatki o količini plavajočih odpadkov/km² v začetni presoji (8. člen Direktive 56/2008/ES) (vir: MOP, 2019).

Leto vzorčenja [podatki poročani po členu 8 Direktive 56/2008/ES]	2009-2012			
Povprečje za morske vode, v pristojnosti R Slovenije [št. odpadkov/km ²]	2			
Leto vzorčenja	2014	2015	2017	2014 - 2017
Povprečje za morske vode, v pristojnosti R Slovenije ± st. dev. [št. delcev/km ²]	55,6 ± 96,2	295,4 ± 354,3	243,5 ± 196,7	198,1 ± 215,7
Predlagana izhodiščna vrednost za Sredozemsko morje [3-5 št. kosov/km ²]	Presežena	Presežena	Presežena	Presežena

Preglednica 7: Primerjava podatkov med letnim povprečjem mikroodpadkov v morskih vodah, v pristojnosti RS in predlaganimi izhodiščnimi vrednostmi za Sredozemsko morje (vir: Posodobitev začetne presoje, 2019).

Leto vzorčenja [podatki poročani po členu 8 Direktive 56/2008/ES]	2011-2012		
Povprečje za morske vode, v pristojnosti R Slovenije [št. odpadkov/km ²]	39.000*		
Leto vzorčenja	2014	2015	2017
Mesec vzorčenja	avgust	maj	september, december
Povprečje za morske vode, v pristojnosti R Slovenije v posameznem letu ± st. dev. [št. delcev/km²]	283.172 ± 54.883	1.362.588 645.289	± 340.235 135.541
Predlagana izhodiščna vrednost za Sredozemsko morje 200.000-500.000 št. kosov/km²	Znotraj meja predlagane izhodiščne vrednosti	Presežena zgornja meja predlagane izhod. vrednosti	Znotraj meja predlagane izhodiščne vrednosti

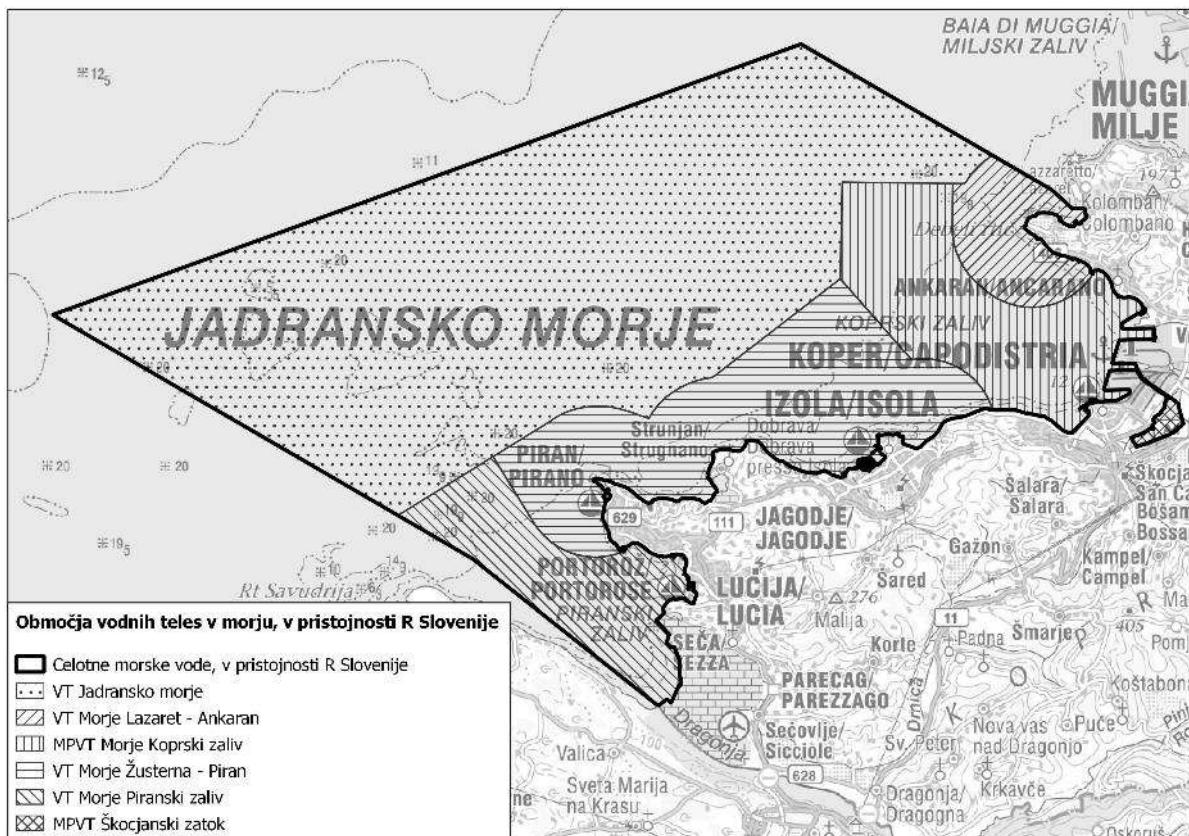
Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje 15. člena Direktive 56/2008/ES

Slabo stanje morskega okolja glede na morske odpadke v morskih vodah v pristojnosti RS je odraz problematike na (pod)regionalni ravni. Izvajanje ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja glede morskih odpadkov zahteva učinkovit odziv na (pod)regionalni ravni. V programu ukrepov je naveden ukrep, ki naslavlja ukrepanje na (pod)regionalni ravni in zahteva sodelovanje Evropske komisije. Ukrep naslavlja izvajanje Regionalnega akcijskega načrta na ravni Sredozemskega morja, ki izhaja iz Barcelonske konvencije. Kot pomemben vir vnosa morskih odpadkov so prepoznane reke, ki zlasti ob večjih količinah padavin in ob povečanih vodostajih prinašajo v morsko okolje večje količine odpadkov s celine. Zato je pomembno učinkoviteje naslavljati problematiko vnosa odpadkov v morsko okolje tudi z drugimi politikami in zakonodajo, ki zadeva celinske vode. Problematiko odpadkov bi bilo potrebno obravnavati in prepoznavati kot pomemben pritisk že v procesih implementacije Direktive 60/2000/ES in pri pripravi Načrtov upravljanja voda. Upoštevajoč vplive klimatskih sprememb, ki vplivajo na vse bolj neenakomerno porazdelitev količin padavin in vse pogosteje pojave povečanih vodostajev rek, se pričakuje, da bo vnos odpadkov v severni del Jadranskega morja s celinskimi vodami potencialno vse večji, v kolikor ne bo ustrezne ukrepanja in naslavljanja tovrstne problematike.

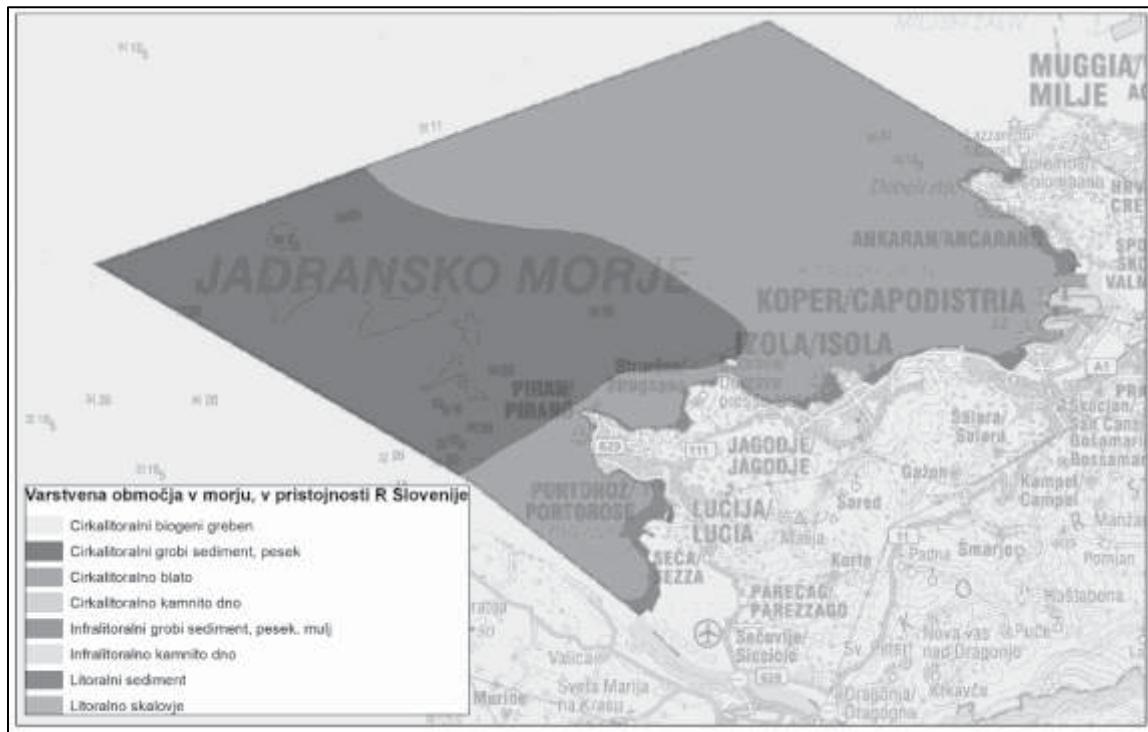
PRILOGE

PRILOGA 1: OBMOČJE IN UPRAVLJALSKE ENOTE NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM

PRILOGA 2: VODNA TELESA NA OBMOČJU MORJA V PRISTOJNOSTI RS

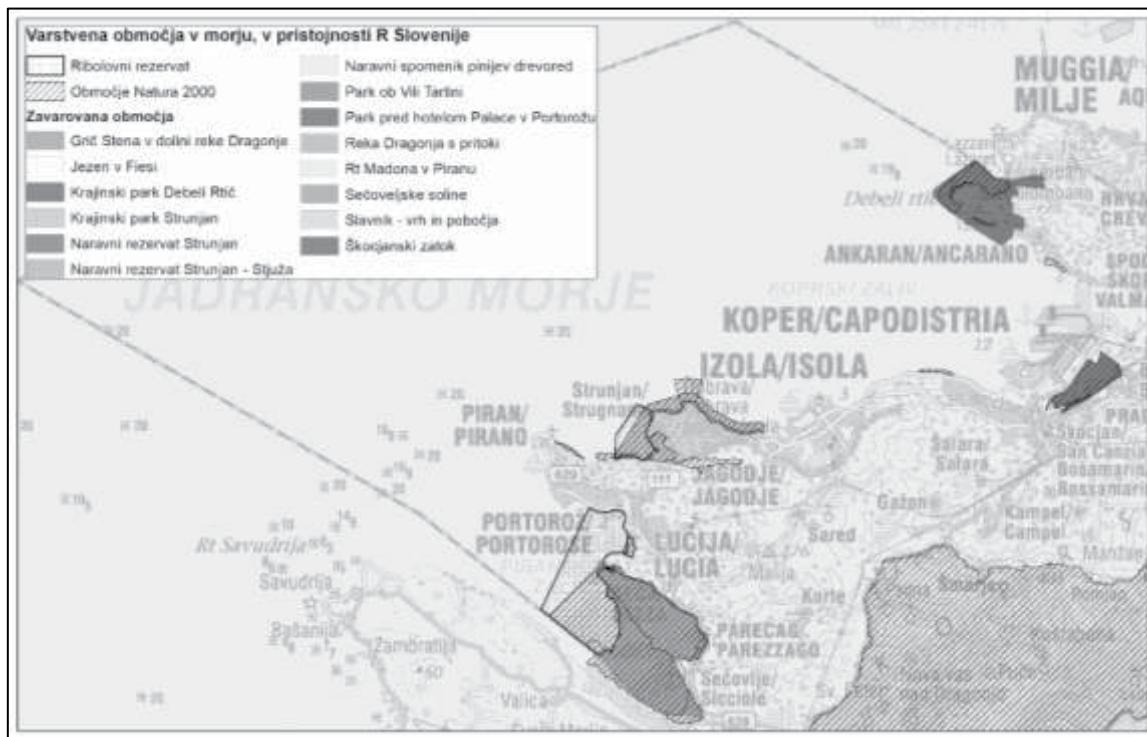


Slika 6: Zemljevid vodnih teles (VT) in močno preoblikovanih vodnih teles (MPVT) na območju morja v pristojnosti RS (pripravil: IzVRS, 2022).

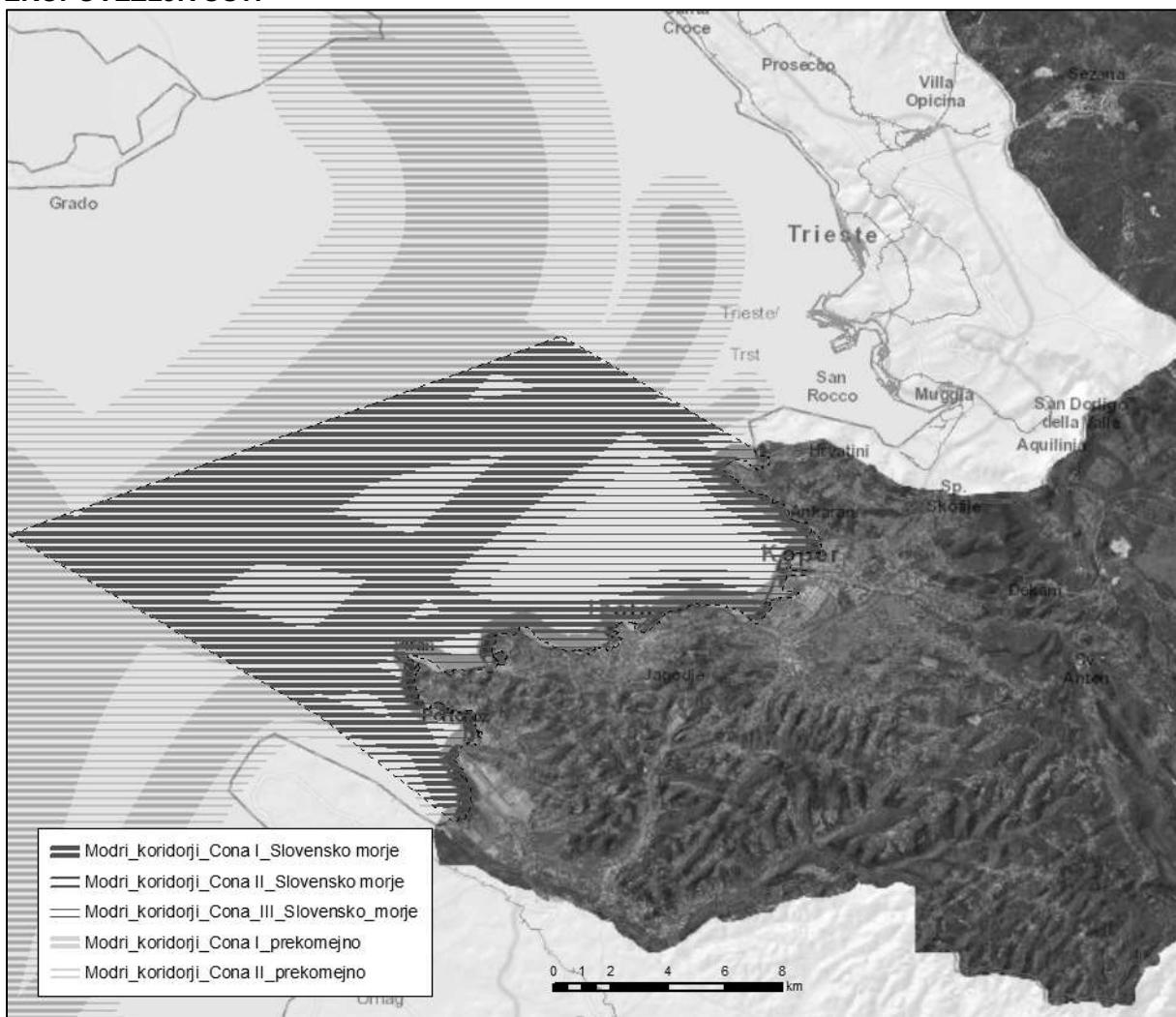
PRILOGA 3: PASOVI MORJA IN OBALE

Slika 7: Zemljevid pasov morskih voda v pristojnosti RS in obale (pripravil: IzVRS, 2022).

PRILOGA 4: OBMOČJA POMEMBNA ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI



Slika 8: Zemljevid območij, ki so pomembna za ohranjanje biotske raznovrstnosti. Na zemljevidu so prikazana območja Natura 2000, ribolovnih rezervatov in drugih zavarovanih območij morskih voda v pristojnosti RS (pripravil: IzVRS, 2022).

PRILOGA 5: OBMOČJA POMEMBNA ZA VZPOSTAVITEV ALI OHRANJANJE EKOPOVEZLJIVOSTI

Slika 9: Zemljevid območij pomembnih za vzpostavitev ali ohranjanje ekopovezljivosti, ti. modri koridorji. Zemljevid prikazuje cone potencialnih modrih koridorjev v morskih vodah v pristojnosti RS in njihovo povezljivost s sosednjimi regijami (pripravil: IzVRS, 2020).

BII QGA 6: KREPI = IME OPIS NAMEN VERSATIER AKTIVNOSTI ZA ZVEDBO UJKREPA

Preglednica 8: Kreni za doseganje strateškega cilja 1 Čisto morsko okolje

Ukreni za doseganje strateškega cilja 1 Čisto morsko okolje

STRATEŠKI CIJL 1						ČISTO MORSKO OKOLJE					
Strateški podcijlj 1.			Ohraniti morsko okolje neobremenjenijo s hranilimi ter na ta način preprečiti pojav evrofikacije								
TEMELJNI UKREPI 1 (a)		KODA	IME UKREPAPODUKREP	OPIS UKREPA	NAMEN UKREPA	VRSTA UKREPA	AKTIVNOSTI ZA IZVEDBO UKREPA				
D5:	TU1 (1a)	Preprecevanje onesnaženja morskega okolia zaradi posiljive in industrije	Podukrep - Otvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE	Ukrep se nanaša na obstoječo zakonodajo, ki ureja odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE. Zakonodaja določa obveznosti opremljevanja aglomeracij z javno infrastrukturo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode in ustrezno stopnjo čiščenja oz. dodatne obdelave komunalne odpadne vode pred izpustom v okolje ter obratovalni monitoring, da parametri onesnaženosti ne presegajo predpisanih mejnih vrednosti za sekundarno in tertiarno čiščenje (oz. dodatno obdelavo, kjer je to predpisano).	Preprecevanje vnosu in obremenitev okolja zaradi vnosov organskih snovi in hranil v okolje z komunalnimi odpadnimi vodami.	Nadzorovanje vnosa: upravljalski ukrepi, ki vplivajo na kolичino dovoljene dejavnosti.	(1) Ureditev sistema za čiščenje in odvajanje komunalne odpadne vode na območju aglomeracij s skupno obremenitvijo manjšo od 2.000 PE. (2) Predpisana stopnja čiščenja odpadne vode. (3) Obratovalni monitoring.				
				V izjemnih primerih je možna ureditev z malo komunalno čistilno napravo ali nepretično greznico.	Podukrep je tudi temeljni ukrep Načrta upravljanja voda.	Preprecevanje vnosu in obremenitev okolja zaradi vnosov organskih snovi in hranil v okolje z komunalnimi odpadnimi vodami.	Nadzorovanje vnosa: upravljalski ukrepi, ki vplivajo na kolичino dovoljene dejavnosti..	(1) Ureditev sistema za čiščenje in odvajanje komunalne odpadne vode na območju aglomeracij s skupno obremenitvijo manjšo od 2.000 PE. (2) Predpisana stopnja čiščenja odpadne vode. (3) Obratovalni monitoring.			
			Podukrep - Otvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo manjšo od 2.000 PE	Ukrep se nanaša na obstoječo zakonodajo, ki ureja odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda iz aglomeracij s skupno obremenitvijo od 2.000 PE. Zakonodaja določa obveznost opremljanja aglomeracij z javno infrastrukturo za odvajanje komunalne odpadne vode in ustrezno stopnjo čiščenja pred izpustom v okolje ter obratovalni monitoring, da parametri onesnaženosti ne presegajo predpisanih mejnih vrednosti za primerno čiščenje.	Preprecevanje vnosu in obremenitev okolja zaradi vnosov organskih snovi in hranil v okolje z komunalnimi odpadnimi vodami.	Nadzorovanje vnosa: upravljalski ukrepi, ki vplivajo na kolичino dovoljene dejavnosti.	Nadzorovanje vnosa: upravljalski ukrepi, ki vplivajo na kolичino dovoljene dejavnosti..	(1) Izgradnja male komunalne čistilne naprave ali zbiranje komunalnih odpadnih voda v nepretični greznicici ali pratočni greznicici (le izjemno). (3) Ostajajoča pratočna grezница do izeka prehodnih rokov (31.12. 2021 ali do pre rekonstrukcije objekta). (4) Prve meritve za vsakodobno komunalno čistilno napravo. (5) V okviru storitev javne službe: preverjanje blata, oz. komunalne odpadne vode, pregled male komunalne čistilne naprave.			
			Podukrep - Otvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode na območju zunaj meja aglomeracij	Ukrep se nanaša na obstoječo zakonodajo, ki ureja odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda zunaj meja aglomeracij, kjer morajo lastniki objektov sami zagotoviti ustrezno individualno ureditev za svoj objekt (malta komunalna čistilna naprava, nepretična greznicica), da parametri onesnaženosti ne presegajo predpisanih mejnih vrednosti za primerno čiščenje.	Preprecevanje vnosu in obremenitev okolja zaradi vnosov organskih snovi in hranil v okolje z odpadnimi komunalnimi vodami.	Preprecevanje vnosu in obremenitev okolja zaradi vnosov organskih snovi in hranil v okolje z utrjenim površinom upravljalne objektor začne v nehnino obdobju načinu, da usreza kriterijem za oddeljanje v javno	Nadzorovanje vnosa: upravljalski ukrepi, ki vplivajo na kolичino dovoljene dejavnosti.	(1) Otvajanje padavinske odpadne vode s strehe z zagotovljeno lastnik objekta posredno ali neposredno v vodo. (2) Padavinsko odpadno vodo z utrjenim površinom upravljalne objektor začne v nehnino obdobju načinu, da usreza kriterijem za oddeljanje v javno			
			Podukrep - Otvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode	Ukrep se nanaša na obstoječo zakonodajo, ki ureja odvajanje padavinskih voda s streh in utrjenim površin.	Preprecevanje vnosu in obremenitev okolja zaradi vnosov organskih snovi in hranil v okolje s padavinskimi odpadnimi vodami.	Preprecevanje vnosu in obremenitev okolja zaradi vnosov organskih snovi in hranil v okolje s padavinsko upravljalno vodo.	Nadzorovanje vnosa: upravljalski ukrepi, ki vplivajo na kolичino dovoljene dejavnosti.	(1) Otvajanje padavinske odpadne vode s strehe z zagotovljeno lastnik objekta posredno ali neposredno v vodo. (2) Padavinsko odpadno vodo z utrjenim površinom upravljalne objektor začne v nehnino obdobju načinu, da usreza kriterijem za oddeljanje v javno			

			(3) Zmanjševanje količine padavinske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo, zlasti tiste, ki se odvaja s streh. (4) Pri nadzorovanju, gradnji, rekonstrukciji, obratovanju ali vzdrževanju javnega kanalizacijskega omrežja za odvajanje izključno padavinske odpadne vode zagotoviti izvedbo tehničnih ukrepov za zadrževanje padavinske odpadne vode; v primeru mesešnih sistemov zadrževanja čistilnega vala po nálivu. (5) Prepovedi pri odvajanjju padavinske odpadne vode (npr. prepoved razpisanega odvajanja).
			(1) Bilato iz komunalnih čistilnih naprav se ponovno uporabi, če je le mogoče. (2) Če ponovna uporaba ni mogoča, se z njim ravna v skladu s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki.
			(1) Prepoved trženja gospodinjskih detergentov za pranje perila in detergentov za strojno pomivanje posode, če vsebujejo skupino vsebnosti postolja nad določeno količino. (2) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja za upravljalca naprave, zavezani, da se prepreči onesnaženje večjega obsega.
			(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja za ukrepi, ki jim je upravljalcu naprave zavezani, da se prepreči onesnaženje okolja in izvajanje nadzora nad upravljalcem in upoštevanjem določb iz okoljevarstvenega dovoljenja. (2) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja za upravljalca naprave, zavezani, da se prepreči onesnaženje okolja.
			(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja za ukrepi, ki jim je upravljalcu naprave zavezani, da se prepreči onesnaženje okolja in izvajanje nadzora nad upravljalcem in upoštevanjem določb iz okoljevarstvenega dovoljenja.
			(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja za ukrepi, ki jim je upravljalcu naprave zavezani, da se prepreči onesnaženje okolja in izvajanje nadzora nad upravljalcem in upoštevanjem določb iz okoljevarstvenega dovoljenja.
			(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja za ukrepi, ki jim je upravljalcu naprave zavezani, da se prepreči onesnaženje okolja in izvajanje nadzora nad upravljalcem in upoštevanjem določb iz okoljevarstvenega dovoljenja.
			(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja za ukrepi, ki jim je upravljalcu naprave zavezani, da se prepreči onesnaženje okolja in izvajanje nadzora nad upravljalcem in upoštevanjem določb iz okoljevarstvenega dovoljenja.
			(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja za ukrepi, ki jim je upravljalcu naprave zavezani, da se prepreči onesnaženje okolja in izvajanje nadzora nad upravljalcem in upoštevanjem določb iz okoljevarstvenega dovoljenja.
			(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja za ukrepi, ki jim je upravljalcu naprave zavezani, da se prepreči onesnaženje okolja in izvajanje nadzora nad upravljalcem in upoštevanjem določb iz okoljevarstvenega dovoljenja.
D5-TU2 (1a)	Preprečevanje onesnaženja iz kmetijstva		(1) Kmetovalci morajo upoštevati določena pravila gnojenja za različne vrste zemljišč, veljicno z onejstvimi v določenih časovnih obdobjih. (2) Kmetovalci in drugi relevantni deležniki morajo upoštevati določene ukrepe za zmožljivost skladitve živilske gnojil, ravnanje z živilskimi gnojili ter neveškim in uležanim gnojem.
	Podukrep - Varsivo voda pred onesnaženjem z nitriti iz kmetijstvenih virov		(1) Kmetovalci morajo upoštevati določena pravila gnojenja za različne vrste zemljišč, veljicno z onejstvimi v določenih časovnih obdobjih. (2) Kmetovalci in drugi relevantni deležniki morajo upoštevati določene ukrepe za zmožljivost skladitve živilske gnojil, ravnanje z živilskimi gnojili ter neveškim in uležanim gnojem.

TEMELJNI UKREPI (1b)						
KODA UKREPA	IME UKREPA/PODKUREPA	OPIS UKREPA	VRSTA UKREPA			
D5: TU3 (1b)	Usmeritev inšpekcijskega nadzora na vodna telesa	Usmeritev inšpekcijskega nadzora nad uporabo premazov proti obraščanju nanesenih na plovila in izpusti fekálnih voda. Inšpekcijski nadzor se izvaja v morju in v pristaniščih.	Namen ukrepa je nadzor nad virom vnosu TBT v morsko okolje ter nadzor na ustreznem ravnanjem z odpadnimi fekálnimi vodami na plovilih v marninah in pristaniščih.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljalci nadzor spremjamajo vnos in prisotnosti TBT v prenazu pri obrasčanju nanesenih na plovilo: izvajanje nadzora na območju marnin in pristanišč. Inšpekcijski nadzor sremljanja vnosov odpadnih fekálnih voda iz plovil: na območju marnin in pristanišč.	(1) Pihagoditev programa dela inšpekcijskih služb. (2) Inšpekcijski nadzor spremjamajo vnos in prisotnosti TBT v prenazu pri obrasčanju nanesenih na plovilo: izvajanje nadzora na območju marnin in pristanišč. (3) Nadzor sremljanja vnosov odpadnih fekálnih voda iz plovil: na območju marnin in pristanišč.	
D5: TU4 (1b)	Preprečevanje nelegalkih izpustovalnih voda v morje	Ukrep se izvaja v okviru Načrta upravljanja voda.	Namen ukrepa je preprečevanje pritiskov na morsko okolje z dejavnostjo komunalne uporabe zaradi nelegalkih fekálnih izpustovalnih voda v morsko okolje.	Orodja za ublažitev in sanacijo: upravljalvska orodja, ki usmerijo človekove dejavnosti k obnavljanju poškodovanih komponent morskih ekosistemov.	(1) Evidentirata in sanira se obstoječe izpuste, ki oddajajo odbadne vode v območje voda in območja izvajanja morske akulturacije. (2) Katerih pribuja do močanja fekalnih in metornih voda. (3) Evidentirata in sanira naj se nadzor kritičnih mest potencialnih izlivov voda. (4) Okrepi naj se nadzor kritičnih mest potencialnih izlivov v poletnih mesecih.	
D5: TUS (1b)	Implementacija Direktive 2019/883/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. aprila 2019 o pristaniških sprejemnih zmogljivostih za oddajo odpadkov z adiij, sprememb Direktive 2010/65/EU in Razveljavljivi Direktivi 2000/59/ES (UL št. 151 z dne 7. 6. 2019, str. 116; v nadaljnjem besedili: Direktiva 883/2019/EU) v povezavi z Marpol – Aneks IV	Z ukrepm se zagotavlja dosledno izvajanje zakonodaje na področju varstva voda, ki prepostavlja izpuste fekálnih voda s plovil v morje ter posodobitev marnin in pristanišč v skladu z visokimi okoljskimi standardi. Sočasno se o ravnanju z odpadnimi vodami ozavešča navtne turiste.	Vsebina ukrepa je deloma vključena v PPP.	Namen ukrepa je preprečevanje pritiskov na morsko okolje z dejavnosti pravna – turistična, športna in gospodarska plova zaradi nelegalkih izpustovalnih voda v marninah in pristaniščih.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljalski ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	(1) Zapotovitev zadostnih sprejemnih zmogljivosti za oddajo odpadnih fekálnih voda s plovil. (2) Ozaveščanje navtih turistov o ravnanju z odpadnimi vodami in vplivu odpadnih voda na ekološko stanje morskega okola.
Stratški podcil 1.2. Zagotovi, da morsko okolje v prihodnje ne bo preobremenjeno z onesnaževanjem ter ohreniti neoporečnost morskih organizmov namenjenih prehrani ljudi				AKTIVNOSTI ZA IZVEDBO UKREPA		
KODA UKREPA	IME UKREPA/PODKUREPA	OPIS UKREPA	VRSTA UKREPA	AKTIVNOSTI ZA IZVEDBO UKREPA		
D8: TU1 (1a)	Preprečevanje onesnaženja morskega okolja iz industrijskih virov	Podukrep -Preprečevanje in zmanjševanje onesnaženja okolja za vrsto dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaženje okolja večjega obsega	Ukrep se nanaša na območje zakonodajo, ki ureja preprečevanje in nadzor nad onesnaženjem okolja iz dejavnosti in naprav, ki povzročajo onesnaženje večjega obsega. Za te naprave je predpisana pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja, kjer so določene vse obveznosti, ki jih mora upravljačev dejavnosti in naprav upoštevati, da se prepreči onesnaževanje okolja.	Preprečevanje vnosov in obremenitev okolja zaradi vnosu organskih snovi in hranil v okolje iz dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaženje večjega obsega.	(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja z ukrepi, ki jim je upravljačev naprave zavezani, da se prepreči onesnaženje večjega obsega. (2) Izvajanje nadzora nad upravljalcem in upoštevanjem določb iz okoljevarstvenega dovoljenja.	
	Podukrep -Preprečevanje in zmanjševanje onesnaženja okolja iz drugih naprav	Podukrep je tudi temeljni ukrep Načrta upravljanja voda.	Ukrep se nanaša na območje zakonodajo, ki ureja preprečevanje in nadzor nad onesnaženjem okolja iz drugih naprav, ki povzročajo emisije v zrak, vodo, tl. ali lahko povzročijo onesnaženje večjega obsega. Za te naprave je predpisana pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja, kjer so določene vse obveznosti, ki jih mora upravljačev dejavnosti in naprav upoštevati, da se prepreči onesnaževanje okolja.	Preprečevanje vnosov in obremenitev okolja zaradi vnosu organskih snovi in hranil v okolje iz dejavnosti in naprav, ki lahko povzročijo onesnaženje večjega obsega..	(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja z ukrepi, ki jim je upravljačev naprave zavezani, da se prepreči onesnaženje okolja. (2) Izvajanje nadzora nad upravljalcem in upoštevanjem določb iz okoljevarstvenega dovoljenja.	

		dejavnosti in naprav upoštevati, da se prepreči onesnaževanje okolja.		
	Podukrep je tudi temeljni ukrep Načrta upravljanja voda.			
	Podukrep - Obvladovanje nevarnosti večjih nesreč v katere so vključene nevarne snovi	Ukrep se nanasa na obsegajočo zakonodajo, ki ureja preprečevanje in nadzor nad onesnaženjem okolja iz SEVESO objektov, ki zaradi večje uprave nevarnih snov predstavljajo nevarnost za lastnik večjih nesreč ali druge tveganje za okolje. Upravljacu SEVESO objekti so naloženi obveznosti različnih ukrepov varstva pred večjimi nesrečami ter zahteva po oceni tveganja. Za vse SEVESO objekte je potrebno pridobiti okoljevarstveno dovoljenje, kjer so obveznosti, ki jih mora upravljavec dejavnosti in naprav upoštevati, da se prepreči onesnaževanje okolja.	Preprečevanje vnosa in obremenitev okolja zaradi vnosa nevarnih snov v okolje iz dejavnosti in naprav, ki so SEVESO objekti so naloženi obveznosti različnih ukrepov varstva pred večjimi nesrečami ter zahteva po oceni tveganja. Za vse SEVESO objekte je potrebno pridobiti okoljevarstveno dovoljenje, kjer so obveznosti, ki jih mora upravljavec dejavnosti in naprav upoštevati, da se prepreči onesnaževanje okolja.	Nadzorovanje vnosa: upravljavski ukrepi, ki vplivajo na kolичino dovoljene dejavnosti.
	Podukrep - Ravnvanje z blatom iz komunalnih čistilnih naprav	Ukrep se nanasa na obsegajočo zakonodajo, ki ureja ravnanje z blatom iz komunalnih čistilnih naprav.	Preprečevanje vnosa in obremenitev okolja zaradi vnosa organskih snrov in trdnih v okolje z blatom iz komunalnih čistilnih naprav.	Nadzorovanje vnosa: upravljavski ukrepi, ki vplivajo na kolичino dovoljene dejavnosti.
D8: TU2 (1a)	Preprečevanje onesnaževanja iz kmetijstva	Podukrep - Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaženjem s fitofarmacevtskimi sredstvi	Ukrep nastavlja obsegajočo zakonodajo, ki povepoveduje gnojenje infall uporabo sredstev za varstvo rastlin na pribalnih zemeljskih v tlošini širini 15 m od neje brega voda 1. reda, in 5 m od meje brega bregova 2. reda.	Preprečevanje vnosa fitofarmacevtskih sredstev iz dejavnosti kmetijstva preko vodotokov v morsko okolje.
	Podukrep - Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaženjem hrani in fitofarmacevtskimi sredstvi iz drugih virov ob površinskih vodah	Podukrep je tudi temeljni ukrep Načrta upravljanja voda.	Ukrep nastavlja obsegajočo zakonodajo, ki povepoveduje gnojenje infall uporabo sredstev za varstvo rastlin na pribalnih zemeljskih v tlošini širini 15 m od neje brega voda 1. reda, in 5 m od meje bregova 2. reda.	Preprečevanje vnosa nevarnih in drugih snov v morsko okolje zaradi dejavnosti pomorskega prometa.
D8: TU3 (1a)	Preprečevanje onesnaževanja iz pomorskega prometa		Ukrep nastavlja obsegajočo zakonodajo, ki ureja preprečevanje onesnaženja morja iz dejavnosti Promet - plovba in ukrepanje v primenu nesreč na morju ter rabe škodljivih snov proti obraščanju na ladjah.	Preprečevanje vnosa nevarnih in drugih snov v morsko okolje zaradi dejavnosti pomorskega prometa.
	Podukrep - Program temeljnih ukrepov, sprehjet v zvezi z čezmerno presego vplivov na okolje	Podukrep je tudi temeljni ukrep Načrta upravljanja voda.		Ukrepi za izboljšanje sledilnosti onesnaženosti morja kjer je to zvezdivo.
D8: TU4 (1a)	Preprečevanje in omejevanje čezmernega onesnaževanja		Ukrep nastavlja obsegajočo zakonodajo, ki ureja postopke okoliških projekti v primeru posegov/lanov za katere je potrebno izvesti čezmerno okoljske preseje ter organizacijske strukture, kjer se te vsebine na čezmerni ravni nastavljajo.	Preprečevanje vnosa nevarnih in drugih snov v morsko okolje zaradi dejavnost, ki se izvaja na morju in obali in imajo takšno pomembne čezmernje vplive.
		Podukrep je tudi temeljni ukrep Načrta upravljanja voda.		Ukrepi za izboljšanje sledilnosti onesnaženosti morja kjer je to zvezdivo.
				(1) Dejanje mednarodnih komisij na podlagi mednarodnih sporazumov. (2) Izvajanje upravnih postopkov za čezmerne okoljske plesje.

