

Eiropas savienības Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonda Rīcības programmas zivsaimniecības attīstībai 2014.-2020.gadā prioritātes “Veicināt integrētās jūrlietu politikas īstenošanu” atbalstāmā pasākuma “Zināšanu uzlabošana jūras vides stāvokļa jomā” projekta Nr. 17-00-F06803-000001 ietvaros noslēgtā (iepirkuma identifikācijas Nr. VARAM 2016/54)

**Līguma Nr IL/106/2017
NOSLĒGUMA ZIŅOJUMS**



KOPSAVILKUMS

Izpildes termiņš: 20.06.2022

Rīga, 2022

KOPSAVILKUMS

Eiropas Savienības Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonda projekta Nr. 17-00F06803-000001 ietvaros noslēgtā līgumdarba “Zināšanu uzlabošana jūras vides stāvokļa jomā (Līguma Nr. IL/106/2017) (turpmāk tekstā – Līgumdarbs) ietvaros tika veikts pētījums, lai celtu zināšanu kapacitāti un iegūtu nepieciešamo datu materiālu par astoņiem Jūras stratēģijas pamatdirektīvas kritērijiem.

1. *Bioloģiskās daudzveidības (D1) indikatoru izstrāde, aprobācija, robežvērtību definēšana, sasaiste ar galvenajām slodzēm un jūras vides stāvokļa novērtējums*

Pētījuma sadaļā, kas fokusējās uz bioloģisko daudzveidību, galvenais uzsvars bija uz pelāģisko un piekrastes bentisko biotopu bioloģiskās daudzveidības raksturošanu. Pelāģiskajiem biotopiem tika attīstīts un testēts fitoplanktona sabiedrības daudzveidības indikators, Diatomu/Dinoflagelātu indekss un Zooplanktona funkcionālās daudzveidības indikators, tā aizpildot zināšanu kapacitātes deficītu par pelāģisko biotopu pirmproducentu bloku. Novērtējot Rīgas līča pelāģiskā biotopa fitoplanktona sabiedrības daudzveidības stāvokli un zooplanktona funkcionālo daudzveidību 2013.g.-2017.g. periodam, vasaras sezonā tika konstatēts, ka tas kopumā ir vērtējams kā labs. Savukārt, vērtējot pelāģiskā biotopa stāvokli 2013.g.-2019.g. pavasara sezonām pēc Diatomu/Dinoflagelātu indeksa, vērtējums Rīgas līča atklātās daļas un piekrastes ūdeņos ir slikts. Vienlaicīgi ir jāatzīmē, ka pārejas ūdeņiem šai pašā periodā vērtējums ir labs.

Analizējot piekrastes biotopu stāvokļa raksturošanas iespējas pēc makrozoobentosa funkcionālās daudzveidības, tika testēti vairāki jau izmantošanā esoši indeksi – Šenona-Vīnera indekss, PEQI indekss, Igaunijas indekss un Vācijā izstrādātais multimetriskais indekss. Izvērtējot katra izmantotā indikatora pielietojumu, var secināt, ka iegūtais rezultāts variēja no sliktā līdz vidējam, nevienā gadījumā nesasniedzot labu rezultātu. Jo komplikētāks indikators, jo plašāku informāciju tas spēj sniegt, kā tas ir, piemēram, Igaunijas vai Vācijas indikatora gadījumā. Izmantojot ekoloģisko informāciju, tiek iegūta pilnīgāka informācija par norisēm ekosistēmā, savukārt PEQI un Šenona – Vīnera indeksa gadījumā novērtējums ir ekonomiski izdevīgāks un relatīvi ātrāks. Jāpiemin, ka jebkura indikatora izvēles gadījumā būtisks ir eksperta vērtējums un viedoklis interpretējot iegūtos rezultātus. Tomēr bioloģiskai daudzveidībai kā vides kvalitātes noteikšanas indikatoram ir atrodamas arī vājās puses. Piemēram, esošie indeksi nepietiekami labi novērtē sugu nomainas efektus, t.i., tradicionālās sugas nomaina ne tik tradicionālas, bet, ja tās ir sarakstā, tad problēma netiek konstatēta. Tāpat ir nepieciešams ņemt vērā zonējumu pēc gaismas iespiešanās dziļuma, substrāta pieejamības un fizikālās iedarbības. Attiecīgi, projekta ietvaros tika uzsākts darbs pie makrozoobentosa funkcionālās daudzveidības novērtēšanas sistēmas pilnveidošanas.

