

NAČRT UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM 2017-2021

KAZALO VSEBINE

I	IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM	4
I.1	Podatki o organu, pristojnem za pripravo načrta	4
I.2	Podatki o organu, ki je sodeloval pri pripravi načrta	4
I.3	Podatki o pripravljavcih strokovnih vsebin	4
I.4	Določitev območja načrta	5
I.5	Seznam pravnih in strokovnih podlag za pripravo načrta	5
I.5.1	Pravne podlage za pripravo načrta	5
I.5.2	Strokovne podlage za pripravo načrta	6
I.5.3	Seznam mednarodnih sporazumov, v okviru katerega se načrt usklajuje	7
II	POROČILO O ZAČETNI PRESOJI OBSTOJEČEGA STANJA MORSKIH VODA IN VPLIVA ČLOVEKOVIH DEJAVNOSTI NANJ	8
II.1	Bistvene lastnosti morskega okolja	9
II.1.1	Fizikalno-kemijske lastnosti morskega okolja	9
II.1.2	Habitati morskega okolja	11
II.1.3	Biološke značilnosti morskega okolja	11
II.2	Prevladujoče obremenitve in pritiski	14
II.2.1	Fizične izgube habitatov	14
II.2.2	Fizična škoda	14
II.2.3	Druge fizične motnje – podvodni hrup	15
II.2.4	Druge fizične motnje – odpadki	15
II.2.5	Onesnaženje	16
II.2.6	Obogatitve s hranilnimi snovmi in pojav hipoksij/anoksij	16
II.2.7	Biološke obremenitve	17
II.3	Socioekonomska analiza uporabe morskih voda in stroškov poslabšanja morskega okolja ..	18
II.3.1	Socioekonomska analiza uporabe morskih voda	18
II.3.2	Stroški poslabšanja stanja morskega okolja	19
III	POROČILO O DOLOČITVI VRST ZNAČILNOSTI DOBREGA OKOLJSKEGA STANJA MORSKIH VODA, OKOLJSKIH CILJNIH VREDNOSTI IN KAZALNIKOV DOBREGA STANJA MORSKIH VODA	22
III.1	Merila in kazalniki za opis dobrega stanja morskega okolja	22
III.2	Poročilo o prvi oceni stanja morskega okolja, določitvi dobrega stanja morskega okolja in okoljskih ciljev	22
III.2.1	Biotska raznovrstnost (D1)	23
III.2.2	Tujerodne vrste (D2)	26
III.2.3	Ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3)	27
III.2.4	Elementi prehranjevalnih spleto (D4)	28
III.2.5	Obogatitev s hranili (evtrofikacija) (D5)	30
III.2.6	Neoporečnost morskega dna (poškodbe morskega dna) (D6)	31
III.2.7	Hidrografske razmere (D7)	33
III.2.8	Onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8)	34
III.2.9	Onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9)	35
III.2.10	Morski odpadki (D10)	36
III.2.11	Podvodni hrup (D11)	38
IV	POROČILO O PROGRAMIH MONITORINGA OKOLJSKEGA STANJA MORSKIH VODA	39
IV.1	Program: Biotska raznovrstnost – habitati morskega dna (deskriptorji kakovosti D1, D4, D6)	39
IV.1.1	Podprogram: Združbe morskega dna	40

IV.2	Program: Biotska raznovrstnost – habitati vodnega stolpca (deskriptorji kakovosti D1, D4)	40
IV.2.1	Podprogram: Habitati vodnega stolpca	40
IV.3	Program: Evtrofikacija (D5)	40
IV.3.1	Podprogram: Vodni stolpec	40
IV.4	Program: Hidrografske razmere (D7)	41
IV.4.1	Podprogram: Spremljanje oceanografskih in meteoroloških elementov	41
IV.5	Program: Onesnaženje okolja (D8)	41
IV.5.1	Podprogram: Onesnaženje vode, biote in sedimenta	41
V	PROGRAM UKREPOV ZA DOSEGANJE IN OHRANITEV DOBREGA STANJA MORSKIH VODA	42
V.1	Izhodišča za pripravo programa ukrepov	42
V.2	Namen programa ukrepov	42
V.3	Metodologija priprave programa ukrepov	42
V.4	Struktura programa ukrepov	42
V.5	Ukrepi, relevantni za vse deskriptorje kakovosti (D1-D11)	44
V.6	Ukrepi za ohranjanje biotske raznovrstnosti (D1), vzpostavitev funkcionalnega stanja prehranjevalnih spletov (D4), doseganje dobrega stanja ribjega staleža (D3), doseganje dobrega stanja morskega dna (D6) in zagotavljanje primernih hidrografskih razmer (D7)	50
V.7	Ukrepi za nadzor nad vnosom in prisotnostjo invazivnih in potencialno invazivnih tujerodnih vrst organizmov (D2)	58
V.8	Ukrepi za nadzor in omejevanje obremenjevanja s hranili (D5)	60
V.9	Ukrepi za zmanjšanje onesnaževanja z onesnaževali (D8)	63
V.10	Ukrepi za nadzor nad onesnaževali v užitnih morskih organizmih (D9)	68
V.11	Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom morskih odpadkov (D10)	69
V.12	Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom podvodnega hrupa (D11)	73
VI	EKONOMSKE VSEBINE PROGRAMA UKREPOV NAČRTA	77
VI.1	Ocena stroškov ukrepov načrta	77
VI.2	Analiza stroškovne učinkovitosti in analiza stroškov in koristi	81
VI.3	Viri financiranja	81
VI.4	Analiza zmožnosti plačila	83
VI.5	Finančni načrt za izvedbo temeljnih ukrepov (1b) in dopolnilnih ukrepov (2a)	84
VII	IZJEME V PROGRAMU UKREPOV ZA NEDOSEGANJE DOBREGA STANJA MORSKEGA OKOLJA IN SKUPNEGA UKREPANJA NA (POD)REGIJI	85
VII.1	Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – tujerodne vrste (D2)	86
VII.1.1	Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje člena 15	86
VII.1.2	Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15	86
VII.2	Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – ribji stalež (D3)	86
VII.2.1	Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje členov 14 in 15	86
VII.2.2	Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15	87
VII.3	Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – onesnaženje z onesnaževali (D8) za tributilkositrove spojine (TBT) in živo srebro (Hg)	87
VII.3.1	Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje člena 14 in 15	87
VII.3.2	Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15	88
VII.4	Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – onesnaženje morskega okolja z odpadki (D10)	88
VII.4.1	Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje člena 15	88
VII.4.2	Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15	88
VIII	POROČILO O PROCESU INFORMIRANJA JAVNOSTI	88
VIII.1	Posvetovanje z javnostjo o vsebinah načrta, skladno z določili morske direktive	88
VIII.2	Predstavitev vsebin načrta javnosti s ciljem povezave z načrtu upravljanja voda – protipoplavna zaščita, celinske vode, regionalni okvir	90
VIII.3	Ozaveščanje širše javnosti – projekt Živeti z morjem	91

IX	POROČILO O USKLAJEVANJU NAČRTA V OKVIRU PODREGIJE JADRANSKEGA MORJA IN REGIJE SREDOZEMSKEGA MORJA	91
X	KAZALNIKI ZA SPREMLJANJE UČINKOVITOSTI IZVAJANJA PROGRAMA UKREPOV NAČRTA.....	93
X.1	Temeljni ukrepi (1a)	93
X.2	Temeljni ukrepi 1b in dopolnilni ukrepi 2a.....	94

I IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM

I.1 Podatki o organu, pristojnem za pripravo načrta

Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije

Dunajska cesta 48

1000 Ljubljana

Slovenija

Tel.: +386 1 478 70 00

E-pošta: gp.mop@gov.si

Internetna stran: www.mop.gov.si

I.2 Podatki o organu, ki je sodeloval pri pripravi načrta

Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije

Direkcija Republike Slovenije za vode

Hajdrihova ulica 28c

1000 Ljubljana

Slovenija

Tel.: +386 1 478 31 00

E-pošta: gp.drsv@gov.si

Internetna stran: www.dv.gov.si

- Sodelovanje pri pripravi Načrta upravljanja z morskim okoljem in ekonomskih vsebinah programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021.

I.3 Podatki o pripravljavcih strokovnih vsebin

Inštitut za vode Republike Slovenije

Dunajska cesta 156

1000 Ljubljana

Slovenija

Tel.: +386 1 477 53 00

E-pošta: info@IzVRS.si

Internetna stran: www.IzVRS.si

- Vsebina strokovnih podlag: priprava izhodišč za pripravo Načrta upravljanja z morskim okoljem, začetne presoje stanja morskih voda, določanje dobrega stanja morskih voda, oblikovanje ciljev in okoljskih ciljnih vrednosti, opredelitev spremljanja stanja morskih voda, oblikovanje ukrepov za doseganje oziroma ohranjanje dobrega stanja morskih voda in ekonomskih vsebin.

Nacionalni inštitut za biologijo

Morska biološka postaja Piran

Fornače 41

6330 Piran

Slovenija

Tel.: +386 5 671 29 05

E-pošta: tajnistvo@nib.si

Internetna stran: www.nib.si

- Vsebina strokovnih podlag: priprava začetne presoje stanja morskih voda, določanje dobrega stanja morskih voda, oblikovanje ciljev in okoljskih ciljnih vrednosti, opredelitev spremljanja stanja morskih voda.

Zavod za ribištvo Republike Slovenije

Spodnje Gameljne 61a
1211 Ljubljana Šmartno
Slovenija

Tel.: +386 1 244 34 00

E-pošta: info@zzrs.si

Internetna stran: www.zzrs.si

- Vsebina strokovnih podlag: priprava začetne presoje stanja morskih voda, določanje dobrega stanja morskih voda, oblikovanje ciljev in okoljskih ciljnih vrednosti.

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.o.o.

Chengdujska cesta 25
1260 Ljubljana Polje
Slovenija

Tel.: +386 1 585 51 00

E-pošta: info@zvd.si

Internetna stran: www.zvd.si

- Vsebina strokovnih podlag: priprava začetne presoje stanja morskih voda, določanje dobrega stanja morskih voda, oblikovanje ciljev in okoljskih ciljnih vrednosti Republike Slovenije.

Društvo Morigenos

Kidričevo nabrežje
6330 Piran

Slovenija

Tel.: +386 31 77 10 77

E-pošta: morigenos@morigenos.org

Internetna stran: www.morigenos.org

- Vsebina strokovnih podlag: priprava začetne presoje stanja morskih voda, določanje dobrega stanja morskih voda, oblikovanje ciljev in okoljskih ciljnih vrednosti Republike Slovenije.

I.4 Določitev območja načrta

Območje načrta upravljanja z morskim okoljem (v nadaljnjem besedilu: načrt) se 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 (v nadaljnjem besedilu: morska direktiva) in Uredbo o podrobnejši vsebini načrta upravljanja z morskim okoljem (Uradni list RS št. 92/2010 in 20/2013; v nadaljnjem besedilu: Uredba o načrtu) pripravi, izvaja in posodablja na območju morskih voda, ki so pod suverenostjo in pristojnostjo Republike Slovenije.

I.5 Seznam pravnih in strokovnih podlag za pripravo načrta**I.5.1 Pravne podlage za pripravo načrta**

Pravne podlage za pripravo načrta so regulative Evropske skupnosti, mednarodne pogodbe in sporazumi ter nacionalna zakonodaja. V nadaljevanju besedila je naveden povzetek pravnih podlag za pripravo načrta, podrobnejši seznam pravnih podlag je naveden v Izhodiščih za pripravo Načrta upravljanja z morskim okoljem (april 2013, dopolnjeno september 2016).

I.5.1.1 Direktive Evropske skupnosti

Osnovna direktiva Evropske skupnosti za pripravo načrta je Direktiva 2008/56/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju politike morskega okolja (morska direktiva).

Poleg morske direktive so za varstvo morskih voda pomembne tudi direktive Evropske skupnosti s področja politike varstva voda pred onesnaženjem z nevarnimi snovmi (industrija, kmetijstvo), varstva voda pred prekomernim vnosom hranilnih snovi v vode (komunalne odpadne vode, kmetijstvo), varstva in ohranjanja narave, varstva človekovega zdravja – kopalne vode, varstva pred poplavno ogroženostjo in marikulture.

I.5.1.2 Mednarodni sporazumi in pogodbe

Konvencija Združenih narodov o pomorskem pravu (UNCLOS) je bila potrjena s Sklepom Sveta 98/392/ES z dne 23. marca 1998 o sklenitvi UNCLOS in Sporazumom o izvajanju dela XI Konvencije z dne 28. julija 1994 s strani Evropske skupnosti. Evropska skupnost in njene države članice so pogodbenice UNCLOS.

Konvencije Mednarodne pomorske organizacije: veljavnih je 42 konvencij, protokolov in amandmajev, namenjenih varovanju morij pred škodljivimi vplivi pomorskega prometa, vključno z varovanjem ljudi v primeru nesreč. Slovenija je v tem okviru sprejela 34 konvencij. Instrumenti se nanašajo predvsem na: varnost v pomorskem prometu, onesnaženje morij, odgovornosti in odškodnine za škodo nastalo zaradi onesnaževanja morskega okolja.

Krovna regulativa za regijo Sredozemlje, kamor se razvršča tudi slovensko morje, je Konvencija o varstvu morskega okolja in obalnih območij Sredozemskega morja (v nadaljnjem besedilu: Barcelonska konvencija), odobrena s Sklepom Sveta 77/585/EGS. Glavna vsebinska področja, ki jih Barcelonska konvencija s protokoli naslavlja, so preprečevanje onesnaževanja s kopnega, prostorsko upravljanje obale, pomorski promet, biotska raznovrstnost, trajnostni razvoj in ozaveščanje s pomočjo sodobnih informacijskih tehnologij.

I.5.1.3 Nacionalna zakonodaja

Nacionalna zakonodaja, ki prenaša obveznosti Evropske skupnosti in mednarodnih pogodb in varstva morskega okolja, je vključena v različne sektorske politike glede na njihove pristojnosti. Sektorske politike, ki vključujejo vsebine, ki se nanašajo na varstvo morskega okolja, so s področja okolja – odpadki, komunalne in industrijske odpadne vode, stanje voda; varstva voda – kopalne vode, rabe voda, varstva pred škodljivim delovanjem voda – hidromorfološke obremenitve obalnega pasu; varstva narave; kmetijstva – onesnaženje iz zaledja; morskega ribištva in marikulture; pomorskega prometa.

<u>I.5.2 Strokovne podlage za pripravo načrta</u>
--

Za pripravo načrta so bile pripravljene strokovne podlage in dokumenti za opredelitev začetne presoje stanja morskih voda, za določitev dobrega stanja morskega okolja, oblikovanje okoljskih ciljnih vrednosti in spremljanje stanja morskih voda. Za pripravo načrta so bile uporabljene naslednje strokovne podlage in dokumenti:

- Orlando Bonaca, M., L. Lipej, A. Malej, J. Francé, B. Čermelj, O. Bajt, N. Kovač, B. Mavrič, V. Turk, P. Mozetič, A. Ramšak, T. Kogovšek, M. Šiško, V. Flander Putrle, M. Grego, T. Tinta, B. Petelin, M. Vodopivec, M. Jeromel, U. Martinčič & V. Malačič. (2012). Začetna presoja stanja slovenskega morja. Poročilo za člen 8 Okvirne direktive o morski strategiji. Poročila 140. Morska biološka postaja, Nacionalni inštitut za biologijo, Piran, 345 str.
- Orlando Bonaca, M., L. Lipej, A. Malej, J. Francé, B. Čermelj, O. Bajt, N. Kovač, B. Mavrič, V. Turk, P. Mozetič, A. Ramšak, T. Kogovšek, M. Šiško, V. Flander Putrle, M. Grego, T. Tinta, B. Petelin, M. Vodopivec, M. Jeromel, U. Martinčič & V. Malačič. (2012). Določanje dobrega okoljskega stanja.

- Poročilo za člen 9 Okvirne direktive o morski strategiji. Poročila 141. Morska biološka postaja, Nacionalni inštitut za biologijo, Piran, 177 str.
- Orlando Bonaca, M., L. Lipej, A. Malej, J. Francé, B. Čermelj, O. Bajt, N. Kovač, B. Mavrič, P. Mozetič, A. Ramšak, T. Kogovšek & V. Malačič. (2012). Oblikovanje okoljskih ciljnih vrednosti. Poročilo za člen 10 Okvirne direktive o morski strategiji. Preliminarno poročilo. Poročila 137. Morska biološka postaja, Nacionalni inštitut za biologijo, Piran, 50 str.
 - Peterlin, M., Petelin, Š., Drev, B., Kranjc, G., Zore, K., Gosar, L., Gabrijelčič, E., Kramar, M., Palatinus, A., Avdič Mravlje, E. (2013). Socioekonomska analiza uporabe morskih voda in stroškov poslabšanja morskega okolja. Inštitut za vode Republike Slovenije, Ljubljana, 315 str.
 - Francé, J., Bajt, O., Mavrič, B., Mozetič, P., Orlando-Bonaca, M. (2013). Sodelovanje pri pripravi strokovnih podlag za dopolnitev uredbe o stanju površinskih voda za obalne vode. Poročila 150. Morska biološka postaja, Nacionalni inštitut za biologijo, Piran, 93 str.
 - Palatinus, A. (2013). Predlog spremljanja stanja in začetna presoja morskih voda glede na lastnosti in količine odpadkov v morskem okolju, določanje dobrega okoljskega stanja in oblikovanje okoljskih ciljnih vrednosti v skladu s členi 8, 9 in 10 Okvirne direktive o morski strategiji (2008/56/ES) za deskriptor 10 – morski odpadki. Inštitut za vode Republike Slovenije, Ljubljana, 107 str.
 - Marčeta, B., Pengal, P. (2011). Presoja morskih voda s stališča favne rib ter drugih organizmov, na katere vpliva morsko ribištvo. Zavod za ribištvo Slovenije, Ljubljana, 60 str.
 - Marčeta, B. (2013). Presoja morskih voda s stališča favne rib ter drugih organizmov, na katere vpliva morsko ribištvo – določanje dobrega okoljskega stanja (GES; člen 9) in oblikovanje okoljskih ciljnih vrednosti (člen 10). Zavod za ribištvo Slovenije, Ljubljana, 12 str.
 - Deželak, F., Jenko, J. (2011). Program spremljanja stanja morskih voda glede na nivo podvodnega hrupa v skladu z Direktivo o morski strategiji. ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d., Ljubljana, 49 str.
 - Izhodišča za pripravo Načrta upravljanja z morskim okoljem. (2013, 2016). Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana.
 - Začetna presoja morskih voda v pristojnosti Republike Slovenije, Bistvene lastnosti in značilnosti morja Republike Slovenije. (2013, 2016). Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana.
 - Začetna presoja morskih voda v pristojnosti Republike Slovenije, Prevladujoče obremenitve in vplivi. (2013, 2016). Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana.
 - Opis dobrega stanja in okoljski cilji. (2013, 2016). Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana.
 - Začetna presoja morskih voda v pristojnosti Republike Slovenije, Socioekonomska analiza uporabe morskih voda in stroškov poslabšanja morskega okolja. (2013, 2016). Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana.
 - Predlog programa monitoringa. (2014). Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Ljubljana.
 - Strokovne podlage za predlog programa ukrepov. (2016). Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana.
 - Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2016–2021. (2016, 2017). Direkcija Republike Slovenije za vode, Ljubljana.

Navedene strokovne podlage in dokumenti so dostopni na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor (Okvirna direktiva o morski strategiji) in portalu eVode.

I.5.3	Seznam mednarodnih sporazumov, v okviru katerega se načrt usklajuje
-------	---

Pravne podlage za usklajevanje na regiji Sredozemlje in podregiji Jadransko morje so Barcelonska konvencija s pripadajočimi protokoli, Jadransko-jonska makroregionalna strategija ter Mešana slovensko-italijansko-hrvaško-črnogorska komisija za varstvo Jadranskega morja in obalnih območij pred onesnaženjem. Podrobnejša obrazložitev mednarodnih sporazumov je navedena v dokumentu Izhodišča za pripravo Načrta upravljanja z morskim okoljem (april 2013, dopolnjeno september 2016).

II POROČILO O ZAČETNI PRESOJI OBSTOJEČEGA STANJA MORSKIH VODA IN VPLIVA ČLOVEKOVIH DEJAVNOSTI NANJ

V skladu s 5. členom morske direktive so bili pripravljeni izhodiščni elementi za pripravo načrta. Začetna presoja okoljskega stanja morskega okolja je bila v skladu z 8. členom morske direktive pripravljena in poročana Evropski komisiji v letu 2013. Začetna presoja stanja morskega okolja je temeljila na določitvi bistvenih lastnosti morskega okolja, določitvi obremenitev in pritiskov na morsko okolje ter socioekonomski analizi pomena rabe morja. Gradivo, ki je bilo pripravljeno skladno s pravno podlago in poročano Evropski komisiji je dostopno na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/okvirna_direktiva_o_morski_strategiji/zacetna_presoj_a_stanja_morskega_okolja_dolocitev_dobrega_stanja_morskega_okolja_ciljnih_vrednosti_in_kazalni_kov/ in portalu e-vode (<http://evode.arso.gov.si/index9f1c.html?q=node/18>).

V predmetnem poglavju so povzete vsebine Začetne presoje stanja morskega okolja pomembne za pripravo načrta. Podrobnejše vsebine so dostopne v gradivu, ki je objavljeno na zgoraj navedenih spletnih straneh ministrstva. Elementi, ki so bili vključeni v presojo o določitvi bistvenih lastnosti morskega okolja, določitvi obremenitev in pritiskov na morsko okolje ter socioekonomski analizi pomena rabe morja, so povzeti v preglednici 1.

Preglednica 1: Elementi začetne presoje stanja morskega okolja

ELEMENTI ZAČETNE PRESOJE STANJA MORSKEGA OKOLJA	
Bistvene lastnosti morskega okolja (*opis v poglavju II.1)	
fizikalno-kemijske lastnosti morskega okolja	prosojnost in kalnost
	topografija in batimetrija morskega dna
	temperaturni režim, slanost morskega okolja in lastnosti mešanja
	vetrovi, valovanje in višina morja
	tokovanje, dvig vode iz globljih slojev (upwelling) in zadrževalni čas
habitati morskega okolja	mediolitoral
	infralitoral
	cirkalitoral
	vodni stolpec
biološke značilnosti morskega okolja	fitoplankton in zooplankton
	morske kritosemenke in trave
	makroalge
	nevretenčarji
	ribe
	morski sesalci, plazilci in ptice
	prisotnost tujerodnih vrst
Prevladujoče obremenitve in pritiski (*opis v poglavju II.2)	
fizične izgube habitatov	
fizična škoda	
druge fizične motnje – podvodni hrup	
druge fizične motnje – odpadki	
onesnaženje	
obogatitve s hranilnimi snovmi in pojav hipoksij/anoksij	
biološke obremenitve	
Socioekonomska analiza uporabe morskih voda in stroškov poslabšanja morskega okolja (*opis v poglavju II.3)	

II.1 Bistvene lastnosti morskega okolja

II.1.1 Fizikalno-kemijske lastnosti morskega okolja

Fizikalno-kemijske lastnosti morskega okolja so podane z opisom prosojnosti in kalnosti morja, topografije in batimetrije morskega dna, temperaturnega režima, slanosti in značilnosti mešanja morja, vetrov, valovanja in višine morja, tokovanja, dviga vode iz globljih slojev (upwelling) in zadrževalnega časa vodnih mas (opomba: bistvene fizikalno-kemijske lastnosti morskega okolja so podrobneje obrazložene v dokumentu Bistvene lastnosti in značilnosti morskih voda (april 2013, dopolnjeno september 2016)).

II.1.1.1 Prosojnost in kalnost

Prodiranje svetlobe v morje je ključna lastnost, ki vpliva na proces fotosinteze in s tem na sam morski ekosistem. V severnem delu Jadranskega morja je prosojnost med 20 in 33 m globine, na južnem globljem delu pa sega tudi do 56 m globine. V slovenskem morju je povprečna prosojnost med 7 in 9 m globine. Večja prosojnost se v slovenskem morju pojavlja februarja in v poletnem obdobju, nižja prosojnost pa v spomladanskem in jesenskem obdobju, ko se kalnost morske vode zaradi več padavin in večjega dotoka sladke vode poveča. K spremenjeni prosojnosti poleg različnih sezonskih vremenskih pojavov prispevajo tudi lokalna onesnaženja npr. vpliv ribogojstva, resuspenzija morskega dna zaradi pomorskega prometa in pojav cvetenja morja.

II.1.1.2 Topografija in batimetrija morskega dna

Slovensko morje je del Jadranskega morja, ki je polzaprto območje na skrajnem severnem delu Sredozemlja. Najplitvejši je severni del z globino, ki ne presega 50 m, globina pa narašča do 270 m v srednjem delu Jadranskega morja in ponekod več kot 1.200 m v južnem delu Jadranskega morja. Slovensko morje je zelo plitvo in le izjemoma presega globino 25 m. Zalivi ob slovenski obali imajo precej strmo obalo, ki se že v globini med 5 in 10 m hitro prevesi v položno podvodno ravnico. Obalo grade flišne plasti eocenske starosti, za katere je značilno menjavanje trdih peščenjakov in mehkega laporja. Flišno obrežje daje zalivu značilno podobo, posebno med Izolo in Strunjanom, pri rtu Ronek ter med Valdoltra in Debelim rtičem. Večja območja s položno obalo so med Koprom in Ankaranom ter med Portorožem in Sečovljami, Krajinski park Sečoveljske soline, ob ustju reke Rižane in estuariju Dragonje.

II.1.1.3 Temperaturni režim, slanost morskega okolja in lastnosti mešanja

Jadransko morje je v primerjavi z drugimi morji zmerno toplo morje, saj so tudi vode v najglobljem delu večinoma toplejše od 10 °C. Povprečne letne temperature v površinskem sloju se gibljejo med 18 °C na jugu in 25 °C na severu, termoklina pa se pojavlja v globinah med 10–30 m v toplejšem letnem obdobju. V slovenskem morju se povprečne letne temperature v površinskem sloju gibljejo med 8,3 °C (v zimskem času) in 24,5 °C (v poletnem času), v pridnenem sloju pa med 8,3 °C (v zimskem času) in 19,8 °C (v poletnem času). Temperaturna stratifikacija v vodnem stolpcu se v slovenskem morju pojavlja pomladi in poleti, proti koncu poletja pa se temperatura izenači po celotnem stolpcu. Meritve temperature v obdobju 1957–2011 odražajo trend naraščanja temperature.

Slanost Jadranskega morja z 38,3 psu presega povprečje Sredozemskega morja, v severnem delu Jadranskega morja je slanost nekoliko nižja zaradi pritokov rek, saj se v ta del morja izliva približno ena tretjina vseh rek, ki se izlivajo v Sredozemsko morje oziroma polovica celinskih voda, ki se izlivajo v Jadransko morje. Največja nihanja v slanosti so značilna za površinski sloj. V pozno spomladanskem in v poletnem času pade slanost na ≤ 28 psu zaradi povečanih sladkovodnih vnosov v Tržaški zaliv (reke, padavine) in taljenja snega. V zimskem obdobju prevladujejo višje slanosti, saj se zmanjša dotok sladkovodnih voda, z morskimi tokovi pa doteka z južnega in srednjega dela Jadranskega morja močno slana voda kot posledica poletnega segrevanja in izhlapevanja morja.

Največja variabilnost je opažena v osrednjem delu Tržaškega zaliva, kar kaže na velik vpliv rek Soče in Timave.

Vodni stolpec je v zimskem obdobju dokaj homogen, saj so temperaturne razlike med površino in dnom majhne, slanost pa je skozi celoten vodni stolpec homogena. V pomladanskem času zaradi padavin in povečanega dotoka sladke vode površinski sloj morja postane nehomogen, vzpostavi se termoklina, zato nastaneta dva sloja – toplejši površinski in hladnejši spodnji sloj, t. i. stratifikacija. Slanost je spremenljiva v površinskem sloju, na dnu je homogena. V jesenskem obdobju (oktober) se začne površinski sloj ohlajati, zato se spodnji in zgornji sloj začneta spet mešati.

II.1.1.4 Vetrovi, valovanje in višina morja (plimovanje in poplavljanje obalnih območij)

V Jadranskem morju se pojavlja več značilnih vetrov – tramontana, burin, burja, levant, jugo, oštro, lebič, ponente in maestral. Najpogostejši vetrovi so burja iz SV oz. V, jugo iz JV in J ter maestral iz SZ, ki je prisoten le v toplejšem delu leta.

Valovi v slovenskem morju so večinoma posledica vetrov – juga in burje. Jugo povzroča večje in daljše valove kot burja, kljub temu pa najvišji valovi (tj. ekstremi) nastajajo ob burji. Tipični površinski valovi v Tržaškem zalivu so višine okoli 0,5 m, značilna maksimalna višina valov je 2 m. Največja izmerjena višina valov do februarja 2012 je znašala 4,8 m. Ekstremni valovi, izmerjeni v morju na oddaljenosti več kot 1 navtične milje, se predvidoma ne morejo pojaviti na obrežju zaradi predhodnega zrušenja teh valov in pretvorbe dela njihove energije v obalni tok.

V slovenskem morju je opazen trend zviševanja gladine morja (meritve v obdobju 1960–2006). Višina morja, pri kateri to začne poplavlјati slovensko obalo, znaša 300 cm mareografske višine. V obdobju 1961–2006 je višina morja kar 397-krat dosegla ali presegla točko poplavljanja, rekordno število poplav je bilo v letih 2009 in 2010. Do poplav morja večinoma prihaja v jesensko-zimskem času, občasno tudi v spomladanskih mesecih, število ekstremnih dogodkov se v zadnjih letih povečuje.

II.1.1.5 Tokovanje, dvig vode iz globljih slojev (upwelling) in zadrževalni čas

V Tržaškem zalivu se pojavljata vetrna in termohalina cirkulacija. 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. Takrat vodna masa v globinah izhaja iz zaliva ob južni slovenski obali. 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. Termohalina cirkulacija Tržaškega zaliva je pogojena s temperaturnimi in slanostnimi razmerami morja ter ima pomembno vlogo v obdobju razslojevanja morja, od spomladi do jeseni. Termohalina cirkulacija je lahko ciklonalna (nasprotna smer urinega kazalca) ali anticiklonalna (smer urinega kazalca) in je odvisna od gostotne plasti, ki se pojavlja od Pirana do Gradeža. V Tržaškem zalivu je bil opažen tudi pojav dviga vode iz globljih slojev (t. i. upwelling), ki je posledica mešanja vodnega stolpca zaradi delovanja vetra (burja). Zaradi delovanja močnega vetra (burja), ki piha prek močno stratificiranega vodnega stolpca, se lahko v nekaj urah premeša celoten vodni stolpec, v nekaj dneh pa zamenja tudi celotna vodna masa v Tržaškem zalivu. Hitrost tipičnih tokov v Tržaškem zalivu je velikostnega razreda 0,1 m/s.

Analize dnevnih meritev tokov na vhodu v Tržaški zaliv so pokazale, da 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). Za območje na vhodu v Koprski zaliv so začetne meritve pokazale izmenjavo vodne mase med 2,2 in 6,6 dneva (v času lepega vremena).

II.1.2 Habitati morskega okolja

V slovenskem morju najdemo naslednje bentoške pasove: supralitoral, mediolitoral, infralitoral in cirkalitoral. Supralitoral sega nad mejo dosega valov. Imenujemo ga tudi pršni pas, saj organizme vlaži pršenje, ki nastaja med lomljenjem valov. Po obsegu oziroma površini je daleč največji cirkalitoralni pas, drugi pa so omejeni na neposredno bližino obale.

Začetna presoja za habitatne tipe je bila pripravljena ločeno za tri pasove – mediolitoral, infralitoral in cirkalitoral (opomba: bistvene ugotovitve začetne presoje habitatov, metodologija in podrobnosti začetne presoje habitatov so podrobneje obrazložene v dokumentu Bistvene lastnosti in značilnosti morskih voda (april 2013, dopolnjeno september 2016)).

II.1.2.1 Mediolitoral

V mediolitoralu se pojavljajo biocenoze zgornjih mediolitoralnih skal in biocenoza spodnjih mediolitoralnih skal ter biocenoza mediolitoralnega detritnega dna (tj. sestoji kritosemenk). Stanje habitatov v mediolitoralu je ocenjeno kot slabo, z nizko stopnjo zanesljivosti, zaradi pomanjkanja podatkov in ustreznih metod ocenjevanja. Opazno je tudi nadaljnje slabšanje njihovega stanja.

II.1.2.2 Infralitoral

V infralitoralu najdemo habitate, vezane na sedimentno podlago in tudi na kamnito dno. Na sedimentnem dnu večinoma prevladujejo morski travniki kolenčaste cimodoceje. Stanje habitatov v sedimentnem infralitoralu je ocenjeno kot dobro.

Na stanje habitatov (tj. biotsko raznovrstnost) kamnitega infralitorala v slovenskem morju vplivajo vegetacijska odeja, prostorska heterogenost in obrežna ribja združba. V kamnitem infralitoralnem pasu slovenskega morja prevladuje vegetacija velikih rjavih alg. Stanje habitatov v kamnitem infralitoralu je ocenjeno kot dobro.

II.1.2.3 Cirkalitoral

V cirkalitoralu prevladujejo habitati, vezani na sedimentno podlago, medtem ko se habitati cirkalitorala, vezanega na kamnito dno, pojavljajo le v obliki osamelcev. V cirkalitoralu sedimentnega dna prevladujeta dve biocenozi: biocenoza muljastega detritnega dna in biocenoza obrežnega detritnega dna. Stanje habitatov v cirkalitoralu je ocenjeno kot dobro, vendar z nizko stopnjo zanesljivosti, zaradi pomanjkanja podatkov in ustreznih metod ocenjevanja.

II.1.2.4 Vodni stolpec

Habitati vodnega stolpca se razprostirajo od površine morja do morskega dna. Stanje habitatov vodnega stolpca je le delno ocenjeno. Za skupino fitoplanktona in zooplanktona je ocena stanja opredeljena kot dobra in stabilna, medtem ko je za mezozooplankton (tj. klobučnjaške meduze) podana ocena stanja opredeljena kot slaba. Zaradi pomanjkanja ustreznih podatkov in metod je zanesljivost ocene srednja.

II.1.3 Biološke značilnosti morskega okolja

Biološke značilnosti morskega okolja so opredeljene z opisom stanja planktona (fitoplankton, zooplankton), morskih kritosemenk (morskih trav), makroalg, nevretenčarjev, rib (kostnice, hrustančnice), morskih sesalcev, morskih plazilcev, morskih ptic in prisotnostjo tujerodnih vrst (opomba: bistvene biološke značilnosti morja so podrobneje obrazložene v dokumentu Bistvene lastnosti in značilnosti morskih voda (april 2013, dopolnjeno september 2016)).

II.1.3.1 Fitoplankton in zooplankton

Značilnost fitoplanktona v slovenskem morju je njegova velika sezonska in medletna variabilnost. Abundanca fitoplanktona doseže prvi višek spomladi in drugega novembra, najnižje abundance pa so pozimi in pozno poleti. V zadnjem desetletju so bile opažene spremembe v fitoplanktonski združbi, kar je povezano tudi z nekaterimi fizikalno-kemijskimi spremembami (npr. spremenjen pritok reke Soče v Jadransko morje). V slovenskem morju se pojavljajo tudi cvetenja toksičnih in potencialno toksičnih fitoplanktonskih vrst, vendar gre pretežno za epizode pojavljanja z nizko številčnostjo in biomaso ter predvidoma niso povezana s kakovostjo morskega okolja. Stanje fitoplanktona je ocenjeno kot dobro.

V kompleksnem pelaškem prehranjevalnem spletu predstavljajo zooplanktonski organizmi pomemben vezni člen med fitoplanktonom in organizmi višjih trofičnih nivojev od rib do želv in sesalcev. Zato so poleg fitoplanktona ključni element, ki vpliva na produktivnost in zdravje morskih ekosistemov. Spremembe v biomas in sestavi zooplanktona pomembno vplivajo na celotno prehranjevalno verigo v pelagialu. Zooplankton Tržaškega zaliva ima značilnosti, ki so skupne obalnim vodam Jadranskega morja z visokim deležem meroplanktona (živali, ki le del življenjskega ciklusa preživijo v planktonu) in prisotnostjo vrst, ki imajo široko ekološko toleranco. Število vrst je v primerjavi z morskimi vodami severnega, srednjega in južnega Jadranskega morja razmeroma skromno, kar je še najbolj opazno za praviloma dominantno skupino ceponožnih rakov. Pojavljajo se tudi invazivne vrste zooplanktona, opažena so bila tudi množična pojavljanja meduz. Stanje mezozooplanktona je dobro, z izjemo klobučnjaških meduz, ki je ocenjeno kot slabo. Klobučnjaške meduze so indikatorski potrošniki, katerih povečana frekvenca pojavljanja ali porast njihove biomase lahko pomenita tveganje za nedoseganje dobrega okoljskega stanja. Analiza dolgoročnega pojavljanja klobučnjaških meduz v severnem delu Jadranskega morja je izpostavila, da se klobučnjaške meduze pojavljajo vedno pogosteje.

II.1.3.2 Morske kritosemenke in trave

V slovenskem morju so prisotne štiri vrste morskih kritosemenk: pozejdonka (*Posidonia oceanica*), kolenčasta cimodeja (*Cymodocea nodosa*), prava morska trava (*Zostera marina*) in mala morska trava (*Nanozostera noltii*). Morska trava pozejdonka (*Posidonia oceanica*) je zavarovana vrsta morskih kritosemenk. V Tržaškem zalivu je prisoten le en travnik pozejdonke, na območju med Žusterno in Izolo, kjer je razglašeno posebno varstveno območje. Med morskimi cveticami največje in najgloblje travnike tvori kolenčasta cimodeja (*Cymodocea nodosa*), v njih pa pogosto najdemo tudi manjše število šopov male morske trave (*Nanozostera noltii*). V slovenskem morju so travniki kolenčaste cimodeje (*Cymodocea nodosa*) navzoči skoraj povsod, kjer je na globini 0,5–10 m peščeno dno. Stanje travnikov za vrsti pozejdonka (*Posidonia oceanica*) in kolenčasta cimodeja (*Cymodocea nodosa*) je ocenjeno kot dobro, mestoma je ocenjeno zmerno stanje.

II.1.3.3 Makroalge

V infralitoralnem pasu je bilo določenih 83 taksonov makroalg, in sicer: 16 taksonov zelenih alg (*Chlorophyta*), 18 rjavih alg (*Phaeophyta*) in 49 rdečih alg (*Rhodophyta*) (obdobje med 2006 in 2011). Stanje makroalg je ocenjeno kot dobro, čeprav ponekod ocena stanja glede na makroalge kaže čezmerno obremenitev morskega okolja s hranili.

