PRILOGA

**NAČRT**

**UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM**

**2017–2021**

junij 2012

Kazalo vsebine

[I IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM 4](#_Toc488318103)

[I.1 Podatki o organu, pristojnem za pripravo načrta 4](#_Toc488318104)

[I.2 Podatki o organu, ki je sodeloval pri pripravi načrta 4](#_Toc488318105)

[I.3 Podatki o pripravljavcih strokovnih vsebin 4](#_Toc488318106)

[I.4 Določitev območja načrta 5](#_Toc488318107)

[I.5 Seznam pravnih in strokovnih podlag za pripravo načrta 5](#_Toc488318108)

[I.5.1 Pravne podlage za pripravo načrta 5](#_Toc488318109)

[I.5.2 Strokovne podlage za pripravo načrta 6](#_Toc488318110)

[I.5.3 Seznam mednarodnih sporazumov, v okviru katerega se načrt usklajuje 7](#_Toc488318111)

[II POROČILO O ZAČETNI PRESOJI OBSTOJEČEGA STANJA MORSKIH VODA IN VPLIVA ČLOVEKOVIH DEJAVNOSTI NANJ 8](#_Toc488318112)

[II.1 Bistvene lastnosti morskega okolja 9](#_Toc488318113)

[II.1.1 Fizikalno-kemijske lastnosti morskega okolja 9](#_Toc488318114)

[II.1.2 Habitati morskega okolja 11](#_Toc488318115)

[II.1.3 Biološke značilnosti morskega okolja 11](#_Toc488318116)

[II.2 Prevladujoče obremenitve in pritiski 14](#_Toc488318117)

[II.2.1 Fizične izgube habitatov 14](#_Toc488318118)

[II.2.2 Fizična škoda 14](#_Toc488318119)

[II.2.3 Druge fizične motnje – podvodni hrup 15](#_Toc488318120)

[II.2.4 Druge fizične motnje – odpadki 15](#_Toc488318121)

[II.2.5 Onesnaženje 16](#_Toc488318122)

[II.2.6 Obogatitve s hranilnimi snovmi in pojav hipoksij/anoksij 16](#_Toc488318123)

[II.2.7 Biološke obremenitve 17](#_Toc488318124)

[II.3 Socioekonomska analiza uporabe morskih voda in stroškov poslabšanja morskega okolja ……………………………………………………………………………………………………….18](#_Toc488318125)

[II.3.1 Socioekonomska analiza uporabe morskih voda 18](#_Toc488318126)

[II.3.2 Stroški poslabšanja stanja morskega okolja 19](#_Toc488318127)

[III POROČILO O DOLOČITVI VRST ZNAČILNOSTI DOBREGA OKOLJSKEGA STANJA MORSKIH VODA, OKOLJSKIH CILJNIH VREDNOSTI IN KAZALNIKOV DOBREGA STANJA MORSKIH VODA 22](#_Toc488318128)

[III.1 Merila in kazalniki za opis dobrega stanja morskega okolja 22](#_Toc488318129)

[III.2 Poročilo o prvi oceni stanja morskega okolja, določitvi dobrega stanja morskega okolja in okoljskih ciljev 22](#_Toc488318130)

[III.2.1 Biotska raznovrstnost (D1) 23](#_Toc488318131)

[III.2.2 Tujerodne vrste (D2) 26](#_Toc488318132)

[III.2.3 Ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3) 27](#_Toc488318133)

[III.2.4 Elementi prehranjevalnih spletov (D4) 28](#_Toc488318134)

[III.2.5 Obogatitev s hranili (evtrofikacija) (D5) 30](#_Toc488318135)

[III.2.6 Neoporečnost morskega dna (poškodbe morskega dna) (D6) 31](#_Toc488318136)

[III.2.7 Hidrografske razmere (D7) 33](#_Toc488318137)

[III.2.8 Onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8) 34](#_Toc488318138)

[III.2.9 Onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9) 35](#_Toc488318139)

[III.2.10 Morski odpadki (D10) 36](#_Toc488318140)

[III.2.11 Podvodni hrup (D11) 38](#_Toc488318141)

[IV POROČILO O PROGRAMIH MONITORINGA OKOLJSKEGA STANJA MORSKIH VODA 39](#_Toc488318142)

[IV.1 Program: Biotska raznovrstnost – habitati morskega dna (deskriptorji kakovosti D1, D4, D6) ……………………………………………………………………………………………………….39](#_Toc488318143)

[IV.1.1 Podprogram: Združbe morskega dna 40](#_Toc488318144)

[IV.2 Program: Biotska raznovrstnost – habitati vodnega stolpca (deskriptorji kakovosti D1, D4) ……………………………………………………………………………………………………….40](#_Toc488318145)

[IV.2.1 Podprogram: Habitati vodnega stolpca 40](#_Toc488318146)

[IV.3 Program: Evtrofikacija (D5) 40](#_Toc488318147)

[IV.3.1 Podprogram: Vodni stolpec 40](#_Toc488318148)