KODA UKREPA	IME UKREPA/PODUKREPA	OPIS UKREPA	NAMEN UKREPA	VRSTA UKREPA	AKTIVNOSTI ZA IZVEDBO UKREPA
D8: TU1 (2a)	Podukrep - Podregionalni načrt ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranškega morja	Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo, na podlagi katere je potrebno priraviti ukrepe s ciljem varstva okolja pred onesnaževanjem zaradi nesreč, pri prevozu nevarnega blaga v cestnem, železniškem, zračnem in pomorskiem prometu.	Preprečevanje vnosa nevarnih in drugih snovi v morsko okolje zaradi dejavnosti na morju in v zaledju.	Ukrepi za izboljšanje sledilnosti onesnaženosti morja kjer je to zvezdljivo.	(1) Priprava in posodabljanje Podregionalnega načrta ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranškega morja za pripravljenost in odzivanje na onesnaževanje.
D8: TU2 (1a)	Podukrep - Državni načrt zaščite in reševanja ob ekoloških nesrečah na morju	Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo na podlagi katere je potrebna izdelava in posodabljanje državnega načrta zaščite in reševanja ob ekoloških nesrečah na morju.	Preprečevanje vnosa nevarnih in drugih snovi v morsko okolje zaradi dejavnosti na morju.	Ukrepi za izboljšanje sledilnosti onesnaženosti morja kjer je to zvezdljivo.	(1) Izdelava in posodabljanje državnega načrta zaščite in reševanja ob ekoloških nesrečah na morju na osnovi izdelane ocene tveganja in ocene groženosti.
D8: TU5 (1a)	Odprrava posledic nenadnih onesnaženj vodnih in priobalnih zemljišč morja	Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo, ki ureja nenadna onesnaževanja vodnih in priobalnih zemljišč.	Neposredno in posebno preprečevanje prisika na morsko olje zaradi onesnaženj.	Orodja za ublažitev in sanacijo: upravljalstva orodja, ki usmerijo človekove dejavnosti k obnavljanju poškodovanih komponent morskih ekosistemov.	(1) Izvajanje čiščenja gladine morja v skladu z okoljsko zakonodajo in zakonodajo, ki ureja intenzivne ukrepe v primeru ekološke nesreče zaradi onesnaženja voda. Izvajanje čiščenja priobalnih zemljišč morja v skladu z okoljsko zakonodajo in zakonodajo, ki ureja intervencije v primeru ekološke nesreče zaradi onesnaženja voda in začasno odslaganje odstranjenih nevarnih in ostalih odpadkov. K tujem ravnanje z njimi v skladu z okoljsko zakonodajo. K tujem ravnanje z odpadki.
D8: TU6 (1a)	Revizija Podregionalnega načrta ukrepov ter izdelava in posodobljanje državnega načrta zaščite in reševanja ob ekoloških nesrečah na morju	Ukrep naslavja področje ravnanja in odzivanja v primeru večjih nesreč na morju na podregionalni ravni, kot načinljivi ravni. Z ukrepom se preveri stanje Sporazuma o subregionalnem načrtu zaščite in reševanja ob nepredvidljivih dogodkih za preprečevanje, pripravljenost in odziv na večje nesreče na morju (≥7).	Neposredno preprečevanje pritiska zaradi vnosa nevarnih snovi zaradi večjih nesreč na morju (≥7).	Nadzor nad prostorskimi in časovnimi porazdelitvami objemov: upravljalski ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost, ki je vir obremenitev.	(1) Pregled in posodobitev Sporazuma o subregionalnem načrtu ukrepov ob nepredvidljivih dogodkih za preprečevanje, pripravljenost in odziv na večje nesreče na morju (Slovenija, Italija, Hrvaška).
D9: TU1 (1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v živilih iz morskih organizmov	Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo, ki ureja spremeljan oziroma nadzor nad onesnaževali v živilih iz morskih organizmov, kjer se vzorec pridobi v proizvodnji, predelavi ali distribuciji.	Postredno preprečevanje prisiskov na morsko okolje.	Upravljalski ukrep.	(1) Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v živilih iz morskih organizmov, kjer se vzorec pridobi v proizvodnji, predelavi ali distribuciji.
D9: TU2 (1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal in mikrobioloških parametrov v mesu nabranilih/igrenih školjk in uholivenih/izvraženih rib v morju, v prisotnosti RS	Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo, ki ureja nadzor nad vsebnostjo onesnaževal in mikrobioloških parametrov na območjih školjčići in ribogojnic / morskih voda, v prisotnosti RS.	Postredno preprečevanje prisiskov na morsko okolje.	Upravljalski ukrep.	(1) Posodabljanje programa za spremeljanje izbranih onesnaževal v mesu nabranih in gojenih školjk ter v mesu uholjenih in izvraženih rib. V kolikor je potrebno. Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v mesu nabranih in gojenih školjk ter v mesu uholjenih in izvraženih rib.
DOPOLNILNI UKREPI (2a)					
D8: DU1 (2a)	Prprava predloga ukrepov za reševanje problemov v kvaliteti	Ukrep naslavja monitoringu »resuspencije« tributikotskih spojin in žvega srebra iz sedimenta morskega dna na območjih poglabljanja vplivnih kanalov in odtagjanja sedimentov ciljem	Posredno preprečevanje prisiskov na morskega okolja zaradi »resuspencije« TBT	Ukrep za izboljšanje sledilnosti onesnaženosti morja, kadar je to tehnično in finančno izvedljivo.	(1) V okviru študije prenovečanja sedimenta, ki nastaja zaradi poglabljanja plovnih poti, se izvede kemijski monitoring s pouščarkom na analizi vsebnosti TBT in žvega srebra v vodi na območjih poglabljanja in

	morda zaradi prisotnosti TBT in žvega srebra	pravocasnega ukrepanja v primeru zaznane prekomerne obremenitve morskega okolia.	in živega srebra zaradi poglabljanja plovnih kanalov in odlaganja sedimenta.	
	Vsebina ukrepa je deloma vključena v PPP.			
D8: DU2 (2a)	Vzpostavitev pilotnega monitoringa bioloških učinkov onesnaževanja (bio monitoring)	Ukrep naslavlja razvoj metodologij za vzpostavitev pilotnega biomonitoringa, kar bo prispevalo k izboljšanju sledljivosti onesnaženosti morja in oceni vpliva onesnaževanja na biotično.	Posebno preprečevanje pritiska na stanje morskega okolia zaradi vnosa nevarnih snovi.	Ukrep za izboljšanje sledljivosti onesnaženosti morja, kadar je to tehnično in finančno izvedljivo.
D8: DU3 (2a)	Regulacija čiščenja s kemičnimi pripravki v primeru nenadnih onesnaženj vodnih in priobalnih zemljишč morja	Ukrep naslavlja regulacijo potencialne uporabe metod čiščenja s kemičnimi pripravki – disperzantih v primeru nenadnih onesnaženj vodnih in priobalnih zemljishč morja.	Neposredno in posredno preprečevanje pritiskov na morsko okolo zaradi onesnaženj v morskem okolju in na obali.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: onoda, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.
Strateški podcilij 1.3. Zagotoviti, da morsko okolje in obala v prihodnjie ne bosta preobremenjena z odpadki in mikroodpadki				
TEMELJNI UKREPI (1a)				
KODA	IME UKREP/A/PODUKREP/A	OPIS UKREP/A	NAMEN UKREP/A	VRSTA UKREP/A
D10: TU1 (1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolie s kopenskih virov	Ukrep nastavlja obstoječo zakonodajo, ki ureja področje nastajanja in ravnanja z odpadki	Neposredno preprečevanje pritiskov na morsko okolo zaradi vnosa odpadkov, iz dejavnosti, ki se izvajajo na kopnem oziroma v zaledju.	Upravljački ukrep.
	Ukrep je delno vključen v Načrt upravljanja.			
D10: TU2 (1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolie iz pomorskih virov	Ukrep nastavlja obstoječo zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z odpadki na plovilih, v pristaniščih ter proizvodnji ribolovnega orodja.	Neposredno preprečevanje pritiskov na morsko okolo, zaradi dejavnosti pomorskega prometa in morskega ribištva.	Upravljački ukrep, ki vpliva na dovoljenje stopnjo obremenitev iz številkovnih dejavnosti.
D10: TU3 (1a)	Odrostranjevanje in čiščenje morskih odpadkov	Ukrep nastavlja obstoječo zakonodajo, ki ureja odstranjevanje odpadkov z vodnih in priobalnih zemljishč,	Neposredno in posredno preprečevanje pritiskov na morsko okolie zaradi prisotnosti odpadkov v morskem okolju in na obali.	Upravljački ukrep.
DOPOLNILNI UKREPI (2a)				
KODA	IME UKREP/A/PODUKREP/A	OPIS UKREP/A	NAMEN UKREP/A	VRSTA UKREP/A
D10: DU1 (2a)	Spodbujanje ribičev pri zbiranju in pravilnem ravnanju z odpadki, ulovljimi med ribolovom in gojenjem lupinarjev (»Fishing for litter«)	Ukrep nastavlja izvajanje Regionalnega akcijskega načrta ravnanja z morskimi odpadki Barcelonske konvercije, katerega cilje uskljeno ukrepanje na ravnini regije v dejavnosti Ribolov in lov na lupinarije (gospodarskih in prostotičnih) za zmanjševanje pritiskov na morsko okolie. Izvaja se ukrepe št. 11, 16 in 26, ki se nanašajo na ustrezno ureditev prisanišč namenjenih razvojanju in navorjanju plavil za morsko akvakulturo in ribištvo: to je zadostne kapacitete za odigranje in prevzem odpadkov iz dejavnosti ribištva in akvakulture, vključno z uvozljimi odpadki. Vzpostavlja se tudi	Neposredno preprečevanje pritiskov zaradi vnosa odpadkov iz dejavnosti ribolova in lovna na lupinarije ter zmanjševanje pritiskov zaradi prisotnosti odpadkov v morskem okolju.	Gospodarske pobude: upravljački ukrep, ki je v gospodarskem interesu tistih, ki uporabljajo morske vode in morske ekosisteme za delovanje na način, ki prispevajo o doseganju cilja dobrega okoliškega stanja. (2) Komunikacija: vključevanje interesnih skupin in večanje ozaveščenosti javnosti.
AKTIVNOSTI ZA IZVEDBO UKREPA				
(1)	Prprava strokovnih podlag za vzpostavitev pilotnega biomonitoringa vplivov TBT na biotično (imposes).			Izvajanje aktivnosti Fishing for litter, skladno s pravilnim načinom ločenega zbiranja odpadkov v morskih pristaniščih.
(2)	Identifikacija biomarkerjev, določitev vrst, primerih za izvajanje monitoringu, razvoj protokolov.			Vzpostavitev pravilnega sistema nagrjevanja ribičev ravnanje z uvozljimi odpadki.
(3)	Testiranje metod in izvajanje pilotnega biomonitoringa za metodologije iz teče (1).			Vzpostavitev sistemov za reguliranje, da izvajanje monitoringu mora biti izdelano na obali in ostalih vodah. Strokovne podlage morajo biti izdelane na način, da sledijo značilnostem in tehnološkemu razvoju. V povezavi s poznavanjem stanja morskega okolia je treba posrabljati načine odprave posledic večjih nenadnih onesnaženj na morju in obali (upoštevaje geomorfološko sestavo in rabe predelov obale).
(1)	Prprava strokovnih podlag za priravo predpisa in priravila predpis, ki bo reguliral možno uporabo metode čiščenja na razmerah na morju in obali in ostalih vodah.			Programa in izvajanje Trojstvena ravnanja z odpadki in Programa preprečevanja odpadkov RS.
(2)	Regulativne predpise, ki določajo, da izvajanje monitoringu mora biti izdelano na obali in na vodah.			Delovanje državnih in lokalnih lavnih gospodarskih služb za ravnanje z odpadki.
(3)	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: onoda, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.			Povzročiteli odpadkov so dolžni ravnat z odpadki skladno z zakonodajo, ki ureja ravnanje z odpadki na način, da se ne obremenjuje okola.
(4)				Priznati embalaže in ostalin plastičnih proizvodov so dolžni ravnat skladno z zakonodajo, ki opredeljuje področje embalaže in plastičnih proizvodov za enkratno uporabo in povezavi s področjem odpadkov.
(1)	Upravljači plavil ne smejte odmetavati odpadkov s plovil in so lih dolžni oddajati v pristaniščih in manjih pristaniščih v pristaniščarni so dolžni novzelj odpadke s plovil in poskbiti, da se z odpadki nadalje ravna v plastičnih proizvodov za odpadki.			Upravljači pristaniščarni so dolžni novzelj odpadke s plovil in poskbiti, da se z odpadki nadalje ravna v plastičnih proizvodov za odpadki.
(2)				Nadzor nad izvajanjem aktivnosti (2).
(3)				
(1)	Izvajanje čiščenja dijadine morja in odstranjevanje odpadkov ter ravnanje z njimi v skladu z zakonodajo, ki izvaja čiščenja priobalnih zemelišč in odstranjevanje odpadkov ter ravnanje z njimi v skladu z zakonodajo, ki izvaja ravnanje z odpadki.			Izvajanje čiščenja dijadine morja in odstranjevanje odpadkov ter ravnanje z njimi v skladu z zakonodajo, ki izvaja čiščenja priobalnih zemelišč in odstranjevanje odpadkov ter ravnanje z njimi v skladu z zakonodajo, ki izvaja ravnanje z odpadki.
(2)				
(3)				

		pravično nagajevanje ribičev s finančnimi nadomestili za okoljsko sprejemljivo ravnanje z uvojenimi odpadki. Vsebina ukrepa je vključena tudi med ukrepi PPP.		(5) V pristaniščih namenjenih razvojovanju in načrtovanju plovil za mostko, akvakulturo ter ribolov in lov na lupinane, je potrebno preventivno ali je dostopa z dovoljna kapaciteta zbirnih mest za ločeno zbiranje uvojenih odpadkov. (6) Ozaveščanje in usposabljanje favnosti ter zaposlenih v dejavnostih ribolova in lora na lupinane ter morske akvakulture.
D10: DU2 (2a)	Ukrepi za pomoč v spodbujanje dejavnosti gostinstva in turizma v občinah pri implementaciji Direktive 90/420/EG in direktive 90/420/EG	Ukrep naslavlja izvajanje Direktive 90/420/EG in sicer z ozaveščanjem ter spodbujanjem gostincev in turističnega sektorja k zmanjšanju uporabi plastičnih prozvodov in uvedbi »reuse-refund« sistema čier je to mogoče.	Posredno preprečevanje vnosa odpadkov, predvsem izdelkov iz plastike za enkratno uporabo.	Komunikacija, vključevanje interesnih skupin in večanje ozaveščenosti javnosti.
D10: DU3 (2a)	Ravnanje z odštuženimi in potopljennimi plovili	Ukrep naslavja obremenitev morskega okola zaradi potopljenih in odštuženih plovil na način, da se evidentira potopljenia plovila in analizira doseganje ravnanje z odštuženimi plovili, ki niso predmet zaščite kulturne dediščine. Ukrepi naslavljata odgovornost lastnikov odštuženih plovil, ravnanje in predelavo tovrstnih plovil.	Neposredno preprečevanje pritiska zaradi potopljenih in odštuženih plovil ter s tem zmanjšanje pritiskov zaradi prisotnosti odpadkov v morskem okolju ter možnosti onesnaženja morskega okola z nevarnimi snovmi zaradi potopljennih plovil.	Upravljalski ukrepi, ki vplivajo na dovoljeno stopnjo obremenitev iz človekovih dejavnosti. (1) Analiza stanja potopljениh plovil, ki niso predmet ustrezno praznene rezervarjev. (2) Analiza stanja odštuženih plovil in ravnanje z njimi. (3) Za odštužena plovila mora imenik rodnadka zagotoviti načinjo predelavo in odstranjevanje. Do oddaje pooblaščenemu prevzemniku odpadkov je treba zagotoviti njihovo začasno skladisanje.
D10: DU4 (2a)	Krožno gospodarjenje z ribiškimi mrežami in zaboji za shranjevanje morskih sedežev/rib	Vsebina ukrepa je vključena tudi med ukrepi PPP. Ukrep naslavja krožno gospodarjenje z ribiškimi mrežami (odpadno ribiško opremo), kar med drugim lahko vključuje zagotovitev zadostnih kapacitet za ločeno zbiranje odpadne ribiške opreme v pristaniščih namenjenih razvojovanju in načrtovanju plovil za akvakulturo in ribištvo in ribištvo, možnost recikliranja odpadnega ribiškega orodja ter postopni prehod na uporabo bolj trajnostnega ribiške opreme ali katerokoli drugo primerno aktivnost.	Neposredno preprečevanje pritiska zaradi vnosa odpadkov iz dejavnosti morskega ribištva.	Gospodarske pobude: upravljalski ukrep, ki je v gospodarskem interesu tistih, ki uporabljajo morske vode in morske ekosisteme za delovanje na način, ki prispeva k doseganju cilja dobrega okoljskega stanja. (1) Krožno gospodarjenje z ribiškimi mrežami (odpadno ribiško opremo), kar med drugim lahko vključuje zagotovitev zadostnih kapacitet za ločeno zbiranje odpadne ribiške opreme v pristaniščih namenjenih razvojovanju in načrtovanju plovil za akvakulturo in ribištvo, možnost recikliranja odpadnega ribiškega orodja ter postopni prehod na uporabo bolj trajnostnega ribiške opreme ali katerokoli drugo primerno aktivnost.

Preglednica 9:

Ukrepi za doseganje strateškega cilja 2 Biotsko raznoliko in zdravo morsko okolje
STRATEŠKI CILJ 2 BIOTSKO RAZNOLIKO IN ZDRAVO MORSKO OKOLJE
 Strateški cilj 2.1. Zagotoviti zaščito in ohranjanje morske bioflore raznovrstnosti, ekosistema in njegovih storitev s ciljem zagotoviti dobro stanje vrst in habitatov ter okrepiti odpornost ekosistemov

TEMELJNI UKREPI (1a)				NAMEN UKREPA	VRSTA UKREPA	AKTIVNOSTI ZA IzVEDBO UKREPA
KODA UKREPA	IME UKREPA	OPIS UKREPA				
D1, 3, 4, 6, 7: TU1 (1a)	Eколоško pomembno območje	Najsevernejši del Stredozemskega morja z veliko pestrostjo habitatnih tipov od odprtega morja do obitavljajočih tipov muležnega in trdnega morskega dna ter prepletom borealnih in sredozemskih rastlinskih in živalskih vrst, zaradi česar so morske vode v prisotnosti RS izjemnega pomena čez vidika biotske raznovrstnosti. Prisotna so zelo različna živiljerška okolja, vključno s prekoraljenjem, zdržanimi z različnimi vrstami cistozre in travniki morskih cvetnic, vključno z ogroženimi pozejdionikom, pravo in malo morsko travo. V delu Jadranskega morja, ki je v pristopnosti RS, je bil evidentiran preko 1700 živalskih vrst (več kot 1500 nevredneterijev in skoraj 200 vretenčarjev), med katerimi so tudi številne redke in ogrožene. Omeniti velja predvsem spuščvi možganjica in navadna akninja, kameno kraljico, poža progasio mitro in progasto porcelanko, školjko morsko kopito, dattevko in morskega delfina, raka velikega morskega pajka, ribe morskega piščanca, navadno in veliko morsko makro, morske konjičke in glavacke ter delfina veliko pliskavko in želvo glavato kareto.	Neposredno preprečevanje pritiskov na vrste in habitate	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	(1) Izvajanje ukrepor, ki so z zakonodajo določena za območja pomembna za varstvo in ohranjanje narave.	
D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Območja Natura 2000	Ukrepi naslavljajo na podlagi obstoječe zakonodaje vzpostavljena območja Natura 2000 na območju morskih voda in obali. Natura 2000 so vzpostavljena s ciljem ohranjanja živalskih in rastlinskih vrst, habitatnih tipov ter obrnjč, ki so pomembna na slovenski, evropski in svetovni ravni. Območja Natura 2000 so:	Naposredno preprečevanje pritiskov na vrste in habitate.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	(1) Izvajanje ukrepor, ki so z zakonodajo določena za območja pomembna za varstvo in ohranjanje narave ter ukrepor iz Programa upravljanja območij Natura 2000.	

	<p>plastične morske vode, zdržuje enoletnico na obalnim drobirju in porasti obmorski klifi sredozemskih obal z endemičnimi vrstami rodu Limonium.</p> <p>Natura 2000 - Ankaran-Sv. Nikolaj (ID 3000241)</p> <p>Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju Ankaran – Sv. Nikolaj s ciljem ohranjanja habitatov muljasti in peščeni polji, kopni ob oseki ter sredozemska slana travnišva (<i>Juncetalia maritima</i>)</p> <p>Natura 2000 - Žusternarastične pozejdonke (ID 3000251)</p> <p>Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju Žusterne s ciljem ohranjanja habitatov podmorski travnik s pozejdonovko (<i>Posidonia oceanicae</i>).</p>
Natura 2000 - Strunjan (ID 5000031)	<p>Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju Strunjana s ciljem ohranjanja vrst ptic črnoglav galeb (<i>Larus melanocephalus</i>), kričava čiga (<i>Sterna sandvicensis</i>), mala bela čapija (<i>Egretta garzetta</i>) in vranjška (<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>).</p> <p>Natura 2000 - Med Izolo in Strunjonom klif (ID 3000249)</p> <p>Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju med Izolo in Strunjonom s ciljem ohranjanja habitatov morski grebeni, porasti obmorski klifi sredozemskih obal z endemičnimi vrstami rodu Limonium, zdržuje enoletnico na obalnem drobirju.</p> <p>Natura 2000 – Med Strunjonom in Fieso (ID 3000307) Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju med Strunjonom in Fieso s ciljem ohranjanja habitatov morski grebeni porasti obmorski klifi sredozemskih obal z endemičnimi vrstami rodu Limonium, zdržuje enoletnic na obalnem drobirju.</p> <p>Natura 2000 – Piranski klif (ID 3000247)</p> <p>Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju Piranskega klifa s solinarka (<i>Aphanius fasciatus</i>) in izliv reke in estuariju, muljasti in peščeni polji, kopni ob oseki, obalne lagune, pieninski sestoji vrst rodu Salicornia in drugih enoletnic na mulju in pesku, sredozemska slanoljubiva grmičevja (<i>Sarcocorniera fruticoso</i>).</p> <p>Natura 2000 - Sečoveljske soline s stjužo (ID 3000238)</p> <p>Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju Sečoveljskih solin s stjuže s ciljem ohranjanja vrst ozki vretenec (<i>Venago argustior</i>) in solinarka (<i>Aphanius fasciatus</i>) in izliv reke in estuariju, muljasti in peščeni polji, kopni ob oseki, obalne lagune, pieninski sestoji vrst rodu Salicornia in drugih enoletnic na mulju in pesku, sredozemska slanoljubiva grmičevja (<i>Sarcocorniera fruticoso</i>).</p> <p>Natura 2000 - Sečoveljske soline (ID 5000018)</p> <p>Ukrep naslavja obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju Sečoveljskih solin s ciljem ohranjanja vrst belokaličničežnik (<i>Charadrius alexandrinus</i>), črnoglav galeb (<i>Larus melanocephalus</i>), kričava čiga (<i>Sternula sandvicensis</i>), mala bela čapija (<i>Egretta garzetta</i>).</p> <p>Natura 2000 - Sečoveljske soline in estuarij Dragonje (ID 3000240) Ukrep naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere</p>

se je razglasilo območje Natura 2000 na območju Sečoveljskih solin in estuarja reke Dragine s ciljem ohranjaњa vrste hromi vohornitec (<i>Eriogaster catax</i>), solinarika (<i>Aphanius fasciatus</i>), mročvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>) in habitatov izvirih rek in estuarij, nujasti in paščeni polaji, kopni ob oseki, pionirski sesoji vrsti rodov <i>Salicornia</i> in drugih endemik na mulju in pesku, sesoji mlečja (<i>Spartina maritima</i>), sredozemska slana travnišča (<i>Juncetalia maritimi</i>), sredozemska slanoljubna grmičevja (Sarcocornetea).	Natura2000 - Kanal Sv. Janeja (ID 3000239) Ukrep naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju Kanala Sv. Janeja s ciljem ohranjaњa vrste mročvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>) in habitatov izvirih rek in estuarij, muljasti in paščeni polaji, kopni ob oseki, pionirski sesoji vrsti rodov <i>Salicornia</i> in drugih endemik na mulju in pesku, sesoji mlečja (<i>Spartina maritima</i>).	Natura2000 - Škocjanski zatok (ID 3000252) Ukrep naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju Škocjanskega zatoka s ciljem ohranjaњa vrste ozki vretenec (<i>Vertigo angustior</i>), solinarika (<i>Aphanius fasciatus</i>) in habitatov muljasti in pečenčni polaji, kopni ob oseki, obalne lagune, pionirski sesoji vrst rodov <i>Salicornia</i> in drugih endemik na mulju in pesku, sredozemska slana travnišča (<i>Juncetalia maritimi</i>), sredozemska slanoljubna grmičevja (Sarcocometea). Natura 2000 - Škocjanski zatok (ID 5000008) Ukrep naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasilo območje Natura 2000 na območju Škocjanskega zatoka s ciljem ohranjaњa vrst ptic belobeli deževnik (<i>Charadrius alexandrinus</i>), bobnarica (<i>Batrurus stellaris</i>), čapljica (<i>Ixobrychus minutus</i>) in copasta čaplja (<i>Ardeola ralloides</i>).	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.
D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Krajinški parki	Ukrep naslavila na podlagi obstoječe zakonodaje vzpostavljene krajinške parka na območju morskih voda in obali. Krajinški park je širše zavarovano območje s poudarjenim kakovostnim in dolgorajnim prepletom človeka z naravo, ki ima veliko ekološko, biotsko ali krajinsko vrednost. (op. širša zavarovana območja so območje narave, kjer je velika abiotička biotska in krajinska raznovrstnost ter velika gostota in raznolikost naravnih vrednot, ki so lahko tudi kompleksno in funkcionalno med seboj povezane). Območja krajinških parkov so: Krajinški park Debelski ritč Ukrep naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere se je razglasil Krajinški park Debelski ritč s ciljem ohranitev naravnih vrednot, biotske raznovrstnosti in krajinske pestrosti na Kopnem in obalnem delu polotoka, ki so pogojeni s utruškom kamninskog podlago, naravno ohranjenostjo obale in dolegljitim prepletom delovanja človeka in narave, varstva pestrosti in značilnosti krajine, pomembne za ohranjaњe biotske raznovrstnosti, vključno s sesoji slanuš, matutija in oda ter sesoji avtohtonega puhaštega hrasa, ter obratitev naravnih vrednot in biotske raznovrstnosti v mojtu, za katerega je znacilna velika pestrost habitantnih tipov odpitega in mojja ter habitantnih tipov muljevitega in trdnega morskega dna.	Neposredno preprečevanje pristiskov na vrste in habitate Izvajanje ukrepov za doseganje vastvenih ciljev zavarovanega območja z upoštevanjem varstvenih rezimov. Sprejem načrta upravljanja, kjer ga še ni, in izvajanje načrta upravljanja.