II.1.3.4 Nevretenčarji

Za sedimentno dno na globini 7–10 m je značilna velika vrstna pestrost in številčnost nevretenčarjev, vendar pa velika številčnost vrst *Capitella capitata*, *Lumbrinereis gracilis*, *Heteromastus filiformis*, *Corbula gibba* in *Tellina distorta* kaže, da je to okolje nestabilno. V mediolitoralu kamnitega dna je vrstna pestrost organizmov zaradi naravnega stresa (izsuševanja, temperaturna nihanja, nihanja slanosti) nizka. V infralitoralu je vrstna pestrost velika, na sedimentnem dnu prevladujejo mnogoščetinci, na kamnitem pa polži. V sedimentnem dnu cirkalitorala prevladujejo mnogoščetinci

(64 %). Podana je le delna ocena stanja nevretenčarjev, in sicer za obalne vode (sedimentno dno infralitorala – globina 7–10 m) – stanje je ocenjeno kot dobro.

II.1.3.5 Ribe

Ribe v obalnih vodah

Za ovrednotenje favne rib kostnic v obalnih vodah je bilo najbolj smiselno vključiti tiste vrste, ki so v najbolj neposredni zvezi z njihovim okoljem, to pa so obrežne ribje združbe. Vrednotenje ekološkega stanja morskih kostnic je bilo pripravljeno na podlagi podatkov o gostotah obrežne ribje združbe in je ocenjeno kot dobro (op. za obrežno ribjo združbo kamnitega dna).

Do zdaj je bilo v slovenskem morju ugotovljenih 34 vrst hrustančnic, od katerih je 20 morskih psov in 14 skatov (*Elasmobranchi*). To število je za plitvo območje slovenskega dela Tržaškega zaliva zelo veliko. Hrustančnice se v Sredozemskem morju (in tudi drugod po svetu) soočajo s hudim upadom populacij. Zaradi naključnih podatkov o hrustančnicah v slovenskem morju je trenutno nemogoče opredeliti stanje.

Komercialne vrste rib

Izmed 33 komercialnih vrst rib so bile ocene staležev opravljene za stalež morskega lista (*Solea solea*), stalež sardele (*Sardina pilchardus*) in stalež sardona (*Engraulis encrasicolus*). Stalež morskega lista (*Solea solea*) je v prelovu, staleža sardona (*Engraulis encrasicolus*) in sardele (*Sardina pilchardus*) pa sta v celoti izkoriščena. Ta ocena je pripravljena na podregionalni ravni.

II.1.3.6 Morski sesalci, morski plazilci in morske ptice

Delfini in kiti (*Cetacea*) se v slovenskem morju pojavljajo neredno in posamič oziroma v manjšem številu. Edina vrsta, ki se v slovenskem morju redno pojavlja, je velika pliskavka (*Tursiops truncatus*). Ocena stanja velike pliskavke (*Tursiops truncatus*) v skladu z Direktivo 92/43/ES o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst je ugodna za kriterij območje razširjenosti in za ohranjenost habitata (v nadaljnjem besedilu: habitatna direktiva). Stanja ni bilo mogoče oceniti za ohranjenost populacij in za obete za prihodnost, zato končnega stanja za to vrsto ni bilo mogoče oceniti.

Od dveh vrst morskih plazilcev se v slovenskem morju redno pojavlja le želva kareta (*Caretta caretta*), pa še to le v toplejšem delu leta od maja do oktobra. Morske želve so ogrožene vrste morskih živali. Ocena stanja karete (*Caretta caretta*) v skladu s habitatno direktivo je ugodna za kriterij območje razširjenosti in za ohranjenost habitata. Stanja ni bilo mogoče oceniti za ohranjenost populacij in za obete za prihodnost, zato končnega stanja za to vrsto ni bilo mogoče oceniti.

V slovenskem prostoru se pojavljajo prezimujoče morske ptice in tudi gnezdilke. Med gnezdilci se pojavljajo rumenonogi galeb (*Larus michahellis*), navadna čigra (*Sterna hirundo*) in mala čigra (*Sternula albifrons*). Pri obeh vrstah čiger (*Sterna hirundo*, *Sternula albifrons*) je opazen trend rasti gnezditvene populacije, ki se je v zadnjih letih upočasnili, medtem ko so pri rumenonogem galebu (*Larus michahellis*) nihanja gnezditvene populacije veliko večja. Ocena stanja je podana le delno, in sicer za navadno čigro (*Sterna hirundo*) in malo čigro (*Sternula albifrons*) – stanje je ocenjeno kot dobro.

II.1.3.7 Prisotnost tujerodnih vrst

V slovenskem morju je ugotovljenih najmanj 16 vrst tujerodnih rastlin in živali, vendar je ta ocena gotovo podcenjena, saj je v bližnji okolici (tj. območje podregije Jadransko morje) vrst znatno več. Največ tujerodnih vrst je med mehkužci, najdemo pa jih tudi med algami.

II.2 Prevladujoče obremenitve in pritiski

Prevladujoče obremenitve in pritiski na morsko okolje so podani z opisom fizične izgube habitatov, fizične škode, drugimi fizičnimi motnjami (tj. podvodni hrup in odpadki), onesnaženja, vnosa hranilnih in organskih snovi, bioloških obremenitev (opomba: podrobneje so obremenitve in pritiski na morsko okolje pojasnjeni v dokumentu Prevladujoče obremenitve in vplivi (april 2013, dopolnjeno avgust 2016)).

II.2.1 Fizične izgube habitatov

Območje obalnih voda je v povprečju močno spremenjeno, kar gre pripisati predvsem obremenitvam urbanizacije in turizma, pa tudi pomorskemu prometu. Industrija in večja пристanišča obsegajo 21 % obale, marine 10 %, enako tudi območja kulturne dediščine. Območja, ki so predvsem urbana, obsegajo 5 %, dodatno pa je 31 % urbanih območij povezanih s turističnimi dejavnostmi. Območja brez celoletnih dejavnosti ljudi so le še na območju Debelega rtiča in Strunjana ter obsegajo približno 23 % obale, čeprav se tudi na naravnih območjih pojavljajo sezonske obremenitve zaradi turističnih dejavnosti.

Posegi v obalnih vodah povzročajo predvsem: izgube naravnih morskih habitatov, uničenje gnezdišč za ptice, motenje ali prekinitev selitvenih poti in fragmentacijo življenjskega okolja na območja, ki so premajhna za preživetje nekaterih vrst. Po najnovejših raziskavah sta pozidava obalnih območij in gradnja konstrukcij v obalnem območju pomembna dejavnika tudi pri pogostejšem množičnem pojavljanju meduz, saj tovrstne konstrukcije zagotavljajo pritrjevalno površino za polipe, ki predstavljajo ključno fazo v razvojnem krogu klobučnjakov.

II.2.2 Fizična škoda

Glavne dejavnosti, ki povzročajo fizične poškodbe dna slovenskega morja, so ribištvo, pomorski promet ter urbanizacija in turizem, medtem ko na območju slovenskega morja za zdaj ni selektivnih odvzemov snovi iz morskega dna. Glede na obseg naštetih dejavnosti v morju se sklepa, da ti dejavniki fizično vplivajo na večji del dna v slovenskem morju. Poškodbe morskega dna zaradi uporabe ribolovnih orodij so v največji meri verjetno vezane na nekatera ribolovna območja. Učinek na morsko dno zaradi komercialnega ribolova verjetno v največji meri nastaja zaradi uporabe aktivnega ribolovnega orodja, kot so vlečne mreže. V preteklosti so se kot aktivno ribolovno orodje uporabljale tudi strgače, vendar je uporaba strgač v slovenskem morju prepovedana, zato poškodbe morskega dna, ki bi nastale zaradi strgač po letu 2005 verjetno niso prisotne. Do poškodb morskega dna prihaja tudi med izkopavanjem školjk iz sedimenta in med odstranjevanjem školjk s trdne podlage. Problem sidranja je vezan na celotno območje obalnih voda – na priobalni pas in tudi na območja, bolj oddaljena od obale. V priobalnem pasu se sidrajo večinoma manjša turistična plovila predvsem ob naravnih delih obale, ki so zelo zanimivi za kopanje, nimajo pa urejenih privezov. V večji oddaljenosti od obale je glavni vir obremenitev vezan na večje potniške ladje in tovarne ladje. Sidranje povzroča poškodbe dna, ki so vidne v obliki brazgotin na mehkem premičnem dnu z morskovo travo (luknje in kanali z izpuljeno morskovo travo), veliko pa je tudi polomljenih in poležanih leščurjev in drugih živali. Na trdem dnu se poškodbe kažejo v obliki prevrnjenih skal in poškodb na pritrjenih kolonijskih organizmih, kot so na primer spužve in kamena korala. Poškodbe morskega dna zaradi sidranja manjših turističnih plovil so vezane na območja, ki so zanimiva za kopanje in nimajo privezov (območje infralitorala) (Jernejev zaliv, Debeli rtič, območje med Belvederjem in Strunjanom, območje med Pacugom in Fieso), poškodbe zaradi sidranja večjih potniških in tovornih ladij pa so vezane na območje pristaniške infrastrukture in plovni poti (območje cirkalitorala) (Koprski zaliv, manjša območja v Piranskem zalivu). Poleg fizičnih poškodb morskega dna prihaja tudi do dvigovanja oziroma resuspenzije sedimenta, in sicer v infralitoralnem in tudi cirkalitoralnem pasu. Poleg naravnih vzrokov resuspenzije sedimenta k temu prispevajo tudi antropogeni vzroki. K tem največ prispevata pomorski promet velikih ladij, ki plujejo v Tržaški zaliv, in ribolov s pridnenimi povlečnimi mrežami. Fizične poškodbe morskega

dna zaradi sidranja in resuspenzija sedimenta vplivajo na habitatne tipe, bentoško favno in floro ter posledično na ribjo populacijo in podvodne arheološke ostaline.

II.2.3 Druge fizične motnje – podvodni hrup

Zvok, ki ga človek povzroča v morju, se deli v dve skupini. Kratkotrajen (impulzni) hrup nastaja pri seizmičnih raziskavah, eksplozijah, gradbenih delih (zabijanje pilotov) in uporabi sonarjev. Druga vrsta hrupa je dolgotrajen (neprekinjen) hrup, ki nastaja pri poglobljanju dna, ladijskem prometu in zaradi energetskih naprav. Obe vrsti hrupa različno vplivata na morske organizme. Prve meritve podvodnega hrupa v slovenskem morju niso pokazale večjih obremenitev z impulznim hrupom. Se pa ta poveča v času gradenj v litoralnem pasu, kar je najpogostejše v pristanišču v Kopru. Kontinuirni hrup nastaja v slovenskem morju večinoma zaradi vožnje s plovili. Povprečne ravni hrupa so bile v poletnem obdobju v razponu med 127 in 139 dB, kar v primerjavi z drugimi morji predstavlja razmeroma visoko obremenitev s podvodnim hrupom. Taka raven lahko že neposredno vpliva na vedenjske značilnosti različnih morskih živali. Tudi raven ozadja, h kateremu domnevno prispevajo različni morski organizmi, večinoma pa oddaljene in močnejše ladje, je bila dokaj visoka, v mejah med 108 in 118 dB. Zaradi majhnega števila do zdaj izvedenih meritev še ni mogoče oceniti niti trendov niti prostorske porazdelitve podvodnega hrupa.

Morski organizmi so na podvodni hrup izredno občutljivi, zato že majhno povišanje nad naravno ravno hrupa povzroča njihove odzive, ki so bodisi spremembe vedenjskih navad, spremembe zaznavanja ali nevarne poškodbe. Sonarni sistemi manjših plovil, ki merijo globino, predstavljajo komunikacijsko oviro za mnoge morske sesalce, ki za medsebojno sporazumevanje uporabljajo enake frekvence. Prav tako hrup motorjev manjših plovil pomeni težave za morske sesalce, saj se frekvence motorjev in morskih sesalcev, s katerimi se sporazumevajo, prekrivajo. V slovenskem morju je bilo zaznано, da se delfini (*Delphinidae*) v turistični sezoni redkeje zadržujejo v bližini obale, kar je verjetno odziv na povečano frekvenco pojavljanja manjših plovil. Vpliv na morske sesalce (delfine, ki živijo pri nas), ribe (*Pisces*) in druge organizme, ni raziskan. Pomemben vir podvodnega hrupa so tudi vojaški sonarni sistemi, katerih uporaba pomembno negativno vpliva na stanje morskih sesalcev, saj lahko pride do poškodb pljuč in drugih mehkih tkiv.

II.2.4 Druge fizične motnje – odpadki

Celotno slovensko obalo onesnažujejo trdni odpadki, ki prihajajo s kopnega in iz morja. Po podatkih Službe varstva obalnega morja (v nadaljnjem besedilu: SVOM) je glede na skupno težo zbranih odpadkov na dolžinsko enoto (km) najbolj onesnažen predel Valdolte v območju Ankarana. Rezultati analiz količine odpadkov, zbranih na slovenski obali, kažejo rahel trend upadanja količin odpadkov. Analiza plavajočih odpadkov v slovenskem morju je pokazala, da so odpadki na površini morja po celotnem raziskovalnem območju. V morskem okolju je največ odpadkov iz plastičnih materialov. Drugi odpadki so še iz stekla in keramike, kovin, papirja, blaga in obdelanega lesa. Glavne dejavnosti na kopnem, ki prispevajo k nastanku odpadkov v morskem okolju, so turizem in rekreacija, izlivi rek, kanalizacijski izpusti in drugi iztoki v morje, odlagališča odpadkov v bližini morske obale, nepravilno ravnanje z odpadki v mestih, industrija. Morski viri odpadkov so pomorski promet ter ribištvo in marikultura. Za velik delež odpadkov vira za zdaj ni mogoče določiti (87 %), sicer pa med identificiranim tipom odpadkov največji delež prispeva poselitev (5 %), sledijo pa marikultura (3 %), ribištvo (3 %), turizem in rekreacija (1 %) ter pomorski promet (1 %).

Odpadki, ki so v morskem okolju, imajo lahko izrazite negativne vplive na morske organizme, tj. pogin morskih organizmov zaradi zapletanja v morske odpadke, konzumiranja odpadkov in akumulacije toksičnih snovi v organizmih. Po nekaterih ocenah večina odpadkov v morskem okolju pristane na morskem dnu (okrog 70 %). Drugi odpadki so v vodnem stolpcu in na morski gladini (15 %) ali jih morje odloži na obali (15 %). Zaznana je prisotnost odpadkov v prebavilih morskih želv kareta (*Caretta caretta*), najdenih v slovenskem morju. Odpadki v okolju povzročajo vrsto negativnih vplivov. Morske

živali se v odpadke lahko zapletejo, kar lahko vodi do pogina; žival morski odpadki lahko zamenja za svojo običajno hrano, kar je pogost pojav pri morskih pticah, plazilcih (želve) in sesalcih. Zaradi gibanja odpadkov med različnimi ekosistemi in območji lahko pride do prenosa tujerodnih vrst, ki so naseljene na odpadkih. Precej novo je spoznanje o akumulaciji toksičnih snovi na plastičnih odpadkih, od katerih je še posebno velik problem mikroplastika, ki zaradi svoje majhnosti lahko prehaja po prehranjevalnem spletu.

II.2.5 Onesnaženje

Na območju slovenskega morja, obale in zaledja se izvajajo različne aktivnosti (op. odpadne vode iz industrije, poselitve – iztoki padavinskih voda, pomorstvo, kmetijstvo v zaledju), ki so vir vnosa onesnaževal (op. prednostno nevarne snovi – PNS, med katerimi so tudi organokositrove spojine, poliaromatski ogljikovodiki – PAH in nekatere kovine (kadmij, nikelj, svinec in živo srebro), prednostne snovi – PS, posebna onesnaževala – PO) v morsko okolje (vodi, sedimentu in školjkah (užitnih klapavicah *Mytilus galloprovincialis*)). Koncentracije posebnih onesnaževal v okolju so v okviru dovoljenih vrednosti. Obrati, ki v svojih delovnih procesih proizvajajo industrijsko odpadno vodo s posebnimi onesnaževali, so vzdolž celotnega obalnega pasu ter tudi v zaledju rek Rižane, Badaševce in Drnice. Glede na razpoložljive podatke je od leta 2000 do leta 2010 opazen statistično značilen trend zmanjševanja emisij adsorbiranih organskih halogenov (AOX), klorida, sulfata, težkohlapih lipofilnih snovi. Zmanjšana je tudi kemijska potreba po kisiku v industrijskih odpadnih vodah. Količine drugih posebnih onesnaževal se v opazovanem časovnem obdobju niso spreminjale. Med potencialno najbolj obremenjenimi zaradi onesnaževal se izkazujejo območja reke Rižane, Badaševce in Drnice, poleg industrijskih obratov še zaradi kmetijstva iz zaledja in poselitve, območje Koprškega zaliva zaradi vnosa onesnaževal v morje z rekami in izvajanja pomorskega prometa, območje med Žusterno in Piranom zaradi industrijskih obratov, poselitve – npr. hoteli, bolnišnice, ter območja marin zaradi izvajanja pomorskega prometa. Zaradi pomorskega prometa obstaja tudi nevarnost večjega onesnaženja morja in obale na območju celotnega severnega Jadrana. Koncentracije onesnaževal v morju so pod mejnimi vrednostmi, z izjemo tributilkositrovih spojin (TBT), iz česar se prepozna, da se tributilkositrove spojine (TBT) verjetno kljub prepovedi še vedno uporablja in posledično še vedno prihaja do novih vnosov v morsko okolje. Najvišje koncentracije tributilkositrovih spojin (TBT) v morski vodi so bile izmerjene sredi Koprškega zaliva. Koncentracije organokositrovih spojin v sedimentu so najvišje v marinah in njihovi neposredni okolici, saj je v Marini Portorož koncentracija tributilkositrovih spojin (TBT) v sedimentih mnogo višja kot v sedimentih pristanišča v Kopru, v preostalem delu morja pa koncentracije znatno padajo. Stanje glede prisotnosti onesnaževal v morju je zaradi čezmernih koncentracij tributilkositrovih spojin (TBT) ocenjeno kot slabo.

II.2.6 Obogatitve s hranilnimi snovmi in pojav hipoksij/anoksij

Reke, ki se izlivajo v severni del Jadranskega morja, prinašajo s seboj veliko organskih in anorganskih hranilnih snovi, zato je območje tradicionalno veljalo za enega najbolj produktivnih v celotnem Sredozemskem morju. V zadnjih letih je opazno zmanjševanje eutrofikacije Tržaškega zaliva in tudi celotnega severnojadranskega bazena. To povezujemo z zmanjšanjem vnosa hranil predvsem zaradi omejitev rabe fosfatov v detergentih v poznih osemdesetih letih, zaradi izgradnje komunalnih čistilnih naprav in tudi zaradi zmanjšanja rečnih pritokov. Na območju slovenskega morja, obale in zaledja se izvajajo različne aktivnosti, ki so vir vnosa hranilnih in organskih snovi v morje (op. odpadna voda iz komunalnih čistilnih naprav, komunalna odpadna voda iz gospodinjstev, ki niso priključena na sistem javnega odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda (razpršena poselitve), obdelane kmetijske površine ob obali in v zaledju rek, ribogojstvo in industrijske odpadne vode). Med najbolj obremenjenimi, glede na pregled obremenitev, se izkazujejo območja rek Rižane in Badaševce, kamor se odvaja odpadna voda iz komunalnih čistilnih naprav, vnašajo snovi iz razpršenih virov iz kmetijstva in odpadne industrijske vode iz industrijskih obratov, ter območje Koprškega in Piranskega zaliva, kamor se izliva reka Rižana, odvaja odpadna komunalna voda (op. Koprski zaliv) in kjer se izvaja marikultura (op. Piranski zaliv, Strunjanski zaliv, območje Debelega rtiča). Poleg navedenih

virov vnosa k vnosu hranilnih snovi v vode prispevajo pomemben delež tudi večje reke onkraj meja (npr. reki Soča in Pad). Kljub vnosom hranilnih in organskih snovi v morsko okolje trendi ne kažejo poslabšanja razmer v morskem okolju zaradi antropogenih dejavnikov, prav tako koncentracije hranilnih snovi ne presegajo mejnih vrednosti, zato je stanje ocenjeno kot dobro.

Za slovensko morje so bile izbrane različne metrike za oceno stanja glede na bogatenje s hranilnimi snovmi. Z nekaterimi metrikami (biomasa fitoplanktona, spremembe v vrstni sestavi fitoplanktonske združbe in koncentracija hranilnih snovi v vodnem stolpu) je stanje ocenjeno kot dobro ali zelo dobro. Te meritve se nanašajo na območje, ki je od obale oddaljeno več kot 500 m. Z drugimi metrikami (številčnost oportunističnih makroalg in stanje morskih travnikov), ki se merijo bližje obali v infralitoral, je ponekod ocenjeno kot zmerno ali slabo stanje, kar kaže pomembne lokalne obremenitve z negativnim vplivom na obalni pas.

Hipoksije (delno pomanjkanje kisika) se v Tržaškem zalivu v zadnjih dvajsetih letih pojavljajo skoraj vsako leto. Praviloma se pojavljajo pozno poleti ali zgodaj jeseni. Anoksije (popolno pomanjkanje kisika) se pojavljajo znatno redkeje, največ jih je bilo v osemdesetih letih prejšnjega stoletja. V slovenskem morju in širše v Tržaškem zalivu so bile pomanjkanje kisika pri dnu in posledice tega pomanjkanja delno odraz naravnih hidromorfoloških pogojev in dogajanj v vodnem stolpcu, delno pa tudi posledica antropogenih obremenitev okolja.

Vplivi povečanega vnosa hranilnih snovi v morsko okolje se lahko odrazijo negativno na različnih delih ekosistemov. Pojav eutrofikacije v morju lahko privede do sprememb v sestavi fitoplanktonskih združb in pojava cvetenja. V obalnih vodah se vplivi čezmernega vnosa hranilnih snovi odrazijo v spremembah pridnene združbe makroalg in morskih kritosemenk.

II.2.7	Biološke obremenitve
--------	----------------------

Med biološke obremenitve prištevamo vnos mikrobnih patogenov, prisotnost tujerodnih vrst in ribolovni napor.

II.2.7.1 Mikrobni patogeni

Vnosi mikrobnih patogenov so le poredko vključeni v poročila rednega monitoringa okolja. Izjema so podatki o mikrobiološkem onesnaženju kopalnih voda, prisotnosti patogenih vrst v področjih gojenja morskih organizmov in poročila o morebitni kontaminaciji morske hrane. Kvantitativen pokazatelj fekalnega onesnaženja voda so indikatorske koliformne bakterije. Rezultati analiz kopalnih voda v letih 2004–2010 kažejo, da konstantnega onesnaženja kopalnih voda ni zaznati. Poleg obvezujočih zahtev velik delež kopalnih voda izpolnjuje celo strožje priporočene zahteve direktive o kopalnih vodah. Glavni sektorji, ki povzročajo mikrobiološko onesnaženje, so poselitev, turizem in kmetijstvo. Vnos patogenih mikroorganizmov je povezan z vnosi fekalno onesnaženih voda iz točkovnih virov – predvsem komunalnih čistilnih naprav, mikrobiološko onesnaženje iz razpršenih virov nastaja zaradi spiranja onesnaženja iz kmetijskih območij. Najbolj je z mikrobiološkim onesnaženjem obremenjeno območje notranjega dela Koprškega zaliva, kamor se izlivajo komunalne odpadne vode koprške čistilne naprave, komunalno in industrijsko obremenjeni pritoki rek Rižane in Badaševce ter območje v okolici podvodnega izpusta iz komunalne čistilne naprave Piran. Ob upoštevanju rezultatov dolgoletne serije fekalnih koliformnih bakterij kot indikatorja vnosa onesnaženih voda v ustja rek in kopališč vzdolž obale Republike Slovenije izhaja, da se vnosi ne zmanjšujejo in so fekalno obremenjena območja v bližini izpustov komunalnih voda. Z oddaljenostjo od vira onesnaženja se število indikatorskih mikroorganizmov hitro zmanjšuje. Stanja glede na mikrobiološko onesnaženje izven območij kopalnih voda ni mogoče oceniti zaradi pomanjkanja podatkov.

Ocena kakovosti za rast morskih školjk in morskih polžev je bila pripravljena na podlagi podatkov iz obdobja 2007–2009. Vsi rezultati so bili v okviru dovoljenih vrednosti glede na predpisane mejne vrednosti.

II.2.7.2 Vnosi tujerodnih vrst

V slovenskem morju je bilo ugotovljenih najmanj 16 vrst tujerodnih rastlin in živali, vendar je to število zelo verjetno podcenjeno. Na ravni podregije Jadransko morje je opaženih 180 tujerodnih vrst, na ravni regije Sredozemlje pa je po podatkih opaženih 931 vrst. Glavna sektorja, ki vplivata na vnos tujerodnih vrst, sta pomorstvo z vnosom balastnih voda v morsko okolje in dejavnost marikulture. Pomemben dejavnik pojavljanja tujerodnih organizmov na ravni regije Sredozemlje je tudi Sueški prekop, prek katerega lahko tujerodni organizmi prehajajo v Sredozemsko morje.

II.2.7.3 Ribolovna obremenitev

Zaloge rib so obnovljivi vir, kar pomeni, da se te zaloge lahko ohranjajo le s primernim izkoriščanjem. Večina ribolovnih vrst slovenskega morskega ribištva je selivskih in so razširjene prek meja ribolovnega morja Republike Slovenije.

Slovenski ribiči lovijo skupne staleže Jadranskega in Sredozemskega morja, ki jih poleg slovenskih ribičev izkoriščajo tudi ribiči drugih držav. Na območju severnega dela Jadranskega morja je bilo ugotovljeno, da je stalež sardel (*Sardina pilchardus*) in sardona (*Engraulis encrasicolus*) v celoti izkoriščen, stalež morskega lista (*Solea solea*) pa v prelovu. Nadalje je ugotovljeno, da je ulov slovenskih gospodarskih ribičev minimalen, če ga primerjamo z ribolovom sosednjih držav (tj. Italije in Hrvaške), saj na primer za male pelagične vrste predstavlja manj kot 1 % celotnega ulova teh vrst v severnem delu Jadranskega morja. Republika Slovenija je v preteklosti že močno zmanjšala svoj letni iztovor z okrog 8.000 ton (leta 1983) na 250 ton (leto 2014), kar pomeni zmanjšanje letnega iztovora kar za 97 %.

Ocenjena je bila tudi količina zavržka. To so ciljne oziroma neciljne vrste, ki jih ribiči na ladji zavržejo. Povprečna količina zavržkov se ocenjuje na 37 ton, kar predstavlja približno 4 % glede na celoten izlov v zadnjih letih. K temu največji delež – 87 % – prispevajo aktivna ribolovna orodja, pasivna pa 13 %. Vrsta sestava v zavržku se razlikuje glede na ribolovno orodje, v povprečju pa so najpogostejše ciljne vrste v zavržku morski list (*Solea solea*), morska bogomolka (*Squilla mantis*), mol (*Merlangius merlangus*), ribon (*Pagellus erythrinus*) in veliki krulec (*Chelidonichthys lucerna*).

II.3 Socioekonomska analiza uporabe morskih voda in stroškov poslabšanja morskega okolja

II.3.1 Socioekonomska analiza uporabe morskih voda

Morsko okolje v Republiki Sloveniji omogoča ljudem opravljanje različnih dejavnosti in prinaša slovenskemu gospodarstvu in družbi mnoge koristi. Izraba morskega prostora je intenzivna in izredno raznolika. Dejavnosti, povezane z morskim okoljem, so leta 2009 ustvarile 351 mio EUR dodane vrednosti (DV) in omogočile zaposlitev 9.770 ljudem (FTE). Dejavnosti, povezane z morskim okoljem, prispevajo 2 % k celotni dodani vrednosti v državi in omogočajo delo 2 % zaposlenim v Republiki Sloveniji. Hkrati vplivajo te dejavnosti tudi na stopnjo registrirane brezposelnosti, ki je v obalnih občinah precej nižja od stopnje registrirane brezposelnosti v državi.

Sektorji pomorski promet, industrija in skladiščenje v obalnih občinah ter turizem so glede na dodano vrednost in zaposlenost trije najpomembnejši sektorji, povezani z morskim okoljem v Sloveniji pri čemer ustvari sektor pomorski promet skoraj polovico vse dodane vrednosti dejavnosti, povezanih z morskim okoljem v Republiki Sloveniji. Sektorji pomorski promet, industrija in skladiščenje v obalnih

občinah ter turizem so pomembni tudi s socialnega vidika, saj omogočajo delo skoraj 95 % zaposlenim v gospodarskih dejavnostih, povezanih z morskim okoljem. Manjši, a vseeno nezanemarljiv, je prispevek sektorjev morsko ribištvo in marikultura, pridobivanje soli in kmetijstvo v obalnih občinah k dodani vrednosti in zaposlenosti v dejavnostih, povezanih z morskim okoljem.

Poleg neposrednih koristi dejavnosti, povezanih z morskim okoljem, ki se kažejo v dodani vrednosti in zaposlenosti, ustvarjajo te dejavnosti tudi posredne učinke, ki so posledica inducirane aktivnosti drugih dejavnosti. Tako na primer turizem ladij za križarjenje ustvarja koristi tudi za druge turistične kraje po Sloveniji in pripomore k večanju prepoznavnosti Slovenije kot turistične destinacije. Posredni učinki maritimnega sektorja, ki je vezan na koprsko tovarno pristanišče, so na dodano vrednost skoraj enako veliki kot so neposredni učinki sektorja na dodano vrednost. Učinki aktivnosti maritimnega sektorja na zaposlenost so skoraj dvakrat višji od neposrednih.

Dejavnosti, povezane z morskim okoljem, ustvarjajo še druge koristi. Podjetja iz sektorja pomorski promet prispevajo k uveljavitvi Slovenije kot pomorske države, finančno podpirajo projekte s področij kulture, športa, okolja in humanitarnih dejavnosti in štipendirajo dijake in študente za pomorske poklice, nudijo možnost prakse in mentorstva ter sodelujejo pri vsebinskih prenovah študijskih programov. Dejavnosti obmorskega turizma posredno vplivajo na ustvarjanje delovnih mest v drugih dejavnostih, saj s športnimi in kulturnimi dogodki popestrijo dogajanje v obalnih občinah. Zdravilišča in otroška letovišča omogočajo uživanje morskega okolja tudi ranljivejšim skupinam prebivalstva. Morski ribolov, marikultura in kmetijstvo v obalnih občinah prispevajo k prehranski samooskrbi Slovencev. Dejavnosti kmetijstva prispevajo tudi k ohranjanju kulturne krajine. Dejavnosti morskega ribištva in pridobivanja soli omogočajo ohranjanje kulturne dediščine in tradicije in hkrati vplivajo na popestritev slovenske obmorske turistične ponudbe. Ne gre zanemariti še drugih koristi morskega okolja, kot so možnost izvajanja športnih, rekreacijskih in prostočasnih aktivnosti na morju in opazovanje morskega okolja, ki tudi vplivajo na atraktivnost slovenske obale kot turistične destinacije.

Mnoge dejavnosti, povezane z morskim okoljem, so odvisne od okoljskega stanja morja. Take so na primer dejavnosti morskega ribištva, gojenje morskih organizmov, dejavnosti turizma, pridobivanje soli, šport, rekreacija in prostočasne aktivnosti na morju ter opazovanje morskega okolja. Poslabšanje okoljskega stanja morja bi lahko ogrozilo določene vire prihodkov in delovna mesta v teh dejavnostih ter povzročilo izgubo drugih družbenih koristi.

Štirje sektorji so identificirani kot ključni glede na obremenjevanje morskega okolja: poselitev, turizem, pomorski promet in ribištvo. Sektor poselitev se je ocenjeval v povezavi z varstvom pred škodljivimi vplivi zaradi delovanja morja, turizem pa vključuje tudi navtični turizem in druge turistične aktivnosti. Vplive zaradi poselitve in turizma v celoti je težko razdeliti, saj so aktivnosti in pritiski, ki jih povzročata, med seboj zelo povezani. Naslednji pomemben sektor je pomorski promet, ki se v nekaterih segmentih tudi povezuje s poselitvijo in turizmom. Četrti sektor, ki povzroča pomembne vplive na okolje, pa je ribištvo. Za oceno vplivov zaradi ribištva je pomemben predvsem regionalni vidik upravljanja z ribištvom, saj slovenski ribiči lovijo skupne staleže Jadranskega in Sredozemskega morja, ki jih poleg slovenskih ribičev izkoriščajo tudi ribiči drugih držav.

V letu 2009 so plačila za rabo morskega dobra znašala približno 663.000 EUR. Vodne pravice za rabo morskega dobra v določenih primerih še niso bile podeljene, kljub temu, da se je raba že izvajala.

II.3.2	Stroški poslabšanja stanja morskega okolja
--------	--

Upravljanje z morskim okoljem zajema tudi razmišljanje o tem, kaj se bo dogajalo v prihodnosti in kaj bi lahko bilo izgubljeno, če z morskim okoljem ne bomo skrbno ravnali. Spremembe v ekosistemih imajo lahko velik vpliv na gospodarstvo in družbo v sedanosti ali v prihodnosti, saj lahko ogrozijo določene vire prihodkov in delovnih mest ter povzročijo izgubo drugih družbenih koristi. Zato jih je potrebno upoštevati pri načrtovanju in odločanju in zato je potreben tudi razmislek o stroških

poslabšanja stanja morskega okolja oziroma o škodi, ki bi jo lahko utrpeli, če bi prišlo do poslabšanja okoljskega stanja morja.

Stroški poslabšanja stanja morskega okolja pomenijo izgubljene koristi in izražajo zmanjšanje vrednosti koristi, ki jih imajo ljudje od ekosistemov in so na voljo v primerjavi z nekim drugim stanjem.

O stroških poslabšanja je težko govoriti, dokler ne poznamo ocene okoljskega stanja v prihodnosti. Lahko pa opišemo koristi, ki jih morski ekosistem trenutno zagotavlja Slovencem in s tem poudarimo koristi, ki bi v prihodnosti lahko bile izgubljene.

Koristi (dobrine in storitve), ki jih imajo ljudje od ekosistemov, se imenujejo ekosistemske storitve. Koristi so lahko posredne ali neposredne, tako se tudi ekosistemske storitve delijo na končne in na posredne. Končne ekosistemske storitve so tiste, ki neposredno ustvarjajo koristi za ljudi, kot npr. ribe za prehrano ljudi. Posredne ekosistemske storitve predstavljajo podporo za končne storitve in s tem posredno vplivajo na dobrobit ljudi. Posredne ekosistemske storitve so na primer zmanjšanje eutrofikacije in habitatov.

Veliko ekosistemskih storitev ima značilnosti javnega dobra. To pomeni, da so te storitve prosto dostopne za vsakogar, ki jih želi uporabiti. Ker trg za ekosistemske storitve ne obstaja, tudi nič ne kaže na to, koliko so posamezniki pripravljeni plačati za koristi določene storitve. Iz tega sledi, da večina ekosistemskih storitev nima označbe s ceno, saj ne nastopajo na trgu oziroma nekatere vsaj ne v celoti. Tako je določene ekosistemske storitve kljub temu, da so ključnega pomena za dobrobit ljudi, težje ovrednotiti. Upoštevati je potrebno, da pomanjkanje podatkov še ne pomeni, da koristi ne obstajajo.

Slovensko morje omogoča pestre in raznolike ekosistemske storitve: zagotavljanje morskih organizmov za prehrano ljudi, pridobivanje morske soli, odvzem morske vode za industrijske namene in turizem, uporaba v zdravstvene namene, zmanjševanje erozije obale, možnost odvajanja komunalne in industrijske odpadne vode očiščene skladno s predpisi, uravnavanje podnebja, obmorski turizem, šport, rekreacija, prostočasne dejavnosti na morju, osebno počutje, opazovanje morskega okolja, estetske vrednosti krajine in delov morskega okolja, izobraževalne storitve, naravne značilnosti kot vrednota. Za vse ekosistemske storitve vrednosti ni bilo mogoče oceniti. Vrednosti pomembnejših ekosistemskih storitev, ki pa so bile ocenjene, pa so navedene v nadaljevanju poglavja.

Pri oceni ekosistemske storitve za zagotavljanje morskih organizmov za prehrano ljudi, je povprečna vrednost letnega iztovora ulovljenih rib, izračunana za obdobje od leta 2007 do leta 2010 znašala od 1.8 do 2.2 mio EUR/letno, za gojenje morskih organizmov, izračunana na osnovi povprečne vrednosti gojenega brancina in klapavice za leto 2009 pa 0.7 mio EUR/letno. Ekosistemska storitev zagotavljanje morskih organizmov za prehrano ljudi je bila ocenjena z izračunom »resource rent«, ki predstavlja plačilo storitev, ki jih zagotavlja naravni kapital in je znašala 0.9 mio EUR/letno.

Storitev pridobivanje morske soli je v veliki meri odvisna od vremenskih razmer, v povprečju pa je letno pridobljeno 2.500 ton soli, katere vrednost je bila ocenjena na približno 80.000 EUR letno. Poleg ocenjenega dela, je pomembna predvsem vrednost solin, ki izhaja iz varstva naravne in kulturne dediščine, kar pa je zahtevnejše ovrednotiti v denarnih enotah.

Morje predstavlja vir za odvzem morske vode tako za turizem kakor tudi za industrijske namene. Za odvzem vode za bazenska kopališča je po podatkih iz leta 2011 podeljenih 21 vodnih pravic, bližina morja omogoča delovanje dveh naravnih zdravilišč, ki jima prav ugodna lega omogoča nudenje dodatnih storitev.

Zmanjševanje erozije obale omogočajo rastline na morskem dnu, posledica pa so nižji stroški ukrepov za varstvo pred škodljivim delovanjem morja. Vrednost ekosistemske storitve zmanjševanje erozije obale je bila ocenjena na podlagi študije UNEP MAP z metodo izdatkov za izogibanje škodi, in sicer na 0.7–3 mio EUR/letno.

Morje je sprejemnik komunalne in industrijske odpadne vode, očiščene skladno s predpisi, pri čemer se hranila, onesnaževala in nevarne snovi razredčijo in v določenih primerih bolj ali manj razgradijo. Pri oceni ekosistemske storitve možnost odvajanja odpadne vode očiščene skladno s predpisi je bila upoštevana metoda iz študije UNEP MAP, in sicer na 0.5 mio EUR/letno.

Morski ekosistemi imajo zmožnost uravnavanja podnebja med drugim tudi zaradi absorpcije CO₂. Tudi vrednost te ekosistemske storitve je bila ocenjena na podlagi študije UNEP MAP, in sicer na 17 mio EUR/letno.

Na razvoj dejavnosti obalnega turizma, športa, rekreacije in pristočasnih aktivnosti na morju, močno vpliva okoljsko stanje morja. Vrednosti posameznih koristi morskega okolja je možno oceniti na različne načine. O pomenu ekosistemske storitve obmorski turizem lahko sklepamo iz podatkov o čistih prihodkih od prodaje v sektorju turizem. Vrednost ekosistemske storitve pa je bila ocenjena z izračunom »resource rent« na podlagi študije UNEP MAP, in sicer na 4 mio EUR/letno. Eden izmed pokazateljev pomena ekosistemske storitve šport, rekreacija in pristočasne aktivnosti na morju so tudi podatki o plačilu dovolilnic za športni, rekreacijski in podvodni ribolov.