[IV.4 Program: Hidrografske razmere (D7) 41](#_Toc488318149)

[IV.4.1 Podprogram: Spremljanje oceanografskih in meteoroloških elementov 41](#_Toc488318150)

[IV.5 Program: Onesnaženje okolja (D8) 41](#_Toc488318151)

[IV.5.1 Podprogram: Onesnaženje vode, biote in sedimenta 41](#_Toc488318152)

[V PROGRAM UKREPOV ZA DOSEGANJE IN OHRANITEV DOBREGA STANJA MORSKIH VODA 42](#_Toc488318153)

[V.1 Izhodišča za pripravo programa ukrepov 42](#_Toc488318154)

[V.2 Namen programa ukrepov 42](#_Toc488318155)

[V.3 Metodologija priprave programa ukrepov 42](#_Toc488318156)

[V.4 Struktura programa ukrepov 42](#_Toc488318157)

[V.5 Ukrepi, relevantni za vse deskriptorje kakovosti (D1-D11) 44](#_Toc488318158)

[V.6 Ukrepi za ohranjanje biotska 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](#_Toc488318159)

[V.7 Ukrepi za nadzor nad vnosom in prisotnostjo invazivnih in potencialno invazivnih tujerodnih vrst organizmov (D2) 58](#_Toc488318160)

[V.8 Ukrepi za nadzor in omejevanje obremenjevanja s hranili (D5) 60](#_Toc488318161)

[V.9 Ukrepi za zmanjšanje onesnaževanja z onesnaževali (D8) 63](#_Toc488318162)

[V.10 Ukrepi za nadzor nad onesnaževali v užitnih morskih organizmih (D9) 68](#_Toc488318163)

[V.11 Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom morskih odpadkov (D10) 69](#_Toc488318164)

[V.12 Ukrepi za omejevanje in nadzor nad vnosom podvodnega hrupa (D11) 73](#_Toc488318165)

[VI EKONOMSKE VSEBINE PROGRAMA UKREPOV NAČRTA 77](#_Toc488318166)

[VI.1 Ocena stroškov ukrepov načrta 77](#_Toc488318167)

[VI.2 Analiza stroškovne učinkovitosti in analiza stroškov in koristi 81](#_Toc488318168)

[VI.3 Viri financiranja 81](#_Toc488318169)

[VI.4 Analiza zmožnosti plačila 83](#_Toc488318170)

[VI.5 Finančni načrt za izvedbo temeljnih ukrepov (1b) in dopolnilnih ukrepov (2a) 84](#_Toc488318171)

[VII IZJEME V PROGRAMU UKREPOV ZA NEDOSEGANJE DOBREGA STANJA MORSKEGA OKOLJA IN SKUPNEGA UKREPANJA NA (POD)REGIJI 85](#_Toc488318172)

[VII.1 Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – tujerodne vrste (D2) 86](#_Toc488318173)

[VII.1.1 Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje člena 15 86](#_Toc488318174)

[VII.1.2 Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15 86](#_Toc488318175)

[VII.2 Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – ribji stalež (D3) 86](#_Toc488318176)

[VII.2.1 Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje členov 14 in 15 86](#_Toc488318177)

[VII.2.2 Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15 87](#_Toc488318178)

[VII.3 Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – onesnaženje z onesnaževali (D8) za tributilkositrove spojine (TBT) in živo srebro (Hg) 87](#_Toc488318179)

[VII.3.1 Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje člena 14 in 15 87](#_Toc488318180)

[VII.3.2 Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15 88](#_Toc488318181)

[VII.4 Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – onesnaženje morskega okolja z odpadki (D10) ……………………………………………………………………………………………………….88](#_Toc488318182)

[VII.4.1 Razlogi za uveljavljanje izjeme – uveljavljanje člena 15 88](#_Toc488318183)

[VII.4.2 Predlog za rešitev problematike – uveljavljanje člena 15 88](#_Toc488318184)

[VIII POROČILO O PROCESU INFORMIRANJA JAVNOSTI 88](#_Toc488318185)

[VIII.1 Posvetovanje z javnostjo o vsebinah načrta, skladno z določili morske direktive 88](#_Toc488318186)

[VIII.2 Predstavitev vsebin načrta javnosti s ciljem povezave z načrtu upravljanja voda – protipoplavna zaščita, celinske vode, regionalni okvir 90](#_Toc488318187)

[VIII.3 Ozaveščanje širše javnosti – projekt Živeti z morjem 91](#_Toc488318188)

[IX POROČILO O USKLAJEVANJU NAČRTA V OKVIRU PODREGIJE JADRANSKEGA MORJA IN REGIJE SREDOZEMSKEGA MORJA 91](#_Toc488318189)

[X KAZALNIKI ZA SPREMLJANJE UČINKOVITOSTI IZVAJANJA PROGRAMA UKREPOV NAČRTA 93](#_Toc488318191)

[X.1 Temeljni ukrepi (1a) 93](#_Toc488318192)