D1, 3, 4, 6, 7: TU5 (1a)	Naravni spomeniki	Ukrep naslavljiva na podlagi obstoječega zakonodajne vzpostavljene naravne spomenike na območju morskih voda in obali, ki predstavljajo ozje zavarovanega območja. Naravni spomenik je narava ali naravnokulturna posebnost izjemnega pomena, ali pa ima izjemno vrednost zaradi svoje redkosti, estetskega kvaliteta in/ali kulturnega pomena. Naravni spomeniki so:	Neposredno preprečevanje pritiskov na vrste in habitate	(1) Izvajanje ukrepa za doseganje varstvenih ciljev zavarovanega območja z upoštevanjem varstvenih rezimov.
	Naravni spomenik Debeli rtic	Ukrep naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je ustanovljen Naravni spomenik Debeli rtic s ciljem ohranjenosti izjemnih značilnosti območja, velike znanstvene, ekološke, krajinske in kulturne vrednosti. Območje naravnega spomenika obsega zemljišče v skupni površini 21.172 m ² . Morski del naravnega spomenika obsega 200-metrski pas obalnega morja v mejih kopanskega dela.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	
	Naravni spomenik Rt Madona v Piranu	Ukrep naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je ustanovljen Naravni spomenik Piran Rt Madona s ciljem ohranjanja biotske raznovrstnosti.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	
D1, 3, 4, 6, 7: TU6 (1a)	Naravne vrednote	Ukrep naslavljiva na podlagi obstoječe zakonodajne opredeljene naravne vrednote na območju morskih voda in obali. Naravna vrednota je poleg redkega, dragocenega ali znamenitega naravnega pojava tudi drugi vredni pojav, sesavinam ozifoma del žive ali nežive narave, naravno območje ali del naravnega območja, ekosistem, krajinai ali oblikovana narava. Naravne vrednote so zlasti geološki pojavji, minerali in fosili ter njihova nahajališča, površinski in podzemski kraški pojavji, podzemski jame, solešte in tezni ter drugi geomorfološki pojavji, ledeniški in oblike ledeništega delovanja, izvir, slapovi, brzice, jezera, bairja, potoki in reke z obrežji, morska obala, rastlinske in živalske vrste, njihovi izjemni posebki ter njihovi živiljenjski prostori, ekosistemi, krajinai in oblikovana narava. Naravne vrednote so:	Neposredno preprečevanje pritiskov na vrste in habitate.	(1) Izvajanje ukrepa varstva naravnih vrednot s katerim se zagotavljajo pogoj za ohranitev lastnosti naravnih vrednot ozifoma naravnih procesov, ki te lastnosti vzpostavljajo ozifoma ohranijo, ter pogoj za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.
	Naravna vrednota Zaliv Sv. Jurija – Trsišča (ID 4275)	Ukrep naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje lokalne naravne vrednote »Obrežna močvirja v Zalivu Sv. Jurija«, ki imajo botanično in ekosistemsko vrednost.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	
	Naravna vrednota Debeli rtic klif z morjem (ID 1609)	Ukrep naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Flisni klif in združiščem Debeli rtic in Valdolito z ozko abraziskim teraso, sklici podvodnega grebenja in travnikom cimodoceje«, ki ima botanično, zoološko, hidrološko, geomorfološko in geološko vrednost.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	
	Naravna vrednota Debeli rtic Valdolitra – Klif (ID 4273)	Ukrep naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje lokalne naravne vrednote »Flisni klif in združiščem Debeli rtic in Valdolito z ozko abraziskim teraso, sklici podvodnega grebenja in travnikom cimodoceje«, ki ima botanično, zoološko, hidrološko, geomorfološko in geološko vrednost.	Ukrepi naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Obrežno močvirje pri sv. Nikolaju«, sestoj obmorskega locaja (<i>Juncus maritimus</i>), rastišče obmorskega lanu (<i>Lunnum maritimum</i>) in	
	Naravna vrednota – obraženo močvirje pri Sv. Nikolaju (ID 3671)	Ukrep naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Obrežno močvirje pri sv. Nikolaju«, sestoj obmorskega locaja (<i>Juncus maritimus</i>), rastišče obmorskega lanu (<i>Lunnum maritimum</i>) in		

	<p>klasaste tavženčote »Centaurium spicatum«, ki ima botanično in ekosistemsko vrednost. Naravna vrednota Rižana (ID 4836) Ukrepl naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje lokalne naravne vrednote »Vodotok s kraskim izvirom«, ki ima hidrološko in ekosistemsko vrednost.</p> <p>Naravna vrednota Bonifika (ID 4813)</p> <p>Ukrepl naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje lokalne naravne vrednote »Avuijalna ravnica s sestoj triticevja in ugovzrohdno od Ankaranca«, ki ima zoološko vrednost.</p> <p>Naravna vrednota Smin (ID 4821)</p> <p>Ukrepl naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje lokalne naravne vrednote »Flisni grč na obahni ravnic Bonifika«, ki ima geomorfološko in ekosistemsko vrednost.</p> <p>Naravna vrednota – Škocjanški zatok (ID 1285)</p> <p>Ukrepl naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Poslano mokrišče z laguno in močrotimi travniki pri Kopru«, ki ima botanično zoološko in ekosistemsko vrednost.</p> <p>Naravna vrednota – Rastitve pozidonike (ID 1611)</p> <p>Ukrepl naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Rastišče ogrožene morske cvetnice pozidonike (Posidonia oceanica) pri Žusterni«, ki ima botanično in ekosistemsko vrednost.</p> <p>Naravna vrednota – Žusterna Izola Klif (ID 4272)</p> <p>Ukrepl naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje lokalne naravne vrednote »Rastišče žusterno in Izolo, močno porasel s pionirskimi in rastlinskimi vrstami«, ki ima botanično, geomorfološko, geološko in ekosistemsko vrednost.</p> <p>Naravna vrednota – Izola apnenčasta obala (ID 4243)</p> <p>Ukrepl naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Ostanek naravne apnenčaste obale v Zoli«, ki ima botanično, geomorfološko, geološko in ekosistemsko vrednost.</p> <p>Naravna vrednota Korbat (ID 1615)</p> <p>Ukrepl naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Rt s slikovito nagubanimi in prelomljennimi plastmi lisja pri Strunjancu«, ki ima geomorfološko in zoološko vrednost.</p> <p>Naravna vrednota Strunjanski klif (ID 306)</p> <p>Ukrepl naslavila obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Klit med Strunjanskim in Simonovim zalivom«, ki ima geomorfološko, geološko in ekosistemsko vrednost.</p> <p>Naravna vrednota Zaliv Sv. Križa (ID 1613)</p>

		Ukrep naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Del solin pri Šečovljah«, ki ima botanično, zoološko in ekosistemsko vrednost.			
		Naravna vrednota Šečovlje – Stojbie (ID 3674)			
		Ukrep naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Del solin pri Šečovljah«, ki ima botanično, zoološko in ekosistemsko vrednost.			
		Naravna vrednota Šečovlje – Ob rudniku (ID 3637)			
		Ukrep naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Del solin pri Šečovljah, naftajalitše Hallits«, ki ima geološko, botanično, zoološko in ekosistemsko vrednost.			
		Naravna vrednota Dragonja (ID 50)			
		Ukrep naslavljiva obstoječo zakonodajo na podlagi katere je opredeljeno zavarovanje državne naravne vrednote »Odotok v flisu, fosili – sledovi laženja, izjemne geomorfološke oblike, redke živalske in rastlinske vrste«, ki ima geološko, geomorfološko, botanično in zoološko vrednost.			
D1, 3, 4, 6, 7: TU7 (1a)	Upravljanje morskih območij Natura 2000 in zavarovanih območij	Ukrep naslavljiva na podlagi obstoječe zakonodaje ureja nadin upravljanja območij Natura 2000 in zavarovanih območij.	Neposredno preprečevanje pritiskov na vrste in habitat	Ukrep za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	(1) Izvajanje aktivnosti upravljanja območij Natura 2000 v skladu s Programom upravljanja območij Natura 2000. (2) Izvajanje aktivnosti upravljanja območij v skladu s predpisi o ohranjanju varstva narave.
D1, 3, 4, 6, 7: TU20 (1a)	Označevanje omemljive plovbe plovil na območju prisotnosti kopalcov	Na kopališnih območjih, ki nimajo upraviteljev. URSP neformalno in preventivno postavlja ozadbe (plovke) z namenom preprečitve nevarnih strečanj med kopališi in plovili. S plovki označujejo tudi t.i. »plovne polik s katerimi se usmjerja promet do obale in nazaj. Dostop plovil je na teh mestih dovoljen le z uporabo vesel, sidranje ni dovoljeno. Nameškanje plovkov za zagotavljanja varnosti na morju likrat pripomore k zmanjševanju pritiska plovbe in sidranja rekreativnih plovil in s tem k ohranjanju integritete morskega dna v občutljivem pasu infratloala.	Neposredno preprečevanje nadaljnjih pritiskov in zmanjševanje obstoječe ravni pritiska v morskem okolju	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljavski ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	(1) Postavljanje označb za omenevanje plovbe z namenom preprečevanja nevarnih strečanj med kopališi in plovili. (2) Izdajanje omrežja za obveščanje in ukrepanje v primerih naselilnega ozljoma poškodovanih želv - Sprenobljanje in beleženje prilova (bycatch) glavate karete (Caretta caretta).
TEMELJNI UKREPI (1b)		AKTIVNOSTI ZA IZVEDBO UKREPA			
KODA UKREPA	IME UKREPA/PODUKREPPA	OPIS UKREPA	NAMEN UKREPA	VRSTA UKREPA	
D1, 3, 4, 6, 7: TU11 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morskih želv	Ukrep opredeljuje aktivnosti za varstvo morskih želv in nastavlja tudi izvajanje Barcelonske konvencije, SPA/BД protokola.	Neposredno preprečevanje pritiskov na vrste morskih želv.	Ukrep za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	(1) Nadaljevanje implementacije ukrepov za varstvo morskih želv: - Uskladitev Uredbe o zavarovanih prostovzvečih vrstah z dodatkom (annex III) SPA/BД protokola. - Izdelava študije in beleženje prilova (bycatch) glavate morskih voda, - pristojnosti RS. - Identifikacija (s kartografskim prikazom) ključnih območij (»critical habitats«) za hrustičnice v morskih voda, - pristojnosti RS. - Obeščanje in ukrepanje v primerih naselilnega ozljoma poškodovanih morskih sesalcev.
D1, 3, 4, 6, 7: TU12 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo hrustičnic	Ukrep opredeljuje aktivnosti za varstvo hrustičnic in nastavlja tudi izvajanje Barcelonske konvencije, SPA/BД protokola.	Neposredno preprečevanje pritiskov na skupino vrst hrustičnic.	Ukrep za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	(1) Nadaljevanje implementacije ukrepov za varstvo morskih sesalcev: - Obeščanje in ukrepanje v primerih naselilnega ozljoma poškodovanih morskih sesalcev.
D1, 3, 4, 6, 7: TU13 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morskih sesalcev	Ukrep opredeljuje aktivnosti za varstvo morskih sesalcev in nastavlja tudi izvajanje Barcelonske konvencije, SPA/BД protokola.	Neposredno preprečevanje pritiskov na skupino vrst morskih sesalci.	Ukrep za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	(1) Nadaljevanje implementacije ukrepov za varstvo morskih sesalcev: - Obeščanje in ukrepanje v primerih naselilnega ozljoma poškodovanih morskih sesalcev.

				- Nadaljnje spremeljanje vpliva podvodnega hrupa na morske sesalice. - Nadaljvanje ocenjevanja vpliva onesnaževal na stanje morskih sesalcev.. - Promocija Kodeksa ravnanja srečanja z morskimi sesalci.
D1, 3, 4, 6, 7: TU14 (tb)	Izvajanje ukrepov za varstvo biogenikih formacij (koraling) naslavljajoči tudi izvajanje Barcelonske konvencije, SPA/BD protokola.	Ukrep opredeljuje aktivnosti za varstvo biogenih formacij in naslavljajoči tudi izvajanje Barcelonske konvencije, SPA/BD protokola.	Neposredno preprečevanje pritiskov na biogene formacije.	Ukrep za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno. (1) Implementacija ukrepov za varstvo biogenih formacij: - Izdelava zemljevidov (kartiranje), ki prikazujejo nahajališča biogenih formacij v morskih vodah, v prisotnosti RS. - Izdelava študije s predlogi varstvenih ukrepov za pomembna območja z biogenimi formacijami. - Izdelava študije, ki bi preudila vlogo biogenih formacij v ekosistemu morskih voda, v prisotnosti RS.
D1, 3, 4, 6, 7: TU15 (tb)	Izvajanje ukrepov za varstvo morske vegetacije	Ukrep opredeljuje aktivnosti za varstvo morske vegetacije in naslavljajoči tudi izvajanje Barcelonske konvencije, SPA/BD protokola.	Neposredno preprečevanje pritiskov na morsko vegetacijo.	Ukrep za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno. (1) Implementacija ukrepov za varstvo morske vegetacije: - Uskladitev zavarovanega območja za pozidionko v Žusterni; razširitev zavarovanega območja RT Madona zaradi zavarovanja Cystoseere; sintet KP Strunjan na N2000 ID300307, med Strunjanom in Fieso, ki vključuje pomembne dele morske vegetacije; vključitev N2000 Sedovelske saline h KP Sedovelske soline, ki vključujejo pomembno območje morskega travnika. - Vzpostavitev upravljanja zavarovanih območij, ki so brez upravljanja. - Izdelava zemljevidov (kartiranje), ki prikazujejo nahajališča in ključnih morskih travnikov in druge ključne morske vegetacije.
D1, 3, 4, 6, 7: TU16 (tb)	Ocena stanja bentoških habitatnih tipov in določitev vpliva dejavnosti na območju ribolova	Ukrep naslavlja spremeljanje stanja bentoških habitatnih tipov na območjih izvajanja morskega ribištva, s ciljem pravocasnega ukrepanja v primeru zaznanih negativnih vplivov dejavnosti ribištva na stanje bentoških habitatnih tipov.	Naposredno in posredno preprečevanje pritiskov na stanje bentoških habitatnih tipov na območjih izvajanja morskega ribolova, kjer se uporablja pridržene vlečne mreže tudi šinkle.	Nadzorovanje vnosa upravljalski ukrepov, ki vplivajo na dovoljeno stopnjo motne komponente ekosistema. (1) Izvajanje monitoringa bentoških habitatnih tipov na območjih izvajanja morskega ribištva, kjer se uporabla pridržene vlečne mreže tudi šinkle. (2) Prilagoditev, načina ribolova, v kolikor se bo pokazali negativni vplivi na stanje bentoških habitatov tipov na območjih izvajanja morskega ribištva, kjer se uporablja pridržene vlečne mreže tudi šinkle.
D1, 3, 4, 6, 7: TU17 (tb)	Zavarovana območja narave - nadzor nad omrejevanjem plovbe in prepovedjo sidranja v zavarovanih območjih	Ukrep naslavlja upravljanje obstoječih zavarovanih območij s ciljem, da se vzpostavi učinkovitejše upravljanje teh območij preko označevanja zavarovanih območij in režimih njih, ozaveščanja uporabnikov o režimih zavarovanih območij ter zagotovljivo ustrezne opreme za učinkovit nadzor v zavarovanih območjih.	Neposredno preprečevanje pritiskov na bentoške habitate v zavarovanih območjih zaradi plovbe-sidranja.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: (1) Vsa zavarovana območja, ki obsegajo tudi morski del se označijo s plavki. (2) Namestitev tabel na plovkah v zavarovanih območjih, ki določajo označujejo režim o preprečevanju sidranja v zavarovanih območjih. (3) Informiranje in ozaveščanje javnosti o režimih v zavarovanih območjih.

DOPOLNILNI UKREPI (2a)				(4) Zapotoviti ustrezeno opremo, posebej plovila, za upravljanje za izvajanje učinkovitega nadzora na krščivem režimu v zavarovanih območjih.	
KODA UKREPA	IME UKREPA/PODUKREPA	OPIS UKREPA	NAMEN UKREPA	VRSTA UKREPA	AKTIVNOSTI ZA IZVEDBO UKREPA
D1, 3, 4, 6, 7: D1 (2a)	Ohranjanje obsega in preprečevanje zmanjševanja obsega bentoških habitatov v infratoralnem in mediotoralnem pasu	Ukrep naslavlja varstvo bentoških habitatnih tipov v infratoralu in mediotoralu, na način, da se preprečuje zmanjševanje obsega tipov habitatov oziroma omogoči revitalizacijo degradiranih območij.	Neposredno preprečevanje pritiskov na stanje infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno	<p>(1) Na območju infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov so dovoljeni le posegi in dejavnosti, ki ne zmanjšujejo obsega navedenih habitatov oziroma se lahko lahko izvajajo le posegi in dejavnosti za revitalizacijo infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov in posegi in dejavnosti, ki povzročajo obseg infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov. Območja bentoških habitatnih tipov so prikazana v prilogi 2 tega nactra.</p> <p>(2) Pred izvajanjem posegov in dejavnosti je predlagatelji posega in dejavnosti dolžan pridobiti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov. Predlagatelji posegov in dejavnosti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov predloži pristojnemu organu za izdajo naravovarstvenega soglasja in vodnega soglasja.</p> <p>(3) Pred izvajanjem posegov in dejavnosti je predlagatelji posega in dejavnosti dolžan pridobiti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov. Predlagatelji posegov in dejavnosti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov predloži pristojnemu organu za izdajo naravovarstvenega soglasja in vodnega soglasja.</p>
D1, 3, 4, 6, 7: D1 (2a)	Ohranjanje dobrega stanja cirkalitorala	Ukrep naslavlja varstvo bentoških habitatnih tipov cirkalitoralu, na način, da se preprečuje slabšanje stanja habitatnega tipa.	Neposredno preprečevanje pritiskov na stanje cirkalitoralnih bentoških habitatnih tipov.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja: orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.	<p>(1) Na območju cirkalitoralnih bentoških habitatnih tipov so dovoljeni le posegi in dejavnosti, ki ne zmanjšajo stanja navedenih habitatov. Območja bentoških habitatnih tipov so prikazana v prilogi 2 tega nactra.</p> <p>(2) Pred izvajanjem posegov in dejavnosti je predlagatelji posega in dejavnosti dolžan pridobiti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov. Predlagatelji posegov in dejavnosti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov predloži pristojnemu organu za izdajo naravovarstvenega soglasja in vodnega soglasja.</p> <p>(3) Pred izvajanjem posegov in dejavnosti je predlagatelji posega in dejavnosti dolžan pridobiti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov. Predlagatelji posegov in dejavnosti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infratoralnih in mediotoralnih bentoških habitatnih tipov predloži pristojnemu organu za izdajo naravovarstvenega soglasja in vodnega soglasja.</p>
D1, 3, 4, 6, 7: D1 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja za pozejdonko v žusterni	Ukrep naslavlja razglasitev novega zavarovanega območja s ciljem varstva pozejdonke v žusterni.	Neposredno in posredno preprečevanje pritiskov na območje pozejdonke v žusterni.	Nadzorni prostorske in časovne porazdelitve: upravljavski ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	<p>(1) Priprava strokovnih podlag za razglasitev zavarovanega območja.</p> <p>(2) Priprava zakonodajnega okvira.</p>
D1, 3, 4, 6, 7: D1 (2a)	Razširitev zavarovanega območja Rti Madona zaradi zavarovanja paščene sipe, biogenih formacij in zdravju s Cystoseiro	Ukrep naslavlja razširitev zavarovanega območja Rti Madona s ciljem varstva Cystoseire na vzhodni strani rta ter zagotavljanja ugodnejšega omoritvenega stanja kvalifikacijskih habitatnih tipov paščene sipe na vzhodni strani rta in podvodnih grebenov na vzhodni strani rta.	Neposredno in posredno preprečevanje pritiskov na habitatne tipove paščene sipe biogenih formacij in zdravju s Cystoseiro na območju Rti Madona.	Nadzorni prostorske in časovne porazdelitve: upravljavski ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	<p>(1) Priprava strokovnih podlag za razglasitev zavarovanega območja.</p> <p>(2) Priprava zakonodajnega okvira.</p>
D1, 3, 4, 6, 7: D1 (2a)	Vključitev N2000 Sečoveljske soline h KP Sečoveljske soline, ki vključujejo pomembno območje morskega travnika	Vse aktivnosti so vključene tudi v vsebino PPP.	Vse aktivnosti so vključene tudi v vsebino PPP.	Nadzorni prostorske in časovne porazdelitve: upravljavski ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	<p>(1) Priprava strokovnih podlag za razglasitev zavarovanega območja.</p> <p>(2) Priprava zakonodajnega okvira.</p>

D1, 3, 4, 6, 7: DÜ6 (2a)	Širitev KP Strunjan na N2000 ID3000307, med Strunjano in Fiso, ki vključuje podvodni greben (biogena formacija) ter na celotnem greben (biogene formacie) pred rtom Ronik	Ukrepel naslavlja razširitev KP Strunjan s ciljem varstva pomembnih delov morske vegetacije. Vse aktivnosti so vključene tudi v vsebino PPP.	Neposredno in posredno preprečevanje pritiskov na morsko vegetacijo na območju med Strunjano in Fiso.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljaviški ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	(1) Priprava strokovnih podlag za razglasitev zavarovanega območja. (2) Priprava zakonodajnega okvira.
D1, 3, 4, 6, 7: DÜ9 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja definiranega dne na skrajnjem JZ delu morskih voda, v pristojnosti RS	Ukrepel naslavlja razglasitev novega zavarovanega območja s ciljem varstva definiranega dna na skrajnjem JZ delu morskih voda, v pristojnosti RS. Vse aktivnosti so vključene tudi v vsebino PPP	Neposredno in posredno preprečevanje pritiskov na območje definiranega dna na skrajnjem JZ delu morskih voda, v pristojnosti RS.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljaviški ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	(1) Priprava strokovnih podlag za razglasitev zavarovanega območja. (2) Priprava zakonodajnega okvira.

Preglednica 10: Ukrepi za doseganje strateškega cilja 3 Trajnostna raba morskega okolja

TEMELJNI UKREPI (1a)				TEMELJNI UKREPI (1b)			
KODA UKREPA	IME UKREPAPODUKREPA	OPIS UKREPA	NAMEN UKREPA	KODA UKREPA	IME UKREPAPODUKREPA	OPIS UKREPA	NAMEN UKREPA
D1, 3, 4, 6, 7: TU8 (1a)	Izvajanje trajnostnega morskega ribištva	Ukrep naslavlja izvajanje Skupne ribiške politike, ki je v pristojnosti EU in se nanaša na upravljanje skupnega vira na evropski ravni na način, da se z uravnavanjem kapacitet ribiških ladjevij džav štanic omogoči stopnjo gospodarskega ribolova, ki omogoča obnovljajše in ohranjanje populacij ovjenih vrst nad ravnimi, ki omogočajo trajnostno donos.	Neposredno preprečevanje pritiskov zaradi gospodarskega ribolova na stanje morskega okolja.	Nadzorovanje znosa: upravljaški ukrep, ki vpliva na dovoljeno stopnjo mornje komponente ekosistema.	(1) Izvajanje Skupne ribiške politike.	(1) Izvajanje Skupne ribiške politike.	
D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Ribolovni rezervati	Ukrep naslavlja obstoječo zakonodajo, ki ureja področje ribolovnih rezervatov in je namenjano varstvu gospodarsko pomembnih vrst rib in drugih morskih organizmov. V mostnih vodah, v pristojnosti RS, sta razglašeni dve območji: portoroški ribolovni rezervat in strunjanški ribolovni rezervat.	Neposredno preprečevanje pritiskov na morsko okolje zaradi gospodarskega in rekreativnega ribolova.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljaški ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovolji dejavnost.	(1) Preprečevanje komercialnih in športnih ribolov v ribolovnih rezervatih, razen izjemne dolocene s področno zakonodajo.	(1) Preprečevanje komercialnih in športnih ribolov v ribolovnih rezervatih, razen izjemne dolocene s področno zakonodajo.	
D1, 3, 4, 6, 7: TU10 (1a)	Upravljanje prostočasnega ribolova	Ukrep naslavlja obstoječo zakonodajo, ki ureja prostočasni športni ribolov na način, da dočaka dovoljen obseg rošticasnega/sportnega ribolova ter ravnanje z ujetimi ribami.	Neposredno preprečevanje pritiskov zaradi postočasnega/sportnega ribolova na stanje morskega okolja.	Nadzorovanje znosa: upravljaški ukrep, ki vpliva na dovoljeno stopnjo mornje komponente ekosistema.	(1) Izdaja letnih dovoljenj za prostočasni športni ribolov s povodno puško in ribolovnim dovolilnicem z določivo dovoljenim kalibernim dnevnega ulova. (2) Imenik dovolilnic/ribolinic je dolžan o dnevnem ulovu poročati pristojnemu organu.	(1) Izdaja letnih dovoljenj za prostočasni športni ribolov s povodno puško in ribolovnim dovolilnicem z določivo dovoljenim kalibernim dnevnega ulova. (2) Imenik dovolilnic/ribolinic je dolžan o dnevnem ulovu nad vnosom neavtohtonih vrst.	
D2: TU1 (1a)	Preprečevanje vnosa neavtohtonih vrst	Ukrep naslavlja obstoječo zakonodajo, ki ureja vnos neavtohtonih vrst v vodno okolje.	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda.	Neposredno preprečevanje pritiskov zaradi vnosu neavtohtonih vrst v dejavnosti marmaritev v morsko okolje.	Nadzorovanje vnosu: upravljaški ukrepi, ki vplivajo na kolitčino dovoljene človekove dejavnosti.	(1) Izvajanje postopkov preslej tveganja za naravo. (2) Nadzor nad vnosom neavtohtonih vrst.	
D2: TU2 (1a)	Sodelovanje v sistemih zgodnjega obvešanja za preprečevanje širjenja neavtohtonih vrst na ravni EU in Sredozemskega morja	Ukrep naslavlja obstoječo zakonodajo, ki ureja zgodnje obveščanje o prisotnosti invazivnih neavtohtonih vrst organizmov v sodelovanju z drugimi članicami EU.	Postredno preprečevanje pritiskov na morsko okolje zaradi pripajanja in vnosu neavtohtonih vrst organizmov v morsko okolje zaradi človekove dejavnosti.	Ukrepi za izboljšanje sledljivosti onesnaženosti morja, kjer je to izvedljivo.	(1) Objavljvanje podatkov o neavtohtonih vrstah na območju RS v portal EASIN.	(1) Objavljvanje podatkov o neavtohtonih vrstah na območju RS v portal EASIN.	
D11: TU1 (1a)	Omejevanje emisij hrupa plivil za rekreacijo in osebnih plivil skladno z Direktivo 2013/51/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 20. novembra 2013 o plivilih za rekreacijo in vodnih skuterjih ter razveljavitvi Direktive 94/25/ES (UL L št. 354 z dne 28. 12. 2013, str. 90; v nadaljnjem besedilu: Direktiva 2013/53/EU)	Ukrep naslavlja obstoječo zakonodajo, ki ureja stopnjo emisij motorjev plivil za rekreacijo in osebno rato.	Postredno preprečevanje pritiskov zaradi vnosu podvodnega impara iz plivil za rekreacijo in osebno rabo v morsko okolje.	Nadzorovanje obremenitev morskih voda: upravljaški ukrep, ki vpliva na dovoljeno stopnjo obremenitev iz človekove dejavnosti.	(1) Proizvajalci plivil so dolžni izdelovati plivila za rekreacijo in osebno rabo, kjer enisile motorjev ne presegajo mejnih vrednosti določenih z zakonom.	(1) Proizvajalci plivil so dolžni izdelovati plivila za rekreacijo in osebno rabo, kjer enisile motorjev ne presegajo mejnih vrednosti določenih z zakonom.	
	TEMELJNI UKREPI (1b)						
KODA UKREPA	IME UKREPAPODUKREPA	OPIS UKREPA	NAMEN UKREPA	KODA UKREPA	IME UKREPAPODUKREPA	OPIS UKREPA	NAMEN UKREPA
D1, 3, 4, 6, 7: TU18 (1b)	Nadgradnja izvajanja trajnostnega morskega ribištva	Namen ukrepa je pridoliti oceno stanja za gospodarsko pomembne vrste rib in lupinjarjev na območju GSA17, ki jo pripravlja GfCM, v mojavi. Do sedaj so ocenjeni staveži le za nekatere komercialno podlagi poznavanja stanja vseh	Neposredno in posredno preprečevanje pritiskov zaradi mornje komponente ekosistema.	Nadzorovanje znosa: upravljaški ukrep, ki vpliva na dovoljeno stopnjo mornje komponente ekosistema.	(1) Ocena stanja za komercialno pomembne vrste rib in lupinjarjev na ravni GSA17, ki jo pripravlja GfCM, v okviru izvajanja Skupne ribiške politike.	(1) Ocena stanja za komercialno pomembne vrste rib in lupinjarjev na ravni GSA17, ki jo pripravlja GfCM, v okviru izvajanja Skupne ribiške politike.	

KODA UKREPA	IME UKREPA/PODUDUKREPA	OPIS UKREPA	NAMEN UKREPA	VRSTA UKREPA	AKTINOSTI ZA IZVEDBO UKREPA
D1, 3, 4, 6, 7: DU7 (2a)	Preprečevanje poškodb morskega dna zaradi slidanja rekreacijskih plovil izven pristanišč/marin in zavarovanih območij	Ukrepi naslavljajo urejanje in nadzira sicerjanja in privezovanja in plovbe rekreacijskih plovil v zavarovanih območjih in izven njih ter kopalnih območij, na način, da dejavnost ne škoduje stanju morskega dna.	Neposredno in posredno preprečevanje pričakovanih plovil v zavarovanih območjih na morski okolji zaradi sicerjanja rekreacijskih plovil.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljavi ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	(1) Posodobitev strokovnih podlag in priprava predloga za ureditev prveznih mest za rekreativna plovila izven pristanišč na območjih najpogostejevšega sezonskega PPP, upošteva se informacije o benotskih habitatinih tipov ter usmeritev ter določbe iz leta načrt. (2) Povpraševanje se izvede načrtovanih zavarovanih območij.
D1, 3, 4, 6, 7: DU8 (2a)	Preprečevanje negativnih vplivov morske akvakulture na habitatne vrste in biodiverziteto	Ukrepi naslavljajo nadzin dovoljevanje rabe morskega okolja za izvajanje morske akvakulture.	Neposredno in posredno preprečevanje pričakovanih plovil v zavarovanih območjih na morski okolji zaradi sicerjanja morske akvakulture.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljavi ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	(1) S ciljem zagotavljanja optimalnega izkoristjanja obstoječih in potencialnih novih gojenitvenih območij za akvakulturo je treba izvajati inšpekcijski nadzor, ki ima možnost, da zapuščene parcele, na katerih nosilec
D2: TU3 (1b)	Spremljanje neavtohtnih vrst	ponembenje vrste. Ocena stanja se pripravlja na ravni GSA17 in je v prijstojnosti GFCM.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljavi ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.		
D1-D11: TU1 (1b)	Usklajenje in učinkovito izvajanje PPP	Ukrepi naslavljajo izvajanje Barcelonske konvencije, SPA/BD protokol, ki opredeljuje aktivnosti za spremembo in obvladovanje vnosov neavtohtnih vrst v morsko okolje.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.		(1) Implementacija ukrepov za spremembo neavtohtnih vrst organizmov: - Preveritev metodologij in vzpostavitev rednega spremljanja stanja neavtohtnih vrst v morskih vodah, v prijstojnosti RS.
D1-D11: TU2 (1b)	Preveritev možnosti vzpostavljive enotnega informacijskega sistema za upravljanje voda	Ukrepi naslavljajo celovito upravljanje z vodami v pribalnem pasu na kopnem in pridnenem pasu v morju na način, da se vzpostavi ustrezeni informacijski sistem kot podlaga za odločanje o rabi voda in prostora.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja orodja, ki zagotavljajo, da je upravljanje usklajeno.		(1) Zaslona izhodišč za informacijskega sistema za upravljanje voda pridnenem pasu na kopnem in pridnenem pasu v morju.
D1-D11: TU3 (1b)	Vzpostavitev modrih koridorjev na območju obalnih morskih voda s ciljem trajnostne rabe obalnega območja in izvajanje ukrepov za trajnostno rabo obalnega območja	Ukrepi naslavljajo modre koridorje, ki so opredeljeni v PPP tako, da se podrobnejše opredeli način vzpostavljave upravljanja modrih koridorjev, da se zagotovi ekopovezljivos in povezavo na zelene koridorje.	Postredno preprečevanje pritiskov zaradi človekovega dejavnosti na vode v obalnem pasu in morju.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljavi ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	(1) Priprava predloga povezave zavarovanih območij na moranju obali. Vključno z načinom upravljanja, rabe prostora (modrega koridora) z navezavo na zelene koridore - kot priljubljen primer. (2) Priprava predloga ovezave zavarovanih območij na moranju. Vključno z načinom upravljanja, rabe prostora (modrega koridora) z navezavo na zelene koridore. (3) Na območju prepoznanemu kot pomembnemu za povezavo med zelenimi in modrimi koridorji so dovoljeni le posegi in dejavnosti, ki ne prekrivajo povezavne potencialnega območja prepoznanemu kot pomembnemu za povezavo med zelenimi in modrimi koridorji in so dovoljeni v prilogi 4 tegonača. (4) Pred izvajanjem izvajanja območja iz predlagatelj posega in dejavnosti dočlan priboljbiti študiju iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na ekopovezljivost obalnih in morskih ekosistemov. (5) Predlagatelj posegov in dejavnosti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na ekopovezljivosti obalnih in morskih ekosistemov predložiti prisluhnemu organu za izdajo naravovarstvenega soglasja in vodnega soglasja.