Zelo pomembne in nezanemarljive koristi morskega ekosistema so tudi osebno počutje, opazovanje morskega okolja, estetska vrednost krajine in delov morskega okolja, Izobraževalne storitve ter naravne značilnosti kot vrednota. Z monetarnega vidika jih težje ocenimo, imajo pa veliko vrednost z vidika prihodnjih generacij ter etičnega vidika varovanja narave. Eden izmed pokazateljev vrednosti ekosistemske storitve osebno počutje je podatek o doplačilu za hotelsko sobo s pogledom na morje.

Poleg trenutnih koristi, ki nam jih nudijo ekosistemi, ne smemo pozabiti na storitve, katerih se trenutno še ne poslužujemo, jih bomo pa morda potrebovali v prihodnosti (razsoljevanje morske vode za pripravo pitne vode, znanstvena odkritja, zdravila,...). Če ekosistemov ne varujemo, lahko s poslabšanjem okoljskega stanja pride tudi do dokončne izgube določenih koristi. To pomeni manjšo možnost izbire koriščenja ekosistemskih storitev za prihodnost. In obratno, če poskrbimo, da je okoljsko stanje morja dobro, bo tudi v prihodnosti obstajalo več različnih možnosti razvoja dejavnosti na morju.

Predvsem pa je pri upravljanju z morskim okoljem treba upoštevati tudi etični vidik varovanja narave zaradi nje same in ne samo zaradi koristi, ki jih nudi ljudem.

Kot posledica preteklih človeških aktivnosti na morju in v njegovi neposredni okolici se na morskem dnu in v njegovem podzemlju ter na morskem obrežju nahaja nepremična kulturna dediščina, ki ima zaradi svojega kulturnega, vzgojnega, razvojnega, simbolnega, identifikacijskega in znanstvenega potenciala velik družbeni pomen. Ta dediščina predstavlja neobnovljivo antropogeno prvino morskega okolja. Njeno preučevanje, ohranjanje in predstavljanje javnosti je v javno korist. Invazivni posegi v morsko okolje, ki so posledica poselitve, turizma, pomorskega prometa in ribištva, ob obremenjevanju naravnih prvin okolja hkrati negativno vplivajo na stanje in možnost ohranjanja kulturne dediščine v njem. Pri upravljanju z morskim okoljem je zato potrebno vzpostavljati in spoštovati varstvo kulturne dediščine in zagotavljati njeno trajno ohranitev.

III POROČILO O DOLOČITVI VRST ZNAČILNOSTI DOBREGA OKOLJSKEGA STANJA MORSKIH VODA, OKOLJSKIH CILJNIH VREDNOSTI IN KAZALNIKOV DOBREGA STANJA MORSKIH VODA

V skladu s 5. členom morske direktive so bili pripravljeni izhodiščni elementi za pripravo načrta. Vrste značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljske ciljne vrednosti in kazalniki dobrega stanja morskih voda so bili v skladu z 9. in 10. členom morske direktive pripravljeni in poročani Evropski komisiji v letu 2013. Gradivo, ki je bilo pripravljeno skladno s pravno podlago in poročano Evropski komisiji je dostopno na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor

(http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/okvirna_direktiva_o_morski_strategiji/zacetna_presoja_stanja_morskega_okolja_dolocitev_dobrega_stanja_morskega_okolja_ciljnih_vrednosti) in kazalnikov/

in portalu e-vode (<http://evode.arso.gov.si/index9f1c.html?q=node/18>).

V predmetnem poglavju so povzete vsebine vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda pomembne za pripravo načrta. Podrobnejše vsebine so dostopne v gradivu, ki je objavljeno na zgoraj navedenih spletnih straneh.

III.1 Merila in kazalniki za opis dobrega stanja morskega okolja

Stanje morskega okolja se v skladu z določili in priporočili morske direktive opiše z 11 deskriptorji kakovosti stanja morskega okolja (v nadaljevanju besedila: deskriptor kakovosti): biotska raznovrstnost (D1), tujerodne vrste (D2), ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3), elementi prehranjevalnih spleto (D4), obogatitev s hranili (D5), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7), onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8), onesnaževala v morski hrani (D9), morski odpadki (D10) in podvodni hrup (D11).

Za opis vsakega izmed deskriptorjev kakovosti (D1–D11) so bila predpisana merila in kazalniki, izhodišča zanje pa podana na ravni Evropske skupnosti s Sklepom Komisije o merilih in metodoloških standardih na področju dobrega okoljskega stanja morskih voda (2010/477/EU) (v nadaljevanju besedila: Sklep o merilih in metodoloških standardih). Izhodišča za izbor meril in kazalnikov predstavlja veljavna zakonodaja. Poleg izhodišč, ki izhajajo iz Sklepa o merilih in metodoloških standardih, so se pri končni določitvi kazalnikov upoštevali tudi rezultati začetne presoje, s čimer so se pri njihovi določitvi upoštevale tudi značilnosti in specifičnosti slovenskega in Jadranskega morja (opomba: merila in kazalniki za posamezne deskriptorje kakovosti so podrobneje opredeljeni v podpoglavju III.2 - Poročilo o prvi oceni stanja morskega okolja, določitvi dobrega stanja morskega okolja in okoljskih ciljev, in v dokumentu Opis dobrega stanja morskih voda in okoljski cilji (april 2013, dopolnjeno september 2016)).

III.2 Poročilo o prvi oceni stanja morskega okolja, določitvi dobrega stanja morskega okolja in okoljskih ciljev

Ocena stanja po posameznih deskriptorjih kakovosti je bila pripravljena na podlagi razpoložljivih podatkov iz obstoječih programov monitoringa, iz podatkov raziskovalnih projektov, iz strokovnih podlag in nekaterih novih podatkov, zbranih v obdobju priprave strokovnih podlag. Izhodišča za določitev ciljev so veljavna zakonodaja in rezultati začetne presoje (poglavje II) (opomba: bistvene ugotovitve o začetni oceni stanja morskega okolja in okoljski cilji so podrobneje pojasnjeni v dokumentu Opis dobrega stanja morskih voda in okoljski cilji (april 2013, dopolnjeno september 2016)).

III.2.1 Biotska raznovrstnost (D1)

III.2.1.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na biotsko raznovrstnost (D1)

Dobro stanje morskega okolja glede na biotsko raznovrstnost (pri čemer biotska raznovrstnost opisuje raznolikost živih organizmov, znotraj vrst, med vrstami in raznovrstnost ekosistemov) je doseženo, kadar se ta ohranja. Kakovost in prisotnost habitatov ter razporeditev in številčnost vrst so v skladu s prevladujočimi fiziografskimi, geografskimi in podnebnimi pogoji.

III.2.1.2 Ocena stanja za biotsko raznovrstnost (D1)

Za biotsko raznovrstnost, ki je zelo kompleksen deskriptor, so merila združena v tri ravni: raven vrst, habitatov in ekosistemov. Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja je za raven vrst 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 habitatni zaradi antropogenih posegov krčijo. Ocene stanja morskega okolja na ravni ekosistemov ni bilo mogoče pripraviti (preglednica 2). Celovite ocene stanja morskega okolja glede na stanje biotske raznovrstnosti zaradi pomanjkanja podatkov ni bilo mogoče pripraviti.

Preglednica 2: Biotska raznovrstnost (D1) – ocena stanja in prepoznane aktivnosti, ki vplivajo na biotsko raznovrstnost

Biotska raznovrstnost (D1)				
Nivo vrst				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 1.1	Porazdelitev vrst			
Kazalniki	1.1.1 Območje porazdelitve			
	– velika pliskavka (<i>Tursiops truncatus</i>)	nmo*	nmo*	nmo*
	– glavata kareta (<i>Caretta caretta</i>)	nmo*	nmo*	nmo*
	– navadna čigra (<i>Sterna hirundo</i>)	dobro	trend rahle razširitve območja	srednja
	– mala čigra (<i>Sternula albifrons</i>)	dobro	stabilen	srednja
Kazalnik	1.1.2 Vzorec porazdelitve znotraj vrst, kadar je potrebno	nmo*	nmo*	nmo*
Kazalnik	1.1.3 Območje, ki ga pokrivajo vrste (za pritrjene bentoške organizme)			
	– kamena korala (<i>Cladocora caespitosa</i>)	nmo*	nmo*	nmo*
	– pozejdonka (<i>Posidonia oceanica</i>)	dobro	degradacija po letu 1960 (v zadnjih letih rahlo širjenje)	srednja

Biotska raznovrstnost (D1)				
Nivo vrst				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
	– kolenčasta cimodeja (<i>Cymodocea nodosa</i>)	dobro	rahlo krčenje	srednja
	– veliki leščur (<i>Pinna nobilis</i>)	nmo*	nmo*	nizka
Merilo 1.2	Velikost populacije			
Kazalnik	1.2.1 Številčnost in/ali biomasa populacije, če je to primerno			
	– velika pliskavka (<i>Tursiops truncatus</i>)	nmo*	nmo*	nmo*
	– glavata kareta (<i>Caretta caretta</i>)	nmo*	nmo*	nmo*
	– velika čigra	dobro	naraščanje	srednja
	– navadna čigra (<i>Sterna hirundo</i>)	dobro	naraščanje	srednja
Merilo 1.3	Stanje populacije			
Kazalnik	1.3.1 Demografske značilnosti populacije	nmo*	nmo*	nmo*
Kazalnik	1.3.2 Genetska struktura populacije, kadar je potrebno	nmo*	nmo*	nmo*
Biotska raznovrstnost (D1)				
Nivo habitatov				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 1.4	Porazdelitev habitatov			
Kazalnik	1.4.1 Območje porazdelitve			
	– kamnito dno v bibavičnem pasu	slabo	zniževanje	nizka
	– sedimentno v bibavičnem pasu	slabo	zniževanje	nizka
	– trdno dno infralitorala in cirkalitorala	dobro	stabilen	nizka
	– sedimentno dno infralitorala in cirkalitorala	dobro	stabilen	nizka
	– habitatni tip v vodnem stolpcu	dobro	stabilen	nizka
Kazalnik	1.4.2 Vzorec porazdelitve	nmo*	nmo*	nmo*
Merilo 1.5	Velikost habitatov			
Kazalnik	1.5.1 Območje habitatov	slabo	zniževanje	nizka
	– kamnito dno v bibavičnem pasu	slabo	zniževanje	nizka
	– sedimentno v bibavičnem pasu	dobro	stabilen	nizka
	– trdno dno infralitorala in cirkalitorala	dobro	stabilen	nizka
	– sedimentno dno infralitorala in cirkalitorala	dobro	stabilen	nizka
	– habitatni tip v vodnem stolpcu			
	1.5.2 Obseg habitatov	nmo*	nmo*	nmo*

Biotska raznovrstnost (D1)				
Nivo vrst				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 1.6	Stanje habitatov			
	1.6.1 Stanje tipičnih vrst in skupnosti			
	– kamnito dno v bibavičnem pasu	slabo	zniževanje	nizka
	– sedimentno v bibavičnem pasu	slabo	zniževanje	nizka
	– trdno dno infralitoralne in cirkalitoralne	dobro	stabilen	nizka
	– sedimentno dno infralitoralne in cirkalitoralne	dobro	stabilen	nizka
	– habitatni tip v vodnem stolpcu – fitoplankton in zooplankton	dobro	stabilen	srednja
	– habitatni tip v vodnem stolpu – meduze	slabo	zniževanje	srednja
	1.6.2 Relativna številčnost in/ali biomasa populacije, če je to primerno	nmo*	nmo*	nmo*
	1.6.3 Fizikalni, hidrološki in kemijski pogoji	nmo*	nmo*	nmo*
Nivo ekosistemov				
Merilo 1.7	Struktura ekosistemov			
	1.7.1 Sestava in sorazmerni deleži sestavnih delov ekosistemov (habitati in vrste)	nmo*	nmo*	nmo*
Biotska raznovrstnost (D1) – človekove dejavnosti				
Človekove dejavnosti, ki vplivajo na biotsko raznovrstnost		Vse dejavnosti človeka na morju		

* nmo = ni mogoče oceniti

Območje porazdelitve in velikost mediolitoralnih habitatnih tipov v slovenskem morju se ne smeta dodatno krčiti. Razširjenost habitatnih tipov v infralitoralni in cirkalitoralni se prav tako ne sme krčiti, ostati mora v skladu s trenutno ocenjenim dobrim stanjem. Redki in ogroženi habitatni morajo biti zaščiteni na ravni, predvideni v predpisih. Habitatni morajo vključevati vse ključne funkcionalne skupine. Biotska raznovrstnost v združbah znotraj habitatov se mora ohranjati. Posebna pozornost mora biti namenjena velikim in zelo mobilnim vrstam (npr. delfini, želve, hrustančnice) ter drugim ogroženim in pomembnim vrstam (npr. kamena korala, leščur, pozejdanka). Predvidene spremembe v habitatih in vrstnih sestavah morajo biti pravilno ocenjene in vnaprej dogovorjene. Spremembe habitatov, ki so posledica človekovih dejavnosti, ne smejo povzročiti splošnega zmanjšanja funkcionalnosti ali biotske raznovrstnosti območja. Treba je vzpostaviti mrežo morskih zavarovanih območij, na katerih mora upravljanje potekati učinkovito in tako zagotavljati varstvo vseh elementov biotske raznovrstnosti slovenskega morja.

III.2.1.3 Okoljski in operativni cilji – biotska raznovrstnost (D1)

Opredeljeni cilji naslavljajo ocenjeno stanje – biotsko raznovrstnost in tudi stopnjo zanesljivosti ocene (tj. neocenjena merila/kazalniki):

- Okoljski cilji:
D1-1 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje vrst so v skladu s cilji Direktive o pticah 2009/147/ES.

D1-2 Okoljski cilji glede porazdelitve, velikosti in stanja so v skladu s cilji Barcelonske konvencije.

D1-3 Okoljski cilji glede porazdelitve, velikosti in stanja so v skladu z Direktivo o habitatih 92/43/ES.

D1-4 Okoljski cilji za opis ekološkega stanja voda so v skladu z Direktivo 2000/60/ES.

D1-5 Vzpostavitev zavarovanih območij v slovenskem morju in na območju Jadrana do leta 2020 (regionalno sodelovanje).

D1-6 Vsa relevantna merila, kazalniki in cilji morajo biti upoštevani pri presoji vplivov na okolje.

- Operativni cilj:

D1-7 Odpraviti negotovosti in vrzeli pri določitvi izhodiščnega stanja, oceni stanja ter določitvi ciljev in ciljnih vrednosti za vsa merila in kazalnike.

III.2.2 Tujerodne vrste (D2)

III.2.2.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na prisotnost tujerodnih vrst (D2)

Dobro stanje morskega okolja glede na prisotnost tujerodnih vrst je doseženo, ko so tujerodne vrste, ki so posledica človekovih dejavnosti, na ravneh, ki ne škodujejo ekosistemu.

III.2.2.2 Ocena stanja glede na prisotnost tujerodnih vrst (D2)

Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja je bilo ocenjeno, da je stanje tujerodnih vrst v slovenskem morju dobro in stabilno ter da so prisotne v takem številu in razsežnosti, da ne ogrožajo avtohtonih vrst, ne spreminjajo habitatov in ne slabijo genetsko avtohtone populacije (preglednica 3). Kljub navedeni oceni se nakazuje možnost, da so ocene stanja za slovensko morje podcenjene, saj so v bližnji okolici (tj. podregija Jadransko morje in regija Sredozemsko morje) zaznali znatno več tujerodnih vrst. Prepoznane človekove dejavnosti, ki v največji meri vplivajo na vnos tujerodnih vrst v morško okolje, so pomorski promet (vnos balastnih voda), dejavnosti marikulture in tudi nenamerni vnosi. Celovite ocene stanja morskega okolja glede na prisotnost tujerodnih vrst zaradi pomanjkanja podatkov ni mogoče dati.

Preglednica 3: Tujerodne vrste (D2) – ocena stanja in prepoznane aktivnosti, ki vplivajo na stanje glede na prisotnost tujerodnih vrst

Tujerodne vrste (D2) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 2.1	Številčnost in opredelitev stanja tujerodnih vrst, zlasti invazivnih vrst			
Kazalniki	2.1.1 Trendi glede številčnosti, časovni pojav in prostorska porazdelitev tujerodnih vrst naravi, zlasti invazivnih tujerodnih vrst, predvsem na področju tveganja, v zvezi z glavnimi potmi in načini širjenja vrst	dobro	stabilno	srednja
Merilo 2.2	Okoljski vplivi invazivnih tujerodnih vrst			
Kazalnik	2.2.1 Razmerje med invazivnimi tujerodnimi vrstami in avtohtonimi vrstami v nekaterih dobro preučevanih taksonomskih skupinah in ki se lahko uporabi kot merilo za spremembe sestave vrst	nmo*	nmo*	nmo*
Kazalnik	2.2.2 Vplivi tujerodnih invazivnih vrst na ravni vrst, habitatov in ekosistemov, ko je izvedljivo	nmo*	nmo*	nmo*

Tujerodne vrste (D2) – ocena stanja			
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo	
		Ocena	Zanesljivost
Tujerodne vrste (D2) – človekove dejavnosti			
Človekove dejavnosti, ki vplivajo na prisotnost tujerodnih vrst		Pomorski promet, marikultura, nenamerni vnosi	

* nmo = ni mogoče oceniti

III.2.2.3 Okoljski in operativni cilji – tujerodne vrste (D2)

Opredeljeni cilji naslavlajo ocenjeno stanje – prisotnost tujerodnih vrst in tudi stopnjo zanesljivosti ocene (tj. neocenjena merila/kazalniki):

- Okoljski cilj:
D2-1 Vzpostavljena sta sistem za nadzor vektorjev in poti vnosa tujerodnih vrst ter sistem za hitro ukrepanje, tako da je tveganje za vnos minimalno.
- Operativna cilja:
D2-2 Vzpostavljen je monitoring območij, ki so z vidika naselitve tujerodnih vrst najbolj izpostavljena (npr. območje Luke Koper).
D2-3 Vzpostavitev nadzora nad že ustaljenimi tujerodnimi vrstami v podregiji, ki imajo velik invazivni potencial, in ukrepanje ob zaznavanju njihovih vplivov na okolje.

III.2.3 Ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3)

III.2.3.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3)

Dobro stanje morskega okolja glede na ribji stalež (komercialne vrste rib in lupinarjev) je doseženo, ko so populacije vseh vrst rib in lupinarjev, ki se izkoriščajo v komercialne namene, znotraj varnih bioloških meja ter imajo razporeditev starosti, značilno za zdrav stalež.

III.2.3.2 Ocena stanja za ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3)

Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja je bila podana ocena za raven ribolovne dejavnosti na regionalni ravni (GSA17) – tj. ocena staležev gospodarsko pomembnih vrst. Stanje morskega okolja glede stanja staleža gospodarsko pomembnih vrst je ocenjeno kot slabo, saj je bilo ugotovljeno, da je stalež morskoga lista (*Solea solea*) v prelovu, stalež sardele (*Sardina pilchardus*) in sardona (*Engraulis encrasicolus*) pa v celoti izkoriščen (preglednica 4). Prepoznana človekova dejavnost, ki v največji meri vpliva na ribji stalež, je morsko ribištvo. Celovite ocene stanja morskoga okolja glede na ribji stalež ni mogoče podati, ker je to smiselno pripraviti na ravni regije (tj. za sposobnost razmnoževanja staleža, razporeditev starosti populacije).

Preglednica 4: Ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3) – ocena stanja ter prepoznane aktivnosti, ki vplivajo na stanje ribjega staleža

Komercialne vrste rib in lupinarjev (D3) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 3.1	Raven obremenitve ribolovne dejavnosti (velikost ribolovnega napora)			
Kazalniki	3.1.1 Ribolovna umrljivost (F) (primarni kazalnik)	slabo	nmo*	nizka
	3.1.2 Razmerje med ulovom in biomasnim indeksom (sekundarni kazalnik)	nmo*	nmo*	nmo*
Merilo 3.2	Sposobnost razmnoževanja staleža			

Komerzialne vrste rib in lupinarjev (D3) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Kazalnik	3.2.1 Biomasa drstitvenega staleža	nmo*	nmo*	nmo*
	3.2.2 Biomasni indeks	nmo*	nmo*	nmo*
Merilo 3.3	Razporeditev starosti in velikosti populacije			
	3.3.1 Delež rib, ki so večje od povprečja v času, ko dosežejo spolno zrelost	nmo*	nmo*	nmo*
	3.3.2 Povprečje največjih dolžin vseh vrst, odkritih v raziskavah z raziskovalnimi plovili	nmo*	nmo*	nmo*
	3.3.3 95. percentil razporeditve dolžine rib, ugotovljene v raziskavah z raziskovalnimi plovili	nmo*	nmo*	nmo*
	3.3.4 Velikost ribe, ko doseže spolno zrelost, kar lahko kaže obseg neželenih genetskih vplivov izkoriščanja	nmo*	nmo*	nmo*
Komerzialne vrste rib in lupinarjev (D3) – človekove dejavnosti				
Človekove dejavnosti, ki vplivajo na ribji stalež		Morsko ribištvo		

* nmo = ni mogoče oceniti

III.2.3.3 Okoljski in operativni cilji – ribji stalež (komercialne vrste rib in lupinarjev) (D3)

Opredeljeni cilji naslavlajo ocenjeno stanje – ribji stalež in tudi stopnjo zanesljivosti ocene (tj. neocenjena merila/kazalniki):

- Okoljski cilj – regionalna raven:
D3-1 Do leta 2020 je treba zmanjšati smrtnost rib na raven, da bo zagotovljena trajnostna raba rib skladno z delom v podregiji (člen 15).
- Operativni cilji:
D3-2 Ugotoviti je treba obseg rekreativnega ribištva.
D3-3 Ribolovni napor mora biti v skladu z veljavnimi načrti upravljanja ribištva (regionalno usklajen).
D3-4 Razvoj vseh relevantnih kazalnikov za opis komercialnih vrst rib in lupinarjev do leta 2021 oziroma skladno z razvojem dela v podregiji (člen 15).

III.2.4 Elementi prehranjevalnih spleto (D4)

III.2.4.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na elemente prehranjevalnih spleto (D4)

Dobro stanje morskega okolja glede na prehranjevalne spletke je doseženo, ko so vsi elementi morskih prehranjevalnih spleto, kolikor je znano, prisotni v normalnih količinah in so normalno raznoliki ter se pojavljajo na ravneh, ki lahko zagotavljajo dolgoročno številčnost

vrst in ohranitev njihove polne sposobnosti razmnoževanja (tj. ko so struktura in funkcija ekosistema ter prehranjevalna raven ohranjeni na ravni, ki prevladuje v naravnih pogojih; ko je masni delež velikih rib (večjih od mejne vrednosti LCUT, ki bo določena v procesu izvajanja morske direktive v prihodnjih letih skladno s časovnim razvojem in zrelostjo znanstvenih izsledkov), večji od mejne vrednosti (ki bo določena v procesu izvajanja morske direktive v prihodnjih letih skladno s časovnim razvojem in zrelostjo znanstvenih izsledkov).

III.2.4.2 Ocena stanja za elemente prehranjevalnih spletov (D4)

Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja je podana ocena stanja za skupine, ki se hitro odzivajo na spremembe v sistemu in se hitro obnovljajo. Ocena je za zdaj podana le za dve skupini, pri čemer je ena (klobučnjaške meduze) ovrednotena v slabem, druga (zooplankton) pa v dobrem stanju (preglednica 5). Celovita ocena stanja morskega okolja glede na stanje prehranjevalnih spletov okolja še ni mogoča zaradi pomanjkanja podatkov in znanja o prehranjevalni ekologiji ključnih vrst in trofičnih ravni.

Preglednica 5: Elementi prehranjevalnih spletov (D4) – ocena stanja in prepoznane aktivnosti, ki vplivajo na stanje prehranjevalnih spletov

Elementi morskih prehranjevalnih spletov (D4) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 4.1	Produktivnost (proizvodnja na enoto biomase) ključnih trofičnih skupin			
	4.1.1 Uspešnost ključnih plenilskih vrst, pri čemer se uporabi njihova proizvodnja na enoto biomase (produktivnost)	nmo*	nmo*	nmo*
Merilo 4.2	Delež izbranih vrst na vrhu prehranjevalnih spletov			
Kazalnik	4.2.1 Velike ribe (glede na težo)	nmo*	nmo*	nmo*
Merilo 4.3	Številčnost/razporeditev ključnih trofičnih skupin/vrst			
Kazalniki	4.3.1 Trendi glede številčnosti funkcionalno pomembnih izbranih skupin/vrst: biomasa mezoplanktona	dobro	stabilno	visoka
	4.3.2 Trendi glede funkcionalno pomembnih izbranih skupin: klobučnjaške meduze	slabo	naraščanje	srednja
Elementi morskih prehranjevalnih spletov (D4) – človekove dejavnosti				
Človekove dejavnosti, ki vplivajo na elemente prehranjevalnih spletov		Vse dejavnosti		

* nmo = ni mogoče oceniti

III.2.4.3 Okoljski in operativni cilji – elementi prehranjevalnih spletov

Opredeljeni cilji naslavlajo ocenjeno stanje – elementi prehranjevalnih spletov in tudi stopnjo zanesljivosti ocene (tj. neocenjena merila/kazalniki):

- Okoljski cilj:
D4-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na kazalnik 4.3.1. (tendi glede številčnosti funkcionalno pomembnih izbranih skupin/vrst: biomasa mezozooplanktona).
- Operativni cilji:
D4-2 Pridobiti podatke za oceno relevantnosti kazalnikov za opis po merilih 4.1 in 4.2 v sodelovanju s sosednjimi državami.
D4-3 Pridobiti podatke za nadgradnjo ocene po merilu 4.3 (številčnost/razporeditev ključnih trofičnih skupin/vrst) v sodelovanju s sosednjimi državami.
D4-4 Relevantne manjkajoče metrike je treba testirati in uskladiti na podregionalni ravni.

III.2.5 Obogatitev s hranili (eutrofikacija) (D5)

III.2.5.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na obogatitev s hranili (D5)

Dobro stanje morskega okolja glede na obogatitev s hranili (tj. eutrofikacija) je doseženo, kadar so eutrofikacija 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.

III.2.5.2 Ocena stanja glede na obogatitev morskega okolja s hranili (D5)

Prva ocena stanja morskega okolja je pokazala, da je stanje slovenskega morja glede stopnje eutrofikacije dobro, čeprav vrstna sestava fitoplanktona, makroalg in morskih cvetnic ponekod kaže čezmerno obremenitev obalnega pasu morja s hranili. Stanje je opredeljeno glede na koncentracije klorofila a, glede na pogostost cvetenj fitoplanktona v vodnem stolpcu in glede na pomanjkanje kisika v sloju pri dnu. Prepoznane človekove dejavnosti, ki v največji meri prispevajo k vnosom hranil v morisko okolje in k posledičnemu pojavu eutrofikacije, so poselitve, kmetijstvo, industrija in marikultura. K občasnemu povečanemu obremenjevanju slovenskega morja s hranili lahko prispevajo tudi čezmejni vplivi izlivov rek Soče in Pad. Po drugi strani se zaradi naravnih hidrografskih razmer in tudi dogajanja v vodnem stolpcu v Tržaškem zalivu skoraj vsako leto pojavljajo območja, na katerih prihaja do pomanjkanja kisika (hipoksije) (preglednica 6).

Preglednica 6: Obogatitev s hranili (D5) – ocena stanja in prepoznane aktivnosti, ki prispevajo k vnosu hranil v morisko okolje

Obogatitev s hranili (D5) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 5.1	Vsebnost hranilnih snovi			
Kazalnik	5.1.1 Koncentracija hranilnih snovi v vodnem stolpcu	dobro	stabilno/zniževanja (nitrati, silikati)	srednja
Kazalnik	5.1.2 Deleži hranilnih snovi (silicij-Si, dušik-N, fosfor-P), kadar je to potrebno (* večinoma ni relevantno)	dobro	stabilno/velika variabilnost	srednja
Merilo 5.2	Neposredni vplivi obogatitve s hranilnimi snovmi			
Kazalnik	5.2.1 Koncentracija klorofila a v vodnem stolpcu	dobro	stabilno/velika variabilnost	visoka
Kazalnik	5.2.2 Bistrost vode, po potrebi v povezavi s povečanjem števila lebdečih alg (* večinoma ni relevantno)	dobro	stabilno/velika variabilnost	visoka
Kazalnik	5.2.3 Številčnost oportunističnih makroalg	dobro	stabilno/naraščanja (na nekaterih mestih se stanje slabša)	srednja
Kazalnik	5.2.4 Sprememba vrst v rastlinski sestavi, ki jih povzročajo človekove dejavnosti	dobro	stabilno	srednja
Merilo 5.3	Posredni vpliv obogatitve s hranilnimi snovmi			
Kazalniki	5.3.1 Številčnost večletnih morskih alg in trav (npr. alge iz reda <i>Fucales</i> , prava morska trava, neptunska trava), na katere škodljivo vpliva zmanjšana bistrost vode	dobro	nmo*	srednja

Obogatitev s hranili (D5) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
	5.3.2 Raztopljen kisik, tj. spremembe zaradi povečane organske razgradnje in velikosti zadevnega območja	dobro	naraščanje koncentracije	srednja
Obogatitev s hranili (D5) – človekove dejavnosti				
Človekove dejavnosti, ki prispevajo k vnosu hranil v morsko okolje		Poselitev (komunalne odpadne vode), kmetijstvo, industrija, turizem, marikultura		

* nmo = ni mogoče oceniti

III.2.5.3 Okoljski cilji – obogatitev s hranili (eutrofikacija) (D5)

Opredeljeni cilji naslavlajo ocenjeno stanje – obogatitev morskega okolja s hranili:

- Okoljski cilji:
 - D5-1 Okoljski cilji glede eutrofikacije so v skladu z Direktivo 2000/60/ES.
 - D5-2 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja na sedimentnem dnu infralitorala glede na stanje travnikov morskih cvetnic.
 - D5-3 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije kisika pri dnu, ki morajo biti primerne za preživetje pridnene favne. Epizode pomanjkanja kisika (hipoksije) v pridnenem sloju morajo biti časovno in prostorsko tako omejene, da ne povzročajo pomora pridnenih organizmov in trajne škode na morskem dnu.

III.2.6 Neoporečnost morskega dna (poškodbe morskega dna) (D6)

III.2.6.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na neoporečnost morskega dna (D6)

Dobro stanje morskega okolja glede na neoporečnost morskega dna je doseženo, ko je na ravni, ki zagotavlja zaščito strukture in funkcij ekosistemov ter preprečuje škodljive vplive zlasti na bentoške ekosisteme (tj. za območja z različnimi substrati je obseg, kjer se pojavljajo abrazija, druge poškodbe dna in izguba naravnih območij, manjši od mejne vrednosti ustreznega deleža površine, ki bo določena v procesu izvajanja morske direktive v naslednjih letih ob upoštevanju stopnje zrelosti razvoja znanosti na podlagi katerega se bo ustrezen delež kot mejna vrednost določil; morsko dno je v dobrem stanju, kadar je na ravni, ki zagotavlja zaščito naravne strukture, obsega, razporeditve in funkcij ekosistema, ter kadar ni dolgoročnih škodljivih vplivov na bentoške združbe).

III.2.6.2 Ocena stanja glede na neoporečnost morskega dna (D6)

Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja glede na poškodbe morskega dna je bilo ugotovljeno, da obseg poškodb morskega dna zaradi človekovih dejavnosti v slovenskem morju ni zanemarljiv in je stanje slabo. Kljub znatnim poškodbam morskega dna je bilo ugotovljeno, da je stanje bentoških združb (kot so raznolikost in bogastvo vrst ter delež oportunističnih in občutljivih vrst) dobro, vendar ocena velja le za del obalnega pasu (sedimentno dno infralitorala) (preglednica 7). Dejavnosti, ki povzročajo fizične poškodbe dna slovenskega morja, so ribištvo, pomorski promet ter urbanizacija in turizem, medtem ko na območju slovenskega morja za zdaj ni selektivnih odvzemov snovi iz morskega dna (preglednica 7). Celovita ocena stanja glede na neoporečnost morskega okolja še ni mogoča zaradi pomanjkanja podatkov.

Preglednica 7: Neoporečnost morskega dna (D6) – ocena stanja in prepoznane aktivnosti, ki vplivajo na poškodbe morskega dna

Neoporečnost morskega dna (D6) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 6.1	Fizična škoda ob upoštevanju značilnosti substrata			
Kazalnik	6.1.1 Vrsta, številčnost, biomasa in območje razširjenosti zadevnega biogenega substrata	nmo*	nmo*	nmo*
Kazalnik	6.1.2 Obseg morskega dna, na katerega znatno vplivajo človekove dejavnosti, za različne vrste substratov	slabo	nmo*	nizka
Merilo 6.2	Stanje bentoške združbe			
Kazalnik	6.2.1 Prisotnost posebej občutljivih in/ali odpornih vrst	nmo*	nmo*	nmo*
Kazalnik	6.2.2 Večmetrični indeksi za oceno stanja in funkcionalnosti bentoške združbe, kot so raznolikost in bogastvo vrst ter delež oportunističnih in občutljivih vrst			
	– bentoški nevretenčarji mehkega sedimentnega dna v globini 7–10 m	dobro	nmo*	srednja
	– bentoški nevretenčarji mehkega sedimentnega dna cirkalitorala	nmo*	nmo*	nmo*
	– bentoški nevretenčarji kamnitega dna mediolitorala in zg. infralitorala do globine 2 m	nmo*	nmo*	nmo*
	– bentoški nevretenčarji mehkega sedimentnega dna mediolitorala in zg. infralitorala do globine 2 m	nmo*	nmo*	nmo*
	– makroalge v zg. infralitoralu	dobro	nmo*	srednja
	– kolenčasta cimodeja	dobro	nmo*	srednja
	– pozejdonka	dobro	nmo*	srednja
Kazalnik	6.2.3 Delež biomase ali posameznikov v makrobentoški skupnosti nad določeno dolžino/velikostjo	nmo*	nmo*	nmo*
Kazalnik	6.2.4 Parametri, ki opisujejo značilnosti (oblika, naklon, odsek) spektra velikosti bentoške skupnosti	nmo*	nmo*	nmo*
Neoporečnost morskega dna (D6) – človekove dejavnosti				
Človekove dejavnosti, ki vplivajo na poškodbe morskega dna		Morsko ribištvo, pomorski promet		

* nmo = ni mogoče oceniti

III.2.6.3 Okoljski in operativni cilji – neoporečnost morskega dna (D6)

Opredeljeni cilji naslavljaajo ocenjeno stanje – obremenjenost okolja zaradi poškodb morskega dna in tudi stopnjo zanesljivosti ocene (tj. neocenjena merila/kazalniki):

- Okoljski cilji:
D6-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na biomaso, številčnost in območje razširjenosti biogenega substrata skladno z Direktivo 2000/60/ES.
D6-2 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na obseg morskega dna (različne vrste substratov), na katerega močno vplivajo človekove dejavnosti skladno z Direktivo 2000/60/ES.
D6-3 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na stanje bentoških skupnosti, ovrednoteno z uporabo že razvitih in operativnih večmetričnih indeksov za oceno stanja in funkcionalnosti bentoške skupnosti skladno z Direktivo 2000/60/ES.
- Operativna cilja:
D6-4 Opredeliti razširjenost, pokrovnost in biomaso biogenih substratov, da se opiše stanje in določi dobro okoljsko stanje.
D6-5 Preveritev (in po potrebi omejitev) fizičnih poškodb biogenega substrata zaradi ribiških praks.

III.2.7 Hidrografske razmere (D7)

III.2.7.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na hidrografske razmere (D7)

Dobro stanje morskega okolja glede na hidrografske razmere je doseženo, kadar spremembe hidrografskih razmer ne spreminjajo ekoloških razmer (tj. upad biotske raznovrstnosti, degradacija habitatov, škodljiva cvetenja alg in pomanjkanje kisika v pridnem sloju) ali so spremembe minimalne.

III.2.7.2 Ocena stanja glede na hidrografske razmere (D7)

Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja zaradi sprememb hidrografskih razmer je opredeljeno dobro stanje morskega okolja. Edino večje območje, na katerem je prišlo do trajnih sprememb večjih razsežnosti, je Koprski zaliv. Na navedenem območju so zaznane večje spremembe v velikosti habitatov, na katerih je prišlo do trajnih sprememb, sicer pa je ob slovenski obali le malo trajno spremenjenih habitatov, morda le posamezna območja v Piranskem zalivu (npr. marine, kopališča) (preglednica 8). Prepoznani človekovi dejavnosti, ki v največji meri prispevata k spremembam v hidrografskih razmerah, sta pomorski promet in varstvo pred škodljivim delovanjem morja (preglednica 8). Celovita ocena stanja glede na hidrografske razmere še ni mogoča zaradi pomanjkanja podatkov.

Preglednica 8: Hidrografske razmere (D7) – ocena stanja in prepoznane aktivnosti, ki vplivajo na spremembe v hidrografskih razmerah

Hidrografske razmere (D7) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 7.1	Prostorska opredelitev trajnih sprememb			
Kazalnik	7.1.1 Velikost območja, na katerem je prišlo do trajnih sprememb	Koprski zaliv (4 km ²)	nmo*	nizka
Merilo 7.2	Učinek trajnih hidrografskih sprememb			
Kazalnik	7.2.1 Velikost habitatov, na katerih je prišlo do trajnih sprememb	Koprski zaliv (4 km ²), območja manjša od 0,5 km ² v Piranskem zalivu	nmo*	nizka
Kazalnik	7.2.2 Spremembe habitatov, zlasti predvidenih funkcij	nmo*	nmo*	nizka

	(npr. drstenje, območja vzreje in hranjenja ter selitvenih poti rib, ptic in sesalcev) – zaradi spremenjenih hidrografskih razmer			
Hidrografski pogoji (D7) – človekove dejavnosti				
Človekove dejavnosti, ki vplivajo na spremembe hidrografskih pogojev		Pomorski promet, varstvo pred škodljivim delovanjem voda		

* nmo = ni mogoče oceniti

III.2.7.3 Okoljski cilji za hidrografske razmere (D7)

Opredeljeni cilji naslavlajo ocenjeno stanje – spremenjena stopnja hidrografskih razmer in tudi stopnjo zanesljivosti ocene (tj. neocenjena merila/kazalniki):

- Okoljska cilja:
 - D7-1 Ohranitev trajnih sprememb hidrografskih razmer na ravni, da ne spreminjajo ekoloških razmer oziroma so te spremembe minimalne.
 - D7-2 Obseg območja, na katerem prihaja do trajnih sprememb, se ne sme povečati nad mejo, ko bi bilo ogroženo doseganje dobrega okoljskega stanja, ko je v vodnem okolju dovolj kisika za nemoteno rast in življenje organizmov (pomemben časovni in prostorski obseg); prisotne hranilne snovi ne presegajo vrednosti, ki bi vodile k eutrofikaciji. Cilji na zavarovanih in varovanih območjih, za katere sta pomembna vodni režim in kakovost voda so v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave.