[X.2 Temeljni ukrepi 1b in dopolnilni ukrepi 2a 94](#_Toc488318193)

# IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO NAČRTA UPRAVLJANJA Z MORSKIM OKOLJEM

## 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](mailto:gp.mop@gov.si)

Internetna stran: [www.mop.gov.si](http://www.mop.gov.si)

## 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](file:///C:\Users\Uporabnik\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary%20Internet%20Files\Content.Outlook\M6J2O6FW\gp.drsv@gov.si)

Internetna stran: [www.dv.gov.si](file:///D:\DRSV\NUMO\gp.drsv@gov.si)

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

## 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](mailto:info@izvrs.si)

Internetna stran: [www.IzVRS.si](http://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](http://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](mailto:info@zzrs.si)

Internetna stran: [www.zzrs.si](http://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](mailto:info@zvd.si)

Internetna stran: [www.zvd.si](http://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.

## 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.

## Seznam pravnih in strokovnih podlag za pripravo načrta

### 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).

#### 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.

#### 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.

#### 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.

### Strokovne podlage za pripravo načrta

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.

### 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).

# 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_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 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) | |

## Bistvene lastnosti morskega okolja

### 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)).

#### 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.

#### 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 Valdoltro 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.

#### 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.

#### 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 poplavljati 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.

#### 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).

### 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)).

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

### 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)).

#### 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 biomasi 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.

#### 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 cvetnicami največje in najgloblje travnike tvori kolenčasta cimodoceja *(Cymodocea nodosa)*, v njih pa pogosto najdemo tudi manjše število šopov male morske trave *(Nanozostera noltii)*. V slovenskem morju so travniki kolenčaste cimodoceje *(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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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 upočasnil, 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.

#### 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.

## 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)).

### 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 pristanišča 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.

### 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 tovorne ladje. Sidranje povzroča poškodbe dna, ki so vidne v obliki brazgotin na mehkem premičnem dnu z morsko travo (luknje in kanali z izpuljeno morsko 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 plovnih 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 resusupenzije 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.

### 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 poglabljanju 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 najpogosteje 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 ravnjo 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 zaznano, 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.

### 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 Valdoltre 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 odpadek 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.

### Onesnaženje

Na območju slovenskega morja, obale in zaledja se izvajajo različne aktivnosti (op. odpadne vode iz industrije, poselitev – 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, Badaševice in Drnice. Glede na razpoložljive podatke je od leta 2000 do leta 2010 opazen statistično značilen trend zmanjševanja emisij adsorbljivih organskih halogenov (AOX), klorida, sulfata, težkohlapnih 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, Badaševice in Drnice, poleg industrijskih obratov še zaradi kmetijstva iz zaledja in poselitve, območje Koprskega 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 prepoznava, 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 Koprskega 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.

### 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 evtrofikacije 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 poselitev), 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 Badaševice, kamor se odvaja odpadna voda iz komunalnih čistilnih naprav, vnašajo snovi iz razpršenih virov iz kmetijstva in odpadne industrijske vode iz industrijskih obratov, ter območji Koprskega 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 infralitoralu, 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 evtrofikacije 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.

### Biološke obremenitve

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

#### 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 Koprskega zaliva, kamor se izlivajo komunalne odpadne vode koprske čistilne naprave, komunalno in industrijsko obremenjeni pritoki rek Rižane in Badaševice 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.

#### 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.

#### 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 %. Vrstna 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*).

## Socioekonomska analiza uporabe morskih voda in stroškov poslabšanja morskega okolja

### 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 tovorno 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.

### 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 sedanjosti 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 evtrofikacije in habitati.

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 morsko okolje 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 prostočasnih 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 prostočasne 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.

# 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.

## 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 spletov (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 specifike 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)).

## 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)).

### Biotska raznovrstnost (D1)

#### 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.

#### 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 habitati 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. Območje porazdelitve |  |  |  |
| – velika pliskavka *(Tursiops truncatus)* | nmo\* | nmo\* | nmo\* |
| – glavata kareta *(Caretta caretta)* | nmo\* | nmo\* | nmo\* |
| – navadna čigra  *(Sterna hirundo)* | dobro | trend rahle razširitve območja | srednja |
| – mala čigra *(Sternula albifrons)* | dobro | stabilen | srednja |
| Kazalnik | * + 1. Vzorec porazdelitve znotraj vrst, kadar je potrebno | nmo\* | nmo\* | nmo\* |
| Kazalnik | * + 1. Območje, ki ga pokrivajo vrste (za pritrjene bentoške organizme) |  |  |  |
| – kamena korala *(Cladocora caespitosa)* | nmo\* | nmo\* | nmo\* |
| – pozejdonka (*Posidonia oceanica)* | dobro | degradacija po letu 1960 (v zadnjih letih rahlo širjenje) | srednja |
| – kolenčasta cimodeja *(Cymodocea nodosa)* | dobro | rahlo krčenje | srednja |
| – veliki leščur *(Pinna nobilis)* | nmo\* | nmo\* | nizka |
| ***Merilo 1.2*** | ***Velikost populacije*** |  |  |  |
| Kazalnik | 1.2.1 Številčnost in/ali biomasa populacije, če je to primerno |  |  |  |
| – velika pliskavka *(Tursiops truncatus)* | nmo\* | nmo\* | nmo\* |
| – glavata kareta *(Caretta caretta)* | nmo\* | nmo\* | nmo\* |
| – velika čigra | dobro | naraščanje | srednja |
| – navadna čigra *(Sterna hirundo)* | 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\* |
| ***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 infralitorala in cirkalitorala | dobro | stabilen | nizka |
| – sedimentno dno infralitorala in cirkalitorala | dobro | stabilen | nizka |
| – habitatni tip v vodnem stolpcu – fitoplankton in zooplankton | dobro | stabilen | srednja |
| – habitati 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 infralitoralu in cirkalitoralu se prav tako ne sme krčiti, ostati mora v skladu s trenutno ocenjenim dobrim stanjem. Redki in ogroženi habitati morajo biti zaščiteni na ravni, predvideni v predpisih. Habitati 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, pozejdonka). 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.