2. *Svešzemju sugu (D2) ienākšanas vektoru, izplatības un ietekmes uz dabīgajiem biotopiem vai sugām izvērtējums Latvijas jūras ūdeņos (atbilstoši EK lēmumam)*

Baltijas jūra tiek uzskatīta par uzņēmīgu pret svešo sugu ienākšanu un šobrīd ir reģistrēta jau 221 svešzemju suga (AquaNIS database, <http://www.corpi.ku.lt/databases/index.php/aquanis/01.06.2022>). Ne visas Baltijas jūrā konstatētās svešās sugas izveido dzīvotspējīgas populācijas. Tomēr aptuveni 59% no ienākušajām svešajām sugām ir iedzīvojušās vismaz vienā no Baltijas jūras valstīm piekrītošajā jūras teritorijā. Vērtējot vidēji, katras valsts jūras ūdeņos 2015. gadā dzīvotspējīgas

populācijas veidoja 27 svešzemju sugas ar maksimālo skaitu Vācijas (42 sugas) un minimālo – Latvijas jūras ūdeņos (20 sugas).

Antropogēnās darbības rezultātā pārveidotajos sekļajos piekrastes rajonos, it īpaši ostās, kur atrodas no dažādiem materiāliem veidotas iegremdētas struktūras (koka pāļi, betona apmales, plastmasas caurules u.c.), dzīvie organismi daudz veiksmīgāk atrod sev jaunu dzīves telpu, salīdzinot ar nepārveidotu smilšu un akmeņu sēkli. Visbiežāk svešās sugas jaunā vidē nonāk ar cilvēka palīdzību, izmantojot to pašu pārvietošanās transportu un ceļu, tomēr atsevišķos gadījumos svešo sugu ienākšanas ceļš ir neskaidrs. Attiecīgi, pētījuma laikā fokuss tika likts uz Latvijas ostu apsekojumiem. Septiņās dažāda lieluma un kuģu satiksmes intensitātes ostās – Liepājā, Pāvilostā, Ventspilī, Rojā, Rīgā, Salacgrīvā un Kuivižos apsekojums veikts 2019. gadā no maija līdz oktobrim. Lielajās tirdzniecības ostās – Liepājā, Ventspilī un Rīgā paraugu ievākšana veikta trijās stacijās tirdzniecības kuģu piestātņu tuvumā. Otrs apsekojums 2021. gadā no jūnija līdz septembrim veikts Latvijas lielajās tirdzniecības ostās – Liepājā, Ventspilī un Rīgā.

Latvijas ostu akvatorijās pētījuma periodā konstatētas 18 Baltijas jūrai neraksturīgas sugas. No tām 15 svešzemju sugu ienākšana Baltijas jūrā ir rezultāts dažādām antropogēnajām darbībām un 3 sugu ienākšanas ceļš joprojām nav skaidri identificēts. Kopš 2017. gada konstatēta viena Latvijas ūdeņiem jauna suga – divvāku gliemene *Rangia cuneata*, kas atrasta Liepājas ostas akvatorijā 2021.gada septembrī. Bez tam Jūras Monitoringa programmas ietvaros 2022. gada maijā atklātās Baltijas jūras stacijās 10m dziļumā arī tika identificēta Latvijas ūdeņiem jauna svešzemju suga – Japānas kumacejvēzis *Nippoleucon hinumensis*.

3. Barības ķēžu (D4) elementu apzināšana, konceptuālās struktūras izveide identificējot galvenās funkcionālās grupas. Barības ķēžu novērtējuma konceptuālas sistēmas izveidošana un vides stāvokļa novērtējums.

Barības tīklu pētījuma centrā bija trofiskās ģildes. Trofiskās ģildes atspoguļo gan struktūras, gan funkcionēšanas izmaiņas, tādējādi arī pārvaldības un aizsardzības pasākumu ietekmi uz barības ķēdēm. Starptautiskā jūras pētījumu padome (ICES) apkopojusi vairākus trofisko ģilžu piemērus – primārie producenti, bentosa organismi, kas barojas filtrējot ūdeni, planktonēdājas zivis u.tml. Ģilžu noteikšanai iespējams izmantot arī informāciju par to taksonomisko sastāvu, gan apdzīvoto biotopu, tādējādi izmantojot raksturlieluma D1 ietvaros apzināto informāciju par taksonomisko un funkcionālo daudzveidību.

Pētījuma ietvaros padziļināti tika pētītas arī pelagiskās barības ķēdes, kas sastāv no vairākiem trofiskajiem līmeņiem un var ietvert vienu vai vairākas ģildes, kā, piemēram, producentu līmenī apvienoti gan autotrofi producenti (fitoplanktons), gan heterotrofi producenti/reducenti (baktērijas). Uz šo organismu produkcijas bāzes tiek balstīti visi tiem sekojošie trofiskie līmeņi. Izmantojot pētījumā iegūtos rezultātus, Latvijas ūdeņiem tika aprobēts zooplanktona indikators “Kopējā zooplanktona krājuma vidējais izmērs” un izstrādāts pelagiskā barības tīkla stabilitātes indikators.