III.2.8 Onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8)

III.2.8.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na onesnaženje z onesnaževali (D8)

Dobro stanje morskega okolja glede na onesnaženje morskega okolja je doseženo, kadar so koncentracije onesnaževal na ravneh, ki ne povzročajo škodljivih vplivov na organizmih, populacijah, združbah ali ekosistemih.

III.2.8.2 Ocena stanja glede na onesnaženje z onesnaževali (D8)

Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja zaradi prisotnosti onesnaževal v morskem okolju izhaja, da je stanje slabo, saj so bile izmerjene čezmerne koncentracije tributilkositrovih spojin (TBT). Koncentracije drugih onesnaževal (poliaromatski ogljikovodiki, kovine, ...) so pod vrednostmi (standardi kakovosti), ki bi lahko negativno vplivale na organizme (preglednica 9). Prepoznane človekove dejavnosti, ki v največji meri prispevajo k onesnaženju morskega okolja z onesnaževali, so pomorski promet, turizem, industrija, poselitev in kmetijstvo v obalnih občinah (preglednica 9). Celovita ocena stanja za onesnaženje morskega okolja z onesnaževali ni mogoča zaradi pomanjkanja podatkov.

Preglednica 9: Onesnaževala v morskem okolju (D8) – ocena stanja in prepoznane aktivnosti, ki prispevajo k vnosu onesnaževal v morško okolje

Koncentracije onesnaževal v morju (D8) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 8.1	Koncentracije onesnaževal			
Kazalnik	8.1.1 Koncentracija izbranih onesnaževal, izmerjeno v ustrezni matriki (kot so živi organizmi, sediment, voda)	slabo (* zaradi preseženih koncentracij TBT)	zniževanje	srednja
Merilo 8.2	Vplivi onesnaževal			

Kazalnik	8.2.1 Ravni vplivov onesnaženosti na zadevne sestavne dele ekosistema, pri čemer se upoštevajo izbrani biološki procesi in taksonomske skupine, v zvezi s katerimi je bila ugotovljena vzročno-posledična zveza, ter ki jih je treba spremljati	delno ovrednoten	nmo*	srednja
Kazalnik	8.2.2 Pojav, izvor (po možnosti), obseg znatnega akutnega onesnaženja in njihov vpliv na žive organizme, ki so fizično ogroženi zaradi onesnaženja	do zdaj ni bilo znatnega akutnega onesnaženja		
Koncentracije onesnaževal v morju (D8) – človekove dejavnosti				
Človekove dejavnosti, ki prispevajo k vnosu onesnaževal v morsko okolje		Pomorski promet, turizem, industrija, poselitve, kmetijstvo v obalnih občinah		

* nmo = ni mogoče oceniti

III.2.8.3 Okoljski in operativni cilji za zmanjšanje onesnaženja morskega okolja z onesnaževali (D8)

Opredeljeni cilji naslavlajo ocenjeno stanje – obremenjenost okolja zaradi onesnaževal in tudi stopnjo zanesljivosti ocene (tj. neocenjena merila/kazalniki):

- Okoljski cilji:
 - D8-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Direktive 2000/60/ES (Vodna direktiva) in Direktive o okoljskih standardih kakovosti.
 - D8-2 Vrednosti izmerjenih bioloških učinkov so stabilne ali kažejo padajoči trend.
 - D8-3 Koncentracije radionuklidov v vodi zaradi dejavnosti v skladu z Uredbo o mejnih dozah, radioaktivni kontaminaciji in intervencijskih nivojih (UV2) (Uradni list RS, št. 49/04), ki prenaša določbe Direktive Sveta 96/29/EURATOM o določitvi temeljnih varnostnih standardov za varstvo zdravja delavcev in prebivalstva pred nevarnostmi zaradi ionizirajočega sevanja.
 - D8-4 Verjetnost za nastanek incidentnega onesnaženja je zanemarljiva; sistem obvladovanja incidentnih dogodkov je učinkovit.
- Operativni cilji:
 - D8-5 Določitev referenčnih razmer oziroma naravnega ozadja za koncentracije onesnaževal in kovin v sedimentu.
 - D8-6 Vpeljava biomarkerjev splošnega stresa in relevantnih biomarkerjev (npr. za TBT), ki merijo specifični odziv na skupino onesnaževal.
 - D8-7 Določiti vire onesnaženja s tributilkositrovimi spojinami (TBT) in opredeliti ustrezne ukrepe.

III.2.9 Onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9)

III.2.9.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na prisotnost onesnaževal v ribah in drugi morski hrani (D9)

Dobro stanje morskega okolja glede na onesnaženje morske hrane je doseženo, kadar koncentracije nobenega izmed onesnaževal v ribah in školjkah, namenjenih prehrani ljudi, ne presegajo mejnih vrednosti, ki so varne v prehrani ljudi, glede na predpisane mejne vrednosti (Uredba ES št. 1881/2006, št. 1259/2011).

III.2.9.2 Ocena stanja za onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9)

Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja zaradi prisotnosti onesnaževal v ribah in drugi morski hrani izhaja, da onesnaževala v morskih organizmih, namenjenih prehrani ljudi in ulovljenih v slovenskem morju, ne presegajo vrednosti koncentracij onesnaževal (kovine, poliaromatski ogljikovodiki), ki bi bile lahko škodljive za zdravje ljudi, zato je stanje ocenjeno kot dobro, vendar pa je zanesljivost ocene srednja. Prepoznane človekove dejavnosti, ki v največji meri prispevajo k onesnaženju morskega okolja z onesnaževali in posledično k prisotnosti onesnaževal v morskih organizmih, so pomorski promet, turizem, industrija, poselitev in kmetijstvo v obalnih občinah (preglednica 10). Celovita ocena stanja za onesnaževala v ribah in drugi morski hrani še ni mogoča, saj je za zanesljivo oceno stanja na voljo premalo podatkov za ulovljen živež v slovenskem morju.

Preglednica 10: Onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9) – ocena stanja ter prepoznane aktivnosti, ki vplivajo na prisotnost onesnaževal v morskih organizmih

Onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 9.1	Ravni, število in pogostost onesnaževal			
Kazalnik	9.1.1 Dejanske ugotovljene ravni onesnaževal, ki so presegla najvišje regulativne ravni	dobro	nmo*	nizka
Kazalnik	9.1.2 Pogostost preseženih regulativnih ravni	nmo*	nmo*	nmo*
Onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9) – dejavnosti človeka				
Človekove dejavnosti, ki vplivajo na prisotnost onesnaževal v morskih organizmih		Pomorski promet, turizem, industrija, poselitev, kmetijstvo v obalnih občinah		

* nmo = ni mogoče oceniti

III.2.9.3 Okoljski in operativni cilji – onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9)

Opredeljeni cilji naslavlajo ocenjeno stanje – koncentracijo onesnaževala v ribah in drugi morski hrani in tudi stopnjo zanesljivosti ocene (tj. neocenjena merila/kazalniki):

- Okoljski cilj:
D9-1 Koncentracije onesnaževal v ribah in školjkah za prehrano ljudi ne smejo presegati mejnih vrednosti, opredeljenih v zakonodaji EU ali drugih standardov, pomembnih za zdravje ljudi.
- Operativni cilj:
D9-2 Pristojna inšpekcija mora pregledati ustrezen delež ulova, izkranega iz ribiških ladij za ribe, lupinarje, ali drugih živali, namenjenih prehrani ljudi (ustrezen delež se določi v letnih programih pristojne inšpekcije).

III.2.10 Morski odpadki (D10)

III.2.10.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na prisotnost morskih odpadkov (D10)

Dobro stanje morskega okolja glede na morske odpadke je doseženo, kadar ne škodujejo ekosistemu obalnih voda in morja (tj. ne predstavljajo nevarnosti za morski živelj, bodisi zaradi neposredne umrljivosti ali posrednih vplivov, kot so zmanjšanja plodnost ali bioakumulacija v prehranjevalnem spletu).

III.2.10.2 Ocena stanja glede na pristnost morskih odpadkov (D10)

Na podlagi obstoječih podatkov in prvega vrednotenja stanja morskega okolja zaradi prisotnosti morskih odpadkov je ocena pokazala, da se odpadki na obali in morskem okolju pojavljajo v taki meri, da je zaznana preobremenjenost okolja, pri čemer je opazen trend zmanjševanja odpadkov na obali (preglednica 11). Prepoznane človekove dejavnosti, ki pomembno vplivajo na vnos odpadkov, so turizem, ribolov in marikultura (preglednica 11). Zaradi značilnosti severnega dela Jadranskega morja in tako tudi slovenskega morja (plitvo, polzaprti območje, počasna izmenjava vode) so pomembni viri vnosa odpadkov v morsko okolje tudi vodotoki, in sicer tudi na ravni čezmejnega obremenjevanja (reke Pad, Adiža, Livenza in Soča). Celovita ocena stanja onesnaženosti morskega okolja s trdimi odpadki človekovega izvora v tem trenutku ni mogoča, saj je za zanesljivo oceno stanja na voljo premalo podatkov.

Preglednica 11: Morski odpadki (D10) – ocena stanja in prepoznane aktivnosti, ki vplivajo na vnos odpadkov

Morski odpadki (D10) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 10.1	Značilnosti odpadkov v morskem in obalnih vodah			
Kazalnik	10.1.1 Trendi glede količine odpadkov, naplavljenih na kopno in/ali odloženih na obalo, vključno z analizo njihove sestave, s prostorsko razporeditvijo in z izvorom, če je to mogoče	nmo*	negativen	nizka
Kazalnik	10.1.2 Trendi glede količine odpadkov v vodnem stolpcu (tudi plavajočih na obali) in odloženih na morsko dno, vključno z analizo sestave, s prostorsko razporeditvijo in z izvorom, če je to mogoče	nmo*	nmo*	nmo*
Kazalnik	10.1.3 Trendi glede količine, razporeditve in po možnosti sestave mikrodelcev (zlasti mikroplastike)	nmo*	nmo*	nmo*
Merilo 10.2	Vplivi odpadkov na morske organizme			
Kazalnik	10.2.1 Trendi glede količin in sestave odpadkov, ki jih zaužijejo morske živali (npr. analiza vsebina želodca)	nmo*	nmo*	nmo*
Morski odpadki (D10) – dejavnosti človeka				
Človekove dejavnosti, ki vplivajo na vnos odpadkov v morsko okolje		Turizem, ribištvo in marikultura, pomorski promet, poselitev		

* nmo = ni mogoče oceniti

III.2.10.3 Okoljski in operativni cilji – morski odpadki (D10)

Opredeljeni cilji naslavlajo ocenjeno stanje – obremenjenost okolja zaradi odpadkov in tudi stopnjo zanesljivosti ocene (tj. neocenjena merila/kazalniki):

- Okoljski cilj:
D10-1 Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskih in morskih virov ter zmanjševanje količin odpadkov v morskem okolju.
- Operativni cilj:
D10-2 Poglobiti znanje o značilnostih in vplivih morskih odpadkov, vključno z njihovim izvorom in razpršenostjo.

III.2.11 Podvodni hrup (D11)

III.2.11.1 Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na podvodni hrup

Dobro stanje morskega okolja zaradi uvajanja energije v morsko okolje, vključno s podvodnim hrupom, je doseženo, ko je vnesena energija vključno s podvodnim hrupom, ki so posledica človekovih dejavnosti na ravneh, ki ne škodujejo ekosistemu.

III.2.11.2 Ocena stanja za podvodni hrup (D11)

Prva ocena stanja morskega okolja glede na obremenjevanje s podvodnim hrupom ni opredeljena, saj je za podajo ocene treba zelo dobro poznati stopnjo obremenjenosti, njeno prostorsko razporeditev in časovni trend podvodnega hrupa v slovenskem morju ter njegov vpliv na morske organizme, česar pa začetne meritve podvodnega hrupa ne omogočajo (preglednica 12). Kljub navedeni ugotovitvi so prve meritve podvodnega hrupa v slovenskem morju pokazale, da so vrednosti podvodnega kontinuirnega hrupa dokaj visoke in da neposredno vplivajo na vedenjske značilnosti morskih organizmov. Prepoznane človekove dejavnosti, ki pomembno vplivajo na obremenjevanje morskega okolja s kontinuirnim podvodnim hrupom v slovenskem morju, so pomorski promet, turizem ter pristanišča in marine, medtem ko so glavni viri obremenitev morskega okolja z impulznim hrupom v slovenskem morju predvsem sonarji in gradbeni posegi v obalnih vodah (npr. zabijanje pilotov za temeljenje obalnih konstrukcij) (preglednica 12)

Preglednica 12: Podvodni hrup (D11) – ocena stanja in prepoznane aktivnosti, ki vplivajo na vnos podvodnega hrupa v morsko okolje

Podvodni hrup (D11) – ocena stanja				
Merila kakovosti in kazalniki		Ocena stanja s trendom in zanesljivostjo		
		Ocena	Trend	Zanesljivost
Merilo 11.1	Časovna in prostorska porazdelitev impulznega hrupa pri visoki, nizki in srednji frekvenca			
Kazalnik	11.1.1 Delež dni in njihova razporeditev v koledarskem letu na območju določene površine ter njihova prostorska razporeditev, kadar antropogeni zvočni viri presežejo visoke ravni, ki pomenijo znaten vpliv na morske živali	nmo*	nmo*	nmo*
Merilo 10.2	Neprekinjen nizkofrekvenčni hrup			
Kazalnik	11.1.2 Trendi glede ravni hrupa v okolju tretjinskih pasov oktave 63 in 125 Hz (osrednja frekvenca) (re 1 mikro pa RMS; povprečna raven hrupa v teh pasovih oktave v enem letu), ki se merijo s statistično reprezentativnim sklopom opazovalnih postaj in/ali po potrebi z uporabo modelov	nmo*	nmo*	nmo*
Podvodni hrup (D11) – dejavnosti človeka				
Človekove dejavnosti, ki prispevajo k vnosu podvodnega hrupa		Kontinuirni hrup: pomorski promet, turizem, pristaniška dejavnost in dejavnost marin Impulzni hrup: sonarji, gradbeni posegi v obalnem pasu, poselitve		

* nmo = ni mogoče oceniti

III.2.11.3 Okoljski in operativni cilji – podvodni hrup (D11)

Opredeljeni cilji naslavlajo ocenjeno stanje oziroma izsledke prvih meritev in opredelitve obremenjenosti morskega okolja s podvodnim hrupom ter stopnjo zanesljivosti ocene (tj. neocenjena merila/kazalniki):

- Okoljska cilja:
D11-1 Regulacija dejavnosti sektorjev oziroma dejavnosti, ki emitirajo impulzni hrup s ciljem zmanjševanja vnosa podvodnega hrupa.
D11-2 Regulacija dejavnosti sektorjev oziroma dejavnosti, ki emitirajo kontinuirni hrup s ciljem zmanjševanja vnosa podvodnega hrupa.
- Operativna cilja:
D11-3 Razviti metode in pristop k obvladovanju podvodnega hrupa na nacionalni ravni.
D11-4 Razviti metode in pristop k obvladovanju podvodnega hrupa na regionalni ravni.

IV POROČILO O PROGRAMIH MONITORINGA OKOLJSKEGA STANJA MORSKIH VODA

V skladu s 5. členom morske direktive so bili pripravljeni izhodiščni elementi za pripravo načrta. Program monitoringa okoljskega stanja morskim voda je bil v skladu z 11. členom morske direktive pripravljen in poročan Evropski komisiji v letu 2014. Gradivo, ki je bilo pripravljeno skladno s pravno podlago in poročano Evropski komisiji je dostopno na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor (http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/voda/monitoring_NUMO_1del.pdf)

Program spremljanja stanja morskega okolja je bil pripravljen na podlagi obstoječega monitoringa stanja morskega okolja in predloga za nadgradnjo monitoringa. Program spremljanja stanja morskega okolja vključuje pet programov s pripadajočimi podprogrami (preglednica 13). S programom spremljanja stanja morskega okolja se spremlja stanje biotske raznovrstnosti morskega dna in vodnega stolpca, obremenjenosti morskega okolja s hranili in onesnaževali ter hidrografske in fizikalno-kemijske značilnosti morskega okolja.

Preglednica 13: Programi spremljanja stanja morskega okolja s podprogrami

Program monitoringa	Podprogram monitoringa
<i>Biotska raznovrstnost – habitati morskega dna (D1, D4, D6)</i>	Združbe morskega dna
<i>Biotska raznovrstnost – habitati vodnega stolpca (D1, D4)</i>	Habitati vodnega stolpca
<i>Evtrofikacija (D5)</i>	Evtrofikacija – vodni stolpec
<i>Hidrografske razmere (D7)</i>	Spremljanje oceanografskih in meteoroloških elementov
<i>Onesnaženje morskega okolja (D8)</i>	Onesnaženje vode, biote in sedimenta

Obstoječi monitoring z opredelitvijo namena in parametrov monitoringa, podrobnosti o metodologiji in povezavah na rezultate monitoringa so podrobneje obrazloženi v dokumentu Predlog programa monitoringa (MOP, 2014), objavljenem na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor.

IV.1 Program: Biotska raznovrstnost – habitati morskega dna (deskriptorji kakovosti D1, D4, D6)

Namen programa je spremljanje izbranih elementov in pripadajočih parametrov z namenom ocene stanja in ocene doseganja okoljskih ciljev v okviru deskriptorjev kakovosti, biotska raznovrstnost (D1), elementi prehranjevalnih spletov (D4) in neoporečnost morskega dna (D6). V tem programu monitoringa se spremljata stanje združbe bentoških nevretenčarjev sedimentnega dna infralitorala in stanje združbe makroalg kamnitega dna v zgorjem infralitoralu.

IV.1.1 Podprogram: Združbe morskega dna

Namen podprograma je ocena stanja bentoških združb s pomočjo že razvitih in operativnih večmetričnih indeksov. Opazuje se stanje funkcionalnosti združbe, kot so raznolikost in bogastvo vrst ter delež oportunističnih vrst.

Izbrani elementi in parametri monitoringa:

- bentoški nevretenčarji mehkega sedimentnega dna v globini 7–10 m;
- makroalge kamnitega dna zooplanktona infralitorala.

IV.2 Program: Biotska raznovrstnost – habitati vodnega stolpca (deskriptorji kakovosti D1, D4)

Namen programa monitoringa je spremljanje izbranih elementov in pripadajočih parametrov z namenom ocene stanja in ocene doseganja okoljskih ciljev v okviru deskriptorjev kakovosti, biotska raznovrstnost (D1) in elementi prehranjevalnih spletov (D4). V tem programu se spremlja fitoplankton.

IV.2.1 Podprogram: Habitati vodnega stolpca

Namen podprograma monitoringa je ocena stanja vodnega stolpca na podlagi stanja bioloških elementov (fitoplankton).

Izbrani elementi in parametri monitoringa:

- Pri fitoplanktonu se spremljajo parametri: biomasa (koncentracija klorofila a), vrstna sestava in abundanca.

IV.3 Program: Evtrofikacija (D5)

Namen programa monitoringa je spremljanje izbranih elementov in pripadajočih parametrov z namenom ocene stanja in vrednotenja doseganja okoljskih ciljev v okviru deskriptorja kakovosti, obogatitev s hranilnimi snovmi (D5). V programu monitoringa se spremljajo koncentracija hranilnih snovi v vodnem stolpcu, neposredni učinki obogatitve s hranilnimi snovmi, ki se odražajo v vsebnosti klorofila a, prosojnosti vode, številčnosti oportunističnih makroalg in spremembi vrst v rastlinski sestavi.

IV.3.1 Podprogram: Vodni stolpec

Namen podprograma monitoringa je ocena pritiska, vplivov in stanja glede na evtrofikacijo, na podlagi podatkov o časovni in prostorski porazdelitvi hranil, kisika, biomase in vrstne sestave fitoplanktona v vodnem stolpcu in prosojnosti morja.

Izbrani elementi in parametri monitoringa:

- hranila v vodnem stolpu: celoletni dušik, amonij, nitrat, nitrit, celotni fosfor, ortofosfat;
- kisik v vodnem stolpu;
- prosojnost;
- biomasa fitoplanktona: meritve koncentracija klorofila a v vodnem stolpcu;
- vrstna sestava fitoplanktona: spremembe vrst v rastlinski sestavi (indeksi visokih abundanc fitoplanktona IE).

IV.4 Program: Hidrografske razmere (D7)

Namen programa je spremljanje izbranih elementov in pripadajočih parametrov za oceno stanja in oceno doseganja okoljskih ciljev v okviru deskriptorja kakovosti, hidrografske razmere (D7) ter posledično oceno vpliva hidrografskih razmer na stanje habitatov vodnega stolpca in morskega dna.

IV.4.1 Podprogram: Spremljanje oceanografskih in meteoroloških elementov

Namen podprograma monitoringa je spremljanje oceanografsko-meteorološkega stanja na območju slovenske obale in morja. Monitoring se izvaja na mareografski postaji Koper ter oceanografskih bojah Vida, Zora in Zarja.

Izbrani elementi in parametri monitoringa:

- mareografska postaja Koper: višina morske gladine, temperatura morja na površini, hitrost in smer vetra, temperatura zraka, zračni pritisk, vlažnost zraka, sončno obsevanje, padavine;
- oceanografska boja Vida: temperatura morske vode na površini in dnu, tokovi v celotnem vodnem stolpcu, valovi, slanost, raztopljen kisik, sevanje na fotosintetsko aktivnem delu spektra (PAR), relativna vlažnost zraka, hitrost in smer vetra, temperatura zraka;
- oceanografski boji Zora in Zarja: temperatura morja pri površini, valovi, tokovi v celotnem vodnem stolpcu.

IV.5 Program: Onesnaženje okolja (D8)

Namen programa je spremljanje izbranih elementov in pripadajočih parametrov zaradi ocene stanja, vrednotenje sprememb stanja in vrednotenja doseganja okoljskih ciljev v okviru deskriptorja D8. V programu monitoringa se spremljajo koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in bioti (t. i. prednostne snovi v okviru Direktive o okoljskih standardih 2008/205/EU, ostala sintetična in nesintetična onesnaževala relevantna na nacionalni ravni pa v okviru Vodne direktive 2006/60/ES), ter onesnaževala, relevantna za regijo Sredozemlje v okviru Barcelonske konvencije.

IV.5.1 Podprogram: Onesnaženje vode, biote in sedimenta

Namen podprograma monitoringa je ocena pritiskov zaradi onesnaženosti morskega okolja s spremljanjem onesnaževal v vodi, sedimentu in bioti, ki so na ravni Evropske skupnosti prepoznana kot okolju nevarna, ter onesnaževal, prepoznanih kot relevantnih na nacionalnem nivoju. V okviru monitoringa se spremlja tudi prisotnost indikatorskih bakterij fekalnega izvora v obalnih kopalnih vodah ter na lokacijah, primernih za gojenje morskih školjk in morskih polžev.

Izbrani elementi in parametri monitoringa:

- 33 prednostnih snovi v vodi/sedimentu/bioti (Direktiva 2008/105/ES);
- sintetična/nesintetična onesnaževala v vodi/sedimentu/bioti, ki so relevantna na nacionalni ravni;
- onesnaževala v vodi/sedimentu/bioti, relevantna v okviru Barcelonske konvencije;
- mikrobní patogeni v vodi: indikatorski bakteriji *E.coli*, intestinalni enterokoki.

V PROGRAM UKREPOV ZA DOSEGANJE IN OHRANITEV DOBREGA STANJA MORSKIH VODA

V.1 Izhodišča za pripravo programa ukrepov

V skladu s 5. členom morske direktive so bili v letih 2013 in 2014 pripravljeni izhodiščni elementi za pripravo programa ukrepov za doseganje, ohranitev ali izboljšanje dobrega stanja morskih voda. Izhodiščni elementi za program ukrepov za doseganje, ohranitev ali izboljšanje dobrega stanja morskih voda in so obravnavani v poglavjih II. in III. in IV. načrta:

- začetna presoja okoljskega stanja morskega okolja,
- določitev dobrega stanja morskega okolja,
- določitev okoljskih ciljnih vrednosti in s tem povezanih kazalnikov,
- program spremljanja stanja morskega okolja.

V.2 Namen programa ukrepov

Namen programa ukrepov je doseči oziroma ohraniti dobro stanje morskih voda. Pri pripravi programa ukrepov so upoštevani vsi viri obremenjevanja morskih voda (tj. pritiski na morsko okolje) na način, da zagotavljajo varstvo in ohranjanje morskega okolja, preprečevanje propadanja morskega okolja, obnovo ekosistemov ter postopno odpravljanje onesnaževanja morskih voda s preprečevanjem in zmanjševanjem vnosa snovi in energije, ki so posledica človekove dejavnosti tako, da to ne bo imelo posledic ali ogrožalo biotske raznovrstnosti, človekovega zdravja ali rabe morskega okolja.

V.3 Metodologija priprave programa ukrepov

Program ukrepov je pripravljen tako, da se navezuje na enajst deskriptorjev kakovosti, s katerimi se opisuje stanje okolja, kar je v skladu s priporočili in zahtevami, ki izhajajo iz obveznosti izvajanja morske direktive. Deskriptorji kakovosti so biotska raznovrstnost (D1), tujerodne vrste (D2), ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3), elementi prehranjevalnih spleto (D4), obogatitev s hranili (D5), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7), onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8), onesnaževala v morski hrani (D9), morski odpadki (D10) in podvodni hrup (D11).

V programu ukrepov so obravnavane dejavnosti, ki povzročajo različne pritiske/obremenitve in posledično vplive zaradi:

- onesnaževanja morskega okolja z onesnaževali z virov na kopnem in na morju, z odpadki, s patogenimi mikrobi, potencialnimi razlitji nafte zaradi nesreč na morju, razpršenega onesnaženja zaradi kmetijske dejavnosti,
- obremenjevanja morskega okolja zaradi vnosa tujerodnih vrst v morsko okolje, prekomernega ribolova in vnosa hranil,
- izvajanja dejavnosti/posegov ki povzročajo fizične izgube naravnih območij v obrežnem pasu in fizične poškodbe morskega dna,
- izvajanja dejavnosti/posegov, ki povečujejo raven podvodnega hrupa.

V.4 Struktura programa ukrepov

* Program ukrepov je glede na opredeljene cilje (*opis v poglavju III za posamezen deskriptor kakovosti) in pritiske/obremenitve (*opis v poglavju II in III) razdeljen v osem skupin ukrepov.

* Znotraj teh osmih skupin so ukrepi skladno z določili morske direktive razdeljeni na dve kategoriji ukrepov (preglednica 14):

- Temeljne ukrepe, ki predstavljajo obstoječi pravni okvir za izvajanje ukrepov za varovanje morskega okolja. Temeljni ukrepi so nadalje razdeljeni na temeljne ukrepe tipa 1a in temeljne

ukrepe tipa 1b. Temeljni ukrepi tipa 1a so ukrepi, ki se že izvajajo v okviru obstoječih pravnih podlag. Temeljni ukrepi tipa 1b so ukrepi za katere pravna podlaga obstoji, vendar se aktivnosti za izvedbo pravne podlage še ne izvajajo v celoti ali še ne izvajajo.

- Dopolnilne ukrepe, ki predstavljajo ukrepe, ki nadgrajujejo temeljne ukrepe. Dopolnilni ukrepi so določeni za deskriptorje kakovosti za katere je bilo na podlagi ocene učinkov izvajanja temeljnih ukrepov na zagotavljanje varstva morskega okolja za posamezen deskriptor kakovosti in ocene o verjetnosti doseganja dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 ugotovljeno, da obstaja tveganje za nedoseganje cilja. Dopolnilni ukrepi so nadalje razdeljeni na dopolnilne ukrepe tipa 2a in dopolnilne ukrepe tipa 2b. Dopolnilni ukrepi tipa 2a so ukrepi, ki nadgrajujejo obstoječe pravne podlage z vključitvijo novih obvez. Dopolnilni ukrepi tipa 2b so novi ukrepi in je za njihovo izvajanje potrebno sprejeti novo pravno podlago, v kolikor se to izkaže za potrebno. Predmetni načrt dopolnilnih ukrepov tipa 2b ne vsebuje, saj iz izhodiščnih dokumentov za pripravo programa ukrepov ne izhaja potreba za njihovo vzpostavitev.

* Znotraj kategorij temeljnih (1b) in dopolnilnih (2a, 2b) ukrepov so opredeljene posamične aktivnosti, s katerimi se ukrep izvaja.

Preglednica 14: Pregled strukture ukrepov in število ukrepov v posamezni kategoriji

Skupina ukrepov	Kategorija ukrepa			
	Temeljni ukrep		Dopolnilni ukrep	
	1a	1b	2a	2b
Ukrepi, relevantni za vse deskriptorje (D1-D11)	5	5	2	0
Ukrepi za ohranjanje biotske raznovrstnosti (D1); vzpostavitev funkcionalnega stanja prehranjevalnih spleto (D4), doseganje dobrega stanja ribjega staleža (D3), doseganje dobrega stanja morskega dna (D6) in zagotavljanja ustreznih hidrografskih razmer (D7)	6	3	3	0
Ukrepi za nadzor nad vnosom in prisotnostjo invazivnih in potencialno invazivnih tujerodnih vrst organizmov (D2)	1	2	1	0
Ukrepi za nadzor in omejevanje obremenjevanja s hranili (D5)	2	2	0	0
Ukrepi za zmanjšanje onesnaženja z onesnaževali (D8)	4	3	1	0
Ukrepi za nadzor nad onesnaževali v užitnih morskih organizmih (D9)	2	1	0	0
Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom morskih odpadkov (D10)	3	2	3	0
Ukrepi za omejevanje in nadzor na vnosom podvodnega hrupa (D11)	1	1	2	0

V.5 Ukrepi, relevantni za vse deskriptorje kakovosti (D1-D11)

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da se v morskih vodah in na obali izvajajo številne dejavnosti, ki predstavljajo pritiske in obremenitve na stanje morskega okolja. Obstoječi pritiski in obremenitve se že odražajo v slabšanju stanja morskega okolja kot so, upad biotske raznovrstnosti (D1), upad gospodarsko pomembnih vrst rib in lupinarjev (D3), znatna obremenjenost morskega okolja z odpadki (D10), podvodnim hrupom (D11) in onesnaževali (tributilkositrove spojine, živo srebro) (D8). Rezultati začetne presoje nakazujejo tudi, da je za učinkovito varstvo morskega okolja potrebno nadgraditi poznavanje morskega okolja, interakcije med stanjem morskega okolja in pritiski in obremenitvami, ki na stanje morskega okolja vplivajo.

Skupina ukrepov, relevantnih za vse deskriptorje kakovosti (D1–D11), vključuje ukrepe, ki pozitivno vplivajo na vse okoljske elemente morskega okolja. V okviru obstoječih pravnih podlag, tj. temeljni ukrepi (1a) se varstvo morskega okolja zagotavlja z izvajanjem presoje vplivov izvedbe posegov in planov na stanje voda, integralnega upravljanja z obalnim prostorom, inšpekcijskim nadzorom, postopki preprečevanja in sanacije okoljskih škod ter spremljanjem stanja morskega okolja, ki je ključno za hiter odziv v primeru poslabšanja stanja morskega okolja. Analiza učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a je pokazala, da je za doseg dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 potrebno nadgraditi ukrepe, ki se že izvajajo (t.j. temeljni ukrepi tip a). S temeljnimi ukrepi tipa b in dopolnilnimi ukrepi tipa a se uvaja ukrepe za učinkovito pomorsko prostorsko načrtovanje, ozaveščanje relevantnih deležnikov o ustreznem ravnanju na morju in obali, za učinkovito izvajanje določil morske direktive z nadgradnjo manjkajočih elementov in poznavanja morskega okolja in presojo vplivov na morsko okolje.

Temeljni ukrepi (1a)

Koda/ kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D1-D11: TU1(1a)	Presoja vplivov na okolje – vpliv na stanje voda	Na podlagi Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) in pripadajočih podzakonskih predpisov je za določene vrste posegov v okolje, ki lahko, zaradi njihove velikosti, obsega, lokacije ali drugih značilnosti, vplivajo na okolje, obvezna presoja vplivov na okolje. Na podlagi presoje se pridobi okoljevarstveno soglasje. Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS5.1a.	Vsi cilji.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Prostorski in časovni nadzor.		Ministrstvo, pristojno za vode
Koda/ kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D1-D11: TU2(1a)	Usmeritev inšpekcijskega nadzora	Na podlagi Zakona o inšpekcijskem nadzoru (Uradni list RS, št. 43/07 – uradno prečiščeno besedilo in 40/14), Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15), Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16), Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B in 46/14), Zakona o graditvi objektov (Uradni list RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo, 14/05 – popr., 92/05 – ZJC-B, 93/05 – ZVMS, 111/05 – odl. US, 126/07, 108/09, 61/10 – ZRud-1, 20/11 – odl. US, 57/12, 101/13 – ZDavNepr, 110/13 in 19/15), Pomorskega zakonika (Uradni list RS, št. 62/16 – uradno prečiščeno besedilo) in Zakona o morskem ribištvu (Uradni list RS, št. 115/06 in 76/15) se izvaja inšpekcijski nadzor, vezan na izvajanje Morske direktive. Natančnejša določila inšpekcijskega nadzora so določena v podzakonskih in konkretnih upravnih aktih. Ukrep je delno vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS9a.	Vsi cilji.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za okolje in prostor, Ministrstvo, pristojno za pomorski promet, Ministrstvo, pristojno za ribištvo
Koda/ kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D1-D11: TU3(1a)	Preprečevanje in sanacija okoljske škode in odgovornost zanjo	Preprečevanje in sanacija okoljske škode in odgovornost zanjo izhajajo iz določil Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15) in Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16). Pri okoljski škodi se obravnava škodo na zavarovane vrste, habitate in habitatne	Vsi cilji.

		tipe ter škodo za vode ali tla. Pri tem je povzročitelj obremenitve (določen v Zakonu o varstvu okolja) odgovoren za preprečevanje neposredne nevarnosti za nastanek okoljske škode in za preprečevanje/sanacijo okoljske škode za krivdo. Ukrep je delno vključen Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS4a.	
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za okolje
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D1-D11: TU4(1a)	Dajatve za obremenjevanje voda	Izvajanje načela povračila stroškov za storitve, povezane z obremenjevanjem voda v skladu z načelom »plača povzročitelj obremenitve«, izhaja iz Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15) in Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16). Za izvajanje storitev, povezanih z obremenjevanjem voda, se plačujejo dajatve za obremenjevanje voda. Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: 1ETa.	Vsi cilji.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za okolje
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D1-D11: TU5(1a)	Spremljanje stanja morskega okolja	Za opis vsakega izmed deskriptorjev kakovosti so predpisana merila in kazalniki. Izhodišča so podana na ravni Evropske skupnosti s sklepom Komisije o merilih in metodoloških standardih na področju dobrega okoljskega stanja morskih voda (2010/477/EU; revidirana verzija). Program spremljanja stanja morskega okolja zagotavlja podatke, s katerimi se pridobijo informacije o spremljanju napredka k doseganju dobrega okoljskega stanja, prepoznavanju ustreznih kazalnikov in presoji vpliva ukrepov iz programa ukrepov. Ukrep je delno vključen Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS6a.	Vsi cilji.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za okolje