#### 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.

### Tujerodne vrste (D2)

#### 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.

#### 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 morsko 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) – človekove dejavnosti** | | | | |
| Človekove dejavnosti, ki vplivajo na prisotnost tujerodnih vrst | | Pomorski promet, marikultura, nenamerni vnosi | | |

\* nmo = ni mogoče oceniti

#### Okoljski in operativni cilji – tujerodne vrste (D2)

Opredeljeni cilji naslavljajo 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.

### Ribji stalež – komercialne vrste rib in lupinarjev (D3)

#### 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.

#### 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 morskega 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 morskega 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*** |  | |  |  |
| 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\* |
| **Komercialne 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 naslavljajo 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).

### Elementi prehranjevalnih spletov (D4)

#### Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na elemente prehranjevalnih spletov (D4)

Dobro stanje morskega okolja glede na prehranjevalne splete je doseženo, ko so vsi elementi morskih prehranjevalnih spletov, 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).

#### 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 obnavljajo. 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

#### Okoljski in operativni cilji – elementi prehranjevalnih spletov

Opredeljeni cilji naslavljajo 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. (trendi 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.

### Obogatitev s hranili (evtrofikacija) (D5)

#### Opredelitev dobrega stanja morskega okolja glede na obogatitev s hranili (D5)

Dobro stanje morskega okolja glede na obogatitev s hranili (tj. evtrofikacija) je doseženo, kadar so evtrofikacija zaradi dejavnosti človeka ter njeni škodljivi učinki, kot so upad biotske raznovrstnosti, degradacija ekosistemov, škodljiva cvetenja alg in pomanjkanje kisika v spodnjih plasteh voda, minimalni.

#### Ocena stanja glede na obogatitev morskega okolja s hranili (D5)

Prva ocena stanja morskega okolja je pokazala, da je stanje slovenskega morja glede stopnje evtrofikacije 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 morsko okolje in k posledičnemu pojavu evtrofikacije, so poselitev, 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 morsko 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 *Fucales*, prava morska trava, neptunska trava), na katere škodljivo vpliva zmanjšana bistrost vode | dobro | nmo\* | srednja |
|  | 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

#### Okoljski cilji – obogatitev s hranili (evtrofikacija) (D5)

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

* Okoljski cilji:

*D5-1* Okoljski cilji glede evtrofikacije 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.

### Neoporečnost morskega dna (poškodbe morskega dna) (D6)

#### 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).

#### 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

#### Okoljski in operativni cilji – neoporečnost morskega dna (D6)

Opredeljeni cilji naslavljajo 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.

### Hidrografske razmere (D7)

#### 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 pridnenem sloju) ali so spremembe minimalne.

#### 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 km2) | 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 km2),  območja manjša od 0,5 km2 v  Piranskem zalivu | nmo\* | nizka |
| Kazalnik | 7.2.2 Spremembe habitatov, zlasti predvidenih funkcij (npr. drstenje, območja vzreje in hranjenja ter selitvenih poti rib, ptic in sesalcev) – zaradi spremenjenih hidrografskih razmer | nmo\* | nmo\* | nizka |
| **Hidrografski pogoji (D7) – človekove dejavnosti** | | | | |
| Človekove dejavnosti, ki vplivajo na spremembe hidrografskih pogojev | | Pomorski promet, varstvo pred škodljivim delovanjem voda | | |

\* nmo = ni mogoče oceniti

#### Okoljski cilji za hidrografske razmere (D7)

Opredeljeni cilji naslavljajo 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 evtrofikaciji. Cilji na zavarovanih in varovanih območjih, za katere sta pomembna vodni režim in kakovost voda so v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave.

### Onesnaženje morskega okolja z onesnaževali (D8)

#### 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.

#### 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 morsko 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, poselitev, kmetijstvo v obalnih občinah | | |

\* nmo = ni mogoče oceniti

#### Okoljski in operativni cilji za zmanjšanje onesnaženja morskega okolja z onesnaževali (D8)

Opredeljeni cilji naslavljajo 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.

### Onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9)

#### 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).

#### 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

#### Okoljski in operativni cilji – onesnaževala v ribah in drugi morski hrani (D9)

Opredeljeni cilji naslavljajo 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, izkrcanega iz ribiških ladij za ribe, lupinarje, ali drugih živali, namenjenih prehrani ljudi (ustrezen delež se določi v letnih programih pristojne inšpekcije).

### Morski odpadki (D10)

#### 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).

#### 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, polzaprto 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

#### Okoljski in operativni cilji – morski odpadki (D10)

Opredeljeni cilji naslavljajo 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.

### Podvodni hrup (D11)

#### 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.

#### 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 frekvenci*** |  |  |  |
| 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, poselitev | | |

\* nmo = ni mogoče oceniti

#### Okoljski in operativni cilji – podvodni hrup (D11)

Opredeljeni cilji naslavljajo 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.

# 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** |
| *Biotska raznovrstnost – habitati morskega dna (D1, D4, D6)* | Združbe morskega dna |
| *Biotska raznovrstnost – habitati vodnega stolpca (D1, D4)* | Habitati vodnega stolpca |
| *Evtrofikacija (D5)* | Evtrofikacija – vodni stolpec |
| *Hidrografske razmere (D7)* | Spremljanje oceanografskih in meteoroloških elementov |
| *Onesnaženje morskega okolja (D8)* | 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.

## 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 zgornjem infralitoralu.

### 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.

## 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.

### 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.

## 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.

### 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).

## 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.

### 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.

## 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.

### Podprogram: Onesnaženje vode, biote in sedimenta

Namen podprograma montoringa 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;

– mikrobni patogeni v vodi: indikatorski bakteriji *E.coli*, intestinalni enterokoki.

# PROGRAM UKREPOV ZA DOSEGANJE IN OHRANITEV DOBREGA STANJA MORSKIH VODA

## 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.

## 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.

## 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 spletov (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.

## 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 podlag 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 spletov (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 |

## 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 dosego 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264))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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-2353) – uradno prečiščeno besedilo in [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1619)), Zakona o vodah (Uradni list RS, št. [67/02](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2002-01-3237), [2/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-0064) – ZZdrI-A, [41/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-1694) – ZVO-1, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2417), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2418), [100/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3602), [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1618) in [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2360)), Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. [39/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)), Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. [96/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-4233) – uradno prečiščeno besedilo, [61/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2567) – ZDru-1, [8/10](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2010-01-0254) – ZSKZ-B in [46/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1918)), Zakona o graditvi objektov (Uradni list RS, št. [102/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-4398) – uradno prečiščeno besedilo, [14/05 – popr.](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2005-21-0004), [92/05](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2005-01-3952) – ZJC-B, [93/05](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2005-01-4018) – ZVMS, [111/05](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2005-01-4890) – odl. US, [126/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-6414), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4889), [61/10](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2010-01-3351) – ZRud-1, [20/11](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2011-01-0827) – odl. US, [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2412), [101/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3676) – ZDavNepr, [110/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-4027) in [19/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-0708)), Pomorskega zakonika (Uradni list RS, št. [62/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-2603) – uradno prečiščeno besedilo) in Zakona o morskem ribištvu (Uradni list RS, št. [115/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-4904) in [76/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2977)) 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2002-01-3237), [2/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-0064) – ZZdrI-A, [41/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-1694) – ZVO-1, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2417), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2418), [100/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3602), [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1618) in [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2360)) in Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. [39/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)). Pri okoljski škodi se obravnava škodo na zavarovane vrste, habitate in habitatne 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. | Vsi cilji. |
|  | **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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2002-01-3237), [2/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-0064) – ZZdrI-A, [41/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-1694) – ZVO-1, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2417), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2418), [100/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3602), [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1618) in [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2360)) in Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. [39/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)). 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 načrtovanje dejavnosti in rabe na morju, kjer se povežejo vsi procesi, ki se na nacionalni ravni izvajajo za območje morja in obale. | 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 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. | | | 2017–2020 | Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje / Ministrstvo, pristojno za prostorsko načrtovanje | Nacionalni proračun |
|  | 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 upravljanje z vodami. | Usmerjanje politike. | | | Aktivnost vključena v Načrt upravljanja voda 2016–2021: OS32b8. | | 2017–2018 | Ministrstvo, pristojno za vode / Ministrstvo, pristojno za vode | Nacionalni proračun |
|  | 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 na podregionalni ravni. | 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, opredelitev kvantitativnih okoljskih ciljev, usklajevanje in testiranje na podregionalni ravni. Aktivnost, vezana na pripravo strokovnih podlag za pripravo 2. cikla Morske direktive. | | 2017–2021 | Ministrstvo, pristojno za vode,  Ministrstvo, pristojno za ribištvo / 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.  \* 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 dosego 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 dosego 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 objava/seznanitev/izobraževanje pristojnih organov in izdelovalcev okoljskih presoj s smernicami za upoštevanje določil Morske direktive v postopkih »okoljskih presoj«. | Umerjanje politike. | | | / | Izdelava smernic za upoštevanje določil, ki 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. | 2017–2019 | Ministrstvo, pristojno za vode / Direkcija RS za vode | Nacionalni proračun |