Bez tam pētījuma ietvaros tika sagatavots piekrastes barības tīkla raksturojums, identificējot visas trofiskās saites, sākot ar pirmproducentiem un beidzot ar plēsējiem (zivīm). Pētījumā iegūtā informācija par piekrastes zivju barošanās paradumiem identificēja trūkumus esošajās datu ieguves metodēs, jo esošā metodika neatļauj novērtēt aktīvos bentosa organismus, tādus kā mizīdas *Neomysis integer* un citus vēžveidīgos, kas sastāda ievērojamu daļu asaru barības bāzes mazajās izmēru grupās. Tika identificēts arī, ka no zivīm asaru barībā dominē ienācēsuga jūras grundulis (Gobiidae), kas

konstatēts lielā skaitā visās garuma grupās. Esošie rezultāti neļauj secināt, vai asaris prioritāri izvēlas jūras grunduli vai jūras grundulis ir izspiedis citas sugas no to dabīgajiem areāliem, un asarim nav citas izvēles.

4. Eitrofikācijas novērtējums (D5)

Savukārt eitrofikācijas pētījumā tika pilnveidotas un testētas esošās novērtēšanas metodes. Piemēram, vasaras sezonas hlorofila a koncentrāciju ūdens virsējā slānī jau samērā ilgu laiku izmanto kā vides stāvokļa indikatoru. Tomēr esošā jūras monitoringa novērojumu kapacitāte dod iespēju aprēķināt šo indikatoru ar samērā lielu nenoteiktību, jo ir samērā problemātiski nodrošināt labu novērojumu telpisko noseģumu un biežumu. Tāpēc pēdējos 10-20 gados tiek strādāts pie tehniskiem risinājumiem, lai varētu izmantot satelītu informāciju vasaras hlorofila a vidējās vērtības aprēķināšanai. Viena no tehniski grūtāk īstenojamām problēmām ir atmosfēras korekcijas koeficienta izstrāde, kas balstās uz vietas iegūto optisko datu pieejamību. Tāpēc Līgumdarba ietvaros sadarbības formā ar Apvienoto Pētījumu Centru (JRC) tika īstenoti optisko datu iegūšanas darbi. Paralēli tika pārskatīti hlorofila a mērījumi jūras ūdeņu virsējā slānī. Tika konstatēts, ka vēsturiskie dati no 0-10 m ūdens slāņa ir samērā nepiemēroti, lai kalibrētu no satelīta iegūto signālu, jo satelīts reģistrē hlorofila a koncentrāciju 0-0.5 m slānī. Uz papildus iegūto hlorofila a datu no ūdens virsējā slāņa bāzes tika izstrādāti un aprobēti pārrēķina algoritmi un saskaņotas GES vērtības. Veiktā pētījuma rezultāti ir daudzsoļi, tomēr datu kopa, uz ko tie balstās, ir salīdzinoši neliela. Attiecīgi, ir nepieciešams turpināt iesāktos pētījumus un veikt aprobāciju izmantojot plašāku datu kopu. Savukārt pavasara fitoplanktona indikators, kas ir nozīmīgs, lai raksturotu izmaiņas pavasara fitoplanktona sabiedrībā, ir izstrādāts konceptuālā līmenī. Indikatora iedzīvināšanai monitoringa programmā ir nepieciešamas investīcijas tehniskās kapacitātes nodrošināšanai.

Pētījuma laikā tika veikts būtisks darbs pie piegrunts ūdens slāņa skābekļa deficīta indikatora aprobācijas. Indikatoram ir svarīga loma korektā eitrofikācijas efektu novērtēšanā. Pētījuma rezultāti parādīja, ka indikators labi atspoguļo eitrofikācijas efektus Baltijas jūras ūdeņu slānī, kas ir dziļāks par 80 m, t.i., zem haloklīna. Ūdens sānī, kas ir seklāks par 80 m, šis indikators nav piemērojams. Esošā prakse attiecināt novērtējumu pēc dziļūdens skābekļa deficīta uz visu novērtējuma vienību (piem., Austrumgotlandes baseinu) dod kļūdainu iespaidu par patieso stāvokli, kā arī neatbilst Kritērija D5C5 metodiskajam standartam, t.i., novērtējot bentisko dzīvotņu stāvokli pēc kritērija D5C5, ir jāvērtē, cik lielā platībā (kā proporcionālā daļa no kopējā) ir eitrofikācijas efekti. Skābekļa deficīts ir būtisks negatīvs eitrofikācijas efekts, kas ietekmē bentisko sabiedrību. Attiecīgi, ja novērtējuma vienībā teritorijā, kas atrodas seklāk par 80 m, šāds efekts nav novērojams, ir kļūdaini norādīt, ka ir. Līdzīgi tika konstatēts, ka Rīgas līcī, kur nav novērojams haloklīns, piegrunts ūdens slāņa deficīts kā indikators ir izmantojams tikai dziļākajos rajonos. Seklūdens daļā skābekļa krājums atjaunojas pietiekami ātri, lai nebūtu konstatējams būtisks tā deficīts.