Temeljni ukrepi (1b) in dopolnilni ukrepi (2a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1-D11: TU6(1b)	Trajnostno pomorsko prostorsko načrtovanje (PPN) in doseganje dobrega stanja okolja	Prostorski in časovni nadzor.	Vsi cilji.	Trajnostni prostorski razvoj se zagotavlja z usklajevanjem razvojnih potreb z varstvenimi zahtevami v prostoru. Direktiva 2014/89/ES z dne 23. julija 2014 o vzpostavitvi okvira za pomorsko prostorsko načrtovanje je namenjena kot podpora izvajanju strategije Evropa 2020 za pametno, trajnostno in vključujočo rast gospodarstva v obalnem in pomorskem sektorju. Morska direktiva je navedena kot okoljski steber . Direktiva 2014/89/ES z dne 23. julija 2014 o vzpostavitvi okvira za pomorsko prostorsko načrtovanje. Predlagane aktivnosti za izvajanje ukrepa bodo prispevale k učinkovitejšem izvajanju trajnostne pomorske politike.	2017–2020	Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Priprava smernic in izhodišč Načrta upravljanja z morskim okoljem.	Usmerjanje politike.		Priprava smernic in izhodišč Načrta upravljanja z morskim okoljem za podporo pripravi usklajenega Pomorskega prostorskega načrta.	2017	Ministrstvo, pristojno za vode / Direkcija RS za vode	Nacionalni proračun
	Vzpostavitev sistema za koordinirano in usklajeno	Zakonodajni modul.		Priprava in sprejetje Pomorskega prostorskega načrta skladno z Direktivo 2014/89/ES z dne 23. julija 2014 o vzpostavitvi okvira za pomorsko prostorsko načrtovanje ob upoštevanju	2017–2020	Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje /	Nacionalni proračun

	načrtovanje dejavnosti in rabe na morju, kjer se povežejo vsi procesi, ki se na nacionalni ravni izvajajo za območje morja in obale.			ekosistemskega pristopa ter Morske direktive, kot okoljskega stebra Direktive 2014/89/ES vključno z vzpostavitvijo formalizirane medresorske koordinacije za upravljanje z morskim okoljem in obalo.		Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje	
	Določitev kazalnikov prostorskega razvoja na morju in obali.	Usmerjanje politike.		Določitev kazalnikov prostorskega razvoja na morju in obali.	2020	Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje / Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje	Nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1-D11: TU7(1b)	Vzpostavljanje povezav med prostorskim načrtovanjem in upravljanjem z vodami v obalnem pasu in trajnostno prostorsko načrtovanje	Prostorski in časovni nadzor.	Vsi cilji.	Na podlagi Zakona o vodah, Zakona o prostorskem načrtovanju in Zakona o ratifikaciji Protokola o celovitem upravljanju obalnih območij v Sredozemlju in pripadajočih podzakonskih predpisov je treba vzpostaviti povezave med prostorskim načrtovanjem in upravljanjem z vodami v obalnem pasu (ki vključuje celoten pregled obremenitev in tudi njihovih vplivov na stanje morskega okolja, ter predloge potrebnega ukrepanja, vključno z ukrepi varstva naravnih vrednot) zaradi trajnostnega celovitega upravljanja obalnih območij. Pri tem se trajnostni prostorski razvoj zagotavlja z usklajevanjem razvojnih potreb z okoljevarstvenimi in naravovarstvenimi zahtevami v prostoru. Trajnostno pomorsko prostorsko načrtovanje bo prispevalo k učinkovitemu upravljanju morskih dejavnosti ter k trajnostni rabi morskih in obalnih virov z vzpostavitvijo okvira za skladno, pregledno in trajnostno sprejemanje odločitev, ki bo temeljilo na dokazih.	2017–2020	Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Vzpostavitev strukture za celovito upravljanje na območju morja in obale.	Usmerjanje politike.		Vzpostavitev strukture za celovito upravljanje na območju morja in obale kot koordinacije za integralno upravljanje morja in priobalnega pasu na nacionalni ravni (med različnimi administrativnimi ravnmi in različnimi sektorji, med deležniki iz gospodarstva in civilne družbe na nacionalni ravni).	2017–2019	Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje / Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje	Nacionalni proračun
	Izvajanje ukrepov na regionalni/medobčinski ravni.	Upravljavski ukrep.		Vzpostavitev organizacijske strukture za učinkovito izvajanje ukrepov na regionalni/medobčinski ravni (območje štirih obalnih občin), ki bo sodelovala z medresorsko koordinacijo na nacionalni ravni.	2019–2021	Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje / Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje	Nacionalni proračun
	Prostorski informacijski sistem.	Tehnični modul.		Vzpostavitev enotnega prostorskega informacijskega sistema za območje morja in obale.	2019–2021	Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje / Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1-D11: TU8(1b)	Informiranje, ozaveščanje in izobraževanje javnosti o upravljanju z vodami	Komunikacija (vključevanje interesnih skupin in večanje javne ozaveščenosti)	Vsi cilji.	Informiranje, ozaveščanje in izobraževanje administrativne, strokovne in laične javnosti je pomembno za ustrezno obnašanje in odzivanje, da se čim manj obremenjujejo morski ekosistemi.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Priprava komunikacijske strategije na ravni države za vsebine, relevantne za	Usmerjanje politike.		Aktivnost vključena v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS32b8.	2017–2018	Ministrstvo, pristojno za vode / Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun

	upravljanje z vodami.						
	Izvajanje kampanje – ozaveščanje javnosti (priprava medijskega gradiva ...).	Usmerjanje politike.			2017	Uprava RS za pomorstvo, v sodelovanju z Ministrstvom, pristojnim za vode / Uprava RS za pomorstvo, v sodelovanju z Ministrstvom, pristojnim za vode	Nacionalni proračun
	Promocija Kodeksa ravnanja srečanja z morskimi sesalci.	Usmerjanje politike.		Priprava in objava brošure določb ob srečanjih z morskimi sesalci glede na mednarodno prakso. Objava brošure na spletnih relevantnih organizacij in institucij.	2019	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave, Ministrstvo pristojno za ribištvo v sodelovanju z Zavodom RS za varstvo narave, / Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave, Ministrstvo pristojno za ribištvo v sodelovanju z Zavodom RS za varstvo narave,	Nacionalni proračun in predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Morski odpadki.	Tehnični modul.		Pripravi se predlog vsebine za vključitev problematike morskih odpadkov v izobraževalni sistem in ozaveščanje javnosti.	2018–2020	Ministrstvo, pristojno za vode, Ministrstvo, pristojno za izobraževanje / Ministrstvo, pristojno za vode, Ministrstvo, pristojno za izobraževanje	Nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1-D11: TU9(1b)	Razvoj meril in metodologij na področju dobrega okoljskega stanja morskega okolja	Upravljavski ukrep.	Vsi cilji.	Ukrep naslavlja razvoj s predpisi zahtevanih kazalnikov, ki še niso vključeni v program spremljanja stanja morskega okolja in ustrezno obravnavanje uporabljenih kazalnikov, katerih zanesljivost napovedi je nizka ali neznana. Ukrep se izvaja z naslednjim ukrepom Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS3.1a.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode, Ministrstvo, pristojno za ribištvo	Nacionalni proračun in predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020
	Indikativne aktivnosti (*v kolikor se v procesu izvajanja Morske direktive izkaže potreba po drugi elementi se smiselno nadomesti indikativne aktivnosti)	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Razvoj manjkajočih metod, potrebnih za vzpostavitev programa spremljanja stanja morskega okolja, ter razvoj metodologije za vrednotenje stanja okolja in usklajevanje	Tehnični model.		Identifikacija manjkajočih relevantnih meril in kazalnikov (vključno z nekomercialnimi vrstami rib) v skladu z Morsko direktivo in razvoj metod, potrebnih za vzpostavitev programa spremljanja stanja za morje, ki vsebuje izbor relevantnih elementov za deskriptorje kakovosti (D1–D11) parametrov/metrik, izbor/razvoj metod za vzorčenje in laboratorijske obdelave, izbor/razvoj metod za izvajanje monitoringa, izbor/razvoj metodologije za vrednotenja stanja okolja (opredelitev referenčnih razmer oziroma izhodiščnega stanja,	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode, Ministrstvo, pristojno za ribištvo / Ministrstvo, pristojno za vode, Ministrstvo, pristojno za	Nacionalni proračun in predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za

	na podregionalni ravni.			opredelitev kvantitativnih okoljskih ciljev, usklajevanje in testiranje na podregionalni ravni. Aktivnost, vezana na pripravo strokovnih podlag za pripravo 2. cikla Morske direktive.		ribištvo	obdobje 2014–2020. * možna tudi druga EU sredstva
	Razvoj metod za opredelitev povezav posameznih kazalnikov s pritiski in sektorji.	Usmerjanje politike.		Raziskave in razvoj metod za opredelitev povezav posameznih kazalnikov po vseh deskriptorjih kakovosti (D1–D11) s pritiski in sektorji. Aktivnost, vezana na pripravo strokovnih podlag za pripravo 2. cikla Morske direktive	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode/ Direkcija RS za vode	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Preveritev fizičnih poškodb biogenega substrata zaradi ribiških praks – deskriptor kakovosti Neoporečnost morskega dna (D6).	Tehnični model.		Aktivnost, vezana na pripravo strokovnih podlag za pripravo 2. cikla Morske direktive	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za ribištvo, Ministrstvo, pristojno za vode / Ministrstvo, pristojno za ribištvo, Ministrstvo, pristojno za vode	Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020
	Razvoj metod za presojo hidromorfološke spremenjenosti obalnega območja zaradi antropogenih posegov – deskriptorji 1, 6, 7.	Tehnični model.		Aktivnost, vezana na pripravo strokovnih podlag za pripravo 2. cikla Okvirne direktive o morski strategiji.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode / Direkcija RS za vode	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Razvoj metod za spremljanje učinkovitosti izvajanja ukrepov.	Usmerjanje politike.		Aktivnost, vezana na pripravo strokovnih podlag za pripravo 2. cikla Morske direktive.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode / Direkcija RS za vode	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Raziskave, vezane na potencialno vzpostavitev ekoloških koridorjev / zavarovanih območij na morju.	Tehnični model.		Aktivnost, vezana na pripravo strokovnih podlag za pripravo 2. cikla Morske direktive.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave v sodelovanju z Zavodom RS za varstvo narave / Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave v sodelovanju z Zavodom RS za varstvo narave	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Razvoj metod za analizo vplivov rekreativnega ribištva.	Tehnični model.		Aktivnost, vezana na pripravo strokovnih podlag za pripravo 2. cikla Morske direktive	2017–2018	Ministrstvo, pristojno za ribištvo, Ministrstvo, pristojno za vode / Ministrstvo, pristojno za ribištvo, Ministrstvo, pristojno za vode	Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1-D11: TU10(1b)	Prilagoditev spremljanja stanja morskega okolja	Prostorski in časovni nadzor.	Vsi cilji	Morska direktiva nalaga spremljanje stanja morskega okolja, s katerimi se nadgrajujejo obstoječi monitoringi stanja morskega okolja, ki se izvajajo v okviru različnih sektorskih politik.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode, Ministrstvo, pristojno za ribištvo	Nacionalni proračun Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020

	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti		Časovnica izvedbe	Nosilci aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Izvajanje spremljanja stanja morskega okolja v skladu z Morsko direktivo	Zakonodajni modul.		Priprava predpisa za izvajanje spremljanja stanja morskega okolja za manjkajoče elemente. Izvajanje spremljanje stanja morskega okolja z dodatnimi vsebinami za prilagojeno spremljanje stanja morskega okolja: spremljanje stanja prevladujočih habitatov, monitoring prilova, monitoring tujerodnih vrst, monitoring odpadkov v morskem okolju, monitoring podvodnega kontinuirnega in impulznega hrupa.		2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode, Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave, Ministrstvo, pristojno za ribištvo / Ministrstvo, pristojno za vode, Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave, Ministrstvo, pristojno za ribištvo	Nacionalni proračun Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivost, ki jo ukrep naslavlja	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1-D11: DU1(2a)	Vzpostavitev informacijskega sistema za spremljanje učinkovitosti izvajanja temeljnih in dopolnilnih ukrepov	Časovni in prostorski nadzor.	Vsi cilji.	Na državni ravni še ni vzpostavljenega informacijskega sistema za spremljanje učinkovitosti izvajanja ukrepov (kazalniki, stroškovne učinkovitosti in učinkovitosti izvajanja politik, vezanih na varstvo voda), ki se bodo izvajali v okviru prvega cikla implementacije Morske direktive	Vzpostavitev sistema za spremljanje učinkov izvajanja ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja je ključno za ustrezno načrtovanje in odzivanje v procesu upravljanja z morskim okoljem za doseg dobrega stanja morskega okolja ob upoštevanju okoljskih, družbenih in gospodarskih vidikov.	2018–2021	Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/		Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Informacijski sistem za spremljanje učinkovitosti in stroškov izvajanja temeljnih in dopolnilnih ukrepov s ciljem spremljanja doseganja dobrega okoljskega stanja morskega okolja.	Zakonodajni modul.		/	Opredelitev kazalnikov za spremljanje učinkovitosti izvajanja ukrepov na podlagi izvajanja spremljanja stanja morskega okolja in kriterijev za doseg dobrega stanja morskega okolja ter z vidika ocene stroškovne učinkovitosti ukrepa, analize stroškov in koristi ukrepov, vključno z vzpostavitvijo informacijskega sistema.	2018–2021	Ministrstvo, pristojno za vode / Direkcija RS za vode	Nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivost, ki jo ukrep naslavlja	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1-D11: DU2(2a)	Vzpostavitev sistema za učinkovito izvajanje okoljskih presoj za področje vplivov planov/dejavnosti/posegov na morske vode	Časovni in prostorski nadzor.	Vsi cilji.	V obstoječih okoljskih presojah je vpliv planov/dejavnosti/posegov na morsko okolje pomanjkljivo/neustrezno obravnavan.	Regulativa okoljskih presoj zajema tudi določilo za presojo vplivov planov/dejavnosti/posegov na vode. Morska direktiva prinaša nova spoznanja o morskem okolju. Ta je treba ustrezno implementirati skozi regulativo okoljskih presoj za doseganje dobrega stanja morskega okolja in trajnostnega razvoja družbe.	2017–2019	Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/		Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Priprava smernic in	Umerjanje politike.		/	Izdelava smernic za upoštevanje določil, ki	2017–2019	Ministrstvo, pristojno za	Nacionalni proračun

	objava/seznanitev/izobraževanje pristojnih organov in izdelovalcev okoljskih presoj s smernicami za upoštevanje določil Morske direktive v postopkih »okoljskih presoj«.			izhajajo iz Okvirne direktive o morski strategiji v okoljskih presojah. V smernicah se na podlagi stanja morskega okolja in pritiskov indikativno navedejo kazalniki, ki se naj pri okoljski presoji upoštevajo pri posameznih deskriptorjih. Smernice se objavijo na spletni strani ministrstva, pristojnega za okolje, pristojni organi in izdelovalci okoljskih poročil pa z njimi seznanijo in izvedejo izobraževanja.		vode / Direkcija RS za vode	
--	--	--	--	--	--	-----------------------------	--

V.6Ukrepi za ohranjanje biotske raznovrstnosti (D1), vzpostavitev funkcionalnega stanja prehranjevalnih spletov (D4), doseganje dobrega stanja ribjega staleža (D3), doseganje dobrega stanja morskega dna (D6) in zagotavljanje primernih hidrografskih razmer (D7)

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da se v morskih vodah in na obali izvajajo številne dejavnosti, ki predstavljajo pritiske in obremenitve na stanje morskega okolja. Obstoječi pritiski in obremenitve se že odražajo v slabšanju stanja morskega okolja kot so, upad biotske raznovrstnosti (D1), upad gospodarsko pomembnih vrst rib in lupinarjev (D3), poškodbe morskega dna (D6) in v spremembah v elementih prehranjevalnih spletov (D4) ter hidrografskih razmer (D7).

Skupina ukrepov, relevantnih za deskriptorje kakovosti, biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3), elementi prehranjevalnih spletov (D4), neporočenost morskega dna (D6) in hidrografske razmere (D7), vključuje ukrepe za nadzor nad stanjem navedenih deskriptorjev kakovosti ter ukrepe za vzpostavitev podlage za pripravo in izvedbo ukrepov za izboljšanje ali ohranitev dobrega stanja morskega okolja. V okviru obstoječih pravnih podlag, tj. temeljni ukrepi (1a) se varstvo morskega okolja za navedene deskriptorje kakovosti zagotavlja z upravljanjem zavarovanih in varovanih območij ohranjanja narave, upravljanjem ribolovnih virov v okviru Skupne ribiške politike in upravljanjem rekreativnega ribištva, prepovedjo sidranja v določenih območjih in preprečevanjem hidromorfološke obremenjenosti obale morja. Analiza učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a je pokazala, da je za doseg dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 ob upoštevanju doseganja ciljev za navedene deskriptorje kakovosti potrebno nadgraditi ukrepe, ki se že izvajajo (tj. temeljni ukrepi tip 1a). S temeljnimi ukrepi tipa 1b in dopolnilnimi ukrepi tipa 2a se uvaja ukrepe za učinkovitejše upravljanje z vrstami pomembnimi za ohranjanje biotske raznovrstnosti in z gospodarsko pomembnimi vrstami rib in lupinarjev, ukrepe za učinkovitejše ukrepanje v primeru naseljenih morskih sesalcev in želv ob sočasnem ozaveščanju javnosti ob pomenu ustreznega ukrepanja v navedenih primerih, in ukrepe za pripravo podlag za izvajanje ukrepov za zmanjšanje poškodb morskega dna zaradi sidranja in zmanjšanje obremenjevanja morskega okolja s podvodnim hrupom.

Temeljni ukrepi (1a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D1, 3, 4, 6, 7: TU1(1a)	Natura 2000, zavarovana območja, ekološko pomembna območja, naravne vrednote, zavarovane vrste in habitatni tipi	Območja Natura 2000 so območja, najprimernejša za ohranjanje ali doseganje ugodnega stanja evropsko pomembnih vrst in habitatnih tipov v interesu EU, katere del je Slovenija. Na teh območjih so predvideni varstveni ukrepi in ukrepi prilagojene rabe naravnih dobrin. Poleg območij Natura 2000 so v skladu z Zakonom o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B in 46/14) pomembna tudi zavarovana območja (parki, naravni rezervati in naravni spomeniki), ekološko pomembna območja, naravne vrednote, zavarovane vrste in habitatni tipi. K omejevanju posegov v morsko okolje prispevajo tudi varstveni režimi, ki veljajo na območjih nepremičnih kulturnih spomenikov in registrirane nepremične kulturne dediščine, določenih na podlagi Zakona o varstvu kulturne dediščine (Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 – ORZVKD39, 90/12, 111/13 in 32/16).	D1-1 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje vrst so v skladu s cilji Direktive o pticah 2009/147/ES. D1-2 Okoljski cilji glede porazdelitve, velikosti in stanja so v skladu s cilji Barcelonske konvencije. D1-3 Okoljski cilji glede porazdelitve, velikosti in stanja so v skladu z Direktivo o habitatih 92/43/ES. D1-4 Okoljski cilji za opis ekološkega stanja voda so v skladu z Direktivo 2000/60/ES. D1-5 Vzpostavitev zavarovanih območij v slovenskem morju in na območju Jadrana do leta 2020.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Prostorski in časovni nadzor.		Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave
Koda/kategorija	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj

ukrepa			
D1, 3, 4, 6, 7: TU2(1a)	Varstvo in obnova morske biotske raznovrstnosti in ekosistemov v okviru trajnostnih ribolovnih dejavnosti	Splošno zmanjševanje ribolovnega napora poteka z uravnavanjem kapacitet ribiških ladjevij posameznih držav članic. V ta namen je Evropska komisija vzpostavila Register ribiškega ladjevja skupnosti kot orodje za implementacijo in spremljanje izvajanja Skupne ribiške politike. Za vsako državo članico je tako določena največja dopustna kapaciteta izražena v skupni moči ladijskih motorjev in v skupni nosilnosti ladje.	D3-1 Do leta 2020 je treba zmanjšati smrtnost rib na raven, da bo zagotovljena trajnostna raba rib skladno z delom v podregiji. D3-2 Ugotoviti je treba obseg rekreativnega ribištva. D3-3 Ribolovni napor mora biti v skladu z veljavnimi načrti upravljanja ribištva (regionalno usklajen). D3-4 Razvoj relevantnih kazalnikov za opis komercialnih vrst rib in lupinarjev do leta 2021 oziroma skladno z razvojem dela v podregiji. (člen 15).
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za ribištvo
Koda/ kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D1, 3, 4, 6, 7: TU3(1a)	Paket temeljnih ukrepov za ohranjanje integritete morskega dna (omejitve oz. prepovedi sidranja na morju)	Prepovedi ali omejevanje sidranja na morju izhajajo iz Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15), Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) in tudi Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B in 46/14). Pomorski zakonik (Uradni list RS, št. 62/16 – uradno prečiščeno besedilo) posredno natančno določa območje sidrišča in tudi omejuje plovbo z vidika varnosti plovbe. Prav tako tudi podzakonski akti Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B in 46/14) določajo pravila/prepovedi za sidranje ali plovbo na zavarovanih območjih. Ukrep je delno vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: R3a	D1-1 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje vrst so v skladu s cilji Direktive o pticah 2009/147/ES. D1-2 Okoljski cilji glede porazdelitve, velikosti in stanja so v skladu s cilji Barcelonske konvencije. D1-3 Okoljski cilji glede porazdelitve, velikosti in stanja so v skladu z Direktivo o habitatih 92/43/ES. D1-4 Okoljski cilji za opis ekološkega stanja voda so v skladu z Direktivo 2000/60/ES. D1-5 Vzpostavitev zavarovanih območij v slovenskem morju in na območju Jadrana do leta 2020. D6-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na biomaso, številčnost in območje razširjenosti biogenega substrata skladno z Direktivo 2000/60/ES. D6-2 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na obseg morskega dna (različne vrste substratov), na katerega močno vplivajo človekove dejavnosti skladno z Direktivo 2000/60/ES. D6-5 Preveritev (in po potrebi omejitev) vplivov zaradi fizičnih poškodb biogenega substrata zaradi ribiških praks.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa

	Prostorski in časovni nadzor.		Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave, Ministrstvo, pristojno za pomorski promet (z vidika varnosti plovbe)
Koda/ kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D1, 3, 4, 6, 7: TU4(1a)	Paket temeljnih ukrepov za preprečevanje hidromorfološke obremenjenosti obale morja	Ukrepi izhajajo iz Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15), ki določa pridobitev vodnega dovoljenja za neposredno rabo vode in pridobitev vodnega soglasja za posege v prostor, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda. V okviru EU so bila pripravljena priporočila za Integrirano upravljanje obalnega območja (ICZM), ki naj bi prispevala k pospeševanju najboljše prakse glede trajnostnega prostorskega načrtovanja v obalnem območju, ki pa se v praksi ne izvajajo dosledno. Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: HM8a, R3a, R1a	D1-1 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje vrst so v skladu s cilji Direktive o pticah 2009/147/ES. D1-2 Okoljski cilji glede porazdelitve, velikosti in stanja so v skladu s cilji Barcelonske konvencije. D1-3 Okoljski cilji glede porazdelitve, velikosti in stanja so v skladu z Direktivo o habitatih 92/43/ES. D1-4 Okoljski cilji za opis ekološkega stanja voda so v skladu z Direktivo 2000/60/ES. D1-5 Vzpostavitev zavarovanih območij v slovenskem morju in na območju Jadrana do leta 2020. D6-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na biomaso, številčnost in območje razširjenosti biogenega substrata skladno z Direktivo 2000/60/ES. D6-2 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na obseg morskega dna (različne vrste substratov), na katerega močno vplivajo človekove dejavnosti skladno z Direktivo 2000/60/ES.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Prostorski in časovni nadzor.		Ministrstvo, pristojno za vode
Koda/ kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D1, 3, 4, 6, 7: TU5(1a)	Upravljanje rekreativnega ribištva	Ukrep izhaja iz Pravilnika o prostočasnem ribolovu na morju (Uradni list RS, št. 64/08), ki določa ravnanje pri izvajanju prostočasnega ribolova na morju.	D3-2 Ugotoviti je treba obseg rekreativnega ribištva
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za ribištvo
Koda/ kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D1, 3, 4, 6, 7: TU6(1a)	Upravljanje morskih območij Natura 2000	Z Zakonom o ohranjanju narave in pripadajočim aktom so bila za zagotavljanje ugodnega ohranitvenega stanja kvalifikacijskih habitatnih tipov in vrst vzpostavljena območja Natura 2000. Varstveni ukrepi za posamezna območja, habitatne tipe in vrste so podrobneje opredeljeni v Programu upravljanja Natura območij za obdobje 2015–2020.	D1-1 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje vrst so v skladu s cilji Direktive o pticah 2009/147/ES.

			D1-3 Okoljski cilji glede porazdelitve, velikosti in stanja so v skladu z Direktivo o habitatih 92/43/ES. D1-4 Okoljski cilji za opis ekološkega stanja voda so v skladu z Direktivo 2000/60/ES. D1-5 Vzpostavitev zavarovanih območij v slovenskem morju in na območju Jadrana do leta 2020.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Prostorski in časovni nadzor.		Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave

Temeljni ukrepi (1b) in dopolnilni ukrepi (2a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1, 3, 4, 6, 7: TU7(1b)	Identifikacija območij Natura 2000 za veliko pliskavko (<i>Tursiops truncatus</i>) in glavato kareto (<i>Caretta caretta</i>)	Prostorski in časovni nadzor.	D1-3 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje so v skladu s cilji Direktive o habitatih 92/43/ES. D1-7 Odpraviti negotovosti in vrzeli pri določitvi izhodiščnega stanja, oceni stanja ter določitvi ciljev in ciljnih vrednosti za vsa merila in kazalnike.	Država članica je v skladu z evropsko direktivo o habitatih 92/43/ES dolžna zagotavljati ugodne pogoje znotraj svojih meja za vrste, uvrščene v Prilogo II. Ugodne pogoje država članica zagotavlja z vzpostavitvijo mednarodne mreže Natura 2000 območij za vrste, če se ugotovi, da so na območjih pojavljanja vrst značilni fizični in biološki dejavniki, ključni za življenje in razmnoževanje vrst.	2018–2021	Ministrstvo, pristojno za ribištvo, Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014-2020 in nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Identifikacija območij, ki imajo fizične ali biološke dejavnike, bistvene za življenje in razmnoževanje velike pliskavke (<i>Tursiops truncatus</i>) in glavate karete (<i>Caretta caretta</i>).	Tehnični modul.		Izdelala se bo študija, s katero se bo preverilo ali obstajajo fizični ali biološki dejavniki, bistveni za življenje in razmnoževanje velike pliskavke (<i>Tursiops truncatus</i>) in glavate karete (<i>Caretta caretta</i>)	2018	Ministrstvo, pristojno za ribištvo , Zavod RS za varstvo narave / Ministrstvo, pristojno za ribištvo , Zavod RS za varstvo narave	Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020 in nacionalni proračun
	Izvajanje monitoringa vrst in izbranih območjih, relevantnih za veliko pliskavko (<i>Tursiops truncatus</i>) in glavato kareto (<i>Caretta caretta</i>).	Tehnični modul.		Izvajal se bo terenski monitoring velike pliskavke in glavate karete, tudi za namen identifikacije območij, ki imajo fizične ali biološke dejavnike, bistvene za življenje in razmnoževanje velike pliskavke (<i>Tursiops truncatus</i>) in glavate karete (<i>Caretta caretta</i>)	2018–2021	Ministrstvo, pristojno za ribištvo , Zavod RS za varstvo narave / Ministrstvo, pristojno za ribištvo , Zavod RS za varstvo narave	Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020 in nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri

D1, 3, 4, 6, 7: TU8(1b)	Identifikacija habitatov morskega okolja, njihovo kartiranje ter izvajanje rednega monitoringa izbranih habitatov morskega okolja	Prostorski in časovni nadzor.	D1-1 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje vrst so v skladu s cilji Direktive o pticah 2009/147/ES. D1-3 Okoljski cilji glede porazdelitve, velikosti in stanja so v skladu z Direktivo o habitatih 92/43/ES. D1-4 Okoljski cilji za opis ekološkega stanja voda so v skladu z Direktivo 2000/60/ES.	Identifikacija habitatov morskega okolja, njihovo kartiranje ter izvajanje rednega monitoringa izbranih habitatov morskega okolja. Vzpostavitev sistema cikličnih meritev za spremljanje prisotnosti in razširjenosti prevladujočih habitatov (monitoring) ter izdelave primerjalnih analiz skozi določeno časovno obdobje.	2019–2021	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Kartiranje identificiranih habitatov morskega okolja ter izbor in vključitev relevantnih habitatov v redni monitoring voda.	Tehnični modul.			2019	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave v sodelovanju z Zavodom RS za varstvo narave / Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave v sodelovanju z Zavodom RS za varstvo narave	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Vzpostavitev sistema cikličnih meritev za spremljanje habitatov, usklajeno na regiji in podregiji.	Tehnični modul.			2019	Ministrstvo, pristojno za vode in Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave / Ministrstvo, pristojno za vode in Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Izvajanje monitoringa prevladujočih habitatov morskega okolja.	Tehnični modul.		opomba: Aktivnost se izvaja v okviru ukrepa D1-D11: TU10(1b).	2019–2021	Ministrstvo, pristojno za vode in Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave / Agencija RS za okolje in Zavod RS za naravo	Nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1, 3, 4, 6, 7: TU9(1b)	Upravljanje vrst rib in lupinarjev	Prostorski in časovni nadzor.	D3-1 Do leta 2020 je treba zmanjšati smrtnost rib na raven, da bo zagotovljena trajnostna raba rib skladno z delom v podregiji. D3-2	Ukrepi zajema izvajanje Skupne ribiške politike, vključno z ukrepi regionalne upravljaljske organizacije, ter spremljanje iztovora nekomercialnih vrst rib in lupinarjev.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za okolje, Ministrstvo, pristojno za ribištvo	Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020 in nacionalni proračun

			Ugotoviti je treba obseg rekreativnega ribištva. D3-3 Ribolovni napor mora biti v skladu z veljavnimi načrti upravljanja ribištva (regionalno usklajen). D3-4 Razvoj relevantnih kazalnikov za opis komercialnih vrst rib in lupinarjev do leta 2021 oziroma skladno z razvojem dela v podregiji (člen 15).					
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti		Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Vključitev ocene stanja preostalih komercialnih vrst rib in lupinarjev na regionalnem nivoju v okviru Skupne ribiške politike in obvezujočih regionalnih priporočil.	Zakonodajni modul.		Vključitev preostalih komercialnih ribjih vrst in lupinarjev na regionalni ravni v okviru skupne ribiške politike in nacionalnih predpisov.		2017–2021	Ministrstvo, pristojno za okolje, Ministrstvo, pristojno za ribištvo / Ministrstvo, pristojno za okolje, Ministrstvo, pristojno za ribištvo	Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020 in nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivosti, ki jih naslavlja ukrep	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1, 3, 4, 6, 7: DU1(2a)	Vzpostavitev omrežja za obveščanje in ukrepanje v primerih nasledlih oziroma poškodovanih morskih sesalcev in želv	Upravljavski ukrep.	D1-3 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje so v skladu s cilji Direktive o habitatih 92/43/ES. D1-7 Odpraviti negotovosti in vrzeli pri določitvi izhodiščnega stanja, oceni stanja in določitvi ciljev in ciljnih vrednosti za vsa merila in kazalnike.	Ukrep naslavlja pomanjkljivo poznavanje ekologije morskih sesalcev in želv v Jadranskem morju.	V okviru ACCOBAMS je država pogodbenica dolžna vzpostaviti nacionalno omrežje za obveščanje in ukrepanje v primerih nasledlih sesalcev in želv. Cilj navedenega omrežja, ki ga imajo vzpostavljene države pogodbenice, je izmenjava podatkov in nadgradnja poznavanja ekologije živali ter na ta način njihovo učinkovitejše varstvo.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave, Ministrstvo, pristojno za ribištvo	Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020 in nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/	Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Vzpostavitev nacionalnega	Tehnični modul.			Za vzpostavitev nacionalnega omrežja se bo	2017–2021	Zavod RS za varstvo	Predvidoma

	omrežja za obveščanje in ukrepanje v primerih nasledlih morskih sesalcev in želv.				vzpostavil protokol obveščanja in ravnanja za primere nasledlih živih ali mrtvih morskih sesalcev in želv, vzpostavila baza, kamor se bodo podatki vnašali, ter informirala javnost o organih, kamor lahko javijo primere nasledlih morskih sesalcev in želv.		narave, Ministrstvo, pristojno za ribištvo / Zavod RS za varstvo narave, Ministrstvo, pristojno za ribištvo	Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020 in nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivosti, ki jih naslavlja ukrep	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1, 3, 4, 6, 7: DU2(2a)	Preprečevanje poškodb morskega dna zaradi sidranja	Upravljavski ukrep.	D1-3 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje so v skladu s cilji Direktive o habitatih 92/43/ES. D1-4 Okoljski cilji za opis ekološkega stanja voda so v skladu z Direktivo 2000/60/ES. D6-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na biomaso, številčnost in območje razširjenosti biogenega substrata skladno z Direktivo 2000/60/ES. D6-2 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na obseg morskega dna (različne vrste substratov), na katerega močno vplivajo človekove dejavnosti skladno z Direktivo 2000/60/ES. D6-3 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na stanje bentoških skupnosti, ovrednoteno z uporabo že razvitih in operativnih	Pri izvajanju dejavnosti se ne upoštevajo dosledno cilji Vodne direktive za obalne vode in cilji Morske direktive, zato prihaja do degradacij morskega dna.	Ukrep predvideva dosledno upoštevanje meril in ciljev Vodne direktive za obalni del morja ter Morske direktive. Prav tako ukrep naslavlja protokol o Integralnem upravljanju obalnega območja, ki bi prispeval k pospeševanju dobre prakse trajnostnega prostorskega načrtovanja v obalnem območju.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun

			večmetričnih indeksov za oceno stanja in funkcionalnosti bentoške skupnosti skladno z Direktivo 2000/60/ES.					
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/	Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Strokovne in pravne podlage za predlog ureditve priveznih mest na območjih najpogostejšega sezonskega pojavljanja plovil.	Tehnični modul.		/	S strokovno podlago se preveri, katere lokacije bi bile ustrezne za ureditev primernih priveznih mest, in sicer na območjih najpogostejšega sezonskega pojavljanja rekreacijskih plovil – indikativne lokacije: med Debelim rtičem in Valdoltro, med rtom Kane (Simonov zaliv) in rtom Ronek ter med Pacugom in Piranom. Pri izboru lokacij se upošteva status arheološke dediščine. Pripravile se bodo tudi ustrezne pravne podlage za izvajanje aktivnosti.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode / Direkcija RS za vode	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Prepoved sidranja v zavarovanih območjih in vzpostavitev zakonsko učinkovitega sistema kaznovanja za sidranje na prepovedanih območjih.	Zakonodajni in ekonomski modul.		/	Omejitev sidranja ali ureditev priveznih mest zunaj pristanišč, predvsem na zavarovanih območjih in območjih Natura 2000 ter na območjih naravnih vrednot (primeroma NS Debeli rtič, rastišče pozejdonke, naravni rezervat Strunjan, med Strunjanom in Piranom) ter namenitev posebne pozornosti tudi drugim varovalnim režimom. Sprememba zakonodaje, ki ureja varstvo in ohranjanje narave in naj vključuje določbe prepovedi sidranja in kazenske določbe, vključno s finančnimi ukrepi v primeru kršitve prepovedi sidranja in namensko opredelitvijo rabe financ pridobljenih iz tega naslova.	2017–2019	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave / Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	Nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivosti, ki jih naslavlja ukrep	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D1, 3, 4, 6, 7: DU3(2a)	Preveritev možnosti omejitve hitrosti plovil –rekreacijskih plovil ter trgovskih in potniških ladij	Upravljavski ukrep.	D1-2 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje so v skladu s cilji Barcelonske konvencije D1-3 Okoljski cilji glede na porazdelitev in stanje so v skladu s cilji Direktive o habitatih 92/43/ES. D11-2 Regulacija dejavnosti sektorjev oz.	Ukrep naslavlja vpliv hitrih rekreacijskih motornih čolnov na morske sesalce, saj so ti zaradi prisotnosti hitrih motornih čolnov spremenili vedenjske vzorce. Ukrep naslavlja tudi slabšanje stanja morskega okolja v Koprskem zalivu zaradi povečanega pomorskega prometa. Ocena stanja morskega okolja v Koprskem zalivu kaže, da se stanje poslabšuje ob sočasnem povečanju števila ladij v Koprskem zalivu.	Ukrep predvideva zmanjšanje vpliva podvodnega hrupa in resuspenzije sedimentov na morske sesalce z zmanjšanjem hitrosti rekreacijskih plovil ter trgovskih in potniških ladij.	2018–2021	Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun * možna EU sredstva

			dejavnosti, ki emitirajo kontinuirni hrup. D11-3 Razviti metode in pristop k obvladovanju podvodnega hrupa na nacionalni ravni.					
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/	Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Določitev mejnih vrednosti hitrosti – omejitve hitrosti rekreacijskih plovil na območju Piranskega zaliva, v zavarovanih območjih in ob njih ter območjih Natura 2000 – strokovna podlaga.	Usmerjanje politike.		/	S strokovno podlago se opredelijo mejne vrednosti hitrosti za rekreacijska plovila na kritičnih območjih, kot so npr. Piranski zaliv, ob rtu Madona, na območju ob naravnem rezervatu Strunjan, med rtom Ronek in Izolo.	2018–2021	Ministrstvo, pristojno ohranjanje narave / Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Preveritev vplivov pomorskega prometa na morsko dno in preveritev obremenitev s podvodnim hrupom, v sodelovanju z Italijo.	Usmerjanje politike.		/	Izdelava strokovne podlage, v kateri se preveri vpliv pomorskega prometa na morsko dno in preveri obremenitev s podvodnim hrupom, v sodelovanju z Italijo.	2018–2021	Ministrstvo, pristojno za vode / Direkcija RS za vode	* možna EU sredstva

V.7 Ukrepi za nadzor nad vnosom in prisotnostjo invazivnih in potencialno invazivnih tujerodnih vrst organizmov (D2)

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da v slovenskem morju tujerodne vrste niso prisotne v takšnem številu, da bi ogrožale morski ekosistem. Ugotovljeno je bilo tudi, da je v podregiji Jadransko morje, kamor se uvršča naše morje, prisotno bistveno večje število invazivnih in potencialno invazivnih vrst organizmov. Ob upoštevanju načinov vnosa tujerodnih vrst v morsko okolje in načine naseljevanja in razširjanja tujerodnih vrst obstaja verjetnost prekomerne naselitve tujerodnih vrst v našem morju.

Skupina ukrepov, relevantnih za deskriptor tujerodne vrste (D2), vključuje ukrepe za preprečevanje slabšanja stanja morskega okolja zaradi prisotnosti tujerodnih vrst. V okviru obstoječih pravnih podlag, tj. temeljni ukrepi (1a) se varstvo morskega okolja pred prisotnostjo tujerodnih vrst zagotavlja z ukrepi za preprečevanje in obvladovanje vnosa in širjenja tujerodnih vrst in preprečevanja vnosa tujerodnih vrst iz dejavnosti marikulture. Analiza učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a je pokazala, da je za doseg in ohranitev dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 ob upoštevanju doseganja ciljev za deskriptor kakovosti tujerodne vrste (D2) potrebno nadgraditi ukrepe, ki se že izvajajo (tj. temeljni ukrepi tip 1a). S temeljnimi ukrepi tipa 1b in dopolnilnimi ukrepi tipa 2a se uvaja ukrepe za učinkovitejše preprečevanje in širjenje tujerodnih vrst v morsko okolje iz dejavnosti marikulture, dejavnosti pomorskega prometa in naključnih vnosov, in nadzor nad prisotnostjo tujerodnih vrst vorskem okolju in predlog odziva v primeru prekomerne prisotnosti tujerodnih vrst.