## 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)

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 dosego 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 nasedlih 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-4233) – uradno prečiščeno besedilo, [61/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2567) – ZDru-1, [8/10](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2010-01-0254) – ZSKZ-B in [46/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1918)) 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-0485), [123/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-5551), [8/11](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2011-01-0278) – ORZVKD39, [90/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-3529), [111/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-4131) in [32/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1367)). | 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 ukrepa** | **Ime ukrepa** | **Opis ukrepa** | **Cilj** |
| 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2002-01-3237), [2/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-0064) – ZZdrI-A, [41/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-1694) – ZVO-1, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2417), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2418), [100/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3602), [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1618) in [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2360)), Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. [39/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) in tudi Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. [96/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-4233) – uradno prečiščeno besedilo, [61/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2567) – ZDru-1, [8/10](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2010-01-0254) – ZSKZ-B in [46/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1918)). Pomorski zakonik (Uradni list RS, št. [62/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-2603) – 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-4233) – uradno prečiščeno besedilo, [61/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2567) – ZDru-1, [8/10](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2010-01-0254) – ZSKZ-B in [46/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1918)) 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2002-01-3237), [2/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-0064) – ZZdrI-A, [41/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-1694) – ZVO-1, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2417), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2418), [100/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3602), [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1618) in [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2360)), 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2762)), 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 *(Tursiops truncatus)* in glavato kareto *(Caretta caretta)* | | 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 *(Tursiops truncatus)* in glavate karete *(Caretta caretta)*. | | Tehnični modul. | | Izdelala se bo študija, s katero se bo preverilo ali obstajajo fizični ali biološki dejavniki, bistveni za življenje in razmnoževanje velike pliskavke *(Tursiops truncatus)* in glavate karete *(Caretta caretta)* | | | 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 *(Tursiops truncatus)* in glavato kareto *(Caretta caretta)*. | | 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 *(Tursiops truncatus)* in glavate karete *(Caretta caretta)* | | | 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  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). | Ukrep zajema izvajanje Skupne ribiške politike, vključno z ukrepi regionalne upravljavske 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 |
|  | **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 nasedlih 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 nasedlih 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 omrežja za obveščanje in ukrepanje v primerih nasedlih morskih sesalcev in želv. | | Tehnični modul. | |  | | Za vzpostavitev nacionalnega omrežja se bo vzpostavil protokol obveščanja in ravnanja za primere nasedlih živih ali mrtvih morskih sesalcev in želv, vzpostavila baza, kamor se bodo podatki vnašali, ter informirala javnost o organih, kamor lahko javijo primere nasedlih morskih sesalcev in želv. | | | 2017–2021 | | | | Zavod RS za varstvo narave, Ministrstvo, pristojno za ribištvo / Zavod RS za varstvo 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 |
| **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 večmetričnih indeksov za oceno stanja in funkcionalnosti bentoške skupnosti skladno z Direktivo 2000/60/ES. | 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 |
|  | **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. dejavnosti, ki emitirajo kontinuirni hrup.  D11-3  Razviti metode in pristop k obvladovanju podvodnega hrupa na nacionalni ravni. | 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 |
|  | **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 |

## 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 dosego 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 v morskem 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-4233) – uradno prečiščeno besedilo, [61/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2567) – ZDru-1, [8/10](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2010-01-0254) – ZSKZ-B in [46/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1918)) in Zakon o sladkovodnem ribištvu (Uradni list RS, št. [61/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2568)) 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: BI1.1a. | 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 |
|  |  |  | | | |  | |  | |  | |  |  |

## 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 evtrofikacije.

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 dosego 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)), 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. Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021: ON19a.  Z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. [39/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) 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.  Ukrep je vključen 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 evtrofikacije 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. |
|  | **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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) in Zakonom o kmetijskih zemljiščih (Uradni list RS, št. [71/11](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2011-01-3086) – uradno prečiščeno besedilo, [58/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2468) in [27/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1075)) 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.  Ukrep je vključen v Načrt upravljanja voda 2016–2021:   * Varstvo voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Nitratna 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2002-01-3237), [2/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-0064) – ZZdrI-A, [41/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-1694) – ZVO-1, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2417), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2418), [100/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3602), [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1618) in [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2360) | D5-1  Okoljski cilj glede evtrofikacije 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. |
|  | **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 evtrofikacije 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. |