			<p>Vodne pravice ne izvaja gojenja morskih organizmov po pozivu in določenem smiselnem roku za začetek, ali ponovni začetek izvajanja gojenja morskih organizmov podolgovno vodo pravico ovzame.</p> <p>(2) Fizična odstranitev območij morske akvakulture in vseh vrst gojilnih naprav brez ustreznih dovoljen s celotnega območja PPP in vzpostavitev privoljnega stanja.</p> <p>(3) Pred pričakom obrotnosti morebitnih novih območij morske akvakulture je treba izvesti pregled nichrega stanja ter izdelati nacin spremeljana (monitoring) sprememb glede na Direktivo 56/2008/EZ in Sklep 2077/84/EU. Monitoring zadeva kakovost morske vode, druge biotske, parameter in spremembe na morskem dnu in dolgotravnino. Monitoring se mora izvajati vsaj pravil 5 let. Če v petih letech ni zaznamoval bistvenih sprememb v okolju, se monitoring lahko v okolju, je v naslednjih 5 letih treba določiti biotski maksimum proizvodnje in prizadajočo ustrezeno pogodit.</p>	
D2: DU1 (2a)	Zmanjšanje nevarnosti vnosa škodljivih in patogenih organizmov z balastnimi vodami in usedilinami	Ukrepi naslavja področje ratifikacije Mednarodne konvencije za nadzor in ravnanje z ladijsko balastno vodo in usedilinami, ki ima cilj preprečevanje vnosa neavtohtonih vrst v morsko okolje iz ladijskega prometa.	Porednično preprečevanje pritiskov ladijskega prometa zaradi vnosa neavtohtonih vrst organizmov v morsko okolje.	Nadzornovanje vnosa: upravljavski ukrepi, ki vplivajo na količino dovoljene človekove dejavnosti.
D11: DU1 (2a)	Omliltveni ukrepi za zmanjšanje kontinuirnega podvodnega hrupa, ki so sprejeti v okviru mednarodnih konvencij IMO	Ukrepi naslavja dejavnosti in posege, ki povzročajo kontinuirni podvodni hrup in predpisuje omilitvene ukrepe v primeru izvajanja dejavnosti in posegov, ki povzročajo podvodni kontinuirni hrup.	Porednično in neposredno preprečevanje pritiskov dejavnosti plovbe in z njih povezanih pristanitskih dejavnosti zaradi vnosa podvodnega hrupa.	Nadzornovanje vnosa: upravljavski ukrepi, ki vplivajo na količino dovoljene človekove dejavnosti.
D11: DU2 (2a)	Omliltveni ukrepi za zmanjšanje impulzivnega podvodnega hrupa iz občasnih dejavnosti	Ukrepi naslavja dejavnosti in posege, ki povzročajo impulzni podvodni hrup in predpisuje omilitvene ukrepe v primeru izvajanja navedenih dejavnosti in posegov.	Porednično in neposredno preprečevanje pritiskov dejavnosti, ki povzročajo vnos podvodnega hrupa.	Nadzornovanje vnosa: upravljavski ukrepi, ki vplivajo na količino dovoljene človekove dejavnosti.

	<ul style="list-style-type: none"> - Protokol za vizualno spremjanje/monitoring morskih sesalcev. - Protokol za vzpostavitev pasivnega akustičnega monitoriranja morskih sesalcev. <p>(3) Omlitveni ukrepi na področju seizmičnih raziskav (ACCOBAMS-MOP6, 2016, HELCOM-5, 2016)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimalizirati zvok zračne štrole (reducirati visokafrekvenčno komponento). - Uporaba alternativnih tehnologij, kot so nizko akustični viri, elektromagnetne raziskave, gravitačijska gradiometrija, .. - Uporaba omlitvenih ukrepov in protokolov iz točke (1). <p>(4) Omlitveni ukrepi pri zabiljanju pilotov v dejavnosti pomorskih gradenj (ACCOBAMS-MOP6, 2016; HELCOME-5, 2016)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uporaba ustrezne tehnologije za omilitev vrlivov, kot so velike ali manjše zavesne iz zračnih mehurčkov, vodni dušilci zvočnika, keson, izolacijsko obložje. - Pilotiranje z uporabo nizje energije udarnega kladiva in večji hitrosti udaranja. - Izbiro alternativnih tehnologij, kot so vbor kladivo, uvrtni piloti, betonski temelji. - Uporaba omlitvenih ukrepov in protokolov iz točke (1). <p>(5) Omlitveni ukrepi pri uporabi razstreliv ali deaktivacijskih eksplozivnih teles v sektorju obrambe (ACCOBAMS-MOP6, 2016; HELCOME-5, 2016).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uporaba najmanjšega možnega eksplozivnega telesa. - Uporaba ustrezne tehnologije za omilitev hrupa pri uporabi razstreliva ali deaktivacijski eksplozivnih teles, kot so uporaba velikih zaves iz zračnih mehurčkov, uporaba vodnih dušilcev zvočnika. - Uporaba omlitvenih ukrepov in protokolov iz točke (1). <p>(6) Omlitveni ukrepi pri uporabi sonarja pri dejavnostih vojaške operacije, Raziskovanje in izobraževalne dejavnosti v Ribolov in lov na lupinanje (komercialni in športni);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uporaba protokola za zmehki zagon. - Uporaba omlitvenih ukrepov in protokolov iz točke (1).
--	--

Preglednica 11:
Ukrepi za doseganje strateškega cilja 4 Soočanje s podnebnimi spremembami

STRATEŠKI CILJ 4	SOOČANJE S PODNEBNIMI SPREMENAMI	TEMELJNI UKREPI (1a)	AKTIVNOSTI ZA IZVEDBO UKREPA
Strateški podcilj 4.1.	Zagotoviti, da ukrepi varstva morskega okolja prispevajo k prilaganju na podnebne spremembe in njihovemu blaženju	IME UKREPA/PODOKREPA	OPIS UKREPA

D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Območja Natura 2000	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)
D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Krajinski parki	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a).	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a).	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a).
D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Naravni rezervati	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a).	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a).	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a).
D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Ribolovni rezervati	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)
D1-D11: TU4 (1a)	Ukrepi za preprečevanje poplav na obalnih območijih	Ukrep naslavlja izvajanje Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti.	Ukrep je prvenstveno namenjen varstvu posebnih vrst in habitatov, vendar hrati predstavlja tudi prilagajanje na podnebne spremembe saj prispevka k večanju odpornosti morskih in obalnih ekosistemov na podnebne spremembe. Ukrepi tudi prispeva k blaženju podnebnim spremembam, saj so ta območja pomembni ponori topografskih plinov.	Ukrep je prvenstveno namenjen varstvu posebnih vrst in habitatov, vendar hrati predstavlja tudi prilagajanje na podnebne spremembe saj prispevka k večanju odpornosti morskih in obalnih ekosistemov na podnebne spremembe. Ukrepi tudi prispeva k blaženju podnebnim spremembam, saj so ta območja pomembni ponori topografskih plinov.
D1-D11: TU4 (1a)	Vzpostavitev modrih koridorjev na območju obalnih morskih voda s ciljem trajnostne rabe obalnega območja in izvajanje ukrepov za trajnostno rabo obalnega območja	Ukrep naslavlja izvajanje Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti.	Ukrep je prvenstveno namenjen varstvu habitatov gospodarsko pomembnih vrst itd. Ukrepi tudi prispeva k blaženju podnebnim spremembam, saj so ta območja pomembni ponori topografskih plinov.	Ukrep je prvenstveno naslavlja ukrepe za zmanjšanje ogroženosti zaradi poplav. Hrati pa prispeva k prilagajaju na podnebne spremembe na način zaščite obalnega območja.
TEMELJNI UKREPI (1b)	KODA UKREPA	IME UKREPA/PODOKREPA	OPIS UKREPA	NAMEN UKREPA
D1-D11: TU3 (1b)	Vzpostavitev modrih koridorjev na območju obalnih morskih voda s ciljem trajnostne rabe obalnega območja in izvajanje ukrepov za trajnostno rabo obalnega območja	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b).	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b).	AKTIVNOSTI ZA IZVEDBO UKREPA
				Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b).

D1, 3, 4, 6, 7: TU19 (1a)	Ukrepi za zaščito pomembnih območij za varstvo narave, ki bili lahko ogroženi zaradi poplavnega dogodka in duga morske gladine	Ukrep naslavlja Obstojecjo zakonodajo na podlagi katerih se izvajajo ukrepi za zaščito pomembnih območij za varstvo narave na območju somornic in solin.	Ukrep je namenjen zaščiti zaščito pomembnih območij za varstvo narave na območju somornic in solin pred poplavnimi dogodki in predstavlja ukrepanje za prilaganje na podnebne spremembe ter ohranitev pomembnih območij. Hkrati ta območja prispevajo k blaženju podnebnih sprememb, saj so ta območja pomembni ponori topologrednih plinov.	(1) Izvajanje ukrepov, ki preprečujejo škodljive učinke poplavnih dogodkov na pomembne habitate varstva narave.
D2: TU2 (1a)	Sodelovanje v sistemih zgodnjega obveščanja za preprečevanje širjenja neavtoritativnih vrst na ravn EU in Sredozemskega morja	Glej ukrep D2: TU2 (1a).	Glej ukrep D2: TU2 (1a).	Glej ukrep D2: TU2 (1a).
DOPOLNILNI UKREPI (2a)				
KODA UKREPA	IME UKREPA/PODUKREPA	OPIS UKREPA/PODUKREPA	NAMEN UKREPA	AKTIVNOSTI ZA IZVEDBO UKREPA
D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja za pozejdonko v Žusterni	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a).	Ukrep je prvenstveno namenjen varstvu posebnih vrst in habitatov, vendar hkrati predstavlja tudi prilaganje na podnebne spremembe saj prispeva k večanju odpornosti morskih in obalnih ekosistemov na podnebne spremembe. Ukrep tudi prispeva k blaženju podnebnim spremembam, saj so ta območja pomembni ponori topologrednih plinov.	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a). Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a).
D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Razširitev zavarovanega območja RT Madona zaradi zavarovanja peščene spine, biogenih formacij in zdržev s Cystoseiro	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a).	Ukrep je prvenstveno namenjen varstvu posebnih vrst in habitatov, vendar hkrati predstavlja tudi prilaganje na podnebne spremembe saj prispeva k večanju odpornosti morskih in obalnih ekosistemov na podnebne spremembe. Ukrep tudi prispeva k blaženju podnebnim spremembam, saj so ta območja pomembni ponori topologrednih plinov.	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a). Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a).
D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Vključitev N2000 Sečoveljske soline in KP Sečoveljske soline, ki vključujejo pomembno območje morskega travnika	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a).	Ukrep je prvenstveno namenjen varstvu posebnih vrst in habitatov, vendar hkrati predstavlja tudi prilaganje na podnebne spremembe saj prispeva k večanju odpornosti morskih in obalnih ekosistemov na podnebne spremembe. Ukrep tudi prispeva k blaženju podnebnim	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a).

D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Širitev KE Strunjan na N2000 ID3000307, med Strunjancem in Fleso, ki vključuje podvodni greben (biogena formacija) ter na celotnem greben (biogene formacije) pred rtom Ronek	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a).	spremembam, saj so ta območja pomembni ponori topologrednih plinov.	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a).
D8: DU4 (2a)	Priprava predloga za vzpostavitev območja brez žvezplovin izpustov iz ladjskega prometa v regiji Sredozemlje (območje SECA)	Ukrep naslavja izvajalne Barcelonske Konvencije na nadin da se v okviru regionalne organizacije za varstvo Sredozemskega morja pripravi predlog za vzpostavitev SECA območja v regiji Sredozemlje.	Ukrep je namenjen zmanjšanju žvezplovin izpustov iz ladjskega prometa v regiji Sredozemlje, kar prispeva k blaženju podnebnih sprememb.	Nadzorovanje vnosov: upravljaški ukrepi, ki vplivajo na količino dovoljene človekove dejavnosti. (1) Priprava predloga za vzpostavitev SECA območja v regiji Sredozemlje. (2) Sprejem predloga za vzpostavitev SECA na zasedanjui pogodbenic Barcelonske konvencije.
D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja detritnega dna na skrajnem JZ delu morskih voda, v skrajnem JZ delu morskih voda, v pristojnosti RS	Ukrep naslavja razglasitev novega zavarovanega območja s ciljem varstva detritnega dna na skrajnem JZ delu morskih voda, v pristojnosti RS. Vse aktivnosti so vključene tudi v vsebino PPP.	Neposredno in posredno preprečevanje pritiskov na območje detritnega dna na skrajnem JZ delu morskih voda, v pristojnosti RS.	(1) Priprava stotovnih podlag za razglasitev zavarovanega območja. (1) Priprava stotovnih podlag za razglasitev zavarovanega območja.

Preglednica 12: Ukrepi za doseganje strateškega cilja 5 Izvajanje splošnih ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja

TEMELJNI UKREPI (1a)				HORIZONTALNI/SPLOŠNI UKREPI ZA DOSEGANJE VIZUE NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM			
KODA UKREPA	IME UKREPA/PODUKREPA	OPIS UKREPA/PODUKREPA	NAMEN UKREPA	Vrstva ukrepa	Aktivnosti za izvedbo ukrepa		
D1-D11: TU5 (1a)	Inšpekcijski nadzor	Ukrep naslavja Obstojecjo zakonodajo, ki ureja inšpekcijski nadzor nad rabo voda, onesnaževanjem voda, posegi v vodna in pribalna zemljišča. Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda.	Neposredno preprečevanje pritiskov na morsko okolje zaradi dejavnosti, ki se izvajajo na morju ali kopnem/obali.	Orodja za izboljševanje in sanacijo: upravljavška orodja, ki usmerjajo človekove dejavnosti in obnavljaju poškodovanih komponent morskih ekosistemov.	(1) Izvajanje inšpekcijskega nadzora na kakovost voda in emisije snovi v vodo.. na področju urejanja voda in gospodarjenja z vijini, na področju ponorskega prometa., na področju varstva in ohranjanja narave.		
D1-D11: TU6 (1a)	Preprečevanje in sanacija okoljske škode in odgovornost zanje	Ukrep naslavja obstojeczo zakonodajo, ki ureja področje okoljskih škod in obveznosti povročitelja obremeniteve. Ukrep je vključen Načrt upravljanja voda.	Neposredno in posredno preprečevanje pritiskov na morsko okolje zaradi dejavnosti, ki se izvajajo na morju ali kopnem/obali.	Orodja za izboljševanje in sanacijo: upravljavška orodja, ki usmerjajo človekove dejavnosti in obnavljaju poškodovanih komponent morskih ekosistemov.	(1) Povročitelj obremenitve je odgovoren za nastanek preprečevanje neposredne nevarnosti za okoljske škode, sanacijo okoljske škode ter krilje stroškov, ki pri tem nastanejo.		
D1-D11: TU7 (1a)	Dajatve za obremenjevanje voda	Ukrep naslavja obstojeczo zakonodajo, ki ureja načelo povračila stroškov, povezanih z obremenjevanjem voda (načelo plača povzročitelj).	Neposredno in posredno preprečevanje pritiskov na morsko okolje zaradi dejavnosti, ki se izvajajo na morju ali kopnem/obali.	Gospodarske pobude: upravljavški ukrepi, ki so v gospodarskem interesu tistih, ki uporabljajo morske ekosisteme za delovanje na način, ki pripomorejo k doseganju cilja dobrega okoljskega stanja.	(1) Uporabniki in obremenjeniteli so dolžni plačevati dajatve za obremenjevanje voda, ki so lahko vodno povračilo ali pladio za vodo pravico ali okoljska dajatev, za onesnaževanje okolja zaradi odpadnih voda.		
D1-D11: TU8 (1a)	Spremljanje stanja morskega okolja	Ukrep naslavja, obstojeczo zakonodajo, ki ureja spremeljanje stanja morskega okolja. Ukrep je vključen Načrt upravljanja voda.	Posredno preprečevanje pritiskov na morsko okolje zaradi dejavnosti, ki se izvajajo na morju ali kopnem/obali.	Ukrepi za usklajevanje upravljanja orodja, ki zagotovljajo, da je upravljanje usklajeno.	(1) Izvajanje monitoriranja stanja morskega okolja in ocena stanja.		
D1-D11: TU11 (1a)	Presaja vplivov na okolje-vpliv na stanje voda	Ukrep naslavja obstojeczo zakonodajo, ki ureja področje okoljskih presoj za plane in posege, ki imajo lahko pomemben vpliv na okolje. Ukrep je v Načrt upravljanja voda.	Posredno preprečevanje pritiskov na morsko okolje zaradi dejavnosti, ki se izvajajo na morju ali kopnem/obali.	Nadzori prostorske in časovne porazdelitve: upravljavški ukrepi, ki vplivajo na to, kje in kdaj se dovoli dejavnost.	(1) Izvajanje upravnega postopka okoljskih presoj;		
TEMELJNI UKREPI (1b)				Vrstva ukrepa	Aktivnosti za izvedbo ukrepa		
D1-D11: TU9 (1b)	Razvoj meril in metodologij na področju dobrega okoljskega stanja morskega okolja	Ukrep naslavja razvoj metodologij in meril za ugotavljanje stanja, določanje pritiskov ter spremeljanje učinkovitosti izvajanja ukrepov na stanje morskega okolja v skladu z znanstvenim napredkom. Ukrep je delno vključen Načrt upravljanja voda.	Posredno preprečevanje pritiskov iz dejavnosti, ki lahko povzročajo obremenitve na morsko okolje.	Ukrepi za izboljšanje sledljivosti obremenitve na morsko okolje in opredelitev stanja morskega okolja.	(1) Razvoj metodologij in meril za ugotavljanje stanja, določanje pritiskov ter spremeljanje učinkovitosti izvajanja ukrepov na stanje morskega okolja v skladu z znanstvenim napredkom.		
D1-D11: TU10 (1b)	Prilagoditev monitoringa stanja morskega okolja	Ukrep naslavja področje spremeljanja stanja morskega okolja na način, da se spremeljanje nadgradi glede na trenutni znanstveni razvoj.	Posredno preprečevanje pritiskov iz dejavnosti, ki lahko povzročajo obremenitve na morsko okolje.	Ukrepi za izboljšanje sledljivosti obremenitve na morsko okolje in opredelitev stanja morskega okolja.	(1) Sprejem uredbe o ugotavljanju stanja morskega okolja.		

PRILOGA 7: POVEZAVA UKREPOV Z OKOLJSKIMI CILJI, BISTVENIMI LASTNOSTMI IN ZNAČILNOSTMI, GES-OM IN PRITISKIDEJAVNOSTMI, KI JIH UKREP NASLAVLJA

Preglednica 13: Povezava ukrepov, za doseganje strateškega cilja 1 Čisto morsko okolje, z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiskidejavnostmi, ki jih ukrepi naslavljajo

STRATEŠKI CILJ	ČISTO MORSKO OKOLJE	TEMELJNI UKREPI (1a)	KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVLJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI IN ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	PRITISKIDEJAVNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
1	Strateški podcilj	Ohraniti morsko okolje neobremenjeno s hranili ter na ta način preprečiti pojav evtrofikacije	D5: TU1 (1a)	Preprečevanje onesnaženja morskega okolja zaradi posevitve in industrije	Evtrofikacija, ki jo povzroči človek (D5)			Ni relevantno za ukrep/aktivnost.	(poimenovanja pritiskov in dejavnosti so skladna s seznamom v Prilogi III, Tabeli 2b, v Direktivi 30/2008/EZ)
1.1				Podukrep - Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE	Evtrofikacija, ki jo povzroči človek (D5)	Koncentracija hranih snov (D5C1) Koncentracija klorofila (D5C2)	Obsloječe dobro stanje koncentracij ključnih hranih v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranih ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno morje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda VRS: nitrat (NO_3^-) 35,0 $\mu\text{g/L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g/L}$; ortofosfat (PO_4^{3-}) 4,6 $\mu\text{g/L}$ (D5C1)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost.	Vnos mikrobiol. patogenov, vnos organskih snovi – razprtjeni in točkovni viri, vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) – razprtjeni viri, točkovni viri, izpusi v ozračje, akutni dogodki / infrastruktura za turizem in prosti čas, komunalna uporaba
				Podukrep - Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, manjšo od 2.000 PE	Evtrofikacija, ki jo povzroči človek (D5)	Koncentracija hranih snov (D5C1) Koncentracija klorofila (D5C2)	Obsloječe dobro stanje koncentracij ključnih hranih v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranih ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno morje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda VRS: nitrat (NO_3^-) 35,0 $\mu\text{g/L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g/L}$; ortofosfat (PO_4^{3-}) 4,6 $\mu\text{g/L}$ (D5C1)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost.	Vnos mikrobiol. patogenov, vnos organskih snovi – razprtjeni in točkovni viri, vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) – razprtjeni viri, točkovni viri, izpusi v ozračje, akutni dogodki / infrastruktura za turizem in prosti čas, komunalna uporaba
				Podukrep - Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, manjšo od 2.000 PE	Evtrofikacija, ki jo povzroči človek (D5)	Koncentracija hranih snov (D5C1) Koncentracija klorofila (D5C2)	Obsloječe dobro stanje koncentracij ključnih hranih v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranih ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno morje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda VRS: nitrat (NO_3^-) 35,0 $\mu\text{g/L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g/L}$; ortofosfat (PO_4^{3-}) 4,6 $\mu\text{g/L}$ (D5C1)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost.	Vnos mikrobiol. patogenov, vnos organskih snovi – razprtjeni in točkovni viri, vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) – razprtjeni viri, točkovni viri, izpusi v ozračje, akutni dogodki / infrastruktura za turizem in prosti čas, komunalna uporaba

			Infrastruktura za turizem in prosti čas, komunalna uporaba
	<p>presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bili določene za obalno morje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisom, ki urejajo stanje površinskih voda (RS; nitrat (NO_3) 35,0 $\mu\text{g/L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g/L}$; ortofosfat (PO_4) 4,6 $\mu\text{g/L}$ (D5C1)</p> <p>V vodnem stolpcu se ohranja stanje, kjer ne prihaja do prekomernega cvetenja fitoplanktona in je sestava fitoplanktonike zadržbe znadilna za antropogeno raznometrom neobičajeno okolje. Obstojče dobro stanje glede na koncentracije klorofila a se ohranja. Koncentracije klorofila a v površinskem sliju morske vode ne presegajo mejne vrednosti za dobro stanje, ki je bila določena z interkalibracijo na ravni regije Sredozemske morje: 1,5 $\mu\text{g/L}$ (D5C2)</p>	<p>Obstojče dobro stanje koncentracij klučnih hranil v vodnem stolcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranil ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno morje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisom, ki urejajo stanje površinskih voda (RS; nitrat (NO_3) 35,0 $\mu\text{g/L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g/L}$; ortofosfat (PO_4) 4,6 $\mu\text{g/L}$ (D5C1)</p> <p>V vodnem stolpcu se ohranja stanje, kjer ne prihaja do prekomernega cvetenja fitoplanktona in je sestava fitoplanktonike zadržbe znadilna za antropogeno raznometrom neobičajeno okolje. Obstojče dobro stanje glede na koncentracije klorofila a se ohranja. Koncentracije klorofila a v površinskem sliju morske vode ne presegajo mejne vrednosti za dobro stanje, ki je bila določena z interkalibracijo na ravni regije Sredozemske morje: 1,5 $\mu\text{g/L}$ (D5C2), trenutno dobro stanje prosjekosti se ohranja ob upoštevanju specifičnih razmer morskih voda, v prisotnosti</p>	<p>Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neškemikalne snovi, radionuklidi) razprtjeni vini, točkovni vini, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Industrijska uporaba</p>
	<p>Koncentracija hranilnih snov (D5C1)</p> <p>Koncentracija klorofila (D5C2)</p> <p>Proslojnost v vodnem stolcu (D5C4)</p> <p>Koncentracija raztopljenega kisika (D5C5)</p>	<p>Ni relevantno za ukrep/aktivnost</p>	<p>Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neškemikalne snovi, radionuklidi) razprtjeni vini, točkovni vini, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Industrijska uporaba</p>
	<p>Poduklep - Preprečitev in zmanjšanje onesnaževanja okolja iz dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaženje večjega obsega</p>	<p>Eutrofikacija, ki jo povzroči človek (D5)</p>	

			RS. Letne povprečne vrednosti presegajoči ne presegajoči okvirne mejne vrednosti za prosojnost, ki je bila določena na nacionalni ravni: 6,1 m (D5C4)	Ni relevantno za ukrepaktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) - razšreni viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Industrijska uporaba	
	Podukrop - Preprečitev in zmanjševanje onesnaževanja okolia iz drugih naprav	Eutrofikacija, ki jo povzroči človek (D5)	Koncentracija hranilnih snov (D5C1) Koncentracija klorofila (D5C2) Koncentracija raztopljenega kisika (D5C5)	Obstoječe dobro stanje koncentracij klučnih hranil v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranil ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno more v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisom, ki urejajo stanje površinskih voda v RS: nitrat (NO_3) 35,0 $\mu\text{g/L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g/L}$; ortofosfat (PO_4) 4,6 $\mu\text{g/L}$ (D5C1)	Vodnem stolpcu se ohranja stanje, ki je na prihaja do prekomernega cvetenja fitoplanktona in je sestava fitoplanktoniske zadržbe znčilna za antropogeno razmeroma neobremenjeno okolje. Obstoječe dobro stanje glede na koncentracije klorofila a se ohranja. Koncentracije klorofila a v površinskem stolpu morske vode ne presegajo mejne vrednosti za dobro stanje, ki je bila določena z interkalibracijo na ravnini regije Sredozemsko morje: 1,5 $\mu\text{g/L}$ (D5C2)	
D5: TU2 (ta)	Preprečevanje onesnaženja iz kmetijstva			Koncentracija hranilnih snov (D5C1) Koncentracija klorofila (D5C2) Prosijnost v vodnem stolpcu (D5C4) Koncentracija raztopljenega kisika (D5C5)	Obstoječe dobro stanje koncentracij klučnih hranil v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranil ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno more v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisom, ki urejajo stanje površinskih voda v RS: nitrat (NO_3) 35,0 $\mu\text{g/L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g/L}$; ortofosfat (PO_4) 4,6 $\mu\text{g/L}$ (D5C1)	Vodnem stolpcu se ohranja stanje, ki je na prihaja do prekomernega cvetenja fitoplanktona in je sestava fitoplanktoniske zadržbe znčilna za antropogeno razmeroma neobremenjeno okolje.
	Podukrop - Varsivo voda pred onesnaženjem z nitratom iz kmetijskih virov	Eutrofikacija, ki jo povzroči človek (D5)			Vnos organskih snovi – razšreni in točkovni viri, vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) - razšreni viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Kmetijstvo	

TEMELJNI UKREPI (1b) KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVLJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASNOSTI IN ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	PRTISKE/DEJAVNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
Ds: Tu3 (1b)	Usmeritev inšpekcijskega nadzora na vodna telesa	Evitifikacija, ki jo povzroči človek (D5)	Koncentracija hranih snov (DSC1) Koncentracija klorofila (DSC2) Prosinošt v vodnem stolpcu (DSC4) Koncentracija raztopljenega kisika (DSC5)	Obstoječe dobro stanje koncentracij klučnih snail v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranih ne presegajo mejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno množevje v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisom, ki urejajo stanje površinskih voda v RS: nitrat (NO_3) 35,0 $\mu\text{g/L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g/L}$; ortofosfat (PO_4) 4,6 $\mu\text{g/L}$ (DSC1)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos patogenih mikroorganizmov, vnos organskih snovi – razpešeni in točkovni viri, vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) - razpešeni viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, aktmini dogodki Promet - plovba

			prosijnosti ne presegajo okvirne mjejne vrednosti za prosijnost, ki je bila določena na nacionalni ravni: 6,1 m (D5C4)		
D5: TU4 (1b)	Preprečevanje nelegalnih izpustov fekalnih voda v morje	Evitifikacija, ki jo povzroči človek (D5) Biotska raznovrstnost – skupine vrst, pelagični habitat Onesnaževala v morskih organizmih namenjenih prehrani ljudi (D9)	Koncentracija hranilnih snov (D5C1) Koncentracija klorofila a (D5C2) Prosijnost v vodnem stolpcu (D5C4) Koncentracija raztopljenega kisika (D5C5) Stanje pelagičnega habitatnega tipa (EUNIS2 A7/62). Vodni stolpec s sezonsko Stanje pelagičnega habitatnega tipa (EUNIS2 A7/62). Vodni stolpec s sezonsko Temperaturno razslojenost in zmanjšano stanost – Obalne morske vode, vključno z biotsko in abiotiko strukturo in njezovimi funkcijami (D1C6)	Obstoječe dobro stanje koncentracij klučnih hranil v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranil ne presegajo mjejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno mjejo v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda v RS: nitrat (NO_3) 35,0 $\mu\text{g/L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g/L}$; ontofosfat (PO ₄) 4,6 $\mu\text{g/L}$ (D5C1) V vodnem stolpcu se ohranja stanje, kjer ne prihaja do prekomernega cvetenja fitoplanktona in je sestava fitoplanktoniske zadruge znadilna za antropogeno razneteritorialno neobstojenje- jeno okolje. Obstoječe dobro stanje glede na koncentracije klorofila a se ohranja. Koncentracije klorofila a v površinskem sloju morske vode ne presegajo mjeje vrednosti za dobro stanje, ki je bila določena z interkalibracijo na ravnini pegle Sredozemske moje: 1,5 $\mu\text{g/L}$ (D5C2) Trenutno dobro stanje prosijnosti se ohranja ob upoštevanju specifičnih razmer morskih voda, v pristojnosti RS. Letne povprečne vrednosti prosijnosti ne presegajo okvirne mjejne vrednosti za prosijnost, ki je bila določena na nacionalni ravni: 6,1 m (D5C4)	Pelagični habitat, bentoski habitat Vnos mikrobiotnih patogenov, vnos organskih snovi – razprišeni in točkovni viri, vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, pesnitelitevine snovi, radionuklidi) – razprišeni viri, točkovni viri, izpusci v ozračje, akutni dogodki / infrastruktura za turizem in prosti čas, komunalna uporaba
D5: TU5 (1b)	Implementacija Direktive 883/2019/EU v povezavi z Marpol – Aneks IV	Evitifikacija, ki jo povzroči človek (D5) Biotska raznovrstnost – skupine vrst, pelagični habitat Onesnaževala v morskih organizmih namenjenih prehrani ljudi (D9)	Koncentracija hranilnih snov (D5C1) Koncentracija klorofila (D5C2) Prosijnost v vodnem stolpcu (D5C4) Koncentracija raztopljenega kisika (D5C5) Stanje pelagičnega habitatnega tipa (EUNIS2 A7/62). Vodni stolpec s sezonsko	Obstoječe dobro stanje koncentracij klučnih hranil v vodnem stolpcu se ohranja. Letna geometrijska povprečja integriranih koncentracij hranil ne presegajo mjejnih vrednosti za dobro stanje, ki so bile določene za obalno mjejo v okviru metodologije za vrednotenje ekološkega stanja skladno s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda v RS: nitrat (NO_3) 35,0 $\mu\text{g/L}$; celokupni fosfor (TP) 13,0 $\mu\text{g/L}$; ontofosfat (PO ₄) 4,6 $\mu\text{g/L}$ (D5C1)	Pelagični habitat Vnos hranil – razprišeni, točkovni viri, izpusci v ozračje / Promet/plovba, Turistične in prostoračne dejavnosti

		Strateški podciil 1.2. Zagotovi, da morsko okolje v prihodnje ne bo preobremenjeno z onesnaževanjem ter ohraniti neoporečnost morskih organizmov namenjenih prehrani ljudi			
TEMELJNI UKREPI (1a)					
KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVLJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI IN ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	PRITISKU/DEJAVNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D8: TU1 (1a)	Preprečevanje onesnaženja morskega okolja iz industrijskih virov	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1) Znatno akutno onesnaženje (prostorski obseg in trajanje) (D8C3)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1) Ohranjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na močju, večjih od 77 (D8C3)	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) - razpršeni viri, točkovni viri - izpusti v ozračje, akutni dogodki / Industrijska uporaba
	Podukrep - Preprečitev in zmanjšanje onesnaževanja okolja za vrsto dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaženje okolja večjega obsega				Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) - razpršeni viri, točkovni viri - izpusti v ozračje, akutni dogodki / Industrijska uporaba
	Podukrep - Preprečitev in zmanjšanje onesnaževanja okolja iz drugih naprav	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1) Znatno akutno onesnaženje (prostorski obseg in trajanje) (D8C3)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostimi v	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) - razpršeni viri, točkovni viri - izpusti v ozračje, akutni dogodki / Industrijska uporaba

		okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ohranjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na majoču, večjih od 7 (D8C3)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neintelečne snovi, radionuklidi) - razprtjeni viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Industrijska uporaba		
	Podukrep - Obvladovanje nevarnosti večjih nesreč v katere so vključene nevarne snovi	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1) Znathno akutno onesnaženje (prostorski obseg in trajanje) (D8C3)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ohranjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na majoču, večjih od 7 (D8C3)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neintelečne snovi, radionuklidi) - razprtjeni viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Komunalna uporaba
	Podukrep - Ravnjanje z blatom iz komunalnih čistilnih naprav	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ohranjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na majoču, večjih od 7 (D8C3)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neintelečne snovi, radionuklidi) - razprtjeni viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Kmetijstvo
D8: TU2 (1a)	Preprečevanje onesnaževanja iz kmetijstva	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neintelečne snovi, radionuklidi) - razprtjeni viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Kmetijstvo
	Podukrep - Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaženjem s fitofarmacevtskimi sredstvi	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neintelečne snovi, radionuklidi) - razprtjeni viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Kmetijstvo
	Podukrep - Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaževanjem	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neintelečne snovi, radionuklidi) - razprtjeni viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Kmetijstvo