Temeljni ukrepi (1a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D2: TU1(1a)	Preprečevanje vnosa tujerodnih vrst	Zakon o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B in 46/14) in Zakon o sladkovodnem ribištvu (Uradni list RS, št. 61/06) s pripadajočimi podzakonskimi predpisi skozi postopke presoje tveganja za naravo za ugotavljanje, ali bo poseg v naravo ogrozil naravno ravnovesje ali sestavine biotske raznovrstnosti, izdajo dovoljenj za gojitev živali domorodnih in tujerodnih vrst ter nadzorom vnosa neavtohtonih vrst izvaja aktivnosti za preprečevanje vnosa tujerodnih vrst v naravno okolje. V letu 2014 je začela tudi na evropski ravni veljati Uredba (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst. Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: B11.1a.	D2-1 Vzpostavljen je nadzor vektorjev in poti vnosa tujerodnih vrst ter sistem za hitro ukrepanje, tako da je tveganje minimalno. D2-2 Vzpostavljen je monitoring območij, ki so z vidika naselitve tujerodnih vrst najbolj izpostavljena.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave, Ministrstvo, pristojno za ribištvo, Ministrstvo, pristojno za vode

Temeljni ukrepi (1b) in dopolnilni ukrepi (2a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D2: TU2(1b)	Preprečevanje in obvladovanje vnosa ter širjenja tujerodnih vrst	Upravljavski ukrep.	D2-1 Vzpostavljen je nadzor vektorjev in poti vnosa tujerodnih vrst ter sistem za hitro ukrepanje, tako da je tveganje minimalno. D2-3 Vzpostaviti nadzor nad že ustaljenimi tujerodnimi vrstami v podregiji, ki imajo velik invazivni potencial, in ukrepanje ob zaznavanju njihovih vplivov na okolje.	Evropska uredba št. 1143/2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst nalaga državam članicam izvajanje ustreznih ukrepov. Z ukrepom želimo dosegati dobro stanje morskega okolja z natančno opredelitvijo dopuščanja vlaganja tujerodnih vrst organizmov v vodno telo morja in izvajanje določb te uredbe. Ukrep je delno vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: BI1.1a, za področje marikulture je aktivnost vključena v predmetni načrt.	2019	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave,	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Vzpostavitev zakonodajnega sistema za preprečitev vnosa tujerodnih vrst iz marikulture.	Zakonodajni modul.		Gojenje tujerodnih vrst v marikulturi lahko povzroči njihov vnos v morsko okolje. Namen ukrepa je vzpostaviti sistem nadzora nad gojenjem tujerodnih vrst v marikulturi. Sprejet bo predpis, ki vključuje določbe o preprečevanju gojenja izbranih tujerodnih vrst v marikulturi in ustrezne ukrepe za preprečitev vnosa tujerodnih vrst iz marikulture v morsko okolje.	2019	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave / Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	Nacionalni proračun
	Vzpostavitev zakonodajnega okvira za preprečitev vlaganja tujerodnih vrst morsko okolje.	Zakonodajni modul.		Priprava strokovnih podlag (v kolikor so potrebne) in sprejem predpisa, ki jasno opredeljuje dopuščanja vlaganja tujerodnih vrst organizmov v vodno telo morja ter izvajanje določb navedene Uredbe.	2019	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave /Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave	Nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D2: TU3(1b)	Uveljavitev sistema za preprečevanje širjenja tujerodnih vrst na regionalni/globalni ravni	Upravljavski ukrep.	D2-3 Vzpostavitev nadzora nad že ustaljenimi tujerodnimi vrstami v podregiji, ki imajo velik invazivni potencial, in ukrepanje ob zaznavanju njihovih vplivov na okolje.	Ukrep naslavlja vzpostavitev sistema zgodnjega opozarjanja in hitrega odzivanja na regionalni ravni, ki bi bil obvezujoč za vse vključene države in bi predstavljal okvir za odzivanje na vnos tujerodnih organizmov. člen 15	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave (za sodelovanje v aktivnostih na mednarodni/regionalni ravni) / Ministrstvo, pristojno za okolje ohranjanje narave	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri

	Sodelovanje pri preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst na regionalni/globalni ravni.	Tehnični modul.	Sodelovanje in usklajevanje v okviru obstoječih struktur iz regionalnih in globalnih dogovorov ter drugih oblikah na regionalni ravni predvsem z namenom: – usklajenega sistema nadzora in monitoringa; – diagnoza vnesenih tujerodnih vrst (npr. stopnja invazivnosti); – določitev ocene tveganja; – kroženje informacij, ki vključuje tudi pristojne organe; – identifikacija in okrepitev ustreznih odzivov; – vzpostavitev javno dostopne regionalne podatkovne baze; – vzpostavitev sistema zgodnjega opozarjanja kot nadgradnja sistema EU (npr. ESENIAS).			2017–2021	Ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave (za sodelovanje v aktivnostih na mednarodni/regionalni ravni) / Ministrstvo, pristojno za okolje ohranjanje narave	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivosti, ki jih ukrep naslavlja	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D2: DU1(2a)	Zmanjšanje nevarnosti vnosa škodljivih in patogenih organizmov z balastnimi vodami	Upravljavski ukrep.	D2-1 Vzpostavljena sta nadzor vektorjev in poti vnosa tujerodnih vrst ter sistem za hitro ukrepanje, tako da je tveganje minimalno.	Ni vzpostavljenega nacionalnega sistema za nadzor vnosa škodljivih in patogenih organizmov v morsko okolje z balastnimi snovmi, ki bi bilo koordinirano z državami Jadranskega morja.	Konvencija za nadzor in ravnanja z ladijsko balastno vodo in usedlinami naslavlja zmanjševanje pritiskov iz pomorskega prometa na morsko okolje. Ukrepi implementirajo določila konvencije s ciljem nadzora in preprečevanja vnosa škodljivih in patogenih organizmov v morsko okolje z balastnimi vodami.	2018–2021	Ministrstvo, pristojno za zunanje zadeve, Ministrstvo, pristojno za okolje, Ministrstvo, pristojno za pomorski promet	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/	Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Ratifikacija Mednarodne konvencije za nadzor in ravnanje z ladijsko balastno vodo in usedlinami.	Zakonodajni modul.		/	Prenos Konvencije za nadzor in ravnanje z ladijsko balastno vodo.	2018–2021	Ministrstvo, pristojno za zunanje zadeve, Ministrstvo, pristojno za okolje, Ministrstvo, pristojno za pomorski promet / Ministrstvo, pristojno za zunanje zadeve, Ministrstvo, pristojno za okolje, Ministrstvo, pristojno za pomorski promet	Nacionalni proračun
					–			

V.8 Ukrepi za nadzor in omejevanje obremenjevanja s hranili (D5)

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da je stanje slovenskega morja glede koncentracije hranil dobro, kljub temu, da se občasno pojavljajo območja s povečano stopnjo eutrofikacije.

Skupina ukrepov, relevantnih za deskriptor kakovosti obogatitev morskega okolja s hranili, vključuje ukrepe za preprečevanje obremenjevanja morskega okolja s hranili in nadzor nad prisotnostjo hranil v morskem okolju. V okviru obstoječih pravnih podlag, tj. temeljni ukrepi (1a) se varstvo morskega okolja pred prekomernim vnosom hranil izvaja preko ukrepov za preprečevanje onesnaženja morskega okolja zaradi poselitve, industrije in kmetijstva. Analiza učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a je pokazala, da je za doseg in ohranitev dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 ob upoštevanju doseganja ciljev za deskriptor kakovosti obogatitev s hranili (D5) potrebno nadgraditi ukrepe, ki se že izvajajo (tj. temeljni ukrepi tip 1a), in sicer s temeljnimi ukrepi tipa 1b. S temeljnimi ukrepi tipa 1b se namerava vzpostaviti spremljanje stanja voda v izlivnih delih rek ter inšpekcijski nadzor na vodnih telesih, ki ne dosegajo dobrega stanja, kar bo omogočalo učinkovitejši odziv v primeru prekomernih koncentracij hranil, ki se vnašajo v morsko okolje iz zaledja.

Temeljni ukrepi (1a)			
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D5: TU1(1a)	Preprečevanje onesnaženja morskega okolja zaradi poselitve in industrije	V skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16), s pripadajočimi podzakonskimi predpisi in Operativnim programom odvajanja in čiščenja odpadnih voda se izvajajo ukrepi za preprečevanje onesnaženja voda s komunalnimi odpadnimi vodami z izgradnjo kanalizacijskih sistemov, komunalnih čistilnih naprav z ustrezno stopnjo čiščenja ter ustrezno obdelavo blata iz komunalnih čistilnih naprav na način, da to nima negativnega vpliva na okolje. Z zakonodajo je omejeno tudi trženje gospodinjskih detergentov za pranje perila in strojno pomivanje posode, če so vsebnosti fosforja previsoke. Ukrepi so vključeni v Načrt upravljanja voda 2016–2021: ON19a. Z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) s pripadajočimi podzakonskimi predpisi so opredeljene mejne vrednosti emisij snovi, ki se izpuščajo pri odvajanju komunalnih, industrijskih, padavinskih odpadnih voda. Emisije snovi odpadnih voda se spremljajo z obratovalnim monitoringom odpadnih voda. V okoljevarstvenem dovoljenju, ki ga mora pridobiti obrat, so opredeljene tudi druge omejitve in prepovedi odvajanja odpadnih voda v okolje. S spremljanjem stanja voda, v katere se odvajajo odpadne vode, se vrednotijo vplivi zaradi odpadnih voda in drugih obremenitev. Ukrepi so vključeni v Načrt upravljanja voda 2016–2021: – Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE (ON1.1a) – Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, manjšo od 2.000 PE (ON1.2a) – Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode na območju izven meja aglomeracij (ON1.3a) – Odvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode (ON1.5a) – Ravnanje z blatom iz komunalnih čistilnih naprav (ON2a) – Ukrepi v zvezi z omejevanje fosfatov in drugih fosforjevih spojin v gospodinjskih detergentih za pranje perila in strojno pomivanje posode (ON19a) – Preprečitev in zmanjšanje onesnaževanja okolja iz dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (ON7.1a) – Preprečitev in zmanjševanje onesnaževanja okolja iz drugih naprav (ON7.2a)	D5-1 Okoljski cilj glede eutrofikacije je v skladu z Direktivo 2000/60/ES. D5-2 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja na sedimentnem dnu infralitorala glede na stanje travnikov morskih cvetnic. D5-3 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije kisika pri dnu, ki morajo biti primerne za preživetje pridnene favne. Epizode pomanjkanja kisika v pridenem sloju morajo biti časovno in prostorsko tako omejene, da ne povzročajo pomora pridnenih organizmov in trajne škode naorskem dnu.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep		Ministrstvo, pristojno za okolje Ministrstvo, pristojno za zdravje
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D5: TU2(1a)	Preprečevanje onesnaženja iz kmetijstva	V skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) in Zakonom o kmetijskih zemljiščih (Uradni list RS, št. 71/11 – uradno prečiščeno besedilo, 58/12 in 27/16) s pripadajočimi podzakonskimi predpisi se izvajajo ukrepi za preprečevanje onesnaženja voda iz kmetijstva v smislu časovnega in prostorskega omejevanja vnosa hranil oziroma popolne prepovedi vnosa. Ukrepi so vključeni v Načrt upravljanja voda 2016–2021: – Varstvo voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Nitrarna direktiva) (ON3a) – Ukrepi znotraj neposrednih plačil kmetijske politike (zelena komponenta) (ON18a) – Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaževanjem s hranili in fitofarmacevtskimi sredstvi iz drugih virov ob površinskih vodah (ON5a) v skladu z Zakonom o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)	D5-1 Okoljski cilj glede eutrofikacije je v skladu z Direktivo 2000/60/ES. D5-2 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja na sedimentnem dnu infralitorala glede na stanje travnikov morskih cvetnic. D5-3 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije kisika pri dnu, ki morajo biti primerne za preživetje pridnene favne. Epizode pomanjkanja kisika v pridenem sloju morajo biti časovno in prostorsko tako omejene, da ne povzročajo pomora pridnenih organizmov in trajne škode naorskem dnu.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep		Ministrstvo, pristojno za kmetijstvo

			Ministrstvo, pristojno za vode
--	--	--	--------------------------------

Temeljni ukrepi 1b in dopolnilni ukrepi (2a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D5: TU3(1b)	Vzpostavitev monitoringa stanja voda v izlivnem območju rek	Upravljavski ukrep	D5-1 Okoljski cilj glede evτροφikacije je v skladu z Direktivo 2000/60/ES. D5-2 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja na sedimentnem dnu infralitorala glede na stanje travnikov morskih cvetnic. D5-3 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije kisika pri dnu, ki morajo biti primerne za preživetje pridnene favne. Epizode pomanjkanja kisika v pridnenem sloju morajo biti časovno in prostorsko tako omejene, da ne povzročajo pomora pridnenih organizmov in trajne škode na morskem dnu.	Izlivna območja rek so specifična območja, s specifičnimi naravnimi pogoji in biološkimi združbami. Porušenje naravnega ravnovesja v teh območjih lahko pomembno vpliva na habitate in vrste obalnih voda, zato je redno spremljanje stanje teh območij ključno za pravočasen odziv v primeru spremenjenega stanja. Ukrep se delno izvaja z naslednjim ukrepom Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS3.2b1.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Preveritev izlivnih delov rek	Tehnični modul.		Aktivnosti se izvajajo v okviru Programa ukrepov upravljanja voda, ukrep »Preveritev določitve in razvrstitve vodnih teles površinskih voda (Šifra ukrepa: OS3.2b1)«	2017–2018	Ministrstvo, pristojno za vode / Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun
	Izvajanje spremljanja stanja v izlivnih delih rek.	Tehnični modul.		Izvajanje monitoringa v izlivnih delih rek	2019–2021	Ministrstvo, pristojno za vode / Agencija RS za okolje	Nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri

D5: TU4(1b)	Usmeritev inšpekcijskega nadzora na vodna telesa	Upravljavski ukrep.	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS9b.	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS9b.	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS9b.	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS9b.	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS9b.
	Aktivnost	Modul aktivnosti	Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri	
	Inšpekcijski nadzor.	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS9b.	* aktivnost je vključena v Načrt upravljanja voda 2016–2021	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS9b.	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS9b.	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS9b.	

V.9Ukrepi za zmanjšanje onesnaževanja z onesnaževali (D8)

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da se v morskih vodah in na obali izvajajo številne dejavnosti, ki predstavljajo pritiske in obremenitve na stanje morskega okolja. Obstoječi pritiski in obremenitve se že odražajo v slabšanju stanja morskega okolja. Slovensko morje je prekomerno obremenjeno z onesnaževali saj so bile izmerjene prekomerne koncentracije tributilkositrovih spojin (TBT) in živega srebra (Hg).

Skupina ukrepov, relevantnih za deskriptor kakovosti onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8), vključuje ukrepe za preprečevanje in nadzor nad vnosom onesnaževal v morsko okolje ter izboljšanje stanja morskega okolja zaradi slabega stanja. V okviru obstoječih pravnih podlag, tj. temeljni ukrepi (1a) se varstvo morskega okolja pred prekomernim vnosom onesnaževal v morsko okolje izvaja preko ukrepov preprečevanja onesnaženja morskega okolja zaradi poselitve, industrije, kmetijstva in pomorskega prometa. Analiza učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a je pokazala, da je za doseg dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 ob upoštevanju doseganja ciljev za deskriptor kakovosti onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8) potrebno nadgraditi ukrepe, ki se že izvajajo (tj. temeljni ukrepi tip 1a). S temeljnimi ukrepi tipa 1b in dopolnilnimi ukrepi tipa 2a se uvaja ukrepe za učinkovitejše ravnanje v primeru nesreč na morju in vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč, učinkovitejši nadzor nad vnosom onesnaževal v morsko okolje ter pripravo in izvedbo ukrepov za zmanjšanje onesnaženosti morskega okolja s tributilkositrovimi spojinami.

Temeljni ukrepi (1a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D8: TU1(1a)	Preprečevanje onesnaženja morskega okolja iz industrijskih virov in poselitve	KOMUNALNE ČISTILNE NAPRAVE Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) s pripadajočimi podzakonskimi predpisi in operativnimi programi urejajo ustrezno obdelavo blata iz komunalnih čistilnih naprav na način, da to nima negativnega vpliva na okolje. ODPADNE VODE – industrijske, komunalne, padavinske Z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) s pripadajočimi podzakonskimi predpisi so opredeljene mejne vrednosti emisij snovi, ki se izpuščajo pri odvajanju komunalnih, industrijskih, padavinskih odpadnih voda, opredeljene druge omejitve in prepovedi odvajanja odpadnih voda v okolje ter določen monitoring stanja voda, v katere se odpadne vode odvajajo. Prek upravnega postopka izdaje okoljevarstvenega dovoljenja in izvajanja obratovalnega monitoringa. DEJAVNOSTI in NAPRAVE, KI LAHKO POVZROČIJO ONESNAŽENJE VEČJEGA OBSEGA/tudi NESREČE Z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) s pripadajočimi podzakonskimi predpisi so opredeljene obveze in omejitve za industrijske naprave/dejavnosti, ki lahko povzročijo onesnaženja večjega obsega. Prav tako so opredeljena določila za obrate, ki lahko povzročijo nesreče večjega obsega. Ukrepi za preprečevanje onesnaženja in ravnanja z odpadki, preprečevanje nesreč večjega obsega in opredelitev uporabe najboljših razpoložljivih tehnik se opredelijo v postopku izdaje okoljevarstvenega dovoljenja. V skladu z Zakonom o varstvu okolja se izvaja tudi nadzor nad ustreznim izvajanjem zahtev, ki izhajajo iz okoljevarstvenih dovoljenj. Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: – Preprečitev in zmanjšanje onesnaževanja okolja za vrsto dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (ON7.1a) – Preprečitev in zmanjševanje onesnaževanja okolja iz drugih naprav (ON7.2a)	D8-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Vodne direktive in Direktive o okoljskih standardih kakovosti. D8-2 Vrednosti izmerjenih bioloških učinkov so stabilne ali kažejo padajoč trend. D8-3 Koncentracije radionuklidov v vodi so v okviru temeljnih varnostnih standardov za varstvo zdravja delavcev in prebivalstva pred nevarnostmi zaradi ionizirajočega sevanja. D8-4 Verjetnost za nastanek incidentnega onesnaženja je zanemarljiva; sistem obvladovanja incidentnih dogodkov je učinkovit.

		– Obvladovanje nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi (SEVESO III direktiva) (ON9a) – Ravnanje z blatom iz komunalnih čistilnih naprav (ON2a)	
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za okolje
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D8: TU2(1a)	Preprečevanje onesnaženja iz kmetijstva	Z Zakonom o kemikalijah (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFfS-1) in Zakonom o fitofarmacevtskih sredstvih (Uradni list RS, št. 83/12) s pripadajočimi podzakonskimi predpisi je reguliran proces dovoljevanja in nadzora nad prometom/rabo fitofarmacevtskih sredstev in biocidov. Z Zakonom o fitofarmacevtskih sredstvih (Uradni list RS, št. 83/12) in Zakonom o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdlr-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15) pa je dodatno opredeljena raba fitofarmacevtskih sredstev v smislu preprečevanja onesnaženja voda s fitofarmacevtskimi sredstvi, bodisi s prepovedjo rabe fitofarmacevtskih sredstev na občutljivih območjih (npr. priobalna zemljišča, prepovedano škropljenje iz zraka) oziroma prilagojeno in ustrezno rabo fitofarmacevtskih sredstev (npr. čiščenje naprav za nanašanje fitofarmacevtskih sredstev, način uničenja zalog fitofarmacevtskih sredstev). Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: – Ukrepi znotraj neposrednih plačil kmetijske politike (zelena komponenta) (ON18a) – Ukrepi v zvezi z rabo kemikalij in biocidov (ON15a) – Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaževanjem s fitofarmacevtskimi sredstvi (ON4a) – Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaževanjem s hranili in fitofarmacevtskimi sredstvi iz drugih virov ob površinskih vodah (ON5a)	D8-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Vodne direktive in Direktive o okoljskih standardih kakovosti. D8-2 Vrednosti izmerjenih bioloških učinkov so stabilne ali kažejo padajoč trend.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za okolje, Ministrstvo, pristojno za kmetijstvo
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D8: TU3(1a)	Preprečevanje onesnaženja iz pomorskega prometa	NESREČE V POMORSKEM PROMETU Preprečevanje potencialnega onesnaženja zaradi nesreč v pomorskem prometu se zagotavlja z izvajanjem določil, ki izhajajo iz mednarodnih konvencij na področju pomorskega prometa ter Pomorskega zakonika (Uradni list RS, št. 62/16 – uradno prečiščeno besedilo) s pripadajočimi podzakonskimi predpisi. Navedene regulative urejajo področje varnosti pomorskega prometa s ciljem preprečevanja nesreč. Določila, ki izhajajo iz navedenih regulativ, poleg zagotavljanja večje varnosti v pomorskem prometu vključujejo tudi sistem odgovornosti in izterjave odškodnin v primeru nastale škode zaradi onesnaženja morskega okolja. RABA ŠKODLJIVIH SNOVI PROTI OBRAŠČANJU NA LADJAH Onesnaženje morskega okolja zaradi rabe škodljivih sistemov proti obraščanju na ladjah je za velike ladje regulirano z Zakonom o ratifikaciji Mednarodne konvencije o nadzoru škodljivih sistemov proti obraščanju na ladjah (Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 20/06), za manjša plovila (npr. plovila za rekreacijo in ribiška plovila) pa prepoved uporabe organokositrovih spojin določa Uredba o izvajanju Uredbe (ES) o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH) (Uradni list RS, št. 23/08) ter določbe, vezane na uporabo biocidnih izdelkov, ki vsebujejo organokositrove spojine in izhajajo iz Zakona o kemikalijah (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFfS-1). OMEJITEV UPORABE LADIJSKIH GORIV S PREVELIKO VSEBNOSTJO ŽVEPLA Z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) in pripadajočim podzakonskim predpisom se izvaja omejitev rabe ladijskih goriv s preveliko vsebnostjo žvepla.	D8-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Vodne direktive in Direktive o okoljskih standardih kakovosti. D8-2 Vrednosti izmerjenih bioloških učinkov so stabilne ali kažejo padajoč trend. D8-6 Vpeljava biomarkerjev splošnega stresa in relevantnih biomarkerjev, ki merijo specifični odziv na skupino onesnaževal. D8-7 Določiti vire onesnaženja s tributilkositrovimi spojinami (TBT) in opredeliti ustrezne ukrepe.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje

Koda/ kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D8: TU4(1a)	Preprečevanje in omejevanje čezmejnega onesnaževanja in načrti zaščite in reševanja	Na področju čezmejnega onesnaževanja so aktivne mednarodne komisije in tovrstna problematika se ureja prek mednarodnih sporazumov. Za obravnavano območje so predvsem pomembne: kvadrilateralna komisija Italija–Slovenija–Hrvaška–Črna Gora, slovensko-italijanska komisija za vodno gospodarstvo za reko Sočo in slovensko-hrvaška komisija za vodno gospodarstvo. Priprava načrtov zaščite in reševanja poteka skladno z Zakonom o varstvu (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) pred naravnimi in drugimi nesrečami in podzakonskimi akti. Načrti so na podlagi ocene ogroženosti in spoznanj stroke razdelana zamisel zaščite, reševanja in pomoči ob določeni naravni ali drugi nesreči. Na nacionalni ravni so bili, vezano na morsko okolje, pripravljeni: Načrt zaščite in reševanja ob nesreči na morju, Podregionalni načrt ukrepov za preprečevanje večjega onesnaženja Jadranskega morja, za pripravljenost in odzivanje nanj, Načrti zaščite in reševanja ob nesreči v železniškem prometu ter Državni načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči. Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: – Program temeljnih ukrepov, sprejetih v zvezi s čezmejno presojo vplivov na okolje (OS5.2a) – Ukrepi za varstvo pred onesnaževanjem zaradi nesreč pri prevozu nevarnega blaga v cestnem, železniškem, zračnem in pomorskem prometu – načrti zaščite in reševanja (ON11a)	D8-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Vodne direktive in Direktive o okoljskih standardih kakovosti. D8-2 Vrednosti izmerjenih bioloških učinkov so stabilne ali kažejo padajoč trend. D8-4 Verjetnost za nastanek incidentnega onesnaženja je zanemarljiva; sistem obvladovanja incidentnih dogodkov je učinkovit. D8-5 Določitev referenčnih razmer oziroma naravnega ozadja za koncentracije onesnaževal in kovin v sedimentu.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za okolje, Ministrstvo, pristojno za pomorski promet, Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje

Temeljni ukrepi (1b) in dopolnilni ukrepi (2a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D8: TU5(1b)	Optimizacija delovanja in opreme obvezne gospodarske javne službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja	Upravljavski ukrep.	D8-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Vodne direktive in Direktive o okoljskih standardih kakovosti. D8-2 Vrednosti izmerjenih bioloških učinkov so stabilne ali kažejo padajoč	Ukrep predvideva nakup plovila za izvajanje spremljanja stanja morja in ukrepanja ob onesnaženjih. Ukrep predvideva tudi pripravo nove organiziranosti obvezne gospodarske javne službe varstva morja, kjer se optimizira njena organiziranost tako, da zagotavlja izvedbo nalog s tega področja, za katere so pristojne različne službe na morju. Predvideva tudi pripravo predpisa, s katerim se določi nova organiziranost.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za okolje Uprava RS za pomorstvo	Nacionalni proračun

			trend. D8-4 Verjetnost za nastanek incidentnega onesnaženja je zanemarljiva; sistem obvladovanja incidentnih dogodkov je učinkovit.				
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Preučitev skupnega zbirališča odpadkov ter priprava predpisa za določitev nove organiziranosti in izvajanje nove organizacije.	Zakonodajni modul.		Priprava nove organiziranosti obvezne gospodarske javne službe varstva morja. Preučitev skupnega zbirališča odpadkov	2017–2021	Uprava RS za pomorstvo, Ministrstvo, pristojno za okolje / Uprava RS za pomorstvo, Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun
	Nakup plovil.	Tehnični modul.		Nakup novega plovila in podpornega čolna z opremo za spremljanje stanja voda in ukrepanje.	2018–2019	Uprava RS za pomorstvo / Uprava RS za pomorstvo	Nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D8: TU6(1b)	Revizija načrta zaščite in reševanja ob nesrečah na morju	Upravljavski ukrep.	D8-1 Doseganje dobrega in preprečitev poslabšanja stanja glede na koncentracije onesnaževal v vodi, sedimentu in organizmih. Koncentracije onesnaževal so v skladu s predpisanimi mejnimi vrednostmi v okviru Vodne direktive in Direktive o okoljskih standardih kakovosti. D8-2 Vrednosti izmerjenih bioloških učinkov so stabilne ali kažejo padajoč	Revizija načrta zaščite in reševanja ob nesreči na morju s predlogom izboljšanja učinkovitosti, če bo potrebno.	2017–2018	Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje	Nacionalni proračun Adriatic 2018

			trend. D8-4 Verjetnost za nastanek incidentnega onesnaženja je zanemarljiva; sistem obvladovanja incidentnih dogodkov je učinkovit.					
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri	
	Preveritev učinkovitosti odziva v primeru večje nesreče na Jadranu – izvedba vaje Adriatic 2018	Tehnični modul.		Izvedba skupne vaje z državami v podregiji Jadran s s ciljem preveriti učinkovitost izvajanja načrta na terenu (sodelujejo države Slovenija, Hrvaška, Italija in Črna Gora).	2018	Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje / Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje	Adriatic 2018	
	Revizija načrta zaščite in reševanja na nacionalni ravni	Zakonodajni modul.		Sprejem revidiranega nacionalnega načrta zaščite in reševanja ob nesreči na morju, tako da je v največji meri usklajen na regionalni ravni.	2017–2018	Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje / Ministrstvo, pristojno za zaščito in reševanje	Nacionalni proračun	
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilji	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri	
D8: TU7(1b)	Strokovna podlaga za pripravo smernic in mnenj k načrtovanim prostorskim ureditvam	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: HM8b1	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: HM8b1	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: HM8b1	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: HM8b1	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: HM8b1	Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: HM8b1	
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilji	Pomanjkljivosti, ki jih ukrep naslavlja	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D8: DU1(2a)	Priprava predloga ukrepov za reševanje problemov kakovosti morja zaradi prisotnosti tributilkositrovih spojin (TBT)	Upravljavski ukrep.	D8-6 Vpeljava biomarkerjev splošnega stresa in relevantnih biomarkerjev (npr. za TBT), ki merijo specifični odziv na skupino onesnaževal. D8-7 Določiti vire onesnaženja s TBT in opredeliti ustrezne ukrepe.	Slabo stanje vodnih teles morja zaradi prisotnosti povišanih koncentracij tributilkositrovih spojin.	Za zmanjševanje onesnaževanja s tributilkositrovimi spojinami (TBT), ki so prisotne v vseh vodnih telesih morja, je opredeljen ukrep za celovito obvladovanje problematike.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/	Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Vzpostavitev regijskega	Tehnični modul.		/	V sodelovanju s sosednjimi državami	2017–2018	Ministrstvo, pristojno za	Nacionalni proračun

	sodelovanja med sosednjimi državami.			opredeliti problem (identifikacija potencialnih virov vnosa tributilkositrovih spojin v morje iz kopenskih in pomorskih virov) in pripraviti skupni predlog stroškovno učinkovitih ukrepov za izboljšanje kemijskega stanja morja.		vode / Ministrstvo, pristojno za vode	* možna EU sredstva
	Priprava strokovnih podlag za vzpostavitev monitoringa vplivov tributilkositrovih spojin na bioto (imposeks).	Tehnični modul.		Priprava strokovnih podlag (razvoj metodologij) in strokovnega predloga za vzpostavitev monitoringa vplivov tributilkositrofi h spojin na bioto (imposeks).	2018–2021	Ministrstvo, pristojno za vode / Agencija RS za okolje	Nacionalni proračun * možna EU sredstva

V.10 Ukrepi za nadzor nad onesnaževali v užitnih morskih organizmih (D9)

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da je stanje slovenskega morja glede vsebnosti onesnaževal v morskih organizmih namenjenih za prehrano, dobro. Kljub navedeni ugotovitvi je potrebna previdnost, saj se rezultati nanašajo na morske organizme v predelovalni in živilski industriji ter marikulturi, ne pa na morske organizme ulovljene v slovenskem morju.

Skupina ukrepov, relevantnih za deskriptor kakovosti onesnaževala v morskih organizmih (D9), vključuje ukrepe za nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v njih. V okviru obstoječih pravnih podlag, tj. temeljni ukrepi (1a) se varstvo morskega okolja pred prekomerno vsebnostjo onesnaževal v morskih organizmih namenjenih za prehrano ljudi izvaja z nadzorom nad vsebnostjo onesnaževal v živilih iz morskih organizmov ter vsebnostjo onesnaževal in mikrobov v morskih organizmih vzrejenih v slovenskem morju. Analiza učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a je pokazala, da je za ohranitev dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 ob upoštevanju doseganja ciljev za deskriptor kakovosti onesnaževala v morskih organizmih (D9) potrebno nadgraditi ukrepe, ki se že izvajajo (tj. temeljni ukrepi tip 1a), in sicer s temeljnimi ukrepi tipa 1b. S temeljnimi ukrepi tipa 1b se bo vzpostavil nadzor nad spremljanjem vsebnosti onesnaževal v morskih organizmih ulovljenih v slovenskem morju, kar bo v primeru preseganja vrednosti onesnaževal omogočilo pripravo učinkovitejših ukrepov, saj se bo te analize povezalo tudi z vsebnostjo onesnaževal v morskem okolju (D8) in potencialnimi viri vnosa onesnaževal v morsko okolje.

Temeljni ukrepi (1a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D9: TU1(1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v živilih iz morskih organizmov	V okviru obstoječe zakonodaje (Uredba Komisije (ES) št. 1881/2006 o določitvi mejnih vrednosti nekaterih onesnaževal v živilih) se izvaja spremljanje izbranih onesnaževal v živilih iz morskih organizmov, katerega vzorec se pridobi v proizvodnji, predelavi ali distribuciji. Morski organizem lahko izhaja iz slovenskega morja ali drugih predelov morja.	D9-1 Koncentracije onesnaževal v ribah in školjkah za prehrano ljudi ne smejo presegati mejnih vrednosti, opredeljenih v zakonodaji EU, ali drugih standardov, pomembnih za zdravje ljudi. D9-2 Inšpekcija mora pregledati vsaj X % ulova izkrcanega iz ribiških ladij za ribe, lupinarje ali druge živali, namenjene za prehrano ljudi (odstotek bo določen do konca leta 2017).
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za prehrano
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D9: TU2(1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal in mikrobioloških parametrov v mesu živih školjk in rib, vzrejenih v slovenskem morju	V skladu z Zakonom o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdlr-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15) , Zakonom oorskem ribišt vu (Uradni list RS, št. 115/06 in 76/15), Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) in Zakonom o veterinarskih merilih skladnosti (Uradni list RS, št. 93/05, 90/12 – ZdZPVHVVR, 23/13 – ZZZiv-C in 40/14 – ZIN-B) se izvaja spremljanje onesnaževal, mikrobioloških parametrov in težkih kovin na območjih školjčišč in ribogojnic v slovenskem morju. Ukrep je delno vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS6a.	D9-1 Koncentracije onesnaževal v ribah in školjkah za prehrano ljudi ne smejo presegati mejnih vrednosti, opredeljenih v zakonodaji EU, ali drugih standardov, pomembnih za zdravje ljudi. D9-2 Pristojna inšpekcija mora pregledati j ustrezen delež ulova, izkrcanega iz ribiških ladij za ribe, lupinarje, ali drugih živali, namenjenih prehrani ljudi (ustrezen delež se določi v letnih programih pristojne inšpekcije).
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za prehrano

Temeljni ukrepi (1b) in dopolnilni ukrepi (2a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D9: TU3(1b)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v morskih organizmih, ulovljenih v slovenskem morju	Upravljavski ukrep.	D9-1 Koncentracije onesnaževal v ribah in školjkah za prehrano ljudi ne smejo presegati mejnih vrednosti, opredeljenih v zakonodaji EU, ali drugih standardov, pomembnih za zdravje ljudi. D9-2 Pristojna inšpekcija mora pregledati j ustrezen delež ulova, izkrcanega iz ribiških ladij za ribe, lupinarje, ali drugih živali, namenjenih prehrani ljudi (ustrezen delež se določi v letnih programih pristojne inšpekcije).	Morska direktiva nalaga državam članicam, da spremljajo morebitno prisotnost onesnaževal v užitnih tkivih rib, rakov, mehkužcev, iglokožcev in morskih trav, ulovljenih ali pobranih v naravi, za katere so določene mejne vrednosti za živila, namenjena prehrani ljudi. Ukrepi uvajajo nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v užitnih morskih organizmih, ulovljenih v slovenskem morju, pri čemer se vzorec odvzame, ko organizem pripeljejo na obalo.	2019–2021	Ministrstvo, pristojno za prehrano	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Vzpostavitev in izvajanje monitoringa onesnaževal v morskih organizmih, prisotnih v slovenskem morju (op. zakonska ureditev, prilagoditev dela pristojnih organov).	Zakonodajni in tehnični modul.		Priprava programa za spremljanje in izvajanje spremljanja izbranih onesnaževal v mesu školjk in rib v skladu s prehrabno in okoljsko zakonodajo.	2019–2021	Ministrstvo, pristojno za prehrano / Ministrstvo, pristojno za prehrano	Nacionalni proračun
	Pridobitev vhodnih podatkov o vsebnosti onesnaževal v morskih organizmih, ulovljenih v slovenskem morju.	Tehnični.		Ukrepi je namenjen pridobitvi vhodnih podatkov o vsebnosti onesnaževal v morskih organizmih, ulovljenih v slovenskem morju.	2019	Ministrstvo, pristojno za prehrano / Ministrstvo, pristojno za prehrano	Nacionalni proračun

V.11 Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom morskih odpadkov (D10)

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da se v morskih vodah in na obali izvajajo številne dejavnosti, ki predstavljajo pritiske in obremenitve na stanje morskega okolja. Obstoječi pritiski in obremenitve se že odražajo v slabšanju stanja morskega okolja, kot na primer v povečanju onesnaženja morskega okolja in obale z odpadki. V slovenskem morju in na obali se odpadki pojavljajo v takšni meri, da je zaznana preobremenjenost morskega okolja z odpadki.

Skupina ukrepov, relevantnih za deskriptor kakovosti onesnaženje morskega okolja z odpadki (D10), vključuje ukrepe za preprečevanje in odstranjevanje odpadkov ter nadzor nad vnosom odpadkov v morsko okolje, V okviru obstoječih pravnih podlag, tj. temeljni ukrepi (1a) se varstvo morskega okolja pred obremenjevanjem z odpadki (D10) izvaja z ukrepi preprečevanja vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskih in iz pomorskih virov ter z ukrepi čiščenja in

odstranjevanja obstoječih odpadkov. Analiza učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a je pokazala, da je za doseganje dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 ob upoštevanju doseganja ciljev za deskriptor kakovosti onesnaženje z odpadki (D10) potrebno nadgraditi ukrepe, ki se že izvajajo (tj. temeljni ukrepi tip 1a). S temeljnimi ukrepi tipa 1b in dopolnilnimi ukrepi tipa 2a se uvaja ukrepe za učinkovitejše izvajanje ukrepov za omejevanje vnosa odpadkov in nadzora nad vnosom odpadkov v morsko okolje iz dejavnosti morskega ribištva, marikulture in dejavnosti iz zaledja.