## Ukrepi 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 dosego 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) 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)  – Obvladovanje nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi (SEVESO III direktiva) (ON9a)  – Ravnanje z blatom iz komunalnih čistilnih naprav (ON2a) | 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. |
|  | **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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2003-01-4831) – uradno prečiščeno besedilo, [47/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-2236) – ZdZPZ, [61/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2569) – ZBioP, [16/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-0490), [9/11](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2011-01-0326) in [83/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-3287) – ZFfS-1) in Zakonom o fitofarmacevtskih sredstvih (Uradni list RS, št. [83/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-3287)) 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-3287)) in Zakonom o vodah (Uradni list RS, št. [67/02](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2002-01-3237), [2/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-0064) – ZZdrI-A, [41/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-1694) – ZVO-1, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2417), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2418), [100/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3602), [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1618) in [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2360)) 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-2603) – 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-02-0120)), 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-0843))ter določbe, vezane na uporabo biocidnih izdelkov, ki vsebujejo organokositrove spojine in izhajajo iz Zakona o kemikalijah(Uradni list RS, št. [110/03](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2003-01-4831) – uradno prečiščeno besedilo, [47/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-2236) – ZdZPZ, [61/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2569) – ZBioP, [16/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-0490), [9/11](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2011-01-0326) in  [83/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-3287) – ZFfS-1).  OMEJITEV UPORABE LADIJSKIH GORIV S PREVELIKO VSEBNOSTJO ŽVEPLA  Z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. [39/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) 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 trend.  D8-4  Verjetnost za nastanek incidentnega onesnaženja je zanemarljiva; sistem obvladovanja incidentnih dogodkov je učinkovit. | 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 |
|  | **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 trend.  D8-4  Verjetnost za nastanek incidentnega onesnaženja je zanemarljiva; sistem obvladovanja incidentnih dogodkov je učinkovit. | 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 |
|  | **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 sodelovanja med sosednjimi državami. | Tehnični modul. | | / | | V sodelovanju s 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. | | 2017–2018 | Ministrstvo, pristojno za vode / Ministrstvo, pristojno za vode | Nacionalni proračun  \* 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 tributilkositrofih spojin na bioto (imposeks). | | 2018–2021 | Ministrstvo, pristojno za vode / Agencija RS za okolje | Nacionalni proračun  \* možna EU sredstva |

## 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2002-01-3237), [2/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-0064) – ZZdrI-A, [41/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-1694) – ZVO-1, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2417), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2418), [100/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3602), [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1618) in [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2360)) , Zakonom o morskem ribištvu (Uradni list RS, št. 115/06 in 76/15), Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. [39/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264))in Zakonom o veterinarskih merilih skladnosti (Uradni list RS, št. [93/05](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2005-01-4018), [90/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-3528) – ZdZPVHVVR, [23/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-0848) – ZZZiv-C in [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1619) – 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. Ukrep uvaja 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 prehrambno 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. | | Ukrep 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 |

## 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2002-01-3237), [2/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-0064) – ZZdrI-A, [41/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-1694) – ZVO-1, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2417), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2418), [100/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3602), [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1618) in [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2360)) prepoveduje odlaganje odpadkov na priobalna zemljišča.  Zakon o varstvu okolja(Uradni list RS, št. [39/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) in Pomorski zakonik(Uradni list RS, št. [62/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-2603) – uradno prečiščeno besedilo**)**, ki prepoveduje izpuščanje, odlaganje ali odmetavanje odpadkov, ki bi lahko ovirali ali ogrožali 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 tovora. | 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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-1682) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2089) – ZMetD, [66/06](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2006-01-2856) – odl. US, [33/07](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2007-01-1761) – ZPNačrt, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2416) – ZFO-1A, [70/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-3026), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4888), [108/09](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2009-01-4890) – ZPNačrt-A, [48/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2011), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2415), [92/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3337), [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2359), [102/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-4085) in [30/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1264)) in Zakon o vodah (Uradni list RS, št. [67/02](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2002-01-3237), [2/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-0064) – ZZdrI-A, [41/04](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2004-01-1694) – ZVO-1, [57/08](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-2417), [57/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2418), [100/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-3602), [40/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1618) in [56/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-2360)). | 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 vnosa odpadkov v morsko okolje s kopenskih in morskih virov ter zmanjševanje količin odpadkov v morskem okolju. | Ukrep se navezuje na izvajanje Regionalnega akcijskega načrta za ravnanje z morskimi odpadki, Evropsko direktivo za zmanjšanje potrošnje plastičnih nosilnih vrečk (2015/720) ter izvajanje zelenega javnega naročanja in ustrezno upravljanje odpadkov na obalnih območij, ki izhaja iz izvajanja direktiv EU. | | 2017–2021 | Ministrstvo, pristojno za okolje | Nacionalni proračun |
|  | **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](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2011-01-4404), [18/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-0730), [24/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-1000), [64/12](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2583), [2/13](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-0035), [89/14](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-3639) in [91/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-3570) – 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 For Litter«) | Upravljavski ukrep. | D10-1  Preprečevanje vnosa odpadkov v morsko okolje s 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. | Ukrep naslavlja neustrezno ravnanje z odpadki iz dejavnosti morskega ribištva na nacionalni in podregionalni ravni ter čezmerno obremenjenost morskega okolja z morskimi odpadki na ravni podregije. | V okviru Regionalnega akcijskega načrta ravnanja z morskimi odpadki je bil sprejet ukrep zbiranja naključno ujetih odpadkov v ribiških mrežah in zbiranja odpadne ribiške opreme (»Fishing For Litter«), katerega cilj je usklajeno ukrepanje na ravni regije v sektorju morskega ribištva za zmanjševanje pritiskov na morsko okolje. | 2020–2021 | 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 |
|  | **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 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. | 2017–2021 | Ministrstvo, pristojno za vode / Direkcija RS za vode | 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: 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 |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |

## 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 |

# 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.

## 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 2017–2021[[1]](#footnote-1).

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.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ime ukrepa** | | **Ocena stroškov ukrepov (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV) [[3]](#footnote-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]](#footnote-4)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ime ukrepa** | | **Ocena stroškov ukrepov (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV) [[5]](#footnote-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 prostorsko načrtovanje | 151.000 |
| 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 *(Tursiops truncatus)* in glavato kareto *(Caretta caretta)* | 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 | 106.000 |
| 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]](#footnote-6)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ime ukrepa** | | **Ocena stroškov ukrepov (EUR v obdobju 2017–2021, v tekočih cenah, brez DDV) [[7]](#footnote-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 voda[[8]](#footnote-8), so bili upoštevani le pri enem načrtu. Tako ni podvajanja stroškov ukrepov obeh načrtov.

## 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.

## 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 četrtina 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 tovornega pristanišča | | 79.000 |
| Krajinski 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 |
| **Skupaj[[9]](#footnote-9)** | | **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 |
| 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 |
| **Skupaj[[10]](#footnote-10)** | | **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 ESPR 2014–2020) bodo iz OP ESPR   
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 voda[[11]](#footnote-11), 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.

## Analiza zmožnosti plačila

Za presojo ali bo v načrtu potrebno uveljavljati izjeme zaradi nesorazmernosti stroškov[[12]](#footnote-12), 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 ESPR 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.

## 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 |
| **Skupaj[[13]](#footnote-13)** | | **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 prostorsko načrtovanje | 10.800 | 26.300 | 189.700 | 77.200 | 40.100 |
| 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 |
| **Skupaj[[14]](#footnote-14)** | | **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 |
| **Skupaj[[15]](#footnote-15)** | | **134.000** | **164.000** | **510.000** | **378.000** | **323.000** |
|  | |  |  |  |  |  |

# 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,

– 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 čezmejnim 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).

## Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – tujerodne vrste (D2)

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

### 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.

## Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – ribji stalež (D3)

### 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.

### 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, administrative 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 upravljavske organizacije.

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

### 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.

### 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 izboljšanj stanja in spremljanja stanja.

## Uveljavljanje izjeme za deskriptor kakovosti – onesnaženje morskega okolja z odpadki (D10)

### 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.

### 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.

# POROČILO O PROCESU INFORMIRANJA JAVNOSTI

## 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 morsko direktivo poteka v šest letnih ciklih. 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.

1. 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/>

1. 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 plovnih 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.

## Predstavitev vsebin načrta javnosti s ciljem povezave z načrtu upravljanja voda – protipoplavna 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 protipoplavne 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.

## 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/>

# 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, evtrofikacija, neoporečnost morskega dna, hidrografski 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 morsko 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 ladij 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.

# KAZALNIKI ZA SPREMLJANJE UČINKOVITOSTI IZVAJANJA PROGRAMA UKREPOV NAČRTA

## 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). |

## 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 morsko 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** |
| ***Ukrepi relevantni za vse deskriptorje kakovosti (D1-D11)*** | ***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*** |
|  | 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). |
| ***Ukrepi relevantni za D1, D3, D4, D6 in D7*** | ***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*** |
|  | D1, 3, 4, 6, 7: TU7(1b) Identifikacija območij Natura 2000 za veliko pliskavko in glavato kareto (*Caretta caretta*) | 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 nasedlih 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 prisotnosti tributilkositrovih spojin (TBT) | 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 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*** | ***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)*** | ***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*** |
|  | 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)*** | ***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*** |
|  | 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). |

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. [↑](#footnote-ref-1)
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. [↑](#footnote-ref-2)
3. Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov. [↑](#footnote-ref-3)
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. [↑](#footnote-ref-4)
5. Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov. [↑](#footnote-ref-5)
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. [↑](#footnote-ref-6)
7. Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov. [↑](#footnote-ref-7)
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. [↑](#footnote-ref-8)
9. Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov. [↑](#footnote-ref-9)
10. Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov. [↑](#footnote-ref-10)
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. [↑](#footnote-ref-11)
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. [↑](#footnote-ref-12)
13. Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov. [↑](#footnote-ref-13)
14. Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov. [↑](#footnote-ref-14)
15. Zaradi zaokroževanja lahko pride do razlik med ocenami stroškov. [↑](#footnote-ref-15)