	Izvajalci in izvajalci vodnih sistemov	Onesnaževali v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževali so v skladu s predpisanimi mejimi vrednosti v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Onesnaževanje v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževali so v skladu s predpisanimi mejimi vrednosti v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Onsanjanje stanj, kjer je to že dosegno, in izboljšanje stanj, kjer je stanje slab, glede na koncentracije onesnaževali v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževali so v skladu s predpisanimi mejimi vrednosti v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES (oziroma Uredba o stanju površinskih voda (D8C1))	Onsanjanje stanj brez znatnih akutnih onesnaženj na morju, večji od π (D8C3)	Ni relevantno za ukrepaktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neainetične snovi, radionuklidi) razšreni vini, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Promet - plovba
D8: TU3 (1a)	Preprečevanje onesnaženja iz pomorskega prometa	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1) Znato akutno onesnaženje (pomorski obseg in trajanje) (D8C3)	Onsanjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slab, glede na koncentracije onesnaževali v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževali so v skladu s predpisanimi mejimi vrednosti v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredba o stanju površinskih voda (D8C1)	Onsanjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na morju, večji od π (D8C3)	Ni relevantno za ukrepaktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neainetične snovi, radionuklidi) razšreni vini, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Promet - plovba
D8: TU4 (1a)	Preprečevanje in omejevanje čezmejnega onesnaževanja <i>Podukrep - Program temeljnih ukrepov, sprejetih v zvezi z čezmejno presejo vplivov na okolje</i>	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1) Znato akutno onesnaženje (pomorski obseg in trajanje) (D8C3)	Onsanjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slab, glede na koncentracije onesnaževali v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževali so v skladu s predpisanimi mejimi vrednosti v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredba o stanju površinskih voda (D8C1)	Onsanjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na morju, večji od π (D8C3)	Ni relevantno za ukrepaktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neainetične snovi, radionuklidi) razšreni vini, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Promet - plovba
	Podukrep - Podregionalni načrt ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranskega morja	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1) Znato akutno onesnaženje (pomorski obseg in trajanje) (D8C3)	Onsanjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slab, glede na koncentracije onesnaževali v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževali so v skladu s predpisanimi mejimi vrednosti v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma	Onsanjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na morju, večji od π (D8C3)	Ni relevantno za ukrepaktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neainetične snovi, radionuklidi) razšreni vini, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Promet - plovba

			Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) - razpršeni viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodki / Promet - plovba
	Podukrep - Državni načrt zaščite in reševanja ob ekoloških nesrečah na morju	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1) Znatio akutno onesnaženje (prostorski obseg in trajanje) (D8C3)	Onranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Onranjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na morju, večjih od 7 (D8C3)
D8: TU5 (1a)	Odprrava posledic nenađenih onesnaženj vodnih in priobalnih zemljjišč morja	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1) Znatio akutno onesnaženje (prostorski obseg in trajanje) (D8C3)	Onranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegzeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Onranjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na morju, večjih od 7 (D8C3)
D8: TU6 (1a)	Revizija Podregionalnega načrta ukrepov ter izdelava in posodabljanje državnega načrta zaščite in reševanja ob ekoloških nesrečah na morju	Onesnaževala (D8)	Znatio akutno onesnaženje (prostorski obseg in trajanje) (D8C3)	Onranjanje stanja brez znatnih akutnih onesnaženj na morju, večjih od 7 (D8C3)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost
D9: TU1 (1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v živilih iz morskih organizmov	Onesnaževala v morskih organizmih namenjenih prehrani ljudi (D9)	Raven onesnaževal v užilnih tkivih klapavic in sandel (D9C1)	Nadgraditi monitoring koncentracij onesnaževal v morskih organizmih uvoljilih v morskih vodah, v prislojnosti RS (D9C1)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost
D9: TU2 (1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal in mikrobiotskih parametrov v mesu nabarnih/goljenih in učovilnih/vzgelejih školjk in	Onesnaževala v morskih organizmih namenjenih prehrani ljudi (D9)	Raven onesnaževal v užilnih tkivih klapavic in sandel (D9C1)	Nadgraditi monitoring koncentracij onesnaževal v morskih organizmih nabarnih/goljenih in učovilnih/vzgelejih školjk in	Ni relevantno za ukrep/aktivnost

	ulovljenih/vzrojenih rib v morju, v pristojnosti RS		v morskih vodah, v pristojnosti RS (D9C1)	industrijska uporaba, komunalna uporaba, promet – plovba, kmetijstvo
TEMELJNI UKREPI (2a)				
KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJ, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI IN ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D8: DU1 (2a)	Priprava predloga ukrepov za reševanje problemov v kvaliteti morja zaradi prisotnosti TBT in živega srebra	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slab, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)
D8: DU2 (2a)	Vzpostavitev pilotnega monitoringa bioloških učinkov onesnaževanja (bio monitoring)	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slab, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)
D8: DU3 (2a)	Regulacija čiščenja s kemičnimi pripravki v primeru nenadnih onesnaženj vodnih in pribalnih zemljišč morja	Onesnaževala (D8)	Koncentracija onesnaževal (D8C1) Znatno akutno onesnaženje (prostorski obseg in trajanje) (D8C3)	Ohranjanje dobrega stanja, kjer je to že dosegeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slab, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1) Ohranjanje stanja brez znanih akutnih onesnaženj na morju, večjih od 7 t (D8C3)
Strateški podcilj 3.1.				
TEMELJNI UKREPI (1a)				
KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJ, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI IN ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
				PRITISKUDEJAVNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA

D10: TU1 (1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskimi virov	Morski odpadki (D10)	Odpadki, razen mikroodpadkov: Sestava, količina in prostorska razpordejivost odpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpca in na morskom dnu so na ravnih, ki ne škodujejo obalnemu in morskemu okolju (D10C1) Mikroodpadki: Sestava, količina in prostorska razpordejivost mikroodpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpca in sedimentu morskega dna so na ravnih, ki ne škodujejo obalnemu in morskemu okolju (D10C2)	Zmanjšanje količin odpadkov na obali, površinskem sloju vodnega stolpca in na morskom dnu z ukrepi za bolje upravljanje z odpadki v regiji pri vrh onesnaževanja (D10C1) Ohranjanje ali izboljšanje količin mikroplastike, ki površinskim sloju vodnega stolpca (D10C2)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos odpadkov (tudi odpadki), vključno z mikroodpadki / Ravnanje z odpadki in odstranjevanje, Turistične in prostočasne dejavnosti
D10: TU2 (1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz pomorskih virov	Morski odpadki (D10)	Odpadki, razen mikroodpadkov: Sestava, količina in razpordejivost odpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpca in na morskom dnu so na ravnih, ki ne škodujejo obalnemu in morskemu okolju (D10C1) Mikroodpadki: Sestava, količina in prostorska razpordejivost mikroodpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpca in sedimentu morskega dna so na ravnih, ki ne škodujejo obalnemu in morskemu okolju (D10C2)	Zmanjšanje količin odpadkov na obali, površinskem sloju vodnega stolpca in na morskom dnu z ukrepi za bolje upravljanje z odpadki v regiji pri vrh onesnaževanja (D10C1) Ohranjanje ali izboljšanje količin mikroplastike, ki površinskim sloju vodnega stolpca (D10C2)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos odpadkov (tudi odpadki), vključno z mikroodpadki / Promet – plovba, Ravnanje z odpadki in odstranjevanje, Turistične in prostočasne dejavnosti
D10: TU3 (1a)	Odstranjevanje in čiščenje morskih odpadkov	Morski odpadki (D10)	Odpadki, razen mikroodpadkov: Sestava, količina in razpordejivost odpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpca in na morskom dnu so na ravnih, ki ne škodujejo obalnemu in morskemu okolju (D10C1) Mikroodpadki: Sestava, količina in prostorska razpordejivost mikroodpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpca in sedimentu morskega dna so na ravnih, ki ne škodujejo obalnemu in morskemu okolju (D10C2)	Zmanjšanje količin odpadkov na obali, površinskem sloju vodnega stolpca in na morskom dnu z ukrepi za bolje upravljanje z odpadki v regiji pri vrh onesnaževanja (D10C1) Ohranjanje ali izboljšanje količin mikroplastike, ki površinskim sloju vodnega stolpca (D10C2)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos odpadkov (tudi odpadki), vključno z mikroodpadki / Promet – plovba, Ravnanje z odpadki in odstranjevanje, Turistične in prostočasne dejavnosti

KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVLJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI IN ZNACILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	PRTISKIDEJAVNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D10: DU1 (2a)	Spodbujanje ribičev pri zbiranju in pravil nem ravnanju s odpadki ulovjenimi med ribolovom in gojenjem lupinarjev (<i>#Fishing for litter</i>)	Morski odpadki (D10)	Odpadki, razen mikroodpadkov: Sesava, kolčina in prostorska razporeditev odpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpa in na morskem dnu so na ravnih, ki ne škodujejo obalnemu in morskemu okolju (D10C1)	Zmanjšanje količin odpadkov na obali, površinskem sloju vodnega stolpa in na morskem dnu z ukrepi za bolje upravljanje z odpadki v regiji pri virih onesnaževanja (D10C1)	Ni relevantno za ukrepaktivnost	Vnos odpadkov (trdni odpadki, vključno z mikroodpadki). Ravnanje z odpadki in njihovo odstranjevanje, Turistične in prostočasne dejavnosti, Ribolov in lov na lupinare (komercialni, športni), Lov in zbiranje za druge namene, Akvakultura- morska, vključno z infrastrukturom,
D10: DU2 (2a)	Ukrepi za pomoč in spodbujanje dejavnosti gostinstva in turizma v obalnih občinah pri implementaciji Direktive 30/2019	Morski odpadki (D10)	Odpadki, razen mikroodpadkov: Sesava, kolčina in prostorska razporeditev odpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpa in na morskem dnu so na ravnih, ki ne škodujejo obalnemu in morskemu okolju (D10C1)	Zmanjšanje količin odpadkov na obali, površinskem sloju vodnega stolpa in na morskem dnu z ukrepi za bolje upravljanje z odpadki v regiji pri virih onesnaževanja (D10C1)	Ni relevantno za ukrepaktivnost	Vnos odpadkov (trdni odpadki, vključno z mikroodpadki) Ravnanje z odpadki in njihovo odstranjevanje, Turistične in prostočasne dejavnosti, Komunalna uporaba, Industrijska uporaba.
D10: DU3 (2a)	Ravnanje z odsluženimi in potopljennimi plovili	Morski odpadki (D10)	Odpadki, razen mikroodpadkov: Sesava, kolčina in prostorska razporeditev odpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpa in na morskem dnu so na ravnih, ki ne škodujejo obalnemu in morskemu okolju (D10C1)	Zmanjšanje količin odpadkov na obali, površinskem sloju vodnega stolpa in na morskem dnu z ukrepi za bolje upravljanje z odpadki v regiji pri virih onesnaževanja (D10C1)	Ni relevantno za ukrepaktivnost	Vnos drugih snrov (npr. sintetične snovi, neaktivne snovi, radioniklidi) - razprtjeni vini, točkovni viri, izpusti v ozračje, aktvni dogodki, Vnos odpadkov (trdni odpadki, vključno z mikroodpadki) / Promet – plova, Ravnanje z odpadki in odstranjevanje, Turistične in prostočasne dejavnosti.

D10: DU4 (2a)	Krožno gospodarjenje z ribškimi mrežami in zaboji za shranjevanje morskih sedežev/rib	Morski odpadki (D10)	<p>okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)</p> <p>Odpadki, razen mikroodpadkov: Sestava, količina in prostorska razporeditev odpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpca in vodnega stolpca in na morskom dnu z izklopki za bolje upravljanje z odpadki v regiji pri virih onesnaževanja (D10C1)</p> <p>Postredno ludi: Ohranjanje ali izpolnjevanje količin mikroplastike, ki površinskem sloju vodnega stolpca (D10C2)</p> <p>Postredno - Mikroodpadki: Sestava, količina in prostorska razporeditev mikroodpadkov na obali, v površinskem sloju vodnega stolpca in sedimentu morskega dna so na ravneni, ki ne škodujejo obalnemu in morskemu okolju (D10C2)</p>	<p>Ni relevantno za ukrep/aktivnost</p> <p>Fizično motenje morskega dna (zakasno ali reverzibilno), Vnos odpadkov (trdni odpadki, vključno z mikroodpadki) Ribolov in lov na lupinare (komercialno, športni), Akvakultura – morska, vključno z infrastrukturno.</p>

Preglednica 14: Povezava ukrepov, za doseganje strateškega cilja 2 Biotsko raznoliko in zdravo morsko okolje, z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiski/dejavnostmi, ki jih ukrepi naslavljajo

STRATEŠKI CILJ 2		BIOTSKO RAZNOLIKO IN ZDRAVO MORSKO OKOLJE		TEMELJNI UKREPI (1a)		Zagotoviti zaščito in ohranjanje morske biotske raznovrstnosti, ekosistema in njegovih storitev s ciljem zagotoviti dobro stanje vrst in habitatov ter okrepliti njihovo odpornost		PRITISKI/DEJAVNOSTI, KI JIH UKREP	
KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVLJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOJJSKI CILJ, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	PRITISKI/DEJAVNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA		
D1, 3, 4, 6, 7: TU1 (1a)	Ekoletsko pomembno območje	Biotska raznovrstnost (D1)	Stopnja umitljivosti za posamezno vrsto zaradi nemarnenega prilova (D1C1). Antropogeni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vst (D1C2).	Vzpostavitev rednega monitoringa (kjer se še ne izvaja), za skupine vrst ptic, plazilev, sesalcev, rib in glavonožcev. Razvoj in uskladitev metoc za oceno stanja za skupine vrst ptic, plazilev, sesalcev, rib in glavonožcev. Določitev mejnih vrednosti za skupine vrst ptic, plazilev, sesalcev, rib in glavonožcev (D1C1-D1C5).	Skupine vrst	Habitati	Vsi pritiski in vse dejavnosti		
		Ekosistemi, vključno s prehranjevalnimi verigami (D4)	Neoporečnost morskega dna (D6)	Raznolikost prehranjevalnih cehoff (D4C1)		Ekosistemi			
		Hidrografske razmere (D7)		Ravnovesje celotne številčnosti med prehranjevalnimi cehi (D4C2)	V povezavi s tem je potrebno dosegati tudi cilje na področju evtrofikacije, ki jo povzroči človek (D5C1, D5C2, D5C4).				
				Prostorski obseg in razoreditev fizичne izgube naravnega morskega dna (t.i. trajna sprememba) (D6C1)	Nadgraditi metodologijo presega stanja paigatih habitatnih tipov, najima trenutno vrednotenje stanja pelagičnih habitatnih tipov nizko zanesljivost. (D1C6)				
				Prostorski obseg in razoreditev priliskov izzičnih modren morskega dna (D6C2)	Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja ekosistema vključno s prehranjevalnimi cehi, vključno z določitvijo vrednosti, pomembnih za presego (D4C1-D4C2)				
				Prostorski obseg bentoskega habitatnega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična molnja in se to odraža v spremembah njegove blotske in abiotiske strukture in funkciji (D6C3)	Ohranitev dobrega stanja bentoskih habitatov v cirkallitoralu (D6C1-D6C3, D6C4)				
				Prostorski obseg in razoreditev trajnih sprememb hidrografskega razmer morskega dna in vodnega stopca, zlasti v povezavi s fizično izgubo naravnega morskega dna (D7C1)	Preprečevanje slabšanja stanja bentoskih habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)				
				Prostorski obseg vsakega bentoskega habitatnega tipa (EUNIS2), prizadelega zaradi trajne spremembe hidrografske razmer (D7C2)	Prostorski obseg vsakega bentoskega habitatnega tipa (EUNIS2), prizadelega zaradi trajne spremembe hidrografske razmer (D7C2)				
D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Območja Natura 2000	Biotska raznovrstnost (D1)	Stopnja umitljivosti za posamezno vrsto	Vzpostavitev rednega monitoringa (kjer se še ne izvaja) za skupine vrst	Skupine vrst	Vsi pritiski in vse dejavnosti			

	<p>Ekočistemi, vključno s prehranjevalnimi vrgiami (D4)</p> <p>Neoporečnost morskega dna (D6)</p> <p>Hidrografske razmere (D7)</p>	<p>zaradi nemamernega prilova (D1C).</p> <p>Antropogeni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vst (D1C2)</p> <p>Območje razširjenosti vst iz seznama iz Direktive A3/92/ECS ter drugih vst, če je smiselno (D1C4)</p> <p>Obsieg habitatata za vrste iz seznama iz Direktive 43/92/ECS ter drugih vst, če je smiselno (D1C5)</p> <p>Obseg habitatata za vrste iz seznama iz fizične izgube naravnega morskega dna (t.j. trajna spremembra) (D6C1)</p> <p>Prostorski obseg in razoreditev pritiskov fizičnih motenj morskega dna (D6C2)</p> <p>Prostorski obseg in razoreditev habitatnega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična motrila in se to odraža v spremembah njegove blotske in abiotike strukture in funkcij (D6C3)</p> <p>Prostorski obseg in razoreditev trajnih sprememb hidrografskih razmer morskega dna in vodenega stopeca, zlasti v povezavi s fizično izgubo naravnega morskega dna (D7C1)</p> <p>Prostorski obseg vsakega bentoskega habitatnega tipa (EUNIS2), prizadevega zaradi trajne spremembe hidrografskih razmer (D7C2)</p>	<p>ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja za skupine vst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Dolodičev mejnih vrednosti za skupine vst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev (D1C1-D1C5)</p> <p>V povezavi s tem je potrebno dosegati tudi cilje na področju evrokaduje, ki jo povzroči človek (D5C1, D5C2, D5C4).</p> <p>Nadgraditi metodologijo presega stanja pelagičnih habitatnih tipov, saj ima trenutno vrednotenje stanja pelagičnih habitatnih tipov nizko zanesljivost. (D1C6)</p> <p>Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja ekosistema vključno s prehranjevalnimi cehi, vključno z določitvijo vrednosti, pomembnih za preseg (D4C1-D4C2)</p> <p>Ohranitev dobrega stanja bentoskih habitatov v cirkallitoralu (D6C1-D6C3, D6C4)</p> <p>Preprečevanje slabšanja stanja bentoskih habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih prisotnikov (D6C1-D6C3, D6C5)</p> <p>Stopnja umitljivosti za posamezno vrsto zaradi nemamernega prilova (D1C1).</p> <p>Antropogeni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vst (D1C2)</p> <p>Raznolikost prehranjevalnih cenov (D4C1)</p>	<p>Skupine vrst</p> <p>Habitati</p> <p>Vsi pritiski in vse dejavnosti</p>
D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Krajinški parki	<p>Biotička raznovrstnost (D1)</p> <p>Ekočistemi, vključno s prehranjevalnimi vrgiami (D4)</p> <p>Neoporečnost morskega dna (D6)</p> <p>Hidrografske razmere (D7)</p>	<p>Vzpostavitev rednega monitoringa (kjer se še ne izvaja) za skupine vst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja za skupine vst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Dolodičev mejnih vrednosti za skupine vst ptic.</p>	

D1, 3, 4, 6, 7 : TU5 (1a)	Naravni spomeniki	Biotička raznovrstnost (D1) Ekosistemi, vključno s prehranjevalnimi vrtogami (D4) Neoporečnost morskega dna (D6) Hidrografske razmere (D7)	Vzpostavitev rednega monitoringu (kjer se še ne izvaja) za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonožcev. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Določitev menjih vrednosti za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev (D1C1-D1C5)
D1, 3, 4, 6, 7 : TU5 (1b)			Vsi pritiski in vse dejavnosti
			Habitali

D1, 3, 4, 6, 7: TU6 (1a)	Naravne vrednote	<p>Biotička raznovrstnost (D1) Ekosistemi, vključno s prehranjevalnimi verigami (D4) Neoporečnost morskega dna (D6) Hidrografske razmere (D7)</p>	<p>Antropogeni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vst (D1C2)</p> <p>Vzpostavitev rednega monitoringa (Kjer se še ne izvaja) za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Razvoj in uskladitev metoda za oceno stanja za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Dolgotrajne mejne vrednosti za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev (D1C1-D1C5)</p> <p>V povezavi s tem je potrebno dosegati tudi cilje na področju evrotakadic, ki jo povzroči človek (DSC1, DSC2, DSC4).</p> <p>Nadgraditi metodologijo presega stanja pelagičnih habitatnih tipov, saj ima trenutno vrednotenje stanja pelagičnih habitatnih tipov nizko zanesljivost. (D1C6)</p> <p>Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja ekosistema (vključno s prehranjevalnimi cehi, vključno z določitvijo vrednosti, pomembnih za presego) (D4C1-D4C2)</p> <p>Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cirkulatoriu (D6C1-D6C3, D6C4)</p> <p>Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)</p>	<p>Skupine vrst Habitati</p> <p>Vsi pritiski in vse dejavnosti.</p>
D1, 3, 4, 6, 7: TU7 (1a)	Upravljanje morskih območij Natura 2000 in zavarovanih območij	<p>Biotička raznovrstnost (D1) Ekosistemi, vključno s prehranjevalnimi verigami (D4) Neoporečnost morskega dna (D6) Hidrografske razmere (D7)</p>	<p>Stopnja umetljivosti za posamezno vrsto zaradi nemarnenega prilova (D1C1).</p> <p>Antropogeni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vst (D1C2)</p>	<p>Za območja Natura 2000: Skupine vrst: - ptice, ki se prehranjujejo na monšternem dnu: vraniček - ptice, ki se prehranjujejo na vodnem površju: žרגoglavci galib - ptice, ki se prehranjujejo v pelagičnem območju: kritčava čigra</p> <p>Vsi pritiski in vse dejavnosti</p>

Območje razširjenosti vrst iz seznama iz Direktive A3/92/EGS ter drugih vrst, če je smiselno (D1C4)	plazilcev, sesadcev, rib in glavonozcev (D1C1-D1C5)	Obrežni habitat: - pečena obrežja, stano prekrta s tanko plastično Združbe enoletnic na obalnem drobirju, - porasi obmorski klifi sredozemskih obal z endemičnimi vrstami Limonium.	
Obsieg habitatov za vrste iz seznama iz Direktive A3/92/EGS ter drugih vrst, če je smiselno (D1C5)	V povezavi s tem je potrebno dosegati tudi cilje na področju evrofikacije, ki jo povzroči človek (DSC1, DSC2, DSC4). Nadgradiš metodologijo presoje stanja pelagičnih habitatnih tipov, saj ima trenutno vrednotenje stanja pelagičnih habitatnih tipov nizko zanesljivost. (D1C5)	- muljasti in piščeni polaji, kopni obseki, - sredozemska slana travnišča,	
Prostorski obseg in razoreditev fizične izgube naravnega morskega dna (t.i. trajna sprememb) (D6C1)	Bentoški habitatni tipi: - podmorski travniki s pozedenko, -morski grebeni (koraličen).		
Prostorski obseg in razoreditev priliskov fizičnih motenj morskega dna (D6C2)	Za ostala zavarovana območja: Skupine vist in habitatov.		
Prostorski obseg bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična motila in se odraža v spremembah njegove biotske in abiotiske strukture in funkcij (D6C3)	Razvoj in uskladitev metod za oceno stanjal ekosistema vključno s prenarevanimi cehi, vključno z dolčetvijo vrednosti, pomembnih za presojo (D4C1-D4C2)	Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cirkuitoratu (D6C1-D6C3, D6C4)	
Prostorski obseg in razoreditev trajnih sprememb hidrografskih razmer morskega dna in vodnega stoteka, zlasti v povezavi s fizično izgubo naravnega morskega dna (D7C1)	Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)		
Prostorski obseg vsakega bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), prizadevega zaradi trajne spremembe hidrografskih razmer (D7C2)	Prostorski obseg in razoreditev fizične izgube naravnega morskega dna (D6)	Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)	
D1, 3, 4, 7, TU20 (ta)	Označevanje omejitve plovbe plovil na območju prisotnosti kopalcev	Neoporečnost morskega dna (D6) Hidrografiske razmere (D7)	Prostorski habitatni tipi Fizično motenje morskega dna/Promet - plovba, Turistični in prostičasne dejavnosti

KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVLJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI IN ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	PRITISKUDEJAVNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D1, 3, 4, 6, 7: TU11 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morskih želv	Biotička raznovrstnost – skupine vrst: morski plazilci (D1)	Stopnja umiljnosti za posamezno vrsto zaradi nemarnega prilova (D1C1). Antropogeni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vrst (D1C2)	Vzpostavitev rednega monitoringa (kjer se še ne izvaja) za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Določitev mejnih vrednosti za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev (D1C-D1C5)	Skupine vrst: morski plazilci – morske želve.	Vsi pritiski in vse dejavnosti
D1, 3, 4, 6, 7: TU12 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo hrustančnic			Nadgradieti metodologijo presoje stanja pelagičnih habitatnih tipov, saj ima trenutno vrednotenje stanja pelagičnih habitatnih tipov nizko zanesljivost. (D1C6)	Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja ekosistema (vključno s prehranjevalnimi cehi, vključno z določitvijo vrednosti, pomembnih za presojo (D4C1-D4C2)	
				Ohranitev dobrega stanja bentoskih habitatov v cirkalitoralu (D6C1-D6C3, D6C4)	Preprečevanje slabšanja stanja bentoskih habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)	Skupine vrst: ribe – hrustančnice. Vsi pritiski in vse dejavnosti
				Stopnja umiljnosti za posamezno vrsto zaradi nemarnega prilova (D1C1). Antropogeni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vrst (D1C2)	Vzpostavitev rednega monitoringa (kjer se še ne izvaja) za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev. Določitev mejnih vrednosti za skupine vrst ptic, plazilcev, sesalcev, rib in glavonozcev (D1C-D1C5)	Nadgradieti metodologijo presoje stanja pelagičnih habitatnih tipov, saj ima trenutno vrednotenje stanja pelagičnih habitatnih tipov nizko zanesljivost. (D1C6)

		Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja ekosistema vključno s prehranjevalnimi cehi, vključno z določitvijo vrednosti, pomembnih za presojo (D4C1-D4C2)	
		Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cikatitoralu (D6C1-D6C3, D6C4)	
D1, 3, 4, 6, 7: TU13 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morskih sesalcev	<p>Biodška raznovrstnost – skupine vrst: morski sesalci (D1)</p> <p>Stopnja umiljivosti za posamezno vrsto zaradi nemarnega prlova (D1C1).</p> <p>Antropogeni pritski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vrst (D1C2).</p>	<p>Vzpostavitev rednega monitoringa (ker se še ne izvaja) za skupine vrst plič, plazilev, sesalcev, rib in glavonozcev. Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja za skupine vrst plič, plazilev, sesalcev, rib in glavonozcev. Dolgotrajna dejavnost za skupine vrst plič, plazilev, sesalcev, rib in glavonozcev (D1C1-D1C5)</p> <p>Nadgraditi metodologijo preseje stanja pelagičnih habitatnih tipov, saj ima trenutno vrednotenje stanja pelagičnih habitatnih tipov nizko zanesljivost. (D1C6)</p> <p>Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja ekosistema vključno s prehranjevalnimi cehi, vključno z določitvijo vrednosti, pomembnih za presojo (D4C1-D4C2)</p>
D1, 3, 4, 6, 7: TU14 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo biogenih formacij (koralligen)	<p>Biodška raznovrstnost – bentoški habitatni tipi (D1)</p> <p>Neoporečnost morskega dna D(6)</p> <p>Hidrografske razmere (D7)</p>	<p>Osež habitata za vrste z seznama iz Direktive 43/92/EGS ter drugih vrst, če je smiseln (D1C5)</p> <p>Prostorski obseg in razoreditev fizične</p> <p>Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cikatitoralu (D6C1-D6C3, D6C4)</p> <p>Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih činkov antropogenih pritsiskov (D6C1-D6C3, D6C5)</p>

D1, 3, 4, 6, 7: TU15 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morske vegetacije	Biotička raznovrstnost – bentotiki habitatni tipi D1 Neoporečnost morskega dna (D6) Hidrografske razmere (D7)	Obseg habitatov za vrste iz seznama iz Direktive 43/92/ECS ter drugih vrst, če je smiselno (D1C5)	Ohranitev dobrega stanja bentotičnih habitatov v cirkallitoralu (D6C1-D6C3, D6C4) Preprečevanje slabšanja stanja bentotičnih habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)
				Prostorski obseg bentotičega habitatnega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična motnja in se to odraža v spremembi njegove biotske in abiotiske strukture in funkcij (D6C3)

D1, 3, 4, 6, 7: TU16 (1b)	Ocenja stanja bentoških habitatnih tipov in določitev vpliva dejavnosti na območju ribolova	<p>Biotička raznovrstnost – bentoški habitatni tipi (D1)</p> <p>Neoporečnost morskega dna D(6)</p> <p>Hidrografske razmere (D7)</p>	<p>Obseg habitatov za vrste iz seznama iz Direktive 43/92/EES ter drugih vrst, če je smiseln (D105)</p> <p>Prostorski obseg in razoreditev fizične izgube naravnega morskega dna (t.j. trajna spremembra) (D6C1)</p> <p>Prostorski obseg in razoreditev prilinskov fizičnih motenj morskega dna (D6C2)</p> <p>Prostorski obseg bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična molnjava in se jo odraža v spremembah njegove biotske in abiotiske strukture in funkcij (D6C3)</p> <p>Prostorski obseg in razoreditev trajnih sprememb hidrografskih razmer morskega dna in vodnega stopca, zlasti v povezavi s fizično izgubo naravnega morskega dna (D7C1)</p> <p>Prostorski obseg vsakega bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), prizadeltega zaradi trajne spremembe hidrografskega razmer (D7C2)</p>	<p>Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cirkalitoralu (D6C1-D6C3, D6C4)</p> <p>Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)</p> <p>Prostorski obseg in razoreditev prilinskov fizičnih motenj morskega dna (D6C2)</p> <p>Prostorski obseg bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična molnjava in se jo odraža v spremembah njegove biotske in abiotiske strukture in funkcij (D6C3)</p> <p>Prostorski obseg in razoreditev trajnih sprememb hidrografskih razmer morskega dna in vodnega stopca, zlasti v povezavi s fizično izgubo naravnega morskega dna (D7C1)</p> <p>Prostorski obseg vsakega bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), prizadeltega zaradi trajne spremembe hidrografskega razmer (D7C2)</p>	<p>Bentoški habitatni tipi</p> <p>Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cirkalitoralu (D6C1-D6C3, D6C4)</p> <p>Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)</p> <p>Bentoški habitatni tipi</p> <p>Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cirkalitoralu (D6C1-D6C3, D6C4)</p> <p>Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)</p>	<p>Motenje vrst (npr. kjer se plodijo) podvajajo in prehranjujejo) zaradi človekove prisotnosti. Ekstrakcija ali smrtnost/poškodbe drugih vrst (s komercialnim in športnim ribolovom ter drugimi dejavnostmi). Fizično motenje morskega dna (začasno ali reverzibilno). Fizična izguba (zaradi trajne spremembe substrata morskega dna ali morfologije in ekstrakcije substrata morskega dna) Ribolov in lov na lupinah (komercialni, športni).</p> <p>Fizično motenje morskega dna (začasno ali reverzibilno). Fizične izgube (zaradi trajne spremembe substrata morskega dna), morfologije in ekstrakcije substrata morskega dna, vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, neintencionalne snovi, radionuklidi) – razpršeni viri, tokovni viri, izpusci v ozračje, akutni dogodki, vnos odpadkov (trdni odpadki, vključno z mikroodpadki). Motenje vrst (npr. kjer se plodijo).</p>
D1, 3, 4, 6, 7: TU17 (1b)	Zavarovanja območja narave – nadzor nad omreževanjem plovobe in prepovedjo sidranja v zavarovanih območjih					

DOPOLNILNI UKREPI (2a)	KODA UKREPA IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D1, 3, 4, 6, 7; DU1 (2a)	Ohranjanje obsega in preprečevanje zmanjševanja obsega bentoških habitatnih tipov v infralitoralem in medilitoralem pasu	Biotička raznovrstnost – bentoški habitat (D1) Neoporečnost morskega dna D(6) Hidrografske razmere (D7)	Ohranitev dobrega stanja bentoških habitatov v cirkalitoralu (D6C1-D6C3, D6C4) Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih plitiskov (D6C1-D6C3, D6C5)	Fizično motenje morskega dna (začasno ali reverzibilno), Fizične izgube (zaradi trajne spremembe substrata morskega dna ali morfoložije in ekstrakcije substrata morskega dna) / Konstrukcije na moju (razen za natopilin/obnovljive vire), prestrukturiranje morfoložije morskega dna, ribolov in lov na lupinarje (komercialni i športni), Akvakultura – morska, vključno z infrastrukturno, Promet – plovba, Prometa infrastruktura, infrastruktura za turizem in prosti čas, Turistične in prostočasne dejavnosti