Temeljni ukrepi (1a)			
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D10: TU1(1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz kopenskih virov	Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15) prepoveduje odlaganje odpadkov na priobalna zemljišča. Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) s pripadajočimi podzakonskimi predpisi: obstoječa zakonodaja celovito regulira nastajanje in ravnanje z odpadki ter obsega prepoved odlaganja odpadkov v okolje, določa hierarhijo in pravila za ravnanje z odpadki, zagotavlja evidenco nastalih, zbranih, obdelanih in odloženih odpadkov ter nadzor nad ravnanjem z odpadki. Neustrezno odlaganje odpadkov v okolje dodatno omejujejo tudi predpisi o vodah. Ukrep je delno vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: ON2a.	D10-1 Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskih in morskih virov ter zmanjševanje količin odpadkov v morskem okolju.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za okolje Ministrstvo, pristojno za vode Ministrstvo pristojno za finance
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D10: TU2(1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz pomorskih virov	Za območje Sredozemskega morja ukrepe določa Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij (MARPOL 73/78). Po drugi strani na nacionalni ravni ukrepe določata predvsem Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) in Pomorski zakonik (Uradni list RS, št. 62/16 – uradno prečiščeno besedilo), ki prepoveduje izpuščanje, odlaganje ali odmetavanje odpadkov, ki bi lahko ovirali ali ogrozili varnost plovbe ali onesnaževali okolje, v morje ter predpisuje obvezno zbiranje odpadkov s plovil v pristaniščih in zagotavljanje pristaniških zmogljivosti za prevzem ladijskih odpadkov in ostankov tovara.	D10-1 Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskih in morskih virov ter zmanjševanje količin odpadkov v morskem okolju.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za pomorski promet Ministrstvo, pristojno za okolje
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D10: TU3(1a)	Odstranjevanje ali čiščenje že obstoječih morskih odpadkov	Čiščenje obstoječih morskih odpadkov iz vodnih in priobalnih zemljišč morja, ki ga izvajajo državne javne gospodarske službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja, občinske javne gospodarske službe in imetniki vodnih pravic, določata Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 in 30/16) in Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15).	D10-1 Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskih in morskih virov ter zmanjševanje količin odpadkov v morskem okolju.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Uprava RS za pomorstvo, Ministrstvo, pristojno za vode

Temeljni ukrepi (1b) in dopolnilni ukrepi (2a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D10: TU4(1b)	Zmanjševanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz kopenskih virov	Upravljavski ukrep.	D10-1 Preprečevanje	Ukrep se navezuje na izvajanje Regionalnega akcijskega načrta za ravnanje z morskimi odpadki, Evropsko direktivo za zmanjšanje potrošnje plastičnih nosilnih	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun

			vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskih in morskih virov ter zmanjševanje količin odpadkov v morskem okolju.	vrečk (2015/720) ter izvajanje zelenega javnega naročanja in ustrezno upravljanje odpadkov na obalnih območjih, ki izhaja iz izvajanja direktiv EU.				
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri	
	Izvajanje uredbe o Zelenem javnem naročanju.	Usmerjanje politike.		Preučitev ustreznosti okoljskih zahtev v Uredbi zelenem javnem naročanju (Uradni list RS, št. 102/11, 18/12, 24/12, 64/12, 2/13, 89/14 in 91/15 – ZJN-3) in predlaganje potrebnih sprememb. Izobraževanje javnih naročnikov za uspešno in učinkovito izvajanje.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za javno upravo, Ministrstvo, pristojno za okolje / Ministrstvo, pristojno za javno upravo, Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun	
	Izvajanje Direktive EU 2015/720 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. 4. 2015, ki spreminja Direktivo 94/62/ES glede zmanjšanja potrošnje lahkih plastičnih vrečk v slovenski pravni red.	Zakonodajni modul.		Sprejem predpisov, ki prenašajo Direktivo EU 2015/720 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. 4. 2015 (op. spreminja Direktivo 94/62/ES) glede zmanjšanja potrošnje lahkih plastičnih vrečk v slovenski pravni red.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za okolje / Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun	
	Izvajanje Regionalnega akcijskega načrta za ravnanje z morskimi odpadki – ukrep št. 20.	Zakonodajni in tehnični.		Sprememba predpisa za sankcioniranje odmetavanja odpadkov na obali in priobalnih zemljiščih morja glede na ukrep št. 20 Regionalnega akcijskega načrta za ravnanje z morskimi odpadki v skladu s Barcelonsko konvencijo. Izvajanje ukrepa za sankcioniranje odmetavanja odpadkov na obali in priobalnih zemljiščih morja.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za okolje / Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun	
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa		Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D10: TU5(1b)	Implementacija Direktive 2000/59/ES v povezavi z MARPOL Aneks V – ravnanje z odpadki z ladij	Upravljavski ukrep.	D10-1 Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskih in morskih virov ter zmanjševanje količin odpadkov v morskem okolju.	Ukrep predvideva aktivnosti, ki bodo pripomogle k učinkovitejšemu zbiranju odpadkov z ladij v vseh vrstah pristanišč s ciljem usklajenega delovanja na podregiji.		2017–2020	Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti		Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Vzpostavitev »No Special Fee« sistema za odpadke iz ladij.	Usmerjanje politike in ekonomski modul.		Izvedba študije o regionalno usklajeni možnosti uvedbe »No-Special-Fee« sistema za plačevanje oddaje odpadkov z ladij (tj. glede na pričakovano količino odpadkov).		2017–2020	Ministrstvo, pristojno za okolje / Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun * možna EU sredstva
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivosti, ki jih ukrep naslavlja	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D10: DU1(2a)	Vzpostavitev sistema zbiranja naključno ujetih odpadkov v ribiških mrežah in zbiranje odpadne ribiške opreme (»Fishing	Upravljavski ukrep.	D10-1 Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s	Ukrep naslavlja neustrezno ravnanje z odpadki iz dejavnosti morskega ribištva na nacionalni in podregionalni ravni ter čezmerno	V okviru Regionalnega akcijskega načrta ravnanja z morskimi odpadki je bil sprejet ukrep zbiranja naključno ujetih odpadkov v ribiških mrežah in zbiranja odpadne ribiške	2020–2021	Ministrstvo, pristojno za ribištvo, Ministrstvo, pristojno za okolje	Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo

	For Litter«)		kopenskih in morskih virov ter zmanjševanje količin odpadkov v morskem okolju. D10–2 Poglobiti znanje o značilnostih in vplivih morskih odpadkov, vključno z njihovim izvorom in razpršenostjo.	obremenjenost morskega okolja z morskimi odpadki na ravni podregije.	opreme (»Fishing For Litter«), katerega cilj je usklajeno ukrepanje na ravni regije v sektorju morskega ribištva za zmanjševanje pritiskov na morsko okolje.			in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020 in nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/	Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Izvajanje sistema naključno ujetih odpadkov v ribiških mrežah in zbiranje odpadne ribiške opreme (»Fishing for Litter«), ukrepi št. 11, 16, 26 (Regionalni akcijski načrt za ravnanje z morskimi odpadki)	Tehnični modul.		/	Vzpostavitev sistema pravilnega ravnanja z odpadnimi škatlami iz ekspandiranega polistirena iz morskega ribištva. Vzpostavitev in izvajanje sistema »Fishing For Litter« (vključno z odpadno ribiško opremo) z vzpostavitvijo okoljsko sprejemljivega sistema ravnanja z naključno zbranimi odpadki ob ribolovni dejavnosti. Zagotoviti zadostno število zbirnih mest za odpadke v pristaniščih z ustreznim ravnanjem in varnim odlaganjem.	2020–2021	Ministrstvo, pristojno za ribištvo, Ministrstvo, pristojno za okolje / Ministrstvo, pristojno za ribištvo, Ministrstvo, pristojno za okolje	Predvidoma Operativni program za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020 in nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivosti, ki jih ukrep naslavlja	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D10: DU2(2a)	Zmanjšanje vnosa odpadkov (vključno z mikroplastiko) v vode	Upravljavski ukrep.	D10-1 Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskih in morskih virov ter zmanjševanje količin odpadkov v morskem okolju.	Vnos odpadkov iz vodotokov v morsko okolje je pomemben pritisk na morsko okolje. V upravljavskih načrtih celinskih voda odpadki v vodotokih niso posebej naslovljeni, zato je to vrzel treba zapolniti.	Ukrepi v okviru Regionalnega akcijskega načrta za ravnanje z morskimi odpadki naslavljajo tudi ukrepe za preprečevanje odtokov iz čistilnih naprav, kanalizacij v vodotoke in preprečevanje rečnih vnosov odpadkov v morsko okolje.	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Analiza problematike vnosa odpadkov iz vodotokov celinskih voda v morsko okolje v področje upravljanja z vodami.	Tehnični modul.		/	Analiza problematike vnosa odpadkov iz rek v morsko okolje v področje upravljanje z vodami vključuje: – ugotavljanja žarišč/najdišč odpadkov na vodnih in priobalnih zemljiščih celinskih voda in preveritev pokritosti problematike z nacionalno zakonodajo ter v nadaljevanju vključitev čiščenja teh žarišč v relevantno nacionalno zakonodajo; – spremljanje stanja onesnaženosti z odpadki na rečnih bregovih (razvoj	2017–2021	Ministrstvo, pristojno za vode / Direkcija RS za vode	Nacionalni proračun

					regionalno usklajene metode za spremljanje stanja onesnaženosti z odpadki na rečnih bregovih (temelji na pilotnih projektih EK) in tudi na ustjih rek, kjer je to ekološko sprejemljivo.			
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivosti, ki jih ukrep naslavlja	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D10: DU3(2a)	Priprava načrta za okoljsko sprejemljivo ravnanje z odpadki iz dejavnosti gojenja školjk in ribogojnic	Upravljavski ukrep.	D10-1 Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskih in morskih virov ter zmanjševanje količin odpadkov v morskem okolju.	Pogost odpadek na slovenski obali so mrežice za gojenje školjk in njihovi deli, zato ga je treba nasloviti.	S pripravo in izvajanjem ustreznega ravnanja z odpadki iz dejavnosti gojenja školjk in ribogojnic	2019–2020	Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/	Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Priprava načrta za okoljsko sprejemljivo ravnanje z odpadki iz dejavnosti gojenja školjk in ribogojnic	Tehnični modul.		/	Priprava načrta za okoljsko sprejemljivo ravnanje z odpadki iz dejavnosti gojenja školjk in ribogojnic.	2019–2021	Ministrstvo, pristojno za okolje / Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun

V.12 Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom podvodnega hrupa (D11)

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da se v morskih vodah in na obali izvajajo številne dejavnosti, ki predstavljajo pritiske in obremenitve na stanje morskega okolja. Obstoječi pritiski in obremenitve se že odražajo v slabšanju stanja morskega okolja, kot na primer porastu jakosti podvodnega hrupa. V slovenskem morju je podvodni hrup prisoten v takšni meri, da lahko že vpliva na morske organizme.

Skupina ukrepov, relevantnih za deskriptor podvodni hrup (D10), vključuje ukrepe za preprečevanje vnosa hrupa v okolje. V okviru obstoječih pravnih podlag, tj. temeljni ukrepi (1a) se vključuje ukrepe za preprečevanje vnosa hrupa v okolje, in sicer nad vodno gladino, ne pa tudi ukrepe za preprečevanje vnosa hrupa v morje. Analiza učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a je pokazala, da je za doseganje dobrega stanja morskega okolja do leta 2020 ob upoštevanju doseganja ciljev za deskriptor kakovosti podvodni hrup (D10) potrebno nadgraditi ukrepe, ki se že izvajajo (tj. temeljni ukrepi tip 1a). Z dopolnilnimi ukrepi tipa 2a se uvaja ukrepe za učinkovitejše izvajanje ukrepov za omejevanje vnosa hrupa v morsko okolje iz dejavnosti, ki se odvijajo na morju in obali.

Temeljni ukrepi (1a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Opis ukrepa	Cilj
D11: TU1(1a)	Omejevanje emisij hrupa plovil za rekreacijo in osebnih plovil skladno z Direktivo 2013/53/EU(Direktiva 2013/53/EU Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 20. novembra 2013 o plovilih za rekreacijo in osebnih plovilih ter razveljavitvi Direktive 94/25/ES)	Direktiva 2013/53/EU Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 20. novembra 2013 o plovilih za rekreacijo in osebnih plovilih ter razveljavitvi Direktive 94/25/ES določa, da morajo biti plovila za rekreacijo z vgrajenim ali krmnim motorjem brez vgrajenega izpuha, osebna plovila in zunajkrmni motorji in krmni motorji z vgrajenim izpuhom zasnovani, izdelani in sestavljeni tako, da emisije hrupa ne presežejo mejnih vrednosti. Direktiva sicer omejuje emisije hrupa v zrak, posledično pa se zmanjšajo tudi emisije hrupa v vodo.	D11-1 Regulacija dejavnosti sektorjev oz. dejavnosti, ki emitirajo impulzni hrup.
	Tip ukrepa		Pristojni za izvedbo ukrepa
	Upravljavski ukrep.		Ministrstvo, pristojno za gospodarski razvoj in tehnologijo,

Temeljni ukrepi (1b) in dopolnilni ukrepi (2a)

Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
------------------------	------------	------------	------	-------------	-------------------	-----------------------------	---------------

D11: TU2(1b)	Zmanjšanje podvodnega hrupa v pristaniščih	Zakonodajni ukrep.	D11-1 Regulacija dejavnosti sektorjev oz. dejavnosti, ki emitirajo impulzni hrup. D11-2 Regulacija dejavnosti sektorjev oz. dejavnosti, ki emitirajo kontinuirni hrup.	Prenos Direktive Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva (Direktiva 2014/94/EU) v slovenski pravni red. Ukrep bo prispeval k zmanjšanju emisij hrupa v pristaniščih, saj ladijski motorji ne bodo delovali.		2017-2021	Ministrstvo, pristojno za infrastrukturo	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		Opis aktivnosti		Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Prenos Direktive Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva(Direktiva 2014/94/EU) v slovenski pravni red.	Usmerjanje politike.		Prenos Direktive Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva (Direktiva 2014/94/EU) v slovenski pravni red in izvajanje predpisa.		2017-2021	Ministrstvo, pristojno za energetiko/ Ministrstvo, pristojno za energetiko	Nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivosti, ki jih ukrep naslavlja	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri
D11: DU1(2a)	Uveljavitev ukrepov za zmanjšanje podvodnega hrupa, sprejetih v okviru mednarodnih konvencij Mednarodne pomorske organizacije (IMO)	Upravljavski ukrep.	D11-1 Regulacija dejavnosti sektorjev oziroma dejavnosti, ki emitirajo impulzni hrup. D11-2 Regulacija dejavnosti sektorjev oz. dejavnosti, ki emitirajo kontinuirni hrup.		Uveljavitev Priporočil za zmanjšanje podvodnega hrupa komercialne plovbe kot škodljivega vpliva na morske organizme (MEPC.1/Circ.833) Mednarodne pomorske organizacije (IMO) iz aprila 2014, ki jih je potrdil Odbor za zaščito morskega okolja (MEPC).	2020–2021	Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/	Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Pregled priporočil in priprava strokovnih podlag za zmanjšanje podvodnega hrupa.	Tehnični modul.		/	Pregled Priporočil za zmanjšanje podvodnega hrupa, sprejetih v okviru konvencij Mednarodne pomorske organizacije, namenjenih oblikovalcem ladij, ladjedelcem, upravljavcem ladij in nadzornikom pri registraciji ladij. Priprava strokovnih podlag za preveritev vplivov pomorskega prometa na okolje zaradi podvodnega hrupa kot osnova za izbor ustreznih ukrepov.	2020	Ministrstvo, pristojno za okolje / Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun
	Vzpostavitev zakonodajnega okvira za uveljavitev ukrepov.	Zakonodajni modul.		/	Priprava predpisa, ki bo uveljavljal ukrepe za zmanjšanje podvodnega hrupa.	2021	Ministrstvo, pristojno za okolje / Ministrstvo, pristojno za okolje	Nacionalni proračun
Koda/kategorija ukrepa	Ime ukrepa	Tip ukrepa	Cilj	Pomanjkljivosti, ki jih ukrep naslavlja	Opis ukrepa	Časovnica izvedbe	Pristojni za izvedbo ukrepa	Finančni viri

D11: DU2(2a)	Katalog omilitvenih ukrepov za zmanjšanje emisij impulznega podvodnega hrupa iz občasnih dejavnosti.	Upravljavski ukrep.	D11-1 Regulacija dejavnosti sektorjev oz. dejavnosti, ki emitirajo impulzni hrup.		V izvajanju občasnih dejavnosti je mogoče upoštevati ukrepe za zmanjšanje emisij impulznega hrupa, ki jih lahko soglasodajalci vključijo v smernice.	2020	Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun
	Aktivnost	Modul aktivnosti		/	Opis aktivnosti	Časovnica izvedbe	Nosilec aktivnosti/Izvajalec aktivnosti	Finančni viri
	Katalog omilitvenih ukrepov za zmanjšanje emisij impulznega podvodnega hrupa iz občasnih dejavnosti.	Usmerjanje politike.		/	Priprava kataloga omilitvenih ukrepov za zmanjšanje emisij impulznega podvodnega hrupa iz občasnih dejavnosti	2020	Ministrstvo, pristojno za vode / Ministrstvo, pristojno za vode	Nacionalni proračun

VI EKONOMSKE VSEBINE PROGRAMA UKREPOV NAČRTA

Ekonomske vsebine so vključene v različne dele postopka izvajanja morske direktive. Socioekonomska analiza uporabe morskih voda in socioekonomska analiza stroškov poslabšanja morskega okolja sta del začetne presoje obstoječega stanja morskih voda (poglavje II). Prav tako pa so ekonomske vsebine tudi sestavni del programa ukrepov načrta.

Namen ekonomskih analiz pri pripravi programa ukrepov načrta je izbira najcenejšega načina doseganja ciljev, služijo pa tudi za utemeljitev morebitnih izjem. Rezultat je stroškovno učinkovit program ukrepov za doseganje dobrega stanja morskih voda z upoštevanjem prioritet in vpliva teh ukrepov na gospodarstvo in družbo.

Povzetek ekonomskih vsebin programa načrta ukrepov je bil pripravljen na podlagi poročila Direkcije Republike Slovenije za vode: Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021 iz leta 2017. V poročilu so podrobno opisane uporabljene metode in predstavljeni rezultati analiz.

VI.1 Ocena stroškov ukrepov načrta

V poglavju so navedene ocene finančnih sredstev, ki so potrebna za izvedbo programa ukrepov načrta. Ločeno so obravnavane tri skupine ukrepov:

- 1) Temeljni ukrepi »a«, ki se že izvajajo na podlagi veljavne zakonodaje,
- 2) Temeljni ukrepi »b«, ki se še ne izvajajo v celoti glede na zahteve veljavne zakonodaje in
- 3) Dopolnilni ukrepi.

Stroški izvajanja temeljnih ukrepov »a« so bili ocenjeni na 12 mio EUR za obdobje 2017–2021. Za izvedbo predpisanih temeljnih ukrepov »b«, ki se še ne izvajajo v celoti, bo v obdobju 2017–2021 potrebno zagotoviti 3,5 mio EUR. Stroški dopolnilnih ukrepov so bili ocenjeni na 1,5 mio EUR za obdobje 2017–2021¹.

Malo manj kot polovico vseh stroškov temeljnih ukrepov »a« obsegajo stroški ukrepa D1, 3, 4, 6, 7: TU1(1a) Natura 2000, zavarovana območja, ekološko pomembna območja, naravne vrednote, zavarovane vrste in habitatni tipi.

Največji del stroškov temeljnih ukrepov »b« (približno tretjino) predstavljajo stroški ukrepa D1-D11: TU10(1b) Prilagoditev spremljanja stanja morskega okolja. Z vidika stroškov je pomemben tudi ukrep D8: TU5(1b) Optimizacija delovanja in opreme obvezne gospodarske javne službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja (skoraj 30 % stroškov temeljnih ukrepov »b«).

Tretjina stroškov dopolnilnih ukrepov so stroški ukrepa D10: DU2(2a) Zmanjšanje vnosa odpadkov (vključno z mikroplastiko) v vode. Sledi ukrep D1-D11: DU1(2a) Vzpostavitev informacijskega sistema za spremljanje učinkovitosti izvajanja temeljnih in dopolnilnih ukrepov, katerega stroški predstavljajo skoraj petino stroškov dopolnilnih ukrepov.

Ocene stroškov posameznih ukrepov so prikazane v spodnjih preglednicah in podrobno opisane v poročilu Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021.

¹ Stroški temeljnih in dopolnilnih ukrepov so ocenjeni v tekočih cenah, brez DDV. Ocena stroškov je napoved pričakovanih stroškov ob izvajanju posameznega ukrepa, kot je opredeljen v programu ukrepov načrta (PU NUMO). Zaradi nejasnosti ali pomanjkanja podatkov v fazi načrtovanja ukrepov, se lahko dejanski strošek izvajanja ukrepa razlikuje od predhodne ocene. Ocene stroškov posameznega ukrepa so podrobno opisane v poročilu Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021.

Preglednica 15: Ocena stroškov temeljnih ukrepov »a« programa ukrepov načrta 2017–2021, v tekočih cenah, brez davka na dodano vrednost (DDV)²

Ime ukrepa		Ocena stroškov ukrepov (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV) ³
D1-D11: TU2(1a)	Usmeritev inšpekcijskega nadzora	125.000
D1-D11: TU3(1a)	Preprečevanje in sanacija okoljske škode in odgovornost zanjo	28.000
D1-D11: TU5(1a)	Spremljanje stanja morskega okolja	1.331.000
D1, 3, 4, 6, 7: TU1(1a)	Natura 2000, zavarovana območja, ekološko pomembna območja, naravne vrednote, zavarovane vrste in habitatni tipi	5.431.000
D1, 3, 4, 6, 7: TU2(1a)	Varstvo in obnova morske biotske raznovrstnosti in ekosistemov v okviru trajnostnih ribolovnih dejavnosti	4.000
D1, 3, 4, 6, 7: TU3(1a)	Paket temeljnih ukrepov za ohranjanje integritete morskega dna (omejitve oz. prepovedi sidranja na morju)	485.000
D1, 3, 4, 6, 7: TU5(1a)	Upravljanje rekreativnega ribištva	85.000
D1, 3, 4, 6, 7: TU6(1a)	Upravljanje morskih območij Natura 2000	300.000
D8: TU3(1a)	Preprečevanje onesnaženja iz pomorskega prometa	1.564.000
D9: TU1(1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v živilih iz morskih organizmov	26.000
D9: TU2(1a)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal in mikrobioloških parametrov v mesu živih školjk in rib, vzrejenih v slovenskem morju	322.000
D10: TU1(1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz kopenskih virov	1.990.000
D10: TU2(1a)	Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz pomorskih virov	6.000
D10: TU3(1a)	Odstranjevanje ali čiščenje že obstoječih morskih odpadkov	258.000
D11: TU1(1a)	Omejevanje emisij hrupa plovil za rekreacijo in osebnih plovil skladno z Direktivo 2013/53/EU (Direktiva 2013/53/EU Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 20. novembra 2013 o plovilih za rekreacijo in osebnih plovilih ter razveljavitvi Direktive 94/25/ES)	7.000
Skupaj		11.962.000

Preglednica 16: Ocena stroškov temeljnih ukrepov »b« programa ukrepov načrta 2017–2021, v tekočih cenah, brez davka na dodano vrednost (DDV)⁴

Ime ukrepa		Ocena stroškov ukrepov (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV) ⁵
D1-D11: TU6(1b)	Trajnostno pomorsko prostorsko načrtovanje (PPN) in doseganje dobrega stanja okolja	264.000
D1-D11: TU7(1b)	Vzpostavljanje povezav med prostorskim načrtovanjem in upravljanjem z vodami v obalnem pasu in trajnostno	151.000

² Ocena stroškov je napoved pričakovanih stroškov ob izvajanju posameznega ukrepa, kot je opredeljen v PU NUMO. Zaradi nejasnosti ali pomanjkanja podatkov v fazi načrtovanja ukrepov, se lahko dejanski strošek izvajanja ukrepa razlikuje od predhodne ocene. Ocene stroškov posameznega ukrepa so podrobno opisane v poročilu Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021.

³ Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov.

⁴ Ocena stroškov je napoved pričakovanih stroškov ob izvajanju posameznega ukrepa, kot je opredeljen v PU NUMO. Zaradi nejasnosti ali pomanjkanja podatkov v fazi načrtovanja ukrepov, se lahko dejanski strošek izvajanja ukrepa razlikuje od predhodne ocene. Ocene stroškov posameznega ukrepa so podrobno opisane v poročilu Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021.

⁵ Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov.

	prostorsko načrtovanje	
D1-D11: TU8(1b)	Informiranje, ozaveščanje in izobraževanje javnosti o upravljanju z vodami	261.000
D1-D11: TU10(1b)	Prilagoditev spremljanja stanja morskega okolja	1.213.000
D1, 3, 4, 6, 7: TU7(1b)	Identifikacija območij Natura 2000 za veliko pliskavko (<i>Tursiops truncatus</i>) in glavato kareto (<i>Caretta caretta</i>)	Stroški so zajeti v stroških ukrepa D1, 3, 4, 6, 7: TU6(1a) Upravljanje morskih območij Natura 2000.
D1, 3, 4, 6, 7: TU8(1b)	Identifikacija habitatov morskega okolja, njihovo kartiranje ter izvajanje rednega monitoringa izbranih habitatov morskega okolja	
D1, 3, 4, 6, 7: TU9(1b)	Upravljanje vrst rib in lupinarjev	79.000
D2: TU2(1b)	Preprečevanje in obvladovanje vnosa ter širjenja tujerodnih vrst	17.000
D2: TU3(1b)	Uveljavitev sistema za preprečevanje širjenja tujerodnih vrst na regionalni/globalni ravni	53.000
D5: TU3(1b)	Vzpostavitev monitoringa stanja voda v izlivnem območju rek	129.000
D8: TU5(1b)	Optimizacija delovanja in opreme obvezne gospodarske javne službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja	990.000
D8: TU6(1b)	Revizija načrta zaščite in reševanja ob nesrečah na morju	86.000
D9: TU3(1b)	Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v morskih organizmih, ulovljenih v slovenskem morju	21.000
D10: TU4(1b)	Zmanjševanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz kopenskih virov	61.000
D10: TU5(1b)	Implementacija Direktive 2000/59/ES v povezavi z MARPOL Aneks V – ravnanje z odpadki z ladij	42.000
D11: TU2(1b)	Zmanjšanje podvodnega hrupa v pristaniščih	70.000
Skupaj:		3.543.000

Preglednica 17: Ocena stroškov dopolnilnih ukrepov programa ukrepov načrta 2017–2021, v tekočih cenah, brez davka na dodano vrednost (DDV)⁶

Ime ukrepa		Ocena stroškov ukrepov (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV) ⁷
D1-D11: DU1(2a)	Vzpostavitev informacijskega sistema za spremljanje učinkovitosti izvajanja temeljnih in dopolnilnih ukrepov	275.000
D1-D11: DU2(2a)	Vzpostavitev sistema za učinkovito izvajanje okoljskih presoj za področje vplivov planov/dejavnosti/posegov na morske vode	47.000
D1, 3, 4, 6, 7: DU1(2a)	Vzpostavitev omrežja za obveščanje in ukrepanje v primerih nasedlih oziroma poškodovanih morskih sesalcev in želv	18.000
D1, 3, 4, 6, 7: DU2(2a)	Preprečevanje poškodb morskega dna zaradi sidranja	171.000
D1, 3, 4, 6, 7: DU3(2a)	Preveritev možnosti omejitve hitrosti plovil – rekreacijskih plovil ter trgovskih in potniških ladij	35.000
D2: DU1(2a)	Zmanjšanje nevarnosti vnosa škodljivih in patogenih organizmov z balastnimi vodami	51.000
D8: DU1(2a)	Priprava predloga ukrepov za reševanje problemov kakovosti morja zaradi prisotnosti tributilkositrovih spojin (TBT)	76.000
D10: DU1(2a)	Vzpostavitev sistema zbiranja naključno ujetih odpadkov v ribiških mrežah in zbiranje odpadne ribiške opreme (»Fishing For Litter«)	154.000
D10: DU2(2a)	Zmanjšanje vnosa odpadkov (vključno z mikroplastiko) v vode	495.000
D10: DU3(2a)	Priprava načrta za okoljsko sprejemljivo ravnanje z odpadki iz dejavnosti gojenja školjk in ribogojnic	69.000
D11: DU1(2a)	Uveljavitev ukrepov za zmanjšanje podvodnega hrupa, sprejetih v okviru mednarodnih konvencij Mednarodne pomorske organizacije (IMO)	87.000
D11: DU2(2a)	Katalog omilitvenih ukrepov za zmanjšanje emisij impulznega podvodnega hrupa iz občasnih dejavnosti	29.000
Skupaj:		1.507.000

Glavni vir podatkov za oceno stroškov temeljnih ukrepov »a« so bile informacije nosilcev oziroma izvajalcev ukrepov. Stroški temeljnih ukrepov »b« in dopolnilnih ukrepov so bili ocenjeni ob upoštevanju predlaganih predpostavk in cenikov. Pri nekaterih ukrepih so bile uporabljene tudi informacije nosilcev oziroma izvajalcev podobnih temeljnih ukrepov »a«.

Ukrepi in deli ukrepov, ki so vključeni tako v programu ukrepov načrta kot tudi v Program ukrepov upravljanja voda⁸, so bili upoštevani le pri enem načrtu. Tako ni podvajanja stroškov ukrepov obeh načrtov.

⁶ Ocena stroškov je napoved pričakovanih stroškov ob izvajanju posameznega ukrepa, kot je opredeljen v PU NUMO. Zaradi nejasnosti ali pomanjkanja podatkov v fazi načrtovanja ukrepov, se lahko dejanski strošek izvajanja ukrepa razlikuje od predhodne ocene. Ocene stroškov posameznega ukrepa so podrobno opisane v poročilu Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021.

⁷ Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov.

⁸ V Program ukrepov upravljanja voda so vključeni ukrepi za izvedbo ciljev, opredeljenih v Načrtu upravljanja voda na vodnem območju Donave za obdobje 2016–2021 in Načrtu upravljanja voda na vodnem območju Jadranskega morja za obdobje 2016–2021.

VI.2 Analiza stroškovne učinkovitosti in analiza stroškov in koristi

Z upoštevanjem rezultatov analize stroškovne učinkovitosti in analize stroškov in koristi se izbere najcenejši način doseganja okoljskih ciljev in preveri, da prinašajo novi ukrepi družbi, gospodarstvu in okolju večje koristi, kot pa stane njihova izvedba.

Analiza stroškovne učinkovitosti je bila izvedena za strokovni predlog dopolnilnih tehnično izvedljivih ukrepov za zmanjšanje odpadkov v morskem okolju (deskriptor kakovosti morski odpadki - D10). Pri teh ukrepih je obstajalo več različic (alternativ) aktivnosti za doseganje istega cilja.

Izbrane so bile stroškovno najbolj učinkovite aktivnosti za zmanjšanje vnosa odpadkov iz:

- poselitve,
- plovil,
- turizma,
- gojenja morskih organizmov in
- ribištva.

Podrobneje v poglavju 3.2 Analiza stroškovne učinkovitosti dopolnilnih ukrepov poročila Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021.

Stroški in koristi so bili opredeljeni za vse dopolnilne ukrepe. Večina stroškov ukrepov je bila ocenjena v denarnih enotah (ostali so bili podani opisno). Koristi ukrepov so bile opredeljene kot zmanjšanje negativnih vplivov, ki jih okolju, družbi in gospodarstvu povzroča obremenjevanje morskega okolja (na primer morski odpadki ali tujerodne vrste). Upoštevani so bili tudi nekateri morebitni negativni vplivi, ki bi se lahko pokazali v prihodnosti. Koristi, ki jih ni bilo možno ovrednotiti v denarnih enotah, so bile predstavljene opisno. Podani so bili tudi primeri denarnih ocen škode zaradi obravnavanih obremenitev v Sloveniji in tujini. Rezultati so predstavljeni v poročilu Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021, poglavje 3.3 Analiza stroškov in koristi dopolnilnih ukrepov.

VI.3 Viri financiranja

Viri financiranja ocenjenega dela temeljnih ukrepov »a« so prikazani v spodnji preglednici. Več kot 70 % ocenjenih stroškov temeljnih ukrepov »a« programa ukrepov načrta bo financiranih iz državnega proračuna (predvsem iz proračunov ministrstev, pristojnih za okolje in za pomorski promet). Približno četrtna stroškov bo kritih iz drugih virov sredstev za delovanje Krajinskega parka Strunjan in Naravnega rezervata Škocjanski zatok (brez sredstev državnega proračuna). En temeljni ukrep "a" bo predvidoma financiran tudi iz Operativnega programa za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020.

Preglednica 18: Viri financiranja ocenjenega dela temeljnih ukrepov »a« programa ukrepov načrta 2017–2021

Viri financiranja		Stroški temeljnih ukrepov »a« (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV)
Državni proračun	Ministrstvo, pristojno za okolje	5.165.000
	Ministrstvo, pristojno za pomorski promet	2.210.000
	Ministrstvo, pristojno za finance	902.000
	Ministrstvo, pristojno za prehrano	349.000
	Ministrstvo, pristojno za ribištvo	164.000
Predvidoma Evropski sklad za pomorstvo in ribištvo		225.000
Koncesionar za upravljanje koprskega tovarnega pristanišča		79.000
Krajski park Strunjan (projektna sredstva KPS, lastna sredstva KPS, sektorski programi KPS)		1.856.000
Naravni rezervat Škocjanski zatok (projektna sredstva NRŠZ, lastni prihodki NRŠZ, Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov RS in drugi viri NRŠZ)		1.015.000
Skupaj⁹		11.965.000

Najpomembnejši vir financiranja temeljnih ukrepov »b« je državni proračun (približno 80 % sredstev). Ukrepi bodo financirani predvsem iz proračunov ministrstev, pristojnih za okolje in za pomorski promet. Petina sredstev je predvidena iz Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo. Sredstva Adriatica 2018 za izvedbo vaje pa predstavljajo 1,5 % vseh sredstev.

Približno 90 % sredstev za izvedbo dopolnilnih ukrepov bo zagotovilo ministrstvo, pristojno za okolje. Drugi najpomembnejši vir je proračun ministrstva, pristojnega za ribištvo (7 %). Manjši del sredstev (4 %) pa je predviden iz Operativnega programa za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020.

Preglednica 19: Viri financiranja ocenjenega dela temeljnih ukrepov »b« in dopolnilnih ukrepov programa ukrepov načrta 2017–2021

Vir financiranja		Stroški temeljnih ukrepov »b« (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV)	Stroški dopolnilnih ukrepov (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV)	Skupaj stroški temeljnih ukrepov »b« in dopolnilnih ukrepov (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV)
Državni proračun	Ministrstvo, pristojno za okolje	1.096.000	1.314.000	2.410.000
	Ministrstvo, pristojno za pomorski promet	977.000	17.000	994.000
	Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje	376.000	0	376.000
	Ministrstvo, pristojno za ribištvo	177.000	102.000	279.000
	Ministrstvo, pristojno za energetiko	71.000	0	71.000
	Ministrstvo, pristojno za obrambo	37.000	0	37.000
	Ministrstvo, pristojno za zunanje zadeve	0	17.000	17.000
	Ministrstvo, pristojno za izobraževanje in znanost	28.000	0	28.000

⁹ Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov.

Vir financiranja		Stroški temeljnih ukrepov »b« (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV)	Stroški dopolnilnih ukrepov (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV)	Skupaj stroški temeljnih ukrepov »b« in dopolnilnih ukrepov (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV)
	Ministrstvo, pristojno za prehrano	22.000	0	22.000
	Ministrstvo, pristojno za javno upravo	12.000	0	12.000
	Ministrstvo, pristojno za kulturo	3.000	0	3.000
Predvidoma Evropski sklad za pomorstvo in ribištvo		695.000	58.000	753.000
Adriatic 2018		52.000	0	52.000
Skupaj¹⁰		3.546.000	1.508.000	5.054.000

Poleg že navedenih predvidenih sredstev iz Operativnega programa za izvajanje Evropskega sklada za pomorstvo in ribištvo v RS za obdobje 2014–2020 (OP ESFR 2014–2020) bodo iz OP ESFR 2014–2020 predvidoma financirane tudi aktivnosti ukrepa D1-D11: TU9(1b) Razvoj meril in metodologij na področju dobrega okoljskega stanja morskega okolja. Ker so te aktivnosti tudi del ukrepa OS3.1a Izdelava načrta upravljanja z morskim okoljem iz Programa ukrepov upravljanja voda¹¹, so bili stroški upoštevani le enkrat, in sicer pri stroških izvedbe Programa ukrepov upravljanja voda.

Poleg virov financiranja iz zgornje preglednice bo nekatere dele temeljnih »b« ukrepov in dopolnilnih ukrepov iz programa ukrepov načrta možno kot projekte prijaviti na razpise za pridobivanje dodatnih sredstev Evropske unije (EU) (tj. Evropski sklad za pomorstvo in ribištvo, Program Horizon 2020, Program Interreg ADRION, Program čezmejnega sodelovanja Interreg Slovenija-Italija, Program čezmejnega sodelovanja Interreg Slovenija-Hrvaška, Interreg Mediteran).

Podrobneje o virih financiranja ukrepov v poročilu Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021, poglavje 4 Ocena vsote potrebnih finančnih sredstev za izvedbo PU NUMO in opredelitev predvidenih virov financiranja ukrepov.

VI.4 Analiza zmožnosti plačila

Za presojo ali bo v načrtu potrebno uveljavljati izjeme zaradi nesorazmernosti stroškov¹², je bila izdelana predhodna analiza zmožnosti plačila stroškov ukrepov. Izračunane so bile vrednosti kazalnikov za presojo zmožnosti plačila tistih aktivnosti temeljnih ukrepov »b«, ki se še ne izvajajo, in dopolnilnih ukrepov, posebej za ukrepe financirane iz državnega proračuna in ukrepe, financirane predvidoma iz OP ESFR 2014–2020. Te vrednosti so bile primerjane z mejnimi vrednostmi kazalnikov v nekaterih drugih državah. Rezultati so v poglavju 6.1 Analiza zmožnosti plačila poročila Ekonomske vsebine Programa ukrepov Načrta upravljanja z morskim okoljem 2017–2021.

Iz presoje zmožnosti plačila in ob upoštevanju rezultatov analize stroškov in koristi izhaja, da izjem zaradi nesorazmernosti stroškov v programu ukrepov načrta 2017–2021 ni treba uveljavljati.

¹⁰ Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov.

¹¹ V Program ukrepov upravljanja voda so vključeni ukrepi za izvedbo ciljev, opredeljenih v Načrtu upravljanja voda na vodnem območju Donave za obdobje 2016–2021 in Načrtu upravljanja voda na vodnem območju Jadranskega morja za obdobje 2016–2021.

¹² Skladno z Direktivo o morski strategiji okoljskih ciljev ni potrebno doseči v primerih, ko bi bili stroški ukrepov nesorazmerni. Pri tem je treba upoštevati tveganje za morsko okolje in zagotoviti, da ne pride do nadaljnjega poslabšanja. Nesorazmernost stroškov pomeni, da so stroški ukrepov nesorazmerno visoki v primerjavi z njihovimi koristmi. Eden izmed elementov utemeljevanja izjem zaradi nesorazmernosti stroškov je lahko tudi presoja zmožnosti plačila predlaganih ukrepov.

VI.5 Finančni načrt za izvedbo temeljnih ukrepov (1b) in dopolnilnih ukrepov (2a)

V spodnjih preglednicah so navedene vrednosti predvidenih sredstev za izvedbo temeljnih »b« in dopolnilnih ukrepov programa ukrepov načrta za posamezni vir financiranja po letih.

Preglednica 20: Predvidena višina sredstev za izvedbo temeljnih »b« ukrepov iz programa ukrepov načrta po virih financiranja v obdobju 2017–2021 (EUR, v tekočih cenah, brez DDV)

Vir financiranja		2017	2018	2019	2020	2021
Državni proračun	Ministrstvo, pristojno za okolje	109.200	176.200	446.800	191.900	171.500
	Ministrstvo, pristojno za pomorski promet	21.500	700	954.000	700	0
	Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje	36.500	28.400	191.800	79.400	40.100
	Ministrstvo, pristojno za ribištvo	34.000	34.500	37.700	35.600	35.400
	Ministrstvo, pristojno za energetiko	17.000	4.000	49.500	0	0
	Ministrstvo, pristojno za obrambo	11.500	23.700	700	700	0
	Ministrstvo, pristojno za izobraževanje in znanost	10.300	0	18.000	0	0
	Ministrstvo, pristojno za prehrano	0	0	10.600	5.400	5.500
	Ministrstvo, pristojno za javno upravo	2.300	2.300	2.300	2.400	2.400
	Ministrstvo, pristojno za kulturo	700	700	700	700	0
Predvidoma Evropski sklad za pomorstvo in ribištvo		133.300	135.300	145.200	139.300	141.400
Adriatic 2018		0	52.000	0	0	0
Skupaj¹³		376.000	458.000	1.857.000	456.000	396.000

V letu 2019 bo treba za izvedbo temeljnih ukrepov »b« zagotoviti največ finančnih sredstev, to je 1,9 mio EUR (približno polovica vseh sredstev za izvedbo temeljnih »b« ukrepov programa ukrepov načrta).

V spodnji preglednici so posebej prikazane vrednosti za tiste aktivnosti temeljnih ukrepov »b«, ki se še ne izvajajo. Stroški teh aktivnosti v obdobju 2017–2021 so bili ocenjeni na 2,4 mio EUR.

Preglednica 21: Predvidena višina sredstev za izvedbo tistih aktivnosti temeljnih »b« ukrepov iz programa ukrepov načrta, ki se še ne izvajajo, po virih financiranja v obdobju 2017–2021 (EUR, v tekočih cenah, brez DDV)

Vir financiranja		2017	2018	2019	2020	2021
Državni proračun	Ministrstvo, pristojno za okolje	36.300	135.100	405.100	149.500	130.700
	Ministrstvo, pristojno za pomorski promet	20.800	0	953.300	0	0
	Ministrstvo, pristojno za	10.800	26.300	189.700	77.200	40.100

¹³ Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov.