5. Jūras gultnes integritātes (D6) izvērtēšanas koncepcijas un indikatoru izstrāde. Novēroto ietekmju sasaiste ar cilvēka radītām slodzēm.

Analizējot antropogēnās darbības, kuras rada neatgriezeniskus dabīgā biotopa zudumus, tika konstatēts, ka šobrīd Latvijas jūras ūdeņos tās ir tikai ostu konstrukcijas. Šo konstrukciju ietekme gan ir relatīvi neliela, jo visas kopā tās ir neatgriezeniski ietekmējušas 0.56 % no dabīgajiem biotopiem. Arī ostu darbības radītie fiziskie iztraucējumi ir konstatējami relatīvi nelielās teritorijās, un to ietekme, lai arī konstatējama, nav uzskatāma par būtiski negatīvu.

Savukārt zivju zvejošana ar piegrunts zvejas rīkiem 2011.g.-2017.g. periodā ir ietekmējusi relatīvi plašas jūras gultnes teritorijas. Tomēr, veicot padziļinātu apsekojumu ar tam sekojošu eksperimentālu pētījumu, nevarēja konstatēt šīs aktivitātes būtisku negatīvu ietekmi. Viens no visvarbūtīgākajiem iemesliem ir Latvijas jūras ūdeņos izmantoto piegrunts zvejas rīku konstrukcijas īpatnības. Respektīvi, tīklu apakšējā mala (kas saskaras ar gultnes virsējo slāni) ir aprīkota ar riteņiem, kas praktiski samazina zvejas rīka saskari ar gultni.

6. Bīstamo vielu koncentrāciju (D8) novērtējums Latvijas jūras ūdeņos, robežvērtību definēšana Latvijas jūras ūdeņiem aktuālajiem savienojumiem

Pētījuma ietvaros tika arī noskaidrots, ka Latvijas jūras ūdeņos prioritāro vielu, kas noteiktas ar Direktīvas 2013/39/EU II.Pielikuma regulējumu, koncentrācijas ūdenī ir zem analītiskās noteikšanas robežas. Tā kā vairākiem savienojumiem vai to grupām noteikšanas robeža bija jūtami augstāka kā Direktīvas 2013/39/EU II.Pielikumā noteiktā EQS vērtība, tad šobrīd nevar apgalvot, ka Latvijas jūras ūdeņos nepastāv problēmas ar prioritāro vielu piesārņojumu. Pētījuma ietvaros tika apsekoti arī Baltijas jūras un Rīgas līča sedimenti. Gan 2017. gadā, gan 2020. gadā paņemtajos paraugos tika konstatēti smago metālu, organisko alvas savienojumu, poliaromātisko oglekļaūdeņražu un perfluorinēto savienojumu piesārņojums. Sedimentu gadījumā vienotas EQS vērtības nav noteiktas, tāpēc nav atskaites līmeņa ar ko salīdzināt, lai novērtētu piesārņojuma smagumu. Savukārt biotas gadījumā vairākiem savienojumiem ir noteiktas EQS vērtības. No tiem Latvijas ūdeņos ņemtajos organismos (zivīs) pārsniegums ir konstatējams polibromētiem difenilēteriem un dzīvsudrabam. Pie tam dzīvsudraba koncentrācijai bija izteikta tendence pieaugt, pieaugot testēšanai izmantoto piekrastes zivju garumam. Savukārt polibromētajiem difenilēteriem koncentrāciju pieaugums, pieaugot analizētā īpatņa izmēram, ir maz izteikts vai nav novērojams vispār. Visdrīzāk tas ir saistīts ar zivju migrācijas īpatnībām, kur migrācijas sākuma un beigu rajonos ir atšķirīga barības bāze, kā dēļ piesārņotājs uzkrājas zivju audos ar atšķirīgu ātrumu.

7. Bīstamo vielu piesārņojuma