D1, 3, 4, 6, 7: DU2 (2a)	Ohranjanje dobrega stanja cirkalitorala	<p>Prostorski obseg in razporeditev trajnih sprememb hidrografskih razmer morskega dna in vodnega stolca, zlasti v povezavi s fizično izgubo naravnega morskega dna (D7C1)</p> <p>Prostorski obseg vsakega bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), prizadetega zaradi trajne spremembe hidrografskih razmer (D7C2)</p>	<p>Fizično motenje morskega dna (začasno ali reverzibilno). Fizične izgube (zazadaj trajne spremembe substrata morskega dna ali morfološki in ekstrakciji substrata morskega dna) / Konstrukcije na morju (razen za nafopljin/obnovljive vire), prestrojuranje morfološki morskega dna, ribolov in lov na lupinatje (komercialni, športni). Akvakultura – morska, vključno z infrastrukuro. Promet – plovba, promena infrastruktura. Infrastruktura za turizem in prosti čas. Turistične in prostočlane dejavnosti</p>
D1, 3, 4, 6, 7: DU2 (2a)	Biotička raznovrstnost – bentoški habitat (D1)	Obseg habitatov za vrste iz seznama iz Direktive 43/92/EGS ter drugih vrst, če je smiselno (D1C5)	Bentoški habitatni tipi v cirkalitoralu (D6C1-D6C3, D6C4)
	Neoporečnost morskega dna (D6)	Hidrografske razmere (D7)	Preprečevanje slabšanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pristiskov (D6C1-D6C3, D6C5)
		<p>Prostorski obseg in razporeditev fizичne izgube naravnega morskega dna (t.i. trajna sprememba) (D6C1)</p> <p>Prostorski obseg in razporeditev pritiskov fizičnih motenj morskega dna (D6C2)</p> <p>Prostorski obseg bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična motnja in se to odraža v spremembah njegove biotske in abiotiske strukture in funkcij (D6C3)</p> <p>Prostorski obseg in razporeditev trajnih sprememb hidrografskih razmer morskega dna in vodnega stolca, zlasti v povezavi s fizično izgubo naravnega morskega dna (D7C1)</p> <p>Prostorski obseg vsakega bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), prizadetega zaradi trajne spremembe hidrografskih razmer (D7C2)</p>	<p>Obinanje dobrega stanja bentoških habitatov v cirkalitoralu (D6C1-D6C3, D6C4)</p>
D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Razjasnitve zavarovanega območja za poznejšo donos v žusterni	<p>Biotička raznovrstnost – bentoški habitat (D1)</p> <p>Neoporečnost morskega dna (D6)</p>	<p>Fizično motenje morskega dna (začasno ali reverzibilno). Fizične izgube (zazadaj trajne spremembe substrata morskega dna ali morfološki in ekstrakciji substrata morskega dna) / Aktivnosti, vključno z infrastrukuro, promena infrastruktura na morju (razen za nafopljin/obnovljive vire), prestrojuranje morfološki morskega dna, ribolov in lov na lupinatje (komercialni, športni). Akvakultura – morska, vključno z infrastrukuro. Promet – plovba, promena infrastruktura. Infrastruktura za turizem in prosti čas. Turistične in prostočlane dejavnosti</p>

			Ribolov in lov na lupinajše (komercialni, športni), Promet – plova
Hidrografske razmere (D7)	Prostorski obseg in razoreditev fizične izgube naravnega morskega dna (t.j. trajna sprememb) (D6C1) Prostorski obseg in razoreditev priliskov izičnih modenj morskega dna (D6C2)	Preprečevanje slabšanja stanja bentoskih habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)	
D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Razširitev zavarovanega območja RT Madona zaradi zavarovanja paščene stipe, biogenih formacij in združb s Cyathoseliro	Biotička raznovrstnost – bentoski habitat (D1) Neoporečnost morskega dna D(6)	Ohranitev dobrega stanja bentoskih habitatov v cirkuitotoratu (D6C1-D6C3, D6C4)
		Hidrografske razmere (D7)	Preprečevanje slabšanja stanja bentoskih habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)
			Prostorski obseg in razoreditev priliskov izičnih modenj morskega dna (D6C2)
			Prostorski obseg bentoskega habitatnega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična močilja in se to odraža v spremembah njegove biotske in abiotiske strukture in funkcij (D6C3)
			Prostorski obseg in razoreditev trajnih sprememb hidrografskih razmer morskega dna in vodnega stopca, zlasti v povezavi s fizično izgubo naravnega morskega dna (D7C1)
			Prostorski obseg vsakega bentoskega habitatnega tipa (EUNIS2), prizadevega zaradi trajne spremembe hidrografskih razmer (D7C2)

D1, 3, 4, 6, 7: Dl5 (2a)	Vrijutičev N2000 Sačoveljške soline h KP Sačoveljške soline, ki vključujejo pomembno območje morskega travnika	Biotička raznovrstnost – bentoški habitati (D1) Neoporečnost morskega dna D(6) Hidrografische razmere (D7)	Obseg habitatata za vrste iz seznama iz Direktive 43/92/EGS ter drugih vrst, če je smiselno (D1C5) Prostorski obseg in razoreditev fizične izgube naravnega morskega dna (t.j. trava sprememb) (D8C1) Prostorski obseg in razoreditev pritisakov fizičnih modenj morskega dna (D8C2) Prostorski obseg bentoškega habitatega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična motila in se to odraža v spremembi njegove bioduse in abiotiske strukture in funkcij (D6C3) Prostorski obseg in razoreditev trajnih spremenljivih hidrografiskih razmer morskega dna in vodenega stopca, zlasti v povezavi s fizično izgubo naravnega morskega dna (D7C1) Prostorski obseg vsakega bentoškega habitatega tipa (EUNIS2), prizadevega zaradi trajne sprememb hidrografiskih razmer (D7C2)
D1, 3, 4, 6, 7: Dl6 (2a)	Štitav KP Strunjān na N2000 ID3000307, med Strunjānom in Fiso, ki vključuje podvodni greben (biogena formacija) ter na celiem greben (biogene formacie) pred tom Ronek	Biotička raznovrstnost – bentoški habitati (D1) Neoporečnost morskega dna D(6) Hidrografische razmere (D7)	Obseg habitatata za vrste iz seznama iz Direktive 43/92/EGS ter drugih vrst, če je smiselno (D1C5) Prostorski obseg in razoreditev fizične izgube naravnega morskega dna (t.j.

D1, 3, 4, 6, 7: DUG (2a)	Razglasitev zavarovanega območja določitnega dna na skrajnjem JZ delu morskih voda, v prisotnosti RS	Biotična raznovrstnost – bentoski habitat (D1) Neoporečnost morskega dna D(6) Hidrografische razmere (D7)	Ohranitev dobrega stanja bentoskih habitatov v cirkalitoralu (D6C1-D6C3, D6C4) Preprečevanje slabšanja stanja bentoskih habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)

	morskega dne (D7C1) Prostorski obseg vsakega beroškega habitatforma tipa (EUNIS), prizadelega zaradi trajne spremembe hidrografskih razmer (D7C2)

Povezava ukrepov, za doseganje strategičnih ciljev 3 Trajnostna raba morskega okolja, z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiskidejavnostmi, ki jih ukrepi nastavljajo

STRATEŠKI CILJ 3		TRAJNOSTNA RABA MORSKEGA OKOLJA		Zagotoviti, da je raba morskega okolja trajnostna preko integriranega upravljanja trenutnih in bodočih aktivnosti, vključno z upoštevanjem kumulativnih učinkov			
Strateški podcilj 3.1.							
TEMELJNI UKREPI (1a)		KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLA	BISTVENE LASTNOSTI IN ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLA
D1, 3, 4, 6, 7 : TUB (1a)	Izvajanje trajnostnega morskega ribištva	Gospodarsko pomembne vrste rib in lupinjarjev (D3)	Stopnja ribolovne umiljivosti vrst, ki se izkorističajo v komercialne namene (D3C1)	Potretno je zmanjšati smrtnost staležev v regiji in podregiji zaradi komercialnega ribolova na raven, ki bo zagotovila trajnostno uporabo. Potretno je zmanjšanje ribolovnega napora za vse vrste, za katere se ugotovi (na podlagi raziskav) ozroma je ugotovljeno, da imajo zmanjšano sposobnost razmnoževanja ali sestavo populacije glede na starost in velikost, in sicer na ravni regije in regije (D3C1-D3C3)	Skupine vrst – gospodarsko pomembne vrste rib in lupinjarjev	Ekstrakelija ali smrtnost/poškodbe divjih vrst (s komercialnim in športnim ribolovom ter drugimi dejavnostmi), Motenje vrst (npr. kjer se plodijo, počivajo in prehranjujejo) zaradi človekove dejavnosti. Fizično motenje morskega dna (začasno ali reverzibilno) / Ribolov in lov na lupinjalje (komercialni, športni)	
D1, 3, 4, 6, 7 : TU9 (1a)	Ribolovni rezervati	Gospodarsko pomembne vrste rib in lupinjarjev (D3)	Stopnja ribolovne umiljivosti vrst, ki se izkorističajo v komercialne namene (D3C1)	Potretno je zmanjšati smrtnost staležev v regiji in podregiji zaradi komercialnega ribolova na raven, ki bo zagotovila trajnostno uporabo. Potretno je zmanjšanje ribolovnega napora za vse vrste, za katere se ugotovi (na podlagi raziskav) ozroma je ugotovljeno, da imajo zmanjšano sposobnost razmnoževanja ali sestavo populacije glede na starost in velikost, in sicer na ravni regije in regije (D3C1-D3C3)	Skupine vrst – gospodarsko pomembne vrste rib in lupinjarjev	Vsi pritiski in vse dejavnosti	
D1, 3, 4, 6, 7 : TU9 (1a)	Hidrografske razmere (D7)	Biotična raznovrstnost – skupine vrst – morski sesalci, ptice, ribe, morski plazilci (D1)	Biomska dostižljivost staleža populacije vrst, ki se izkorističajo v komercialne namene (D3C2)	Razpredelitev glede na starost in velikost osebkov populacije vrst, ki se izkorističajo v komercialne namene (D3C3)	Habitati – bentoski habitat		
D1, 3, 4, 6, 7 : TU9 (1a)	Prostorski obseg in razporeditev pritiskov fizičnih morskega dna (D6C2)	Antropogni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vrst (D1 C2)	Antropogni pritiski nimajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vrst (D1 C2)	Ohranitev dobrega stanja bentoskih habitatov v cirkultoratu (D6C1-D6C3, D6C4)	Preprečevanje slabšanja stanja bentoskih habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)	Prostorski obseg in razporeditev pritiskov fizičnih morskega dna (D6C2)	
D1, 3, 4, 6, 7 : TU9 (1a)	Prostorski obseg bentoskega habitatnega						

D1, 3, 4, 6, 7: TU10 (a)	Uporavljanje prostocasnega ribolova na morju	Biotička raznovrstnost – skupine vrst – ribe (D1)	Razvoj in uskladitev metod za oceno stanja za skupine vrst plitkih, plažalcev, sesalcev, rib in glavonožcev. Dolgotičev mejnih vrednosti za skupine vrst plitkih, plažalcev, sesalcev, rib in glavonožcev (D1C1-D1C5)
D2: TU1 (a)	Preprečevanje vnosa neavtohtonih vrst	Neavtohtone vrste organizmov (D2)	Število na novo vnesenih neavtohtonih vrst v naravo, ki so posledica človekovega delovanja (D2C1)
D2: TU2 (a)	Sodelovanje v sistemih zgodnjega obveščanja za preprečevanje širjenja neavtohtonih vrst na ravnini EU in Sredozemskega morja	Neavtohtone vrste organizmov (D2)	Število na novo vnesenih neavtohtonih vrst v naravo, ki so posledica človekovega delovanja (D2C1)
			Ekstrakcija ali smrtnost/poškodbe divjih vrst (s komercialnim in športnim ribolovom ter drugimi dejavnostmi), Moljenje vrst (npr. kjer se plodijo, podvajajo in prehranjujejo) zaradi življekove dejavnosti, Fizično motenje morskega dna (izčasno ali reverzibilno) / Ribolov in lov na lupinjarje (komercialni, športni).
			Vnos ali razširjenost neavtohtonih vrst, Izjava ali sprememb naravnih bioloških skupnosti zaradi gojenja živalskih ali rastlinskih vrst / Akvakultura – morska, vključno z infrastrukturno
			Vnos ali razširjenost neavtohtonih vrst organizmov
			Vzpostavitev sistema za nadzor vektorjev in poti vlosa ter za hitro ukrepanje, kjer je to primerno.
			Vzpostavitev monitoring območij, ki so z vidika naselitve neavtohtonih vrst najbolj izpostavljenata.
			Vzpostavitev nadzora nad že uveljavljenimi neavtohtonimi vrstami v regiji, ki imajo velik invazijski potencial in ukrepanje ob zaznavanju njihovih vplivov na okolje (D2C1-D2C3)
			Število na novo vnesenih neavtohtonih vrst, zlasti invazivnih (D2C3)
			Vzpostavitev sistema za nadzor vektorjev in poti vlosa ter za hitro ukrepanje, kjer je to primerno.
			Vzpostavitev monitoring območij, ki so z vidika naselitve neavtohtonih vrst najbolj izpostavljenih.
			Vzpostavitev nadzora nad že

TEMELJNI UKREPI (1a)		KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI JIH UKREP NASLAVLJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI IN ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	PRITISKUJEAVNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D1: TU1 (1a)	Omejevanje emisij hrupa plovil za retraktacijo in osebnih plovil skladno z Direktivo 2013/53/EU		Podvodni hrup (D1)	Prostorska razporeditev, časovni obseg in ravni virov antropogenega nepreklenjenega nizkoefektvenega hrupa ne presegajo ravni, ki imajo škodljivega učink na populacije morskih živali (D1C2)		Regulirati dejavnosti, ki emitirajo kontinuirani hrup s ciljem zmanjševanja vnosu podvodnega hrupa. Pritisek glede kontinuirnega hrupa (kazalnika Leq.63Hz in Leq.125Hz) izkazujeja stabilen ali negativen trend(D1C2)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vnos antropogenega zvoka (impulziven, nepreklenjen) / Promet - plovba, Turistične in pristopčne dejavnosti
D2: TU3 (1b)			Spremjanje neavtohtonih vrst	Neavtohtone vrste organizmov (D2)	Število na novo vnesenih neavtohtonih vrst v naravo, ki so posledica človekovega delovanja (D2C1)	Vzpostavitev sistema za nadzor vektovjev in poti vroba ter za hitro ukrepanje, kjer je to primerno.	Skupine vrst - neavtohtone vrste organizmov	Promet – plovba, prometna infrastruktura, akvakultura – morska vključno z infrastrukturno infrastrukturo za turizem in prosti čas
					Številčnost in prostorska porazdelitev naseljenih neavtohtonih vrst, zlasti invazijskih, ki imajo škodljiv učinek na vrste in EUNIS2 habitante tipa (D2C2)	Vzpostavitev nadzora nad že uveljavljenimi neavtohtonimi vrstami v regiji, ki imajo velik invazijski potencial in ukrepanje ob zaznavanju njihovih vplivov na okolje (D2C1-D2C3)	Delež skupine vrst ali prostorskega obsega a EUNIS2 habitanta tipa, ki je posledica škodljivega vpliva neavtohtonih	

D1-D11: TU1 (1b)	Ustavljenje in učinkovito izvajanje PPP	vrst, zlasti invazivnih (D2C3)	Vsi okoljski olji	Ni relevantno za ukrep/aktivnost	Vsi pritiski in vse dejavnosti
D1-D11: TU2 (1b)	Preveritev možnosti vzpostavljive enotevga informacijskega sistema za upravljanje voda	Vsi GES.	Vsa mernila	Vsi okoljski olji	Ni relevantno za ukrep/aktivnost
D1-D11: TU3 (1b)	Vzpostavitev modrih koridorjev na območju obalnih morskih voda s ciljem trajnostne rabe obalnega območja in izvajanje ukrepov za trajnostno rabo obalnega območja	Vsi GES.	Vsa mernila	Vsi okoljski olji	Ni relevantno za ukrep/aktivnost
DOPOLNILNI UKREPI (2a)		KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI JIH UKREP NASLAVLJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D1, 3, 4, 6, 7: DU7 (2a)	Preprečevanje poškodb morskega dna zaradi sidranja rekreacijskih plovil izven pristanišč/marin in zavarovanih območij	Biotička raznovrstnost – bentoski habitat (D1) Neoporečnost morskega dna (D6) Hidrografske razmere (D7)	Antropogeni pritiski hinajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vrst (D1C2) Prostorski obseg in razpoloditev fizične izgube naravnega morskega dna (t.j. trajna spremembra) (D6C1) Prostorski obseg in razpoloditev pritiskov fizičnih motenj morskega dna (D6C2) Prostorski obseg bentoskega habitatnega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična monja in se to odraža v spremembah njegove biodiverse in abiotiske strukture in funkcij (D6C3)	Ohranitev dobrega stanja bentoskih habitatov v cirkulatoriu (D6C1-D6C3, D6C4) Preprečevanje slabšanja stanja bentoskih habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)	Bentoski habitatni tipi
				Fizično motenje morskega dna (začasno ali reverzibilno). Fizična zguba (zaradi trajne spremembe substrata morskega dna ali ekstrakcije substrata morskega dna). Motenje vrst (npr. kjer se plodijo, počitajo in prehranjujejo) zaradi človekove prisotnosti. Ekstrakcija ali smrtnost/poškodbe streljih vrst (s komercialnim in športnim ribolovom) Infrastruktura za turizem in prosti čas. Prometna infrastruktura. Promet - plovba	PRITISKI/DEJAVNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D1, 3, 4, 6, 7: DU8 (2a)	Preprečevanje negativnih vplivov morske akvakulture na habitante tip in biodiverzitetu	Biotička raznovrstnost (D1) Neoporečnost morskega dna (D6)	Antropogeni pritiski hinajo škodljivega vpliva na številčnost populacije vrst (D1C2)	Ohranitev dobrega stanja bentoskih habitatov v cirkulatoriu (D6C1-D6C3, D6C4)	Bentoski habitatni tipi
				Izguba ali sprememba naravnih bioloških skupnosti zaradi gojenja živalskih ali rastlinskih vrst. Fizično motenje morskega dna (začasno ali reverzibilno).	

	Hidrografske razmere (D7)	Prostorski obseg in razpoloditev fizične izgube naravnega morskega dna (t.j. trajna spremembra) (D6C1) Prostorski obseg in razpoloditev pritiskov fizičnih motenj morskega dna (D6C2) Prostorski obseg bentoškega habitatnega tipa (EUNIS2), na katerega vpliva fizična motija in se to odraža v spremembah njegove bistvike in abiotiske strukture in funkcij (D6C3)	Preprečevanje slabščanja stanja bentoških habitatnih tipov zaradi škodljivih učinkov antropogenih pritiskov (D6C1-D6C3, D6C5)	Fizična izguba (zazadi trajne spremembe substrata morskega dna ali morfološke in ekstraktive substrata morskega dna), Vnos hrani – razprtjeni viri, točkovni viri, izpušti v ozadje, Vnos organskih snovi – razprtjeni in točkovni viri, Vnos drugih snov (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) – razprtjeni viri, točkovni viri, izpušti v ozadje, akutni dogodek/ Akvakultura – morska, vključno z infrastrukuro
D2: DU1 (2a)	Zmanjšanje nevarnosti vnosa škodljivih in patogenih organizmov z barastnimi vodami in usedilnimi	Neavtohtone vrste organizmov (D2)	Število na novo vnesenih neavtohtonih vrst v naravo, ki so posledica človekovega delovanja (D2C1)	Vzpostavitev sistema za nadzor vektorjev in poti v nose ter za hitro izrejanje, kjer je primerno. Vzpostavitev monitoringa območij, ki so z vidika naselitve neavtohtonih vrst najbolj izpostavljenih.
D3: DU1 (2a)	Zmanjšanje nevarnosti vnosa škodljivih in patogenih organizmov z barastnimi vodami in usedilnimi	Neavtohtone vrste organizmov (D2)	Številčnost in prostorska porazdelitev naseljenih neavtohtonih vrst, zlasti invazivnih, ki imajo škodljiv učinek na vrste in EUNIS2 habitatne tipe (D2C2)	Vzpostavitev nadzora nad že uveljavljenimi neavtohtonimi vrstami v regiji, ki imajo velik invazični potencial in ukrepanje ob zaznavanju njihovih vplivov na okolje (D2C1-D2C3)
D4: DU1 (2a)	Ominilitveni ukrepi za zmanjšanje kontinuiralnega podvodnega hrupa, ki so sprejeti v okviru mednarodnih konvencij IMO	Podvodni hrup (D11)	Prostorska razpoloditev, časovni obseg in ravn virov antropogenega nepreklenjenega nizkoefektvenega hrupa na presegajo ravni, ki imajo škodljiv učinek na populacije morskih živali (D11C2)	Regулirati dejavnosti, ki emitirajo kontinuirni hrup s ciljem zmanjševanja vnosu podvodnega hrupa. Pritisak glede kontinuiralnega hrupa (kazalnika Leg. 63Hz in Leg. 125Hz) izkazuje stabilen ali negativen trend (D11C2)
D5: DU2 (2a)	Ominilitveni ukrepi za zmanjšanje impulzne podvodnega hrupa iz občasnih dejavnosti	Podvodni hrup (D11)	Prostorska razpoloditev, časovni obseg in ravn virov antropogenega impulzne podvodnega hrupa na presegajo ravni, ki	Regулirati dejavnosti sektorjev oziroma dejavnosti, ki emitirajo impulzni hrup s ciljem zmanjševanja vnosu podvodnega hrupa (npr. z rabo omilitvenih ukrepov)

	Imajo škodljiv učinek na populacije morskih živali (D11C1)	ali alternativnih načinov gradnje). Pritiske glede impulznegata hrupa (kazalnik 'pulse block - days') izkazuje stabilen ali negativen trend (D11C1).

Preglednica 16: Povezava ukrepov, za doseganje strateškega cilja 4 Socjanje s podnebnimi spremembami, z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiski/dejavnostmi, ki jih ukrepi naslavljajo

STRATEŠKI CILJ 4		SOOČANJE S PODNEBNIMI SPREMENAMI	
Strateški podcilj 4.1.		Zagotoviti, da ukrepi varstva morskega okolja prispevajo k prilagodljivju na podnebne spremembe in njihovem briženiju.	
TEMELJNI UKREPI (1a)		IME UKREPA	
KODA UKREPA	GES, KI JIH UKREP NASLAVLJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Obnovljevanje Natura 2000	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)
D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Krajinski parki	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)
D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Naturni rezervati	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)
D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Ribolovni rezervati	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)
D2: TU2 (1a)	Sodelovanje v sistemih zgodnjega obveščanja za preprečevanje širjenja neavionih vrst na ravnini EU in Sredozemskega morja	Glej ukrep D2: TU2 (1a)	Glej ukrep D2: TU2 (1a)
D1-D11: TU4 (1a)	Ukrepi za preprečevanje poplav na obalnih območjih	Vsi GES.	Vsi okoljski cilji
TEMELJNI UKREPI (1b)		GES, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
KODA UKREPA	IME UKREPA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D1-D11: TU3 (1b)	Vzpostavitev modrih koridorjev na območju obalnih morskih voda s ciljem trajnostne rabe obalnega območja in izvajanje ukrepov za trajnostno rabo obalnega območja	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b)	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b)
D1, 3, 4, 6, 7: TU19 (1b)	Ukrepi za zaščito pomembnih območij za varstvo narave, ki bi bili lahko ogroženi zaradi poplavnih dogodkov in dviga morske gladine	Vsi GES.	Vsi okoljski cilji
DOPOLNILNI UKREPI (2a)		GES, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
KODA UKREPA	IME UKREPA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Razjasnitve zavarovanega območja za pozejdenko v življenjski	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)
D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Razširitev zavarovanega območja Madona zaradi zavorovanja pesčene slpine, biogenih formacij in združbi s Cystoseiro	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)
D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Vključitev N2000 Šečoveljske solnine h KP Šečoveljske solnine, ki vključujejo pomembno območje morskega travnika	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)
D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Širitev KP Strunjjan na N2000 ID3000307, med Strunjjanom in Fleso, ki vključuje podvodni greben (biogene formacie) ter na celoten greben (biogene formacie) pred rom Ronek	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)

D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja dirlitnega dna na skrajnem JZ delu morskih voda, v prisotnosti RS	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)
D8: DU4 (2a)	Prirava predloga za vzpostavitev območja brez žvepljivih izpusfov Izlašilskega prometa v regiji Sredozemlje (območje SECA)	Onesnaževalala (D8)	Koncentracije onesnaževalev (D8C1)	Ohranjanje doberga stanja, kjer je to že dosegeno, in izboljšanje stanja, kjer je stanje slablo, glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 60/2000/ES in Direktive 105/2008/ES oziroma Uredbe o stanju površinskih voda (D8C1)	Ni relevantno za ukrep/aktivnost Vnos drugih snovi (npr. sintetične snovi, nesintetične snovi, radionuklidi) – razpšani viri, točkovni viri, izpusti v ozračje, akutni dogodek / Promet - plovila

Preglednica 17: Povezava ukrepov, za doseganje strateškega cilja 5 Izvajanje splošnih ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja, z okoljskimi cilji, bistvenimi lastnostmi in značilnostmi, GES-om in pritiski/dejavnostmi, ki jih ukrepi naslavljajo

STRATEŠKI CILJ 5.		SPLOŠNI UKREPI ZA DOSEGANJE DOBREGA STANJA MORSKEGA OKOLJA				
TEMELJNI UKREPI (1a)	KODA UKREPA	IME UKREPA	GES, KI GA UKREP NASLAVLJA	MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI IN ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	PRITISKI/DEJAVNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D1-D11: TU5 (1a)	Inšpekcijski nadzor	Vsi GES	Vsa merila	Vsi okoljski cilji	Vse bistvene lastnosti in značilnosti	Vsi pritiski in vse dejavnosti
D1-D11: TU6 (1a)	Preprečevanje in sanacija okoljske škode in odgovornosti zanj	Vsi GES	Vsa merila	Vsi okoljski cilji	Vse bistvene lastnosti in značilnosti	Vsi pritiski in vse dejavnosti
D1-D11: TU7 (1a)	Dajave za obremenjevanje voda	Vsi GES	Vsa merila	Vsi okoljski cilji	Vse bistvene lastnosti in značilnosti	Vsi pritiski in vse dejavnosti
D1-D11: TU8 (1a)	Spremljanje stanja morskega okolja	Vsi GES	Vsa merila	Vsi okoljski cilji	Vse bistvene lastnosti in značilnosti	Vsi pritiski in vse dejavnosti
D1-D11: TU11 (1a)	Presojajoči plovov na okolje – vpliv na stanje vode	Vsi GES	Vsa merila	Vsi okoljski cilji	Vse bistvene lastnosti in značilnosti	Vsi pritiski in vse dejavnosti
TEMELJNI UKREPI (1b)		GES, KI GA UKREP NASLAVLJA		MERILA, KI JIH UKREP NASLAVLJA	OKOLJSKI CILJI, KI JIH UKREP NASLAVLJA	BISTVENE LASTNOSTI IN ZNAČILNOSTI, KI JIH UKREP NASLAVLJA
D1-D11: TU9 (1b)	Razvoj meril in metodologij na področju dobrega okoljskega stanja morskega okolja	Vsi GES	Vsa merila	Vsi okoljski cilji	Vse bistvene lastnosti in značilnosti	Vsi pritiski in vse dejavnosti
D1-D11: TU10 (1b)	Prilagoditev monitoriranga stanja morskega okolja	Vsi GES	Vsa merila	Vsi okoljski cilji	Vse bistvene lastnosti in značilnosti	Vsi pritiski in vse dejavnosti

**PRILOGA 8: PRISTOJNI ORGANI ZA UKREP, PRISTOJNI NOSILCI IZVAJANJA AKTIVOSTI VKLJUČNO S ČASOVNICO IZVAJANJA UKREPOV/AKTIVNOSTI, VIROM FINANCIRANJA IN OBMOČJE IZVAJANJA
UKREPOV/AKTIVNOSTI**

Preglednica 18: Pristojni organi za izvajanje ukrepov in aktivnosti za doseganje strateškega cilja 1 Čisto morsko okolje, vključno s časovnico izvajanja, indikativnimi viri finančiranja ukrepa ter območje izvajanja ukrepov/aktivnosti

STRATEŠKI CILJ 1		ČISTO MORSKO OKOLJE		PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	OBMOČJE IZVAJANJA UKREPA	OBMOČJE IZVAJANJA AKTIVNOSTI
STRATEŠKI podcilj 1.1.									
TEMELJNI UKREPI (1a)									
KODA UKREPA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI							
D5: TU1 (1a)	Prenarečevanje onesnaženja morskega okola zaradi poseilitve in industrije	(1) Ureditev sistema za čiščenje in odvajanje komunalne odpadne vode na območjih aglomeracij s skupno obremenitvijo enako ali večjo kot 2.000 PE. (2) Predpisana stopnja čiščenja odpadne komunalne vode. (3) Obratovalni monitoring.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja (1), (2), (3) Pristojni organi in izvajalci kot je določeno v ZVO-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Državni proračun EU skladovi - Koperizija Investicije privatnega in javnega sektorja	MRU-11, zaledje	MRU-11, zaledje		
	Podukrep - Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, manjšo od 2.000 PE	(1) Ureditev sistema za čiščenje in odvajanje komunalne odpadne vode na območjih aglomeracij s skupno obremenitvijo manjšo od 2.000 PE. (2) Predpisana stopnja čiščenja odpadne komunalne vode. (3) Obratovalni monitoring.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja (1), (2), (3) Pristojni organi in izvajalci kot je določeno v ZVO-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Državni proračun Investicije privatnega in javnega sektorja	MRU-11, zaledje	MRU-11, zaledje		
	Podukrep - Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode na območju izven meja aglomeracij	(1) Izgradnja male komunalne čistilne naprave ali zbranje komunalnih odpadnih voda v nepretični greznici ali nepretični greznici (le v izjemoma) (2) Obstoječe prečitne greznice do izeka prehodnih rokov (31. 12. 2021. ali do prve rekonstrukcije objekta). (3) Pro menite za vsako novo malo komunalno čistilno napravo. (4) V okviru stotitev javne službe: prevezem blata oz. komunalne odpadne vode, preglej male komunalne čistilne naprave.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja (1), (2), (3), (4), (5) Pristojni organi in izvajalci kot je določeno v ZVO-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Investicije privatnega in javnega sektorja	MRU-11, zaledje	MRU-11, zaledje		
	Podukrep - Odvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode	(1) Odvajanje padavinske odpadne vode s strelne zapotavila lastnik objekta posredno ali neposredno v vodo. (2) Padavinsko odpadno vodo z upravlječi površin objektov zajame in mehaničko obdelava na način, da ustreza kriterijem za odvajanje v javno kanalizacijo, ali neposredno ali posredno v vodo. (3) Zmanjševanje količine padavinske odpadne vode, ki se obdaja v javno kanalizacijo, zlasti tiste, ki se odvaja v s streh. (4) Pri načrtovanju, gradnji, rekonstrukciji, obnovitvju ali vzdrževanju javnega kanalizacijskega omrežja	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja (1), (2), (3), (4), (5) Pristojni organi in izvajalci kot je določeno v ZVO-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Investicije privatnega in javnega sektorja	MRU-11, zaledje	MRU-11, zaledje		

KODA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	
D5: TU3 (1b)	Usmeritev inšpekcijskega nadzora na vodna telesa	(1) Prilagoditev programa dela (2) Inšpekcijski nadzor spremeljanja vmesa in prisotnosti TBT v prenizitih	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1), (2) Inspekcija pristojna za varstvo okolja in	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-11, zaledje	
D5: TU2 (1a)	Preprečevanje onesnaženja iz kmetištva	(1) Kmetovaci morajo upoštevati določena pravila za razlike vrste zaničij, vključno z omembami v določenih casovnih obdobjih. (2) Kmetovaci in drugi relevantni deležniki morajo upoštevati določene ukrepe za zmožljivosti skladšč za živilska gnojila, ravnanje z živilskimi gnojili ter hlevskim in uležanim gnojem.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1), (2) Pristojni organi in izvajalci kot je določeno v ZVO-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-11, zaledje	
						EU sklad	MRU-11, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
						Investicije privavnega in javnega sektorja	MRU-1, zaledje	
	TEMELJNI UKREPI (1b)							
D5:	KODA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	
D5: TU3 (1b)				(1) Prilagoditev programa dela (2) Inšpekcijski nadzor spremeljanja vmesa in prisotnosti TBT v prenizitih	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1), (2) Inspekcija pristojna za varstvo okolja in	2022 - 2027	Družbeni proračun

		namešenih na plovilo: izvajanje nadzora na območjih marin in pristanišč. (3) izvajanje nadzor spremeljanja voda odpadnih fekalnih voda iz plovil: na območjih marin in pristanišč.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	Inspekcija pristojna za trženje zdelek (3) Inspekcija pristojna za varstvo okolja.	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-11, zaledje
D5: TU4 (1b)	Preprečevanje nelegatnih izpisov fekalnih voda v morje	(1) Evidentirana sanira se obstoječe izpuste, ki odvajajo odpadne vode v območje kopnene vode ter v njihov okolici in območja izvajanja morske akvakulture. (2) Evidentirata, sanira in razbremeni na se izpusete, v katerih prihaja do mesečnega fekalnih in meteorinih vod. (3) Evidentira in sanira naj se negativne izpuste fekalnih voda. (4) Okrepri naj se nadzor kritičnih mest potencialnih izlivov v polnem mesecih.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1), (2), (3), (4) Inspekcija pristojna za varstvo okolja, upravljavec infrastrukture	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-11, zaledje
D5: TU5 (1b)	Implementacija Direktive 883/2019/EU v povezavi z Marpol – Aneks IV	(1) Zagotovitev zadostnih sprememb zmogljivosti za oddidjo odpadnih fekalnih voda s plovil. (2) Ozaveščanje nautičnih turistov o ravnanju z odpadnimi vodami in o vplivu odpadnih voda na ekološko stanje morskega okola.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1), (2) Inspekcija pristojna za varstvo okolja, upravljavec infrastrukture	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1, zaledje
Strateški podcilj 1.2. Zagotoviti, da morsko okolje v prihodnje ne bo preobremenjeno z onesnaževanjem ter ohraniti neoporečnost morskih organizmov namenjenih prehrani ljudi							
TEMELJNI UKREPI (1a)	KODA IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa
D8: TU1 (1a)	Preprečevanje onesnaženja morskega okola iz industrijskih virov						Območje izvajanja aktivnosti
	Podukrep - Preprečevanje in zmanjšanje onesnaževanja okola za vrsto dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaženje okola večjega obsega	(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja z ukrepi, ki jim je upravljavec naprave zavezan da se prepreči onesnaženje večjega obsega. (2) Izvajanje nazora upravljavcem in upoštevanjem dočrk iz okoljevarstvenega dovoljenja.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1), (2) Pristojni organi in izvajalci kot je določeno v ZVO-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-11, zaledje
	Podukrep - Preprečevanje in zmanjšanje onesnaževanja okola iz drugih naprav	(1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja z ukrepi, ki jim je upravljavec naprave zavezan da se prepreči onesnaženje okola. (2) Izvajanje nazora upravljavcem in upoštevanjem dočrk iz okoljevarstvenega dovoljenja.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1), (2) Pristojni organi in izvajalci kot je določeno v ZVO-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-11, zaledje
	Podukrep - Obvladovanje nevarnosti vecjih nesreč v katere so vključene nevarne snovi ((1) Izdaja okoljevarstvenega dovoljenja z ukrepi, ki jim je upravljavec naprave zavezan da se prepreči onesnaženje okola. (2) Izvajanje nazora upravljavcem in upoštevanjem dočrk iz okoljevarstvenega dovoljenja.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1), (2) Pristojni organi in izvajalci kot je določeno v ZVO-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-11, zaledje
	so vključene nevarne snovi (

	Podukrep - Ravnanje z blatom iz komunalnih čistilnih naprav	(1) Blato iz komunalnih čistilnih naprav se ponovno uporabi, če je le mogoče. (2) Če ponovna uporaba ni mogoča, se z njim ravna v skladu s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1), (2) Pristojni organi in izvajalci, kot je določeno v ZVO-2 o podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	EU sklad Investicije privatnega in javnega sektorja	MRU-11, zaledje
D8: TU2 (1a)	Preprečevanje onesnaževanja iz kmelitisa						
	Podukrep - Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaženjem s fitofarmacevtskimi sredstvi	(1) Izvajanje Nacionalnega programa, kjer je opredeljena prepoved škropjenja z uporabo letal, so dolocena območja, kjer se uporaba pesticidov zmanjša ali preposezariči varovanja voda, kriteriji za strokovno usposobljenost s fitofarmacevtskimi sredstvi ter spodbujanje integriranega varstva rastlin.	Ministrstvo, pristojno za kmelitiso	(1) Pristojni organi in izvajalci, kot je določeno v zakonodajo.	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-11, zaledje
	Podukrep - Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaženjem hranili in fitofarmacevtskimi sredstvi iz drugih virov ob površinskih vodah	(1) Kmetovalci in drugi relevantni dejavniki morajo upoštevati prepoved gnojenje in/ali uporabo sredstev za varstvo rastlin na probalnih zemljiščih v višini 15 m od meje blaga voda 1. reda, in 5 m od meje blaga voda 2. reda.	Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda	(1) Kmetovalci in drugi relevantni dejavniki	2022 - 2027	EU sklad Investicije privatnega sektorja	MRU-11, zaledje
D8: TU3 (1a)	Preprečevanje onesnaženja iz pomorskega prometa	(1) Izvajanje Podregionalnega načrtu ukrepov za preprečevanje onesnaženja Jadranškega morja za podregionalnega načrta ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranškega morja (2) Izvajanje Sporazuma o Jadranskem morju in pravilnikov in odzivnega načrta ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranškega morja (3) Izvajanje Sporazuma o Jadranskem morju in pravilnikov in odzivnega načrta ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranškega morja (4) Izvajanje Sporazuma o Jadranskem morju in pravilnikov in odzivnega načrta ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranškega morja	Ministrstvo, pristojno za izvajanje ukrepov za preprečevanje onesnaženja Jadranškega morja za podregionalnega načrta ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranškega morja Preprečevanje uporabe biocidnih vsebujejočih pripravkov ter sami organokositrovih sredstev Upravljalci plovil in lastniki plovil ne smejo uporabljati biocidnih vsebujejočih pripravkov ter sami organokositrovih sredstev	(1) Pristojni organi in institucije, kot je določeno z zakonodajo. (2) Upravarski in izvajalci pomorskega prometa (3) Ministrstvo, pristojno za gospodarstvo (4) Lastniki in drugi uporabniki plovil	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1
D8: TU4 (1a)	Preprečevanje in omejevanje čezmernega onesnaževanja						
	Podukrep - Program temeljnih ukrepor, sprejetih v zvezi z čezmerno presojivo vplivov na okolje	(1) Delovanje mednarodnih komisij na podlagi mednarodnih sporazumov. (2) Izvajanje upravnih postopkov za čezmerno okoljske presoje	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja in upravljanje voda	(1) Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda (2) Sektor za celovito presojo vplivov na okolje	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1
	Podukrep - Podregionalni načrt ukupev za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranškega morja	(1) Priprava in posodobjanje Podregionalnega načrta ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranškega morja za praviljenjem in odzivanje naanj.	Ministrstvo, pristojno za izvajanje Sporazuma o Jadranskem morju in podregionalnega načrta ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranškega morja	(1) Ministrstvo, pristojno za okolje, Ministrstvo, pristojno za obrambo, Ministrstvo, pristojno za promet	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1
	Podukrep - Državni načrt zaščite in reševanja ob ekoloških nesrečah na morju	(1) Izdelava in posodobjanje državnega načrta začne reševanja ob ekoloških nesrečah na morju na osnovi izdelane ocene tveganja in ogroženosti	Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje	(1) Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1

D8: TU5 (1a)	Odprrava posledic nenađih onesnaženj vodnih in priobalnih zaniljšč morja	(1) Izvajanje čiščenja dijadiine morja v skladu z okoliško zakonodajo in zakonodajo, ki ureja intenzivne ukrepe v primeru okoliške onesnaženja morja. (2) Izvajanje čiščenja, pribalnih zemljišč morja v skladu z okoliško zakonodajo in zakonodajo, ki ureja intenzivne ukrepe v primeru okoliške neprerje, zaradi onesnaženja voda in zacasno odstranjanje nevarnih in ostalih odpadkov ter ravnanje z njimi v skladu z zakonodajo, ki ureja ravnanje z odpadki.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja (1) Uprava RS za pomorstvo, imetniki vodnih pravic, upravljavo območju s statusom varstva narave (2) Direkcija RS za vode, imetniki vodnih pravic, upravljavo območju s statusom varstva narave	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1
D8: TU6 (1a)	Revizija Podregionalnega načrta ukrepov ter izdelava in posodabljajanje državnega načrta zaščite in reševanja ob ekoloških nesrečah na morju	(1) Pregled in posodobitev Sporazuma o subregionalnem načrtu ukrepov ob nepredvidljivih dogodkih za preprecevanje, pravilenost in odziv na večje nesreče onesnaževanja morja v Jadranskem morju (2005), vključno z umestitvijo periodičnega izvajanja val-zaščite in reševanja na morju na subregionalnem nivoju (Slovenija, Italija, Hrvaška). (2) Izdelava in posodabljanje državnega načrta zaščite in reševanja ob ekoloških nesrečah na morju mora vključevati: - Protokol ravnanja z nevarnimi odpadki, ki nastanijo ob nesreči na morju. V skladu s Pravili ravnanja z odpadki je pod določenimi pogoji mogoče izvajati Načrt zaščite in reševanja ob nesrečah na morju preko pogodb s pooblaščenimi zbiralcini ali predelovalci tovrstnih odpadkov, ki bi poskrbeli za nadaljnje ravnanje z njimi. - Predhodno določena in preverjenja lokacija, ki je okoliško spremenljiva, za odlaganje nevarnih odpadkov ob večji nesreči z naftnimi derivatimi na morju se vključiti v načrt. Potencialne lokacije določi mrežarska delovna skupina. - Na obalnem pasu se opredeli lokacije, ki so okoliško spremenljive, za začasno odvagjanje odpadkov, ki nastanejo ob nesreči na morju (zaobljene vode, onesnažena zemljinja, onesnažena reševalna in druga oprema), do oddaje predelovalcu ali odstranjevalcu.	Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje (1), (2) Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje	2022 - 2027	Državni proračun EU skladij Regionalni finančni viri	MRU-1

D9: TU1 (1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v živilih iz morskih organizmov	(1) Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v živilih iz morskih organizmov, kjer se vzorec pribidi v proizvodni predelav ali distribuciji.	Ministrstvo, pristojno za varno prehrano	(1) Pristojni organi in institucije kot so določene z zakonodajo, ki ureja varno prehrano	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1	MRU-1
D9: TU2 (1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal in mikrobioloških parametrov v mesu nabranih/ogrenih školjk in uvojenih/vzrejениh rib v morju, v pristojnosti RS	(1) Posredobabiljanje programa za spremeljanje izbranih onesnaževal ter v mesu nabranih in gojenih školjk rib, v kolikor je potrebno; (2) Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v mesu nabranih in gojenih školjk ter v mesu uvojenih in vzrejениh rib.	Ministrstvo, pristojno za varno prehrano	(1), (2) Pristojni organi in institucije kot so določene z zakonodajo, ki ureja varno prehrano	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1	MRU-1
DOPOLNOLNI UKREPI (2a)								
KODA UKREPA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV ZAKITVOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV ZAKITVOSTMI	OBMOĐE IZVAJANJA UKREPA	OBMOĐE IZVAJANJA AKTIVNOSTI
D8: DU1 (2a)	Priprava predloga ukrepov za reševanje problemov v kvaliteti morja zaradi prisotnosti TBT in žvega srebra (Hg)	(1) V okviru študije premičanja sedimenta, ki nastaja zaradi poglabljanja povrhnosti, se izvede kemski monitoring s podarkom na analizi vsebnosti TBT in žvega srebra v vodi na območjih poglabljanja in odlaganja sedimenta ter se ovednoudi globine TBT in žvega srebra glede na tokovanje oz. ponovno upsedanje na morsko dno v sedimentih.	Upravitelj koprskega tovornega pristanišča	(1) Upravitelj koprskega tovornega pristanišča	2022 - 2027	Investicije privavnega sektorja	MRU-1, območja poglabljanja in odlaganja sedimenta	MRU-1, območja poglabljanja in odlaganja sedimenta
D8: DU2 (2a)	Vzpostavitev pilotnega monitoringa bioloških učinkov onesnaževanja (bio monitoring)	(1) Pripravlja strokovnih podlag za vzpostavitev biomonitoringa vplivov TBT na ploto (imposeks). Razvoj metodologije za izvajanje biomonitoringa identifikacija biomarkerjev, določitev vrst primernih za izvajanje monitoringa, razvoj protokola, (3) Testiranje metod in izvajanje pilotnega biomonitoringa za metodologije iz točke (1).	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1), (2), (3) Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1	MRU-1
D8: DU3 (2a)	Regulacija čiščenja s kemičnimi pripravki v primeru nenadnih onesnaženj vodnih in priobalnih zemljишč morja	(1) Izdelava strokovnih podlag za pripravo prepisa in priprava prepisa, ki bo reguliral možno uporabo metode čiščenja s kemičnimi pripravki, disperzantni v naših specifičnih razmerah na morju in obali oz. ostalih vodah. Strokovne podlage morajo biti izdelane na način, da sledijo znanstvenemu in tehnološkemu razvoju. V povezavi s poznavanjem stanja morskega okolja je treba posodabljati načine odpirave posledic večjih nenadnih onesnaženj na morju in obali (upoštevaje geomorfološko sestavo in rabe predelov obale).	Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	(1) Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1	MRU-1

Strateški podcilj 1.3.

Zagotoviti, da morsko okolje in obala v prihodnje ne bosta preobremenjena z odpadki in mikroodpadki

TEMELJNI UKREPI (1a)		Zagotoviti, da morsko okolje in obala v prihodnje ne bosta preobremenjena z odpadki in mikroodpadki		
KODA UKREPA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	PRISTOJNI ORGAN ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI
D10: TU1 (1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskimi virovi	<p>(1) Pripravlja in izvajanje Programa ravnega z odpadki. V Programu je predstavljena objektivna RS. Delovanje državnih in lokalnih javnih gospodarskih služb za ravnanje z odpadki.</p> <p>(2) Požrocitelji odpadkov so dolžni ravnat z odpadki skladno z zakonodajo, ki ureja ravnanje z odpadki, skladno z zakonodajo, ki ureja ravnanje z odpadki na način, da se ne obremenjuje okolja.</p> <p>(3) Proizvajalci embalaže in ostalih plastičnih proizvodov so dolžni ravnat skladno z zakonodajo, ki opredeljuje področje embalaže za enkratno uporabo in plastičnih proizvodov v povezavi s področjem odpadkov.</p> <p>(4) Uporabniki vplivajo na smejto odmetevati odpadkov s plovil in so jih dolžni oddajati v pristaniščih in manjih pristaniščih/marinah so dolžni pravetz odpadke v plovil in poskrbeti, da se z odpadki nadalje ravnava v skladu z zakonodajo, ki ureja poročje ravnanja z odpadki.</p> <p>(5) Nasledje nad izvajanjem aktivnosti (2).</p>	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI INIDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI Območje izvajanja ukrepa Območje izvajanja aktivnosti	
D10: TU2 (1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz pomorskih virov	<p>(1) Uporabniki vplivajo na smejto odmetevati odpadkov s plovil in so jih dolžni oddajati v pristaniščih in manjih pristaniščih/marinah so dolžni pravetz odpadke v plovil in poskrbeti, da se z odpadki nadalje ravnava v skladu z zakonodajo, ki ureja poročje ravnanja z odpadki.</p> <p>(2) Izvajanje čiščenja priobalnih zemeljskih in odstranjevanje odpadkov ter ravnanje z njimi v skladu z zakonodajo. Ki ureja ravnanje z odpadki.</p>	<p>(1) Upravljavci plovil in manjih pristanišč, ki ureja ravnanje z odpadki.</p> <p>(2) Izvajanje čiščenja priobalnih zemeljskih in odstranjevanje odpadkov ter ravnanje z njimi v skladu z zakonodajo. Ki ureja ravnanje z odpadki.</p>	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI INIDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI Območje izvajanja ukrepa Območje izvajanja aktivnosti
D10: TU3 (1a)	Odstranjevanje in čiščenje morskih odpadkov	<p>(1) Izvajanje čiščenja gladine morja in odstranjevanje odpadkov ter ravnanje z njimi v skladu z zakonodajo, ki ureja ravnanje z odpadki.</p> <p>(2) Izvajanje čiščenja priobalnih zemeljskih in odstranjevanje odpadkov ter ravnanje z njimi v skladu z zakonodajo. Ki ureja ravnanje z odpadki.</p>	<p>(1) Upravitev RS za pomorstvo, imetniki vodnih pravic, upravljavci območij s statusom varstva narave</p> <p>(2) Direkcija RS za vode, imetniki vodnih pravic, upravljavci območij s statusom varstva narave</p>	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI INIDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI Območje izvajanja ukrepa Območje izvajanja aktivnosti
DOPOLNILNI UKREPI (2a)		AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	PRISTOJNI ORGAN ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI
D10: DU1 (2a)	Spodbujanje ribičev pri zbirjanju in pravilnem ravnanju z odpadki uvojenimi med ribolovom in gojenjem lupinarjev (»Fishing for litter«)	<p>(1) Izvajanje aktivnosti Fishing for litter, skladno s pravilnim načinom zbiranja zbranega v vzpostavljenih pravilih sistema načrtovanja ribičev s finančnimi nadomestili za okoljsko sprememlico ravnanje z uvojenimi odpadki.</p> <p>(2) Spremljanje prisne seveste uvojenih odpadkov.</p> <p>(3) V pristopu k prisnejšemu razvoju in natovarjanju in plovil za morsko akvakulturo in</p>	<p>Ministrstvo, pristojoče za morsko ribištvo</p> <p>(1), Ribiči</p> <p>(2),(4),(5) Ministrstvo, pristojno za morsko ribištvo</p> <p>(3) Pristojni organi in institucije, ki so določene z zakonodajo, ki ureja ravnanje z odpadki, oziroma Ministrstvo pristojno za varstvo okolja</p>	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI INIDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI Območje izvajanja ukrepa Območje izvajanja aktivnosti

Preglednica 19: Prisotni organi za izvajanje ukrepov in aktivnosti za doseganje strateškega cilja 2 Biotsko raznoliko in zdravo morsko okolje, vključno s časovnico izvajanja, indikativnimi viri finančiranja ukrepov ter območje izvajanja ukrepov/aktivnosti

STRATEŠKI CILJ 2		BIOTSKO RAZNOLIKO IN ZDRAVO MORSKO OKOLJE							
Strateški podcilj 2.1.		Zagotoviti zaščito in ohranjanje morske bistve raznovrstnosti, ekosistema in njegovih storitev s ciljem zagotoviti dobro stanje vrsi in habitatov ter ohraniti odpornost ekosistemov							
TEMELJNI UKREPI (1a)	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOV/NICA IZVAJANJA UKREPPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPPOV Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti	
D1, 3, 4, 6, 7: TU1 (1a)	Ekoletsko pomembno območje	(1) Izvajanje ukrepov, ki so z zakonodajo določena za območja pomembna za varstvo in ohranjanje narave.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Kot je določeno z ZON s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1, ekoletsko pomembno območje	MRU-1, ekoletsko pomembno območje	
D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Območja Natura 2000	(1) Izvajanje ukrepov, ki so z zakonodajo določena za območja pomembna za varstvo in ohranjanje narave ter ukrepov iz Programa upravljanja območij Natura 2000.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Kot je določeno z ZON s podzakonskimi predpisi ter Programom upravljanja območij Natura 2000.	2022 - 2027	Družbeni proračun EU skladi	MRU-1 območje Natura 2000	MRU-1, območje Natura 2000	
D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Krajinski parki	(1) Izvajanje ukrepov za doseganje vlastvenih ciljev zavarovanega območja z upoštevanje vlastvenih režimov. (2) Sprejem načrta upravljanja, kjer ga je načrt za izvajanje načeta upravljanja.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1), (2) Kot je določeno v ZON s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun EU skladi	MRU-1 območje krajinskih parkov	MRU-1, območje krajinskih parkov	
D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Naravni rezervati	(1) Izvajanje ukrepov za doseganje vlastvenih ciljev zavarovanega območja z upoštevanje vlastvenih režimov. (2) Izvajanje Načrta upravljanja oz. Programa varstva in razvoja.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1), (2) Kot je določeno v ZON s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun EU skladi	MRU-1, območje naravnih rezervatov	MRU-1, območje naravnih rezervatov	
D1, 3, 4, 6, 7: TU5 (1a)	Naravni spomeniki	(1) Izvajanje vlastvenih ciljev zavarovanega območja z upoštevanjem vlastvenih režimov.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Kot je določeno z ZON s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun EU skladi	MRU-1, območje naravnih spomenikov	MRU-1, območje naravnih spomenikov	
D1, 3, 4, 6, 7: TU6 (1a)	Naravne vrednote	(1) Izvajanje sistema naravnih vrednot s katerim se zagotavlja pogoj za ohranjanje lesnosti naravnih vrednot oz. lesnosti naravnih procesov, ki te lesnosti vzpostavlja oziroma ohranja, ter pogoji za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Kot je določeno z ZON s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun EU skladi	MRU-1, območje naravnih vrednot	MRU-1, območje naravnih vrednot	
D1, 3, 4, 6, 7: TU7 (1a)	Upravljanje morskih območij Natura 2000 in zavarovanih območij	(1) Izvajanje aktivnosti upravljanja območij Natura 2000 v skladu s Programom upravljanja območij Natura 2000. (2) Izvajanje aktivnosti upravljanja zavarovanih območij v skladu s predpisi o ohranjanju varstva narave.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1), (2) Kot je določeno z ZON s podzakonskimi predpisi ter Programom upravljanja območij Natura 2000.	2022 - 2027	Družbeni proračun EU skladi	MRU-1, območje Natura 2000 in zavarovana območja	MRU-1, območje Natura 2000 in zavarovana območja	
D1, 3, 4, 6, 7: TU20 (1a)	Označevanje omelitve plovbe plovil na območju prisotnosti kopalcev	(1) Postavljanje označb za omjevanje plovbe z namenom nepriznavanja nevarnih stecališč med kopaliči in plovili.	Ministrstvo, pristojno za pomorstvo	(1) Uprava RS za pomorstvo	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1 (obalne vode)	MRU-1 (obalne vode)	

TEMELJNI UKREPI (1b)		KODA UKREPA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNIČICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INIDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti
D1.3.4.6.7: TU11 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morskih življi	(1) Nadaljevanje implementacije ukrepov za varstvo morskih življi. -Deluječe omrežje za obveščanje in ukrepanje v primerih naseljnih oziroma poškodovanosti življi -Spremljanje in berženje prilova (bycatch) glavate karete (<i>Caretta caretta</i>)	Ministrstvo, prisotno za ohranjanje narave	(1) Ministrstvo, prisotno za ohranjanje narave, Zavod RS za varstvo narave, Ministristvo, prisotno za morsko ribištvo	2022 - 2027	Družbeni proračun EU sklad	MRU-1	MRU-1		
D1.3.4.6.7: TU12 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo hrustančnic	(1) Implementacija ukrepov za varstvo hrustančnic. -Ustreljitev Uredbe o zavarovanih prostozvezdih vrstah z dodatkom (annex II) SP A/BD protokola. - Izdelava študije o biologiji in ekologiji hrustančnic v morskih vodah, v prisotnosti RS. - Identifikacija (s kartografskim prikazom) ključnih območij (kritičnih habitatov) za hrustančnice v morskih vodah, v prisotnosti RS.	Ministrstvo, prisotno za ohranjanje narave	(1) Ministrstvo za ohranjanje narave, Zavod RS za varstvo narave, Ministristvo, prisotno za morsko ribištvo	2022 - 2027	Družbeni proračun EU sklad	MRU-1	MRU-1		
D1.3.4.6.7: TU13 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morskih sesalcev	(1) Nadaljevanje implementacije ukrepov za varstvo morskih sesalcev. - Obveščanje in ukrepanje v primerih naseljnih ozirona poškodovanih morskih sesalcev. - Nadaljnje spremljanje rinka podvodnega hrupa na morske sesalce - Nadaljevanje ocenjevanja vpliva onesnaževanja na stanje morskih sesalcev.-Promocija Kociksa ravnanja srečanja z morskimi sesalci.	Ministrstvo, prisotno za ohranjanje narave	(1) Ministrstvo, prisotno za ohranjanje narave, Zavod RS za varstvo narave, Ministristvo, prisotno za morsko ribištvo	2022 - 2027	Družbeni proračun EU sklad	MRU-1	MRU-1		
D1.3.4.6.7: TU14 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo biogenih formacij (korali/gen)	(1) Implementacija ukrepov za varstvo biogenih formacij. - Širok KP Sturjan na N2000 ID3000307, med Sturjanom in Fieso, ki vključuje podvodni greben (biogena formacija) ter na delotni greben (biogene formacie) pred rtom Ronek. - Izdelava zemljevidov (kartiiranje), ki prikazujejo nahajašča biogenih formacij v morskih vodah, v prisotnosti RS.	Ministrstvo, prisotno za ohranjanje narave	(1) Ministrstvo, prisotno za ohranjanje narave, Zavod RS za varstvo narave	2022 - 2027	Družbeni proračun EU sklad	MRU-1	MRU-1		

D1, 3, 4, 6, 7: TU15 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morske vegetacije	(1) Implementacija ukrepov za varstvo morske vegetacije. - Uskladitev Uredbe o zavarovanih prostozvezdih vrsnih z dodatkom (annex III) SP A/BD protokola. - Vzpostavitev zavarovanih območij za zaščito najbolj reprezentativnih morskih travnikov in druge morske vegetacije. Razglasitev zavarovanega območja za poznejško v župnem razširitev zavarovanega območja Ri Madona zaradi zavarovanja Cystoseire, širitev KP Strunjan na N2000 ID3000307, med Strunjano in Fisjo, ki vključuje pomembne dele morske vegetacije, vključitev N2000 Secojejske soline h KP Šečoveljske soline, ki vključujejo pomembno območje morskega travnika. - Vzpostavitev upravljanja zavarovanih območij, ki so brez upravljanja. - Izdelava zemljevidov (kartiranje), ki prikazujejo načinjalilča ključnih morskih travnikov in druge ključne morske vegetacije.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave (1) Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave - Zavod RS za varstvo narave	2022 - 2027	Džavni proračun EU skladi
D1, 3, 4, 6, 7: TU16 (1b)	Ocenja stanja bentoških habitatnih tipov in določitev vpliva dejavnosti na območje ribolova	(1) Izvajanje monitoringa bentoških habitatnih tipov na območjih izvajanja morskega ribištva, kjer se uporablja pridržna vlečne mreže tudi širilke. (2) Prilagoditev nadzira ribolova v kolikor se bo pokazal negativni vpliv na stanje bentoških habitatov tipov na območjih izvajanja morskega ribištva, kjer se uporablja pridržna vlečne mreže tudi širilke.	Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda (1) Ministrstvo, pristojno za morsko ribištvo v sodelovanju z ministrom, pristojnim za upravljanje voda (2) Ministrstvo, pristojno za morsko ribištvo	2022 - 2027	Džavni proračun EU skladi
D1, 3, 4, 6, 7: TU17 (1b)	Zavarovana območja narave - nadzor nad omejevanjem plovobe in preprosto sidranja v zavarovanih območjih	(1) Vsa zavarovana območja, ki obsegajo tudi morski del se označijo s plovkami. (2) Namestitev tabel na plovkah v zavarovanih območjih, ki določajo označenje, režim o prepopeli sidranja v zavarovanih območjih. (3) Informiranje in ozaveščanje javnosti o režimih v zavarovanih območjih. (4) Začetek ustrezno opremo, posebnej plovila, za upravljanje izvajanje dřitkovitega nadzora na	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave - Zavod RS za varstvo narave	2022 - 2027	Džavni proračun EU skladi

DOPOLNILNI UKREPI (2a)		kriščevimi režima v zavarovanih območjih.		(4) Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave				
KODA UKREPA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INIDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti
D1, 3, 4, 6, 7: DU1 (2a)	Ohranjanje obsega in preprečevanje zmanjševanja obsega bentoških habitatov v infralitoralnem in mediolitoralnem pasu	(1) Na domobju infralitoralnih in mediolitoralnih bentoških habitatnih tipov so dovoljeni le posegi in dejavnosti, ki ne zmanjšujejo obsega navedenih habitatov oziroma se lahko lako izvajajo le posegi in dejavnosti za revitalizacijo infralitoralnih in mediolitoralnih bentoških habitatnih tipov in posegi in dejavnosti, ki povečajo obseg infralitoralnih in mediolitoralnih bentoških habitatnih tipov. Območja bentoških habitatnih tipov so prikazana v ploči 2 tega načrta. (2) Pred izvajanjem posegov in dejavnosti je predlagatelju posega in dejavnosti dolžan pridobiti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infralitoralnih in mediolitoralnih bentoških habitatnih tipov. (3) Predlagatelji posegov in dejavnosti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infralitoralnih in mediolitoralnih bentoških habitatnih tipov predložiti pristojnemu organu za izdajo naravovarstvenega soglasja in vodnega soglasja.	Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda	(1), (3), Direkcija RS za vode, Zavod RSV za varstvo narave. (2) Predlagatelj posega in dejavnosti.	2022 - 2027	Družbeni proračun EU skladi	MRU-1, območje infralitorala in mediolitorala	MRU-1, območje infralitorala in mediolitorala
D1, 3, 4, 6, 7: DU2 (2a)	Ohranjanje dobrega stanja cirkalitorala	(1) Na območju cirkalitoralnih habitatnih tipov so dovoljeni le posegi in dejavnosti, ki ne slabajo stanja navedenih habitatov. Območja bentoških habitatnih tipov so prikazana v ploči 2, tega načrta. (2) Pred izvajanjem posegov in dejavnosti je predlagatelji posega in dejavnosti dolžan pridobiti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infralitoralnih in mediolitoralnih bentoških habitatnih tipov. (3) Predlagatelji posegov in dejavnosti študijo iz katere so razvidni vplivi posega in dejavnosti na obseg infralitoralnih in mediolitoralnih bentoških habitatnih tipov predložiti pristojnemu organu za izdajo naravovarstvenega soglasja in vodnega soglasja.	Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda	(1), (3), Direkcija RS za vode, Zavod RSV za varstvo narave. (2) Predlagatelj posega in dejavnosti.	2022 - 2027	Družbeni proračun EU skladi	MRU-1, območje cirkalitorala	MRU-1, območje cirkalitorala

D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja za poznejško v Žusterni	(1) Priprava strokovnih podlag za razglasitev območja. (2) Priprava zakonodajnega okvira.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Zavod RS za varstvo narave (2) Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	2022 - 2027	Džavni proračun EU sklad	MRU-11, območje morskega travnika poznejške v Žusterni
D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Razširitev zavarovanega območja RT Madona zaradi zavarovanja paščene sipine, biogenih formacij in združb s Cystoseiro	(1) Priprava strokovnih podlag za zavarovanega območja. (2) Priprava zakonodajnega okvira.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Zavod RS za varstvo narave (2) Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	2022 - 2027	Džavni proračun EU sklad	MRU-11, paščene sipine, biogene formacie in območje Cystoseire ob zavarovanem območju RT Madona
D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Vključitev N2000 Sečoveljske soline in KP Sečoveljske soline, ki vključujejo pomembno območje morskega travnika	(1) Priprava strokovnih podlag za razglasitev območja. (2) Priprava zakonodajnega okvira.	Ministrstvo, pristojno za zavarovanega območja	(1) Zavod RS za varstvo narave (2) Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	2022 - 2027	Džavni proračun EU sklad	MRU-11, območje morskega travnika ob Natura 2000 Sečoveljske soline in KP Sečoveljske soline
D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Širitev KP Strunjani na N2000 ID3000307, med Strunjaniom in Fleso, ki vključuje podvodni greben (biogena formacija) ter na celoten greben (biogene formacie) pred rtom Ronik	(1) Priprava strokovnih podlag za zavarovanega območja. (2) Priprava zakonodajnega okvira.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Zavod RS za varstvo narave (2) Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	2022 - 2027	Džavni proračun EU sklad	MRU-1, območje pomembnih delov morske vegetacije med Fleso in Strunjaniom ob KP Strunjani in območja Natura 2000 ID3000307
D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja deritnega dna na skrajnem JZ delu morskih voda, v pristojnosti RS	(1) Priprava strokovnih podlag za zavarovanega območja. (2) Priprava zakonodajnega okvira.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Zavod RS za varstvo narave	2022 - 2027	Džavni proračun EU sklad	MRU-12, območje deritnega dna na skrajnem JZ delu morskih voda, v pristojnosti RS

Preglednica 20: Pristojni organi za izvajanje ukrepov in aktivnosti za doseganje strateškega cilja 3 Trajnostna raba morskega okolja, vključno s časovnico izvajanja, indikativnimi viri financiranja ukrepov ter območje izvajanja ukrepov/aktivnosti

STRATEŠKI CILJ 3		TRAJNOSTNA RABA MORSKEGA OKOLJA						
Strateški podcilji 3.1.		Zagotoviti, da je raba morskega okolja trajnostna preko integriranega upravljanja trenutnih in bodočih aktivnosti, vključno z uveljavljanjem kumulativnih ukrepov						
KODA UKREPA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPPOV Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti
D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Izvajanje trajnostnega morskega ribištva	(1) Izvajanje Skupine morskega ribištva	Ministrstvo, pristojno za morsko ribištvo	(1) Kot je določeno z ZMRS-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun EU sklad	MRU-1	MRU-1
D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Ribolovni rezervati	(1) Prepovedan gospodarski in športni ribolov v ribolovnih rezervatih, razen izjemne določene s področno zakonodajo	Ministrstvo, pristojno za morsko ribištvo	(1) Kot je določeno z ZMRS-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun EU sklad	MRU-1	MRU-1 – območje ribolovnih rezervatov
D1, 3, 4, 6, 7: TU10 (1a)	Upravljanje prostoračasnega ribolova na morju	(1) Izdaja letnih dovoljenj za prostoročni ribolov s podobno pustko in ribolovnih dovolinic z določeno dovoljenje kolicino dnevnega ulova. (2) Imatnik dovoljenj dovolilnice je dolžan o dnevnem ulovu poročati prislužnemu organu.	Ministrstvo, pristojno za morsko ribištvo	(1), (2) Kot je določeno z ZMRS-2 s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1	MRU-1
D2: TU1 (1a)	Preprečevanje vnosa neavtohtonih vrst	(1) Izvajanje postopkov presjege (2) Nazor nad vnosom neavtohtonih vrst.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1), (2) Kot je določeno z ZON s podzakonskimi predpisi	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1	MRU-1
D2: TU2 (1a)	Sodelovanje v sistemih zgodnjega obveščanja za preprečevanje širjenja neavtohtonih vrst na ravnini EU in Sredozemskega morja	(1) Objavljvanje podatkov o neavtohtonih vrstah na območju RS v portal EASIN.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Kot je določeno z ZON s podzakonskimi predpisi.	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1	MRU-1
D11: TU1 (1a)	Omejevanje emisij hrupa plovil za rekreacijo in osebnih plovil skladno z Direktivo 2013/53/EU	(1) Proizvajalci plovil so dolžni izdelovati plovila za retrakcijo in osebno rabo, kjer emisije in notranje ne presežajo mejnih vrednosti določenih z zakonom.	Ministrstvo, pristojno za gospodarstvo	(1) Kot je določeno s predpisi na področju gospodarstva	2022 - 2027	Družbeni proračun EU sklad	MRU-1	MRU-1
TEMELJNI UKREPI (1b)		AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPPOV Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti
D1, 3, 4, 6, 7: TU18 (1b)	Nadgradnja izvajanja trajnostnega morskega ribištva	(1) Ocenja stanja za komercialno pomembne vrste rib in lupinarije na ravnini GSA17, ki jo pripravlja GFCM, v okviru izvajanja Skupine morske politike.	Ministrstvo, pristojno za morsko ribištvo	(1) Zavod za ribištvo RS	2022 - 2027	Družbeni proračun EU sklad	MRU-1	MRU-1
D2: TU3 (1b)	Spremljanje neavtohtonih vrst	(1) Implementacija ukrepov za spremembo neavtohtonih vrst organizmov. - Preverjanje metodologij in vzpostavljanje rednega spremljanja	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Ministrstvo, prislužno za ohranjanje narave, Zavod RS za varstvo narave	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1	MRU-1

D-1-D11: TU1 (1b)	Usklajeno in učinkovito izvajanje PPP	stanja neavtohtonih vist v morskih vodah, v prisotnosti RS.	(1) Vzpostavitev dejavne skupine, ki jo sestavljajo predstavniki resorjev prisotnih za dejavnosti na morju, ter predstavniki ključnih dejavnikov na lokalni in regionalni ravni z namenom koordiniranega in usklajenega izvajanja PPP; (2) Določitve kazalnikov prostorskega razvoja na morju, določitev metodologije in kazalnikov, izdelava nizelagovega poročila o stanju prostorskega razvoja na morju ter izdelava prvega poročila o izvajaju PPP. (3) Izvajanje PPP.	Ministrstvo, prisotno za prostorsko načrtovanje	(1), (2) Ministrstvo, prisotno za prostorsko načrtovanje (3) Pristojni organi kot so določeni v Pomorskem prostorskem načrtu	2022 - 2027	Državni proračun EU skladi	MRU-1	
D-1-D11: TU2 (1b)	Preveritev možnosti vzpostavljive enotnega informacijskega sistema za upravljanje voda		(1) Zasnova izhodišč za vzpostavitev enotnega informacijskega sistema za upravljanje voda v priobalem pasu na kopriem in pribljenem pasu v morju.	Ministrstvo, prisotno za okolje	(1) Ministrstvo, prisotno okolje	2022 - 2027	Državni proračun EU skladi	MRU-1	
D-1-D11: TU3 (1b)	Vzpostavitev modrih koridorjev na območju obalnih morskih voda s ciljem trajnostne rabe obalnega območja in izvajanje ukrepov za trajnostno rabo obalnega območja		(1) Priprava predloga povezave zavarovanih območij na morju in obali. Vključno z nadom upravljanja, rabe prostora (modrega koridorja) z navezavo na zeleni koridorje – kot priblji primer. (2) Priprava predloga povezave zavarovanih območij na morju. Vključno z nadom upravljanja, rabe prostora (modrega koridorja) z navezavo na zeleni koridorje. (3) Na območjih prepoznavnih kot pomembnih za povezavo med zelenimi in modrim koridorji so dovoljeni le posledi in dejavnosti, ki ne praknijo in povezave potencialnega modrega koridorja na potencialni zeleni koridor. Območja prepoznavna kot pomembna za povezavo med zelenim in modrim koridorjem so ozekana v prilogi 4 tega načrta. (4) Pred izvajanjem poselgov in dejavnosti iz predlagateli poselga in dejavnosti dožan pridobiti študijo iz katere so razvidni vplivi poselga in dejavnosti na ekopovezljivosti obalnih in morskih ekosistemov, predložiti prisotnemu organu za izdajo naravovarstvenega soglasja in vodnega soglasja. (5) Predlagatelj poselgov in dejavnosti študijo iz katere so razvidni vplivi poselga in dejavnosti na ekopovezljivosti obalnih in morskih ekosistemov, predložiti prisotnemu organu za izdajo naravovarstvenega soglasja in vodnega soglasja.	Ministrstvo, prisotno za upravljanje voda	(1), (2), Ministrstvo, prisotno za upravljanje voda (3), (5) Direkcija za vode, Zavod za varstvo narave RS (4) Predlagatelj poselga in dejavnosti	2022 - 2027	Državni proračun EU skladi	MRU-1	
DOPOLNILNI UKREPI (2a)	KODA UKREPA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPov Z AKTIVNOSTMI	INIDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPov Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti

D1, 3, 4, 6, 7: DU7 (2a)	Preprečevanje poškodb morskega dna zaradi sidranja retrakcijskih plavil izven pristanišč/marin in zavarovanih območij	Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda pričetkom za upravljanje voda najpogostejšega sezonskega pojavljanja. Pri priznavi lokacij se izhaja iz usmeritev PPP, upošteva se informacije o benthoski habitatnih tipov ter usmeritve ter določbe iz tega načrta. (2) Ploba in sidranje se lahko prepreči s učinkzen zavarovanih območij.	(1), (2) Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda	2022 - 2027	Državni proračun EU sklad	MRU-1
D1, 3, 4, 6, 7: DUB (2a)	Preprečevanje negativnih vplivov morske akvakulture na habitatne tipove in biodiverziteto	(1) S ciljem zagotavljanja izkoristevanja ostrežnih in potencialnih novih objektov omrežij za akvakulturo je treba izvajati inspekcijski nadzor, ki ima možnost, da zapuščene parcele, na katerih nosič voden pravice ne izvaja gojenja morskih organizmov po pozivu in določenem smiselnem roku za zacelek, ali ponovni zacelek izvajanja gojenja morskih organizmov, podlegajo vodno pravico odzvanje. (2) Fizična odstranitev morske akvakulture in vseh vst gojitev naprav brez ustreznih dovolenj s celotnega območja PPP in vzpostavitev privetnega stanja. (3) Pred pričetkom obratovanja novebitnih novih objektov akvakulture je treba predviditi nizčega stanja ter izdati nact, spremembla (monitoring) sprememb glede na Direktivo 56/2008/EES in Sklep 2017/646/EU.). Monitoring zahteva kakovost morske vode, druge biotske parametre in spremembe na morskem dnu in dolociti vplivno območje. Neiktoring se mora izvajati vsaj prvih 5 let. Če v petih letih ni zaznani bistvenih sprememb v okolju, se monitoring lahko ukine. V kolikor pride do izrazitih negativnih sprememb v okolju, je v naslednjih 5 letih treba določiti boljški maksimum proizvodnje in proizvodnjo ustrezeno prilagoditi.	(1), (2), (3) Inšpekcija, pristojna za okolje, Ministrstvo, pristojno za morsko ribištvo	2022 - 2027	Državni proračun EU sklad	MRU-1
D2: DU1 (2a)	Zmanjšanje nevarnosti vnosu škodljivih in patogenih organizmov z balastnimi vodami in usedlinami	Ratifikacija konvencije za nadzor in ravnanje z ladisku balastno vodo in usedlinami.	Mednarodske pristojno za varstvo okolja	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1
D11: DU1 (2a)	Omlitveni in ukrepi za zmanjšanje kontinuirnega podvodnega hrupa,	(1) Pri poglabljanju vplavnih kanalov in vrtanjih plorov se morejšči izvajati sledeci omilitveni ukrepi:	Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda pričetkom za upravljanje voda	2022 - 2027	Državni proračun	MRU-1

		Direkcija RS za vode, Agencija RS za okolje, Ministrstvo, pristojno za okolje - Sektor za celovito presojo vplivov na okolje, izvajaci posegov v morsko okolje, (2) Ministrstvo, pristojno za gospodarstvo	Investitiji privatnega sektorja
D11: DU2 (2a)	Omlitveni ukrepi za zmanjšanje impulznega podvodnega hrupa v občasnih dejavnosti	<p>(1) Splošni omlitveni ukrepi (HELCOM-5, 2016) - splošni varstveni režim v uredbi – pomorske gradnje, raziskave, obramba ribištva;</p> <p>- Izogibanje dejavnosti, ki povzročajo impulzni hrup.</p> <p>- Izključitev ali omejitev dejavnosti, ki povzročajo impulzni hrup na dolgoletnem obdobju.</p> <p>- Izključitev ali omejitev dejavnosti, ki povzročajo impulzni hrup na določenem območju.</p> <p>- Omejitev antropogenega podvodnega hrupa na določeno raven.</p> <p>- Uporaba alternativnih tehnik z nižjimi emisijskimi impulznega hrupa.</p> <p>- Prilagoditev obratovalnega stanja impulznega hrupa.</p> <p>(2) Omlitveni ukrepi za vse dejavnosti (ACCOBAMS-MOP6, 2016):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protokol za uporabo akustičnih odvračal pred priblizkom pilotiranja. - Protokol za mehki zagon. - Protokol za vizualno spremljanje monitoring morskih sesalcev. - Protokol za vzpostavitev pasivnega akustičnega monitoringa morskih sesalcev. <p>(3) Omlitveni ukrepi na področju sezimativnih raziskav (ACCOBAMS-MOP6, 2016, HELCOM-5, 2016)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimizirati zvok zračne štole (reducirati visokofrekvenčno komponento). 	<p>Državni proračun</p> <p>Investitiji privatnega sektorja</p> <p>MFU-1</p> <p>MFU-1</p>

- Uporaba alternativnih tehnologij, kot so nizko akustični viri, elektromagnetne raziskave, gravitacijska gradometrija, .. - Uporaba omilitvenih ukrepov in protokolov iz točke (1). (4) Omilitveni ukrepi pri zabiljanju pilotov v dejavnosti Promet - plovba, Promet – kopno, Pridobivanje zemljišč, Varstvo obale in protipoplavna zaščita, Prestrukturiranjem morfološkega dna, vključno z izkopavanje in odlačevanje materiala, Konstrukcije na morju (razen za nafotopljivo/obnovljive) in Komunalna uporaba (ACCOBAMS-MOP6, 2016; HELCOM-5,2016) - Uporaba ustrezen tehnologije za omilitveni vplivov, kot so velike ali manjše zavese iz zračnih mehurčkov, vodni dušičici zvoka, keson, izolacijsko ohišje. - Pilotiranje z uporabo nižje energije udarnega kladiva in večji hitrosti udajanja. - Izbiro alternativnih tehnologij, kot so izbiro kladivo, uvrtni piloti, betonski temelji. - Uporaba omilitvenih ukrepov in protokolov iz točke (1). (5) Omilitveni ukrepi pri uporabi razstrelil ali deaktivaciji eksplozivnih teles pri dejavnosti vojaške operacije (v skladu s členom 2(2)) (ACCOBAMS-MOP6, 2016; HELCOMIE-5,2016). - Uporaba najmanjšega in možnega eksplozivnega telesa. Uporaba ustrezen tehnologije za omilitveni vpliv pri uporabi razstrelil ali deaktivaciji eksplozivnih teles, kot so uporaba velikih zaves iz zračnih mehurčkov, uporaba vodnih dušilcev zvoka - Uporaba omilitvenih ukrepov in protokolov iz točke (1). (6) Omilitveni ukrepi pri uporabi sonarja dejavnosti vojaške operacije, Raziskovanje in izobraževalne dejavnosti in Ribolov in lov na lupinatje (komercialni, športni): - Uporaba protokola za mehki zagon. - Uporaba omilitvenih ukrepov in protokolov iz točke (1).		

Pristojni organi za izvajanje ukrepov in aktivnosti za doseganje strateškega cilja 4 Soočanje s podnebnimi spremembami, vključno s časovnico izvajanja, indikativnimi viri financiranja ukrepov ter obmocje Preglednica 21:

IZVJEŠTAJNA UKREPOV/AKTIVNOSTI	SOCUČANJE S PODNERNIMI SPREMENAMI
STRATEŠKI CIJELI	

STRATEŠKI CILJ 4		SOOČANJE S PODNEBNIМИ SPREMENAMI						
Strateški podcilj 4.1.		Zagotoviti, da ukrepi varstva morskega okolja prispevajo k prilagajenju na podnebne spremembe in njihovemu blaženju						
TEMELJNI UKREPI (1a)								
KODA UKREPA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV/Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti
D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Ohranjanje Natura 2000	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)
D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Krajinski parki	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)
D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Naravni rezervati	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)
D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Ribolovni rezervati	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)
D2: TU2 (1a)	Sodelovanje v sistemih zgodnjega obveščanja za preprečevanje štefjenja neavtomatičnega vrta na ravnini EU in Sredozemskega morja	Glej ukrep D2: TU2 (1a)	Glej ukrep D2: TU2 (1a)	Glej ukrep D2: TU2 (1a)	Glej ukrep D2: TU2 (1a)	Glej ukrep D2: TU2 (1a)	Glej ukrep D2: TU2 (1a)	Glej ukrep D2: TU2 (1a)
D1-D11: TU4 (1a)	Ukrepi za preprečevanje poplav na obalnih območjih	(1) Izvajanje zmanjševanja ogroženosti.	Načrti poplavne	Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda	(1) Pristojni organ kot so določeni z Nactrom zmanjševanja poplavne ogroženosti	2022 - 2027	Družavni proračun EU skladi	MRU-11, območja izpostavljenja poplavnim dogodkom
TEMELJNI UKREPI (1b)		AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV/Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti
D1-D11: TU3 (1b)	Vzpostavitev modrih koridorjev na območju obalnih morskih voda s ciljem trajnostne rabe obalnega območja in izvajanje ukrepov za trajnostno rabo obalnega območja	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b)	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b)	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b)	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b)	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b)	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b)	Glej ukrep D1-D11: TU3 (1b)
D1, 3, 4, 6, 7: TU19 (1b)	Ukrepi za zaščito pomembnih območij za varstvo narave, ki bili lahko ogroženi zaradi poplavnih dogodkov in dviga morske gladline	(1) Izvajanje ukrepov, ki preprečujejo škodljive učinke poplavnih dogodkov na pomembne habitate varstva narave.	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	(1) Upravljavci varstvenih omrodij,	2022 - 2027	Družavni proračun EU skladi	MRU-11, območja varstvenih omrodij izpostavljeni poplavnim dogodkom	MRU-11, območja varstvenih omrodij izpostavljeni poplavnim dogodkom
DOPOLNITVENI UKREPI (1b)		AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNI ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV/Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti

D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja za pozidionko v žusterni	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)
D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Razširitev zavarovanega območja peščene tipine, biogenih formacij in združb s Cytoseliro	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)
D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Vključitev N2000 Secoveljske solino h KP Šačovješke solino, ki vključujejo pomembno območje morskega travnika	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)
D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Širitev KP Strunjan na N2000 ID 3000307, med Strunjano in Fieso, ki vključuje podvodni greben (biogena formacija) ter na celoten greben (biogene formacie) pred itom Ronik	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)
D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja delitringa dina na skrajnem JZ delu morskih voda, v pristojnosti RS	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Glej ukrep D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)
D8: DU4 (2a)	Priprava predloga za vzpostavitev območja prez žrepljivih izpuskov iz ladjskega prometa v regiji Sredozemlje (območje SECA)	(1) Priprava predloga za vzpostavitev SECA območja v regiji Sredozemlje. (2) Sodoben predlog za vzpostavitev SECA na zasedanjem pogodbene Barcelonske konvencije.	Sekretariat Barcelonske konvencije (1), (2) Sekretariat Barcelonske konvencije	2022 - 2027	Regionalni skladci MRU-1 in širše regija Sredozemske morje	MRU-1 in širše regija Sredozemske morje	MRU-1 in širše regija Sredozemske morje

Preglednica 22: Pristojni organi za izvajanje ukrepov ter območje izvajanja ukrepov/aktivnosti financiranja ukrepa ter območje izvajanja ukrepov/aktivnosti

STRATEŠKI CILJ 5		IZVAJANJE SPLOŠNIH UKREPOV ZA DOSEGanje DOBREGA STANJA MORSKEGA OKOLJA						
Strateški podcilj 5.1.		Zagotoviti, da bodo splošni ukrepi prispevali k izboljšanju stanja morskega okolja						
KODA UKREPA	IME UKREPA	AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNIZA ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti
D1-D11: TU5 (1a)	Inšpekcijski nadzor	(1) Izvajanje inšpekcijskega nadzora na področju, kakovosti voda in emisije snov v vodo, na področju uveljavljanja voda in upravljanje voda, na področju pomorskega prometa, na področju morskega ribištva, na področju varstva in ohranjanja narave.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okola, narave in upravljanje voda	(1) Inšpekcijska pristojna za varstvo okola in narave, Inšpekcijska pristojna za pomorski promet	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1	MRU-1
D1-D11: TU6 (1a)	Preprečevanje in sanacija okoljske škode in odgovornost zanje	(1) Povzročitev obremenitve na preprečevanje nevarnosti za nastanek okoljske škode, sanacijo okoljske škode ter krile stroškov, ki pri tem nastanejo.	Ministrstvo, pristojno za varstvo okola in upravljanje voda	(1) Povzročitev obremenitve na preprečevanje nevarnosti za nastanek okoljske škode, sanacijo okoljske škode ter krile stroškov, ki pri tem nastanejo.	2022 - 2027	Investicije privatnega in javnega sektorja	MRU-1	MRU-1
D1-D11: TU7 (1a)	Dajatve za obremenjevanje voda	(1) Uporabniki, in obremenjeni, so dolžni plačevati dajatve za obremenjevanje voda, ki so lahko, vendar povrčilo ali, približno za vodo pravico ali okoljska dajatev za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda	Ministrstvo, pristojno za varstvo okola in upravljanje voda	(1) Uporabniki voda	2022 - 2027	Investicije privatnega in javnega sektorja	MRU-1	MRU-1
D1-D11: TU8 (1a)	Spremljanje stanja morskega okolja	(1) Izvajanje monitoringa stanja morskega okola in ocena stanja.	Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda	(1) Agencija RS za okolje, Zavod RS za varstvo narave, Zavod za ribištvo RS, Uprava RS za varno hrano	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1	MRU-1
D1-D11: TU11 (1a)	Presojna vplivov na okolje-vpliv na stanje voda	(1) Izvajanje upravnega postopka okoljskih presoj	Ministrstvo, pristojno za varstvo okola	(1) Pristojni organi doloceni z ZVO-2 s podzakonskimi predpisi	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1	MRU-1
TEMELJNI UKREPI (1b)		AKTIVNOSTI	PRISTOJNI ORGAN ZA UKREP	NOSILCI PRISTOJNIZA ZA IZVAJANJE AKTIVNOSTI	ČASOVNICA IZVAJANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	INDIKATIVNI VIRI FINANCIRANJA UKREPOV Z AKTIVNOSTMI	Območje izvajanja ukrepa	Območje izvajanja aktivnosti
D1-D11: TU9 (1b)	Razvoj metodologij na področju dobrega okoljskega stanja morskega okolja	(1) Razvoj metodologij in metodologij za ugotavljanje sanja, določanje pogojev ter spremembe učinkovitosti izvajanja ukrepov na stanje morskega okola v skladu z zanesljivim napredkom.	Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda	(1) Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1	MRU-1
D1-D10: TU10 (1b)	Prilagoditev monitoringa stanja morskega okolja	(1) Sprejem ureditev o ugotavljanju stanja morskega okolja.	Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda	(1) Ministrstvo, pristojno za upravljanje voda	2022 - 2027	Družbeni proračun	MRU-1	MRU-1

PRILOGA 9: OCENA STROŠKOV IZVAJANJA PROGRAMA UKREPOV IZ NAČRTA

Ocena stroškov Ekonomiske vsebine tega načrta

Ekonomiske vsebine so vključene v različne dele postopka izvajanja Direktive 56/2008/ES. Namen ekonomskih analiz pri pripravi programa ukrepov iz tega načrta je ocena stroškov izvajanj ukrepov in izbira najcenejšega načina doseganja ciljev.

Povzetek ocen stroškov izvajanja programa ukrepov iz tega načrta, ki je naveden v nadaljevanju, je pripravljen na podlagi poročila Ekonomike vsebine Programa ukrepov načrta upravljanja z morskim okoljem 2022–2027, ZaVita d.o.o., avgust 2022.

Ta načrt obsega program ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja in sicer za šestletno obdobje, tj. 2022 - 2027. Iz poročila Ekonomike vsebine Programa ukrepov načrta upravljanja z morskim okoljem 2022 - 2027 je povzeta ocena vseh stroškov izvajanja programa. Program ukrepov obsega redne naloge s katerimi pristojni resorji in drugi deležniki izvajajo aktivnosti na podlagi obstoječe področne zakonodaje in prispevajo k preprečevanju slabšanja stanja morskega okolja oziroma k izboljšanju stanja morskega okolja. Poleg rednih nalog program ukrepov obsega tudi dodatne naloge, ki so bile določene zaradi slabega stanja morskega okolja, kar nakazuje, da redne naloge, ki jih pristojni resorji in drugi deležniki izvajajo na podlagi področnih predpisov, ne zadostujejo za doseg dobrega stanja morskega okolja. Dodatne naloge naslavljajo področja morskega ribištva, varstva voda in narave ter pomorstva (koncesija Luka KP). V nadaljevanju sta predstavljeni ocena stroškov programa ukrepov iz tega načrta glede na redne in dodatne naloge ter ocena virov financiranja dodatnih nalog. Predstavljena je tudi indikativna porazdelitev stroškov po virih financiranja po nosilcih izvajanja dodatnih nalog v šestletnem obdobju.

Ocena stroškov ukrepov za obdobje 2022–2027 (v EUR)

Deskriptor	Koda ukrepa	Ime ukrepa	Stroški skupaj
D1-D11	D1-D11: TU4 (1a)	Ukrepi za preprečevanja poplav na obalnih območjih	78.234
	D1-D11: TU5 (1a)	Inšpekcijski nadzor	2.042.339
	D1-D11: TU8 (1a)	Spremljanje stanja morskega okolja	721.740
D1, 3, 4, 6, 7	D1, 3, 4, 6, 7: TU1 (1a)	Ekološko pomembna območja	23.839
	D1, 3, 4, 6, 7: TU2 (1a)	Območja Natura 2000	23.839
	D1, 3, 4, 6, 7: TU3 (1a)	Krajinski parki	1.132.576
	D1, 3, 4, 6, 7: TU4 (1a)	Naravni rezervati	2.421.783
	D1, 3, 4, 6, 7: TU5 (1a)	Naravni spomeniki	23.839
	D1, 3, 4, 6, 7: TU6 (1a)	Naravne vrednote	23.839
	D1, 3, 4, 6, 7: TU7 (1a)	Upravljanje morskih območij Natura 2000 in zavarovanih območij	183.708
	D1, 3, 4, 6, 7: TU8 (1a)	Izvajanje trajnostnega morskega ribištva	36.987
	D1, 3, 4, 6, 7: TU9 (1a)	Ribolovni rezervati	14.730
	D1, 3, 4, 6, 7: TU10 (1a)	Upravljanje prostočasnega ribolova na morju	0

Deskriptor	Koda ukrepa	Ime ukrepa	Stroški skupaj
	D1, 3, 4, 6, 7: TU19 (1a)	Ukrepi za zaščito pomembnih območij za varstvo narave, ki bi bili lahko ogroženi zaradi poplavnih dogodkov in dviga morske gladine	0
	D1, 3, 4, 6, 7: TU20 (1a)	Označevanje omejitve plovbe plovil na območju prisotnosti kopalcev	124.484
D2	D2: TU2 (1a)	Sodelovanje v sistemih zgodnjega obveščanja za preprečevanje širjenja neavtohtonih vrst na ravni EU in Sredozemskega morja	39.918
D8	D8: TU3 (1a)	Preprečevanje onesnaženja iz pomorskega prometa	0
	D8: TU5 (1a)	Odprava posledic nenadnih onesnaženj vodnih in priobalnih zemljisci morja	0
	D8: TU6 (1a)	Revizija Podregionalnega načrta ukrepov ter izdelava in posodabljanje državnega načrta zaštite in reševanja ob ekoloških nesrečah na morju	403.980
D9	D9: TU1 (1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v živilih iz morskih organizmov	54.278
	D9: TU2 (1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal in mikrobioloških parametrov v mesu nabranih/gojenih školjk in ulovljenih/vzrejenih rib v morju, v pristojnosti RS	54.278
D10	D10: TU1 (1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz kopenskih virov	2.033.629
	D10: TU2 (1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz pomorskih virov	0
	D10: TU3 (1a)	Odstranjevanje in čiščenje morskih odpadkov	2.804.893
D11	D11: TU1 (1a)	Omejevanje emisij hrupa plovil za rekreacijo in osebnih plovil skladno z Direktivo 2013/53/EU	6.617
D1-11	D1-D11: TU1 (1b)	Usklajeno in učinkovito izvajanje PPP	276.326
	D1-D11: TU2 (1b)	Preveritev možnosti vzpostavitev enotnega informacijskega sistema za upravljanje voda	990.538
	D1-D11: TU3 (1b)	Vzpostavitev modrih koridorjev na območju obalnih morskih voda s ciljem trajnostne rabe obalnega območja in izvajanje ukrepov za trajnostno rabo obalnega območja	1.594.529
	D1-D11: TU9 (1b)	Razvoj merit in metodologij na področju dobrega okoljskega stanja morskega okolja	122.472

Deskriptor	Koda ukrepa	Ime ukrepa	Stroški skupaj
	D1-D11: TU10 (1b)	Prilagoditev monitoringa stanja morskega okolja	0
D1, 3, 4, 6, 7	D1, 3, 4, 6, 7: TU11 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morskih želv	84.040
	D1, 3, 4, 6, 7: TU12 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo hrustančnic	152.939
	D1, 3, 4, 6, 7: TU13 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morskih sesalcev	443.082
	D1, 3, 4, 6, 7: TU14 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo biogenih formacij (koraligen)	225.516
	D1, 3, 4, 6, 7: TU15 (1b)	Izvajanje ukrepov za varstvo morske vegetacije	123.246
	D1, 3, 4, 6, 7: TU16 (1b)	Ocena stanja bentoških habitatnih tipov in določitev vpliva dejavnosti na območju ribolova	290.213
	D1, 3, 4, 6, 7: TU17 (1b)	Zavarovana območja narave - nadzor nad omejevanjem plovbe in prepovedjo sidranja v zavarovanih območjih	245.477
	D1, 3, 4, 6, 7: TU18 (1b)	Nadgradnja izvajanja trajnostnega morskega ribištva	0
D2	D2: TU3 (1b)	Spremljanje neavtohtonih vrst	380.546
D5	D5: TU4 (1b)	Preprečevanje nelegalnih izpustov fekalnih voda v morje	28.665
	D5: TU5 (1b)	Implementacija Direktive 883/2019/EU v povezavi z Marpol – Aneks IV	0
D1, 3, 4, 6, 7	D1, 3, 4, 6, 7: DU1 (2a)	Ohranjanje obsega in preprečevanje zmanjševanja obsega bentoških habitatov v infralitoralnem in mediolitoralnem pasu	0
	D1, 3, 4, 6, 7: DU2 (2a)	Ohranjanje dobrega stanja cirkalitorala	0
	D1, 3, 4, 6, 7: DU3 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja za pozejdonko v Žusterni	34.550
	D1, 3, 4, 6, 7: DU4 (2a)	Razširitev zavarovanega območja Rt Madona zaradi zavarovanja peščene sipine, biogenih formacij in združb s Cystoseiro	35.157
	D1, 3, 4, 6, 7: DU5 (2a)	Vključitev N2000 Sečoveljske soline h KP Sečoveljske soline, ki vključujejo pomembno območje morskega travnika	35.829
	D1, 3, 4, 6, 7: DU6 (2a)	Širitev KP Strunjan na N2000 ID3000307, med Strunjanom in Fieso, ki vključuje podvodni greben (biogena formacija) ter na celoten greben (biogene formacije) pred rtom Ronek	36.566
	D1, 3, 4, 6, 7: DU7 (2a)	Preprečevanje poškodb morskega dna zaradi sidranja rekreacijskih plovil izven pristanišč/marin in zavarovanih območij	81.842

Deskriptor	Koda ukrepa	Ime ukrepa	Stroški skupaj
	D1, 3, 4, 6, 7: DU8 (2a)	Preprečevanje negativnih vplivov morske akvakulture na habitate in biodiverziteto	19.047
	D1, 3, 4, 6, 7: DU9 (2a)	Razglasitev zavarovanega območja detritnega dna na skrajnem JZ delu morskih voda v pristojnosti RS	37.334
D2	D2: DU1 (2a)	Zmanjšanje nevarnosti vnosa škodljivih in patogenih organizmov z balastnimi vodami in usedlinami	0
D8	D8: DU1 (2a)	Priprava predloga ukrepov za reševanje problemov v kvaliteti morja zaradi prisotnosti TBT in živega srebra	40.564
	D8: DU2 (2a)	Vzpostavitev pilotnega monitoringa bioloških učinkov onesnaževanja (biomonitoring)	393.831
	D8: DU3 (2a)	Regulacija čiščenja s kemičnimi pripravki v primeru nenadnih onesnaženj vodnih in priobalnih zemljišč morja	21.164
	D8: DU4 (2a)	Priprava predloga za vzpostavitev območja brez žvepljivih izpustov iz ladijskega prometa v regiji Sredozemlje (območje SECA)	0
D10	D10: DU1 (2a)	Spodbujanje ribičev pri zbiranju in pravilnem ravnanju z odpadki ulovljenimi med ribolovom in gojenjem lupinarjev (»Fishing for litter«)	111.798
	D10: DU2 (2a)	Ukrepi za pomoč in spodbujanje dejavnosti gostinstva in turizma v obalnih občinah pri implementaciji Direktive 904/2019	30.889
	D10: DU3 (2a)	Ravnanje z odsluženimi in potopljenimi plovili	47.247
	D10: DU4 (2a)	Krožno gospodarjenje z ribiškimi mrežami in zaboji za shranjevanje morskih sadežev/rib	16.010
D11	D11: DU1 (2a)	Omilitveni ukrepi za zmanjšanje kontinuirnega podvodnega hrupa, ki so sprejeti v okviru mednarodnih konvencij IMO	38.093
	D11: DU2 (2a)	Omilitveni ukrepi za zmanjšanje impulznega podvodnega hrupa iz občasnih dejavnosti	38.093
Skupaj			18.225.133

Ocena stroškov rednih in dodatnih nalog (v EUR)

Ovrednotenje stroškov rednih nalog	12.398.975
Ovrednotenje stroškov dodatnih nalog	5.826.158

SKUPAJ	18.225.133
---------------	------------

Viri financiranja dodatnih nalog iz programa ukrepov po nosilcih izvajanja (v EUR)

Viri	Dodatne naloge	Skupaj
Državni viri		4.141.271
Ministrstvo za okolje in prostor	3.522.896	
Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano	618.375	
Ostali viri		283.586
Koncesionar pristanišča za mednarodni promet v Kopru	40.564	
Krajinski park Strunjan (projektna sredstva, lastna sredstva)	243.022	
EU viri		1.401.301
EU sredstva	1.401.301	
Skupaj		5.826.158

Indikativna porazdelitev stroškov po virih financiranja dodatnih nalog iz programa ukrepov po letih (v EUR)

Viri	Dodatne naloge						Skupaj
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
Državni viri	460.209	387.001	810.509	832.848	830.376	820.328	4.141.271
Ministrstvo za okolje in prostor	460.209	387.001	650.113	675.057	674.892	675.624	3.522.896
Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano	0	0	160.396	157.791	155.484	144.704	618.375
Ostali viri	0	0	101.320	60.756	60.756	60.754	283.586
Koncesionar pristanišča za mednarodni promet v Kopru	0	0	40.564	0	0	0	40.564
Krajinski park Strunjan (projektna sredstva, lastna sredstva)	0	0	60.756	60.756	60.756	60.754	243.022

EU viri	0	0	350.146	350.327	350.327	350.501	1.401.301
EU sredstva	0	0	350.146	350.327	350.327	350.501	1.401.301
Skupaj	460.209	387.001	1.261.975	1.243.931	1.241.459	1.231.583	5.826.158

Ta načrt ima v navedenem obdobju previdene finančne posledice, ki predstavljajo oceno finančnih virov potrebnih za izvedbo dodatnih nalog tega načrta. Finančne posledice se financirajo iz državnega proračuna (integralna sredstva, EU sredstva, slovenska udeležba), sredstev koncesionarjev in ostalih izvajalcev nalog, ki niso neposredni proračunski uporabniki (Krajinski park Strunjan). Predvidene finančne posledice bodo za izvajanje v prihodnjih letih ustrezno načrtovane in sredstva zagotovljena v okviru finančnih načrtov nosilcev nalog v skladu s proračunskimi zmožnostmi. Ker programiranje Skupne ribiške politike in programov EU, ki so potencialni vir za financiranje projektov ostalih udeležencev še ni zaključeno, so ocene finančnih posledic zgolj okvirne narave in v tem trenutku ne morejo biti zavezajoče.