Vir financiranja		2017	2018	2019	2020	2021
	prostorsko načrtovanje					
	Ministrstvo, pristojno za ribištvo	1.400	1.500	4.200	1.600	1.600
	Ministrstvo, pristojno za energetiko	0	4.000	49.500	0	0
	Ministrstvo, pristojno za obrambo	0	12.000	0	0	0
	Ministrstvo, pristojno za izobraževanje in znanost	0	0	18.000	0	0
	Ministrstvo, pristojno za prehrano	0	0	10.600	5.400	5.500
	Ministrstvo, pristojno za javno upravo	2.300	2.300	2.300	2.400	2.400
	Ministrstvo, pristojno za kulturo	0	0	0	0	0
Predvidoma Evropski sklad za pomorstvo in ribištvo		5.800	5.900	13.900	6.000	6.100
Adriatic 2018		0	52.000	0	0	0
Skupaj¹⁴		77.000	239.000	1.647.000	242.000	186.000

Največ izdatkov za izvedbo dopolnilnih ukrepov je predvidenih v letu 2019. Takrat bo treba zagotoviti 510.000 EUR, kar predstavlja približno kot tretjino vseh sredstev za izvedbo dopolnilnih ukrepov.

Preglednica 22: Predvidena višina sredstev za izvedbo dopolnilnih ukrepov iz programa ukrepov načrta po virih financiranja v obdobju 2017–2021 (EUR, v tekočih cenah, brez DDV)

Vir financiranja		2017	2018	2019	2020	2021
Državni proračun	Ministrstvo, pristojno za okolje	99.900	163.600	485.900	282.800	281.400
	Ministrstvo, pristojno za pomorski promet	17.100	0	183.000	93.000	98.800
	Ministrstvo, pristojno za ribištvo	0	0	23.000	68.900	10.300
	Ministrstvo, pristojno za zunanje zadeve	17.100	0	0	0	0
Predvidoma Evropski sklad za pomorstvo in ribištvo		0	0	800	26.600	30.800
Skupaj¹⁵		134.000	164.000	510.000	378.000	323.000

VII IZJEME V PROGRAMU UKREPOV ZA NEDOSEGANJE DOBREGA STANJA MORSKEGA OKOLJA IN SKUPNEGA UKREPANJA NA (POD)REGIJI

Morska direktiva v okviru 14. člena in 15. člena omogoča državam članicam uveljavljanje izjem za nedoseganje dobrega stanja morskega okolja oziroma okoljskih ciljnih vrednosti.

Morska direktiva v 14. členu opredeljuje, da država članica lahko v svojih morskih voda opredeli primere, kjer okoljskih ciljnih vrednosti ali dobrega stanja ni mogoče v vseh pogledih uresničiti s sprejetimi ukrepi ali jih ni mogoče uresničiti znotraj časovnega razporeda zaradi razlogov:

- ukrepanja ali neukrepanja, za katero zadevna članica ni odgovorna,
- naravnih vzrokov,

¹⁴ Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov.

¹⁵ Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov.

- višje sile,
- spremembe ali menjave fizičnih značilnosti morskih voda, ki so jih povzročili ukrepi, sprejeti zaradi razlogov prevladujočega interesa, ki so prevladali nad negativnim vplivom na okolje, vključno s kakršnim čezmejnimi učinkom,
- naravnih razmer, ki ne dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja morskih voda.

Prav tako država članica na podlagi 15. člena morske direktive 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 Skupnosti ali mednarodnim sporazumom, in o tem obvesti Evropsko komisijo.

Začetna presoja stanja morskega okolja in analiza učinkovitosti programa ukrepov je pokazala, da zaradi narave pritiskov na stanje morskega okolja, ki jih ni mogoče regulirati zgolj na nacionalnem nivoju ne bo možno optimalno dosegati izboljšanje stanja morskega okolja za deskriptorje kakovosti, tujerodne vrste (D2), ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarje (D3), onesnaženje z onesnaževali – tj. tributilkositrovimi spojinami (TBT) in živim srebrom (Hg) (D8) in morske odpadke (D10).

VII.1 Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – tujerodne vrste (D2)

VII.1.1 Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje člena 15

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da je stanje morskega okolja glede tujerodnih vrst dobro. Kljub navedeni oceni je bilo sočasno podano opozorilo, da je ocena stanja glede prisotnosti tujerodnih vrst zaradi pomanjkljivega spremljanja stanja morskega okolja podana z nizko stopnjo zanesljivosti in da obstaja tveganje, da so tujerodne vrste v morskih voda prisotne v večjem številu. K temu zaključku napeljujejo tudi izsledki, ki kažejo, da je na območju podregije Jadransko morje evidentirano znatno večje število tujerodnih vrst.

Ključni viri vnosa tujerodnih vrst v morisko okolje so preko balastnih voda iz pomorskega prometa in dejavnosti iz marikulture, pa tudi zaradi antropogenih posegov v morisko okolje, kot je izgradnja Sueškega kanala. Pomemben vnos in posledično porast v številu tujerodnih vrst je tudi priseljevanje teh zaradi podnebnih sprememb.

VII.1.2 Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15

Učinkovito izvajanje ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja glede prisotnosti tujerodnih vrst glede na značilnost vnosa tujerodnih vrst in značilnost morskega okolja zahteva učinkovit odziv na (pod)regionalni ravni. V programu ukrepov je naveden ukrep, ki naslavlja ukrepanje na (pod)regionalni ravni in za učinkovito izvajanje zahteva ukrepanje/sodelovanje Evropske komisije. Ukrep naslavlja vzpostavitev in uveljavitev sistema za preprečevanje širjenja tujerodnih vrst na regionalni/globalni ravni in obsega aktivnosti za vzpostavitev usklajenega sistema nadzora in spremljanja stanja, diagnoze vnesenih tujerodnih vrst, določitve ocene tveganja, identifikacijo in okrepitev odziva v primeru zaznave večjega števila tujerodnih vrst, vzpostavitev sistema zgodnjega opozarjanja kot nadgradnjo EU sistema (npr. ESENIAS) na ravni (pod)regije.

VII.2 Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – ribji stalež (D3)

VII.2.1 Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje členov 14 in 15

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da je stanje morskega okolja glede ribjega staleža slabo, saj je stalež morskega lista (*Solea solea*) v prelovu, stalež sardele (*Sarina pilchardus*) in sardona (*Engraulis encrasicolus*) pa v celoti izkoriščen.

Uveljavljanje člena 14 in 15

Ključni dejavnik ugotovljenega slabega stanja morskega okolja glede ribjega staleža (D3) je dejavnost morskega ribolova v regiji Sredozemlje in podregiji Jadransko morje. Analize namreč kažejo, da je vzrok slabega stanja ribjega staleža izvajanje intenzivnega morskega ribolova v regiji Sredozemlje in podregiji Jadransko morje, in ne v slovenskem delu morskih voda. Slovenija oziroma morski gospodarski ribolov slovenskih ribičev je v primerjavi s sosednjimi državami zanemarljiv. Slovenski ulov malih pelagičnih vrst predstavlja manj kot 1 % celotnega ulova teh vrst v severnem delu Jadranskega morja. Slovenija tako sama z nacionalnimi ukrepi ne more doseči dobrega stanja oziroma okoljskih ciljev na področju ribjih staležev, zato je nujno aktivno skupno ukrepanje na ravni podregije oziroma regije.

VII.2.2 Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15

Uveljavljanje člena 15

Na podlagi zgoraj navedenih ugotovitev Slovenija glede na obseg morskega gospodarskega ribolova nima vidnega vpliva na stanje ribjih staležev. Nadalje pojasnjujemo, da je Slovenija v preteklosti že drastično zmanjšala svoj letni ulov s približno 8.000 ton (leta 1983) na 250 ton (leto 2014), kar pomeni zmanjšanje letnega iztovora za 97 %. Slovenija je prav tako izvedla mnoge strukturne ukrepe za zmanjšanje prelovljenih ribjih staležev rib (tj. trajna prekinitev ribolovnih aktivnosti; razrez in prestrukturiranje ribiških plovil) do spodnje meje ekonomske, administrativne in socialne vzdržnosti dejavnosti slovenskega morskega gospodarskega ribolova.

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 ribolovnih organizmov. V programu ukrepov je naveden ukrep, ki naslavlja ukrepanje na (pod)regionalni ravni in za učinkovito izvajanje zahteva ukrepanje/sodelovanje Evropske komisije. Ukrep naslavlja izvajanje Skupne ribiške politike ob sočasnem usklajenem delovanju z ukrepi regionalne upravljalvske organizacije.

VII.3 Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – onesnaženje z onesnaževali (D8) za tributilkositrove spojine (TBT) in živo srebro (Hg)

VII.3.1 Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje člena 14 in 15

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da je stanje morskega okolja glede onesnaženja z onesnaževali slabo, saj so bile izmerjene prekomerne koncentracije tributilkositrovih spojin (TBT) in izkazan naraščajoč trend živega srebra (Hg) v sedimentu.

Ključni dejavnik ugotovljenega slabega stanja morskega okolja zaradi preseganja koncentracij tributilkositrovih spojin (TBT) in živega srebra (Hg) so dejavnosti v zaledju (industrija) in pomorski promet. Prisotnost presežnih vrednosti tributilkositrovih spojin (TBT) in živega srebra (Hg) pa je lahko tudi posledica starih bremen, saj se nekatere dejavnosti (rudnik živega srebra Idrija, prepoved rabe premazov za plovila, ki vsebujejo tributilkositrove spojine) ne izvajajo več, in bi morale biti koncentracije navedenih onesnaževal nižje.

Uveljavljanje člena 14

Prisotnost prekomernih koncentracij tributilkositrovih spojin (TBT) in živega srebra (Hg) nakazuje, da se kljub zmanjšanju dejavnosti, ki povzročajo prisotnost TBT in Hg v okolju, naravne razmere ne

dopuščajo pravočasnega izboljšanja stanja morskega okolja in posledično nedoseganje cilja dobrega stanja morskega okolja do leta 2020.

VII.3.2 Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15

Uveljavljanje člena 15

Primerjalne znanstvene raziskave o prisotnosti tributilkositrovih spojin na slovenskem kot tudi na hrvaškem območju Jadranskega morja (Furdek in sod. 2012; Milivojevič Nemanič in sod. 2009) kažejo na primerljive koncentracije tributilkositrovih spojin, tj. preseganje mejnih vrednosti. Na srečanju Stalne slovensko-italijanske Komisije za vodno gospodarstvo je izpostavljeno, da zadnji rezultati spremljanja kakovosti voda kažejo presežene standarde kakovosti za tributilkositrove spojine.

Učinkovito izvajanje ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja glede preseženih vrednosti tributilkositrovih spojin zahteva učinkovit odziv na (pod)regionalni ravni. V programu ukrepov je naveden ukrep, ki naslavlja ukrepanje na (pod)regionalni ravni in za učinkovito izvajanje zahteva ukrepanje/sodelovanje Evropske komisije. Ukrep naslavlja pripravo predloga za reševanje problemov v kakovosti morja zaradi tributilkositrovih spojin in obsega aktivnosti identifikacije potencialnih virov vnosa tributilkositrovih spojin v morje iz kopenskih in pomorskih virov, pripravo programa in pregled stroškovno učinkovitih ukrepov s sosednjimi državami za izboljšanje stanja in spremljanje stanja.

VII.4 Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – onesnaženje morskega okolja z odpadki (D10)

VII.4.1 Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje člena 15

Začetna presoja stanja morskega okolja je pokazala, da se odpadki na obali in morskem okolju pojavljajo v takšni meri, da je zaznana preobremenjenost morskega okolja.

Ključni viri vnosa odpadkov v morsko okolje in na obalo so dejavnosti iz turizma, ribištva in marikulture. Pomembni viri vnosa odpadkov v morsko okolje so tudi vnosi preko vodotokov ter čezmejno obremenjevanje. Severni del Jadranskega morja je dokaj plitvo in polzaprto območje, ima počasno izmenjavo vode s preostalim delom Jadranskega morja in Sredozemskega morja, zato na prisotnost odpadkov v slovenskem delu morja vplivajo tudi vnosi iz vodotokov reke Pad, Adiža, Livenza in Soča. Prav tako lahko pomembno k obremenjenosti slovenskega morja z odpadki prispeva vnos odpadkov z južnejših delov Jadranskega morja, saj jih lahko v polzaprto območje prinese tok vode, ki potuje ob hrvaški obali proti severu, tj. slovenskemu morju.

VII.4.2 Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15

Učinkovito izvajanje ukrepov za doseganje dobrega stanja morskega okolja glede obremenjenosti morskega okolja in obale z odpadki zahteva učinkovit odziv na (pod)regionalni ravni. V programu ukrepov je naveden ukrep, ki naslavlja ukrepanje na (pod)regionalni ravni in za učinkovito izvajanje zahteva ukrepanje/sodelovanje Evropske komisije. Ukrep naslavlja izvajanje ravnanja z odpadki na ravni Sredozemskega morja – Barcelonska konvencija.

VIII POROČILO O PROCESU INFORMIRANJA JAVNOSTI

VIII.1 Posvetovanje z javnostjo o vsebinah načrta, skladno z določili morske direktive

Morska direktiva v okviru 19. člena in 15. člena obvezuje državo članico sodelovanja z javnostjo v procesu priprave načrta. Proces priprave načrta skladno z morskimi direktivo poteka v šest letnih cikliih.

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

1. Začetna presoja stanja morskega okolja, določitev okoljskih ciljev in določitev dobrega okoljskega stanja morskega okolja

- V letu 2012 je Ministrstvo za okolje in prostor z zainteresirano javnostjo (to je nevladne organizacije, raziskovalne institucije, državni in lokalni organi) izvedlo javno posvetovanje. Ministrstvo za okolje in prostor je zainteresirani javnosti predstavilo vsebine, ki jih je pripravilo za začetno presojo stanja morskega okolja, okoljske ciljne vrednosti in značilnosti dobrega okoljskega stanja morskega okolja.

- V času javnega posvetovanja je bilo zainteresirani javnosti predstavljeno gradivo in je dostopno na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor:

http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/okvirna_direktiva_o_morski_strategiji/.

- V času javnega posvetovanja so bile na gradivo podane pripombe s področja ribištva, pomorstva, turizma, urbanizma. Pripombe in predlogi so predlagali vključitev regionalnega sodelovanja v regiji Sredozemlje, preučitev vpliva ribolovnih orodij in morskega ribolova na stanje morskega okolja, ter vključitev Operativnega programa za razvoj ribištva 2007–2013 v vsebine načrta. Pripombe in predlogi so naslavljali tudi ustreznost vrednotenja vplivov pomorskega prometa, kopališkega turizma in urbanizma na stanje morskega okolja, in sicer z vidika fizične degradacije morskega okolja kot tudi povečanega onesnaženja z onesnaževali in obremenjevanja s hranili. Prav tako je bila izpostavljena vsebina varstva morskega okolja z vidika ohranjanja biotske raznovrstnosti in vzpostavitev morebitnih novih območij za varstvo in ohranjanje narave.

- Navedene pripombe in predlogi so bili pri pripravi končnih vsebin Začetna presoja stanja morskega okolja, določitev okoljskih ciljev in določitev dobrega okoljskega stanja morskega okolja ustrezno upoštevani in vključeni v načrt, in sicer v poglavja I Izhodišča za pripravo načrta upravljanja z morskim okoljem, II Poročilo o začetni presoji obstoječega stanja morskih voda in vpliva človekovih dejavnosti nanj, III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda. Podrobnejša obrazložitev vključitve vsebin v načrt na podlagi prejetih pripomb in predlogov pridobljenih v postopku sodelovanja z javnostjo je navedena v Poročilu o sodelovanju javnosti v procesu priprave načrta.

2. Monitoring stanja morskega okolja

- V letu 2014 je Ministrstvo za okolje in prostor zainteresirano javnost (to je nevladne organizacije, raziskovalne institucije, državni in lokalni organi) seznanilo s predlogom monitoringa stanja morskega okolja. V času seznanitve na predlog monitoringa Ministrstvo za okolje in prostor ni prejelo pripomb ali predlogov zainteresirane javnosti. Gradivo, ki je bilo dostopno zainteresirani javnosti je dostopno na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor

http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/okvirna_direktiva_o_morski_strategiji/

3. Program ukrepov

- Ministrstvo za okolje in prostor je v letu 2015 izvedlo delavnico z zainteresirano javnostjo (to je nevladne organizacije, raziskovalne institucije, državni in lokalni organi) s ciljem preveriti ustreznost predlaganih ukrepov za varstvo morskega okolja. V okviru delavnice so bile izpostavljene ključne vsebine, ki so bile identificiranje v procesu sodelovanja z javnostjo v letu 2012 in sicer ukrepi za: preprečevanje onesnaženja morskega okolja s tributilkositrovimi spojinami, preprečevanje incidentnih onesnaženj, regulacijo rekreativnega ribištva s ciljem preprečevanja poškodb morskega dna, regulacijo gospodarskega ribolova in marikulture s ciljem preprečevanja prelova in vnosa tujerodnih vrst v morsko okolje, regulacijo sidranja plovil in vzpostavitev morebitnih novih plovnihi poti s ciljem preprečevanja slabšanja stanja morskega okolja zaradi poškodb morskega dna in resuspenzije sedimenta ter vnosa tujerodnih vrst v morsko okolje, vzpostavitev morebitnih novih območij za varstvo narave.

- Gradivo, ki je bilo obravnavano na delavnici, je bilo zainteresirani javnosti predstavljeno na dogodku in dostopno na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor:

http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/okvirna_direktiva_o_morski_strategiji/.

- Na delavnici je zainteresirana javnost podala pripombe in predloge na osnutek programa ukrepov za zgoraj navedene vsebine in predlagala nadgradnjo predlaganih ukrepov in vključitev novih

ukrepov, in sicer: vključitev ukrepov za preprečevanje poškodb morskega dna zaradi ribištva, preprečevanje vnosa tujerodnih organizmov v morsko okolje iz marikulture, omejevanje in prepoved sidranja v območjih pomembnih z vidika ohranjanja morskega okolja, izboljšanje poznavanja morskega okolja s ciljem priprave bolj učinkovitih ukrepov za varstvo morskega okolja v naslednjih letih, preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s plovil, zaradi ribiške dejavnosti in vnosa odpadkov iz rek v morsko okolje.

- Navedene pripombe in predlogi so bili pri pripravi predloga ukrepov smiselno upoštevani in vključeni v skupine ukrepov, in sicer: ukrepi relevantni za vse deskriptorje (D1 – D11), ukrepi za ohranjanje biotske raznovrstnosti (D1), vzpostavitev funkcionalnega stanja prehranjevalnih spletov (D4), doseganja dobrega staleža komercialnih vrst rib (D3), doseganje dobrega stanja morskega dna (D6) ter zagotavljanja ustreznih hidrografskih razmer (D7), ukrepi za nadzor nad vnosom in prisotnostjo invazivnih in potencialno invazivnih tujerodnih vrst (D2), ukrepi za zmanjšanje onesnaženja z onesnaževali D(8), ukrepi za nadzor nad onesnaževali v užitnih morskih organizmih (D9) in ukrepi za nadzor nad vnosom morskih odpadkov (D10). Podrobnejša obrazložitev vključitve vsebin v načrt na podlagi prejetih pripomb in predlogov pridobljenih v postopku sodelovanja z javnostjo je navedena v Poročilu o sodelovanju javnosti v procesu priprave načrta.

- Ministrstvo za okolje in prostor je v letu 2016 izvedlo javno posvetovanje za zainteresirano javnostjo (to je nevladne organizacije, raziskovalne institucije, državni in lokalni organi) o predlogu načrta s poudarkom na predlogu programa ukrepov in okoljskemu poročilu, ki je bil pripravljen v postopku celovite presoje vplivov na okolje.

- Gradivo, ki je bilo obravnavano v procesu posvetovanja z javnostjo, je bilo zainteresirani javnosti predstavljeno na dogodku in dostopno na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/okvirna_direktiva_o_morski_strategiji/.

- Na delavnici je zainteresirana javnost podala pripombe in predloge na predlog programa ukrepov in okoljsko poročilo. Pripombe in predlogi javnosti so se nanašali na vsebine preprečevanja onesnaženja morskega okolja z odpadnimi vodami in onesnaženja morskega okolja z rečnimi vnosi odpadkov, problematiko čezmejnega onesnaževanja morskega okolja, umestitve kopalnih voda v načrt in ustreznost načrtovanja rabe na morju.

- Navedene pripombe in predlogi javnosti so bili pri pripravi predloga ukrepov večinoma že vključeni v gradivo, ki je bilo zainteresirani javnosti predstavljeno. Ministrstvo je vključenost navedenih vsebin na javni predstavitvi zainteresirani javnosti dodatno pojasnilo. Podrobnejša obrazložitev in vključenost vsebin v načrt je navedena v Poročilu o sodelovanju javnosti v procesu priprave načrta.

- Ministrstvo za okolje in prostor je v letu 2017 skladno z zakonodajo izvedlo javno posvetovanje o osnutku Uredbe o načrtu upravljanja z morskim okoljem (v nadaljevanju: uredba). Priloga k osnutku uredbe je bil tudi končni predlog načrta. V času javne obravnave je Ministrstvo za okolje in prostor prejelo eno pripombo, ki je bila smiselno upoštevana pripravi končnega predloga uredbe in načrta. Gradivo, ki je bilo dostopno zainteresirani javnosti je dostopno na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor

http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/okvirna_direktiva_o_morski_strategiji/

Podrobnejša obrazložitev in vključenost vsebin v načrt je navedena v Poročilu o sodelovanju javnosti v procesu priprave načrta.

VIII.2 Predstavitev vsebin načrta javnosti s ciljem povezave z načrtu upravljanja voda – protiploplavna zaščita, celinske vode, regionalni okvir

Ministrstvo za okolje in prostor je poleg navedenih posvetovanj z zainteresirano javnostjo vsebine načrta širši javnosti predstavilo tudi na drugih dogodkih in sicer:

- Teden Sredozemske obale (2014) – vsebine načrta so bile predstavljene z vidika vsebine upravljanja voda, v okviru regionalne politike varstva morskega okolja – Jadransko jonska pobuda in Barcelonska konvencija.
- Mišičev vodarski dan (2015) – vsebine načrta so bile predstavljene z vidika vsebine upravljanja voda, kjer so se prepletale vsebine načrta protiploplavne zaščite in načrta upravljanja voda.

- Vodni dnevi (2016) – vsebine načrta so bile predstavljene z vidika vsebine upravljanja voda, kjer so se prepletale vsebine načrta protipoplavne zaščite in načrta upravljanja voda.

VIII.3 Ozaveščanje širše javnosti – projekt Živeti z morjem

Ministrstvo za okolje in prostor je v letu 2016 sodelovalo pri izvedbi projekta za ozaveščanje širše javnosti o pomenu morskega okolja z vidika varovanja in ohranjanja morskega okolja kot tudi z vidika trajnostne rabe dobrin morskega okolja.

- V času izvedbe projekta so bile izvedene številne aktivnosti:
 - tiskovna konferenca ob svetovnem dnevu oceanov (junij 2016),
 - predstavitev vsebin v medijih – nastopi na nacionalni televiziji in radijski oddaji (junij–julij 2016),
 - predstavitev vsebin na Tednu Sredozemske obale (september 2016).
- V času izvedbe projekta so bili pripravljena gradiva za širšo javnost in otroke in vzpostavljena spletna stran, kjer so dostopne informacije za širšo in strokovno javnost z namenom trajnostnega upravljanja morskega okolja.
 - gradivo, je v elektronski obliki dostopno na spletni strani projekta: <http://zivetizmorjem.si/>

IX POROČILO O USKLAJEVANJU NAČRTA V OKVIRU PODREGIJE JADRANSKEGA MORJA IN REGIJE SREDOZEMSKEGA MORJA

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. Usklajevanje vsebin se še nadaljuje, nova spoznanja in dogovori bodo vključeni v naslednji načrt upravljanja morskega okolja. V nadaljevanju so povzeti ključni mehanizmi, skozi katere so se usklajevale posamezne vsebine načrta. Usklajevanje vsebin ukrepov je potekalo tudi prek mehanizma MED-CAM.

Barcelonska konvencija, Sredozemski akcijski načrt in Nacionalni akcijski načrti

Slovenija kot članica programa Združenih narodov za okolje (UNEP) in podpisnica Konvencije o varovanju Sredozemskega morja pred onesnaženjem (Barcelonska konvencija) 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 koncept ekosistemskega pristopa k upravljanju in operativne smernice o uporabi načel ekosistemskega pristopa. V okviru procesa EcAP je potekal postopek za opredelitev dobrega okoljskega stanja in določitev okoljskih ciljev za naslednje elemente: biotska raznovrstnost, tujerodne vrste, ribji stalež (komercialne vrste rib), elementi morskih prehranjevalnih spletov, eutrofikacija, neoporečnost morskega dna, hidrogrfski pogoji, onesnaženje okolja (in hrane), morski odpadki, podvodni hrup, spremenjenost obale zaradi antropogenih posegov. Pristop je nekoliko različen od pristopa morske direktive, saj v okoljske cilje vključuje tudi hidromorfološko spremenjenost obale (kar se sicer po zakonodaji EU obravnava v okviru Vodne direktive) ter integrirano upravljanje obale (ICZM).

Monitoring stanja morja (program MED POL)

Pri izvajanju obveznosti iz programa MED POL, ki obsegajo predvsem različne sklope spremljanja stanja okolja (monitoring) in pripravo poročil o stanju okolja, sodeluje tudi Slovenija.

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 morskó direktivo, ki povzema tudi ukrepe iz Načrta upravljanja voda v skladu z Vodno direktivo, obravnava vse vsebine, predvidene v NAP.

Regionalno sodelovanje na področju ribištva

Slovenija je članica Generalne komisije za ribištvo v Sredozemlju (v nadaljnjem 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.

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. Slovenija 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 ladjí iz leta 1973, spremenjena s protokolom iz leta 1978.

Pri pripravi programa ukrepov so usklajevanja potekala tudi v okviru dodatnih mehanizmov, to je procesa MED-CAM.

X

KAZALNIKI ZA SPREMLJANJE UČINKOVITOSTI IZVAJANJA PROGRAMA UKREPOV NAČRTA

X.1

Temeljni ukrepi (1a)

Temeljni ukrepi tipa 1a predstavljajo izvajanje obstoječega pravnega okvira za izvajanje ukrepov za varovanje morskega okolja. Učinkovitost izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a se bo zato ocenjevala glede na prispevek k doseganju ciljev oziroma doseganju dobrega okoljskega stanja. Ovrednoten prispevek k doseganju ciljev oziroma dobrega okoljskega stanja bo podlaga za opredelitev morebitnih novih ukrepov za varstvo morskega okolja v naslednjem ciklu izvajanja morske direktive.

Skupina programa ukrepov	Ukrep	Kazalnik za spremljane učinkovitosti izvajanja programa ukrepov načrta glede na doseganje dobrega stanja oziroma okoljskega cilja za posamezen deskriptor kakovosti
Ukrepi relevantni za vse deskriptorje kakovosti (D1-D11)	/	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D1-D11: TU1(1a) Presoja vplivov na okolje – vpliv na stanje vode	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1-D11: TU2(1a) Usmeritev inšpekcijskega nadzora	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1-D11: TU3(1a) Preprečevanje in sanacija okoljske škode in odgovornost zanjo	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1-D11: TU4(1a) Dajatve za obremenjevanje voda	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1-D11: TU5(1a) Spremljanja stanja morskega okolja	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi relevantni za D1, D3, D4, D6 in D7	Ukrep	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D1, 3, 4, 6, 7: TU1(1a) Natura2000, zavarovana območja ekološko pomembna območja, naravne vrednote, zavarovane vrste in habitatni tipi	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1, 3, 4, 6, 7: TU2(1a) Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in ekosistemov v okviru trajnostnih ribolovnih dejavnosti	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1, 3, 4, 6, 7: TU3(1a) Paket temeljnih ukrepov za ohranjanje integritete morskega dna	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1, 3, 4, 6, 7: TU4(1a) Paket temeljnih ukrepov za preprečevanje hidromorfološke obremenjenosti obale morja	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1, 3, 4, 6, 7: TU5(1a) Upravljanje rekreativnega ribištva	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1, 3, 4, 6, 7: TU6(1a) Upravljanje morskih območij Natura 2000	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za nadzor nad vnosom in prisotnostjo invazivnih in potencialno invazivnih vrst organizmov (D2)	Ukrep	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D2: TU1(1a) Preprečevanje vnosa tujerodnih vrst	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti tujerodne vrste (D2). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za nadzor in omejevanje obogatitve s hranili (D5)	Ukrep	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D5: TU1(1a) Preprečevanje onesnaženja morskega okolja zaradi poselitve in industrije	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti obremenjevanje morskega okolja s hranili (D5).

		(*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D5: TU2(1a) Preprečevanje onesnaženja iz kmetijstva	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti obremenjevanje morskega okolja s hranili (D5). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za zmanjšanje onesnaženja z onesnaževali (D8)	Ukrep	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D8: TU1(1a) Preprečevanje onesnaženja morskega okolja iz industrijskih virov in poselitve	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D8: TU2(1a) Preprečevanje onesnaženja iz kmetijstva	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D8: TU3(1a) Preprečevanje onesnaženja iz pomorskega prometa	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D8: TU4(1a) Preprečevanje in omejevanje čezmejnega onesnaževanja in Načrti zaščite in reševanja	člen 15, in 14 Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za nadzor nad onesnaževali v užitnih morskih organizmih (D9)	Ukrep	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D9: TU1(1a) Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v živilih iz morskih organizmov	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti onesnaževala v morskih organizmih (D9). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D9: TU2(1a) Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal in mikrobioloških parametrov v mesu živih školjk in rib vzrejenih v slovenskem morju	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti onesnaževala v morskih organizmih (D9). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom morskih odpadkov (D10)	Ukrep	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D10: TU1(1a) Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz kopenskih virov	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti morski odpadki (D10). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D10: TU2(1a) Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz pomorskih virov	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti morski odpadki (D10). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D10: TU3(1a) Odstranjevanje ali čiščenje že obstoječih morskih odpadkov	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti morski odpadki (D10). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom podvodnega hrupa (D11)	Ukrep	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D11: TU1(1a) Omejevanje emisij hrupa plovil za rekreacijo in osebnih plovil skladno z Direktivo 2013/53/EU	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor podvodni hrup (D11). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).

X.2 Temeljni ukrepi 1b in dopolnilni ukrepi 2a

Temeljni ukrepi tipa 1b in dopolnilni ukrepi tipa 2a so bili opredeljeni na podlagi analize učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a glede na doseganje dobrega stanja morskega okolja v skladu z morskou direktivo oziroma doseganje ciljev, določenih v postopku priprave načrta za posamezen deskriptor kakovosti. Izvajanje temeljnih ukrepov tipa 1b in dopolnilni ukrepov tipa 2a je opredeljeno s posameznimi aktivnostmi preko katerih se bo nek ukrep izvajal. Spremljanje učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1b in dopolnilnih ukrepov tipa 2a se bo glede na navedeno spremljalo na dva načina. Učinkovitost izvajanja temeljnih ukrepov tipa 1a in dopolnilnih ukrepov tipa 2a se bo izvedla s spremljanjem izvedenih aktivnosti, ki so določene za posamezen ukrep, kar bo omogočilo spremljanje realizacije določenih aktivnosti in ukrepov. Dodatno se ocenjeval prispevek posameznega ukrepa k doseganju ciljev oziroma doseganju dobrega okoljskega stanja, kar bo omogočilo oceno v kolikšni meri so predlagani ukrepi za nadgradnjo obstoječih ukrepov prispevali k doseganju cilja morske direktive.

Skupina programa ukrepov	Kazalnik za spremljane učinkovitosti izvajanja programa ukrepov načrta		Kazalnik za spremljane učinkovitosti izvajanja programa ukrepov načrta glede na doseganje dobrega stanja oziroma okoljskega cilja za posamezen deskriptor kakovosti
<i>Ukrepi relevantni za vse deskriptorje kakovosti (D1-D11)</i>	<i>Ukrep</i>	<i>Število izvedenih aktivnosti (x) od načrtovanih (*opomba: aktivnosti za izvedbo posameznega ukrepa so navedene v poglavju program ukrepov)</i>	<i>Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta</i>
	D1-D11: TU6(1b) – Trajnostno pomorsko načrtovanje in doseganje dobrega stanja okolja	x od 3	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1-D11: TU7(1b) – Vzpostavitev povezav med prostorskim načrtovanjem in upravljanjem z vodami v obalnem pasu in trajnostno pomorsko načrtovanje	x od 3	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1-D11: TU8(1b) Informiranje, ozaveščanje in izobraževanje javnosti o upravljanju voda	x od 4	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1-D11: TU9(1b) Razvoj meril in metodologij na področju okoljskega stanja morskega okolja	x od 7	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1-D11: TU10(1b) Prilagoditev spremljanja stanja morskega okolja	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1-D11: DU1(2a) Vzpostavitev informacijskega sistema za spremljanje učinkovitosti izvajanja temeljnih in dopolnilnih ukrepov	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1-D11: DU2(2a) Vzpostavitev sistema za učinkovito izvajanje okoljskih presoj za področje planov/dejavnosti/posegov na morske vode	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za vse deskriptorje kakovosti (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
<i>Ukrepi relevantni za D1, D3, D4, D6 in D7</i>	<i>Ukrep</i>	<i>Število izvedenih aktivnosti (x) od načrtovanih (*opomba: aktivnosti za izvedbo posameznega ukrepa so navedene v poglavju program ukrepov)</i>	<i>Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta</i>
	D1, 3, 4, 6, 7: TU7(1b) Identifikacija območij Natura 2000 za veliko pliskavko in glavato kareto (<i>Caretta caretta</i>)	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1, 3, 4, 6, 7: TU8(1b) Identifikacija habitatov morskega okolja, njihovo kartiranje ter izvajanje rednega monitoringa izbranih habitatov morskega okolja	x od 3	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1, 3, 4, 6, 7: TU9(1b) Upravljanje vrst rib in lupinarjev	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1, 3, 4, 6, 7: DU1(2a) Vzpostavitev omrežja za obveščanje in ukrepanje v primerih nasledih oziroma poškodovanih sesalcev in želv	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti

			in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1, 3, 4, 6, 7: DU2(2a) Preprečevanje poškodb morskega dna zaradi sidranja	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D1, 3, 4, 6, 7: DU3(2a) Preveritev možnosti omejitve hitrosti plovil – rekreacijskih plovil, in trgovskih ter potniških ladij	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptorje kakovosti: biotska raznovrstnost (D1), ribji stalež (D3), funkcionalnost prehranjevalnih spletov (D4), neoporečnost morskega dna (D6), hidrografske razmere (D7) (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za nadzor nad vnosom in prisotnostjo invazivnih in potencialno invazivnih vrst organizmov (D2)	Ukrep	Število izvedenih aktivnosti (x) od načrtovanih (*opomba: aktivnosti za izvedbo posameznega ukrepa so navedene v poglavju program ukrepov)	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D2: TU2(1b) Preprečevanje in obvladovanje vnosa ter širjenja tujerodnih vrst	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti tujerodne vrste (D2). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D2: TU3(1b) Uveljavitev sistema za preprečevanje širjenja tujerodnih vrst na regionalni/globalni ravni	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti tujerodne vrste (D2). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D2: DU1(2a) Zmanjšanje nevarnosti vnosa škodljivih in patogenih organizmov z balastnimi vodami	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti tujerodne vrste (D2). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za nadzor in omejevanje obremenjevanja s hranili (D5)	Ukrep	Število izvedenih aktivnosti (x) od načrtovanih (*opomba: aktivnosti za izvedbo posameznega ukrepa so navedene v poglavju program ukrepov)	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D5: TU3(1b) Vzpostavitev monitoringa stanja voda v izlivnem območju	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti obremenjevanje morskega okolja s hranili (D5). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D5: TU4(1b) Usmeritev inšpekcijskega nadzora na vodna telesa	* opomba: kazalnik v Načrtu upravljanja voda 2016-2021	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti obremenjevanje morskega okolja s hranili (D5). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za zmanjšanje onesnaženja z onesnaževali (D8)	Ukrep	Število izvedenih aktivnosti (x) od načrtovanih (*opomba: aktivnosti za izvedbo posameznega ukrepa so navedene v poglavju program ukrepov)	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D8: TU5(1b) Optimizacija delovanja in opreme obvezne gospodarske službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D8: TU6(1b) Revizija načrta zaščite in reševanja ob nesrečah na morju	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D8: DU1(2a) Priprava predloga ukrepov za reševanje problemov v kakovosti morja zaradi	x od 2	člen 15, in 14 Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta

	prisotnosti tributilkositrovih spojin (TBT)		za deskriptor kakovosti onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za nadzor nad onesnaževali v užitnih morskih organizmih (D9)	Ukrepi	Število izvedenih aktivnosti (x) od načrtovanih (*opomba: aktivnosti za izvedbo posameznega ukrepa so navedene v poglavju program ukrepov)	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D9: TU3(1b) Nadzor nad vsebnostjo onesnaževal v morskih organizmih ulovljenih v slovenskem morju	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti onesnaževala v morskih organizmih (D9). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom morskih odpadkov (D10)	Ukrepi	Število izvedenih aktivnosti (x) od načrtovanih (*opomba: aktivnosti za izvedbo posameznega ukrepa so navedene v poglavju program ukrepov)	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D10: TU4(1b) Zmanjševanje vnosa odpadkov v morsko okolje iz kopenskih virov	x od 3	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti morski odpadki (D10). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D10: TU5(1b) Implementacija Direktive 2000/59 v povezavi z MARPOL Aneks V – ravnanje z odpadki z ladij	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti morski odpadki (D10). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D10: DU1(2a) Vzpostavitev sistema zbiranja naključno ujetih odpadkov v ribiških mrežah in zbiranje odpadne ribiške opreme	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti morski odpadki (D10). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D10: DU2(2a) Zmanjšanje vnosa odpadkov (vključno z mikroplastiko) v vode	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti morski odpadki (D10). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D10: DU3(2a) Priprava načrta za okoljsko sprejemljivo ravnanje z odpadki iz dejavnosti gojenja školjk in ribogojnic	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti morski odpadki (D10). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom podvodnega hrupa (D11)	Ukrepi	Število izvedenih aktivnosti (x) od načrtovanih (*opomba: aktivnosti za izvedbo posameznega ukrepa so navedene v poglavju program ukrepov)	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta
	D11: TU2(1b) Zmanjšanje podvodnega hrupa v pristaniščih	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor podvodni hrup (D11). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D11: DU1(2a) Uveljavitev ukrepov za zmanjšanje podvodnega hrupa, ki so sprejeti v okviru konvencij Mednarodne pomorske organizacije	x od 2	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti podvodni hrup (D11). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).
	D11: DU2(2a) Katalog omilitvenih ukrepov za zmanjšanje emisij impulznega podvodnega hrupa iz občasnih dejavnosti	x od 1	Delež ali drug primeren »parameter« na podlagi katerega se lahko opredeli prispevek ukrepa k doseganju okoljskih in operativnih ciljev načrta za deskriptor kakovosti podvodni hrup (D11). (*opomba: cilji so navedeni v poglavju III Poročilo o določitvi vrst značilnosti dobrega okoljskega stanja morskih voda, okoljskih ciljnih vrednosti in kazalnikov dobrega stanja morskih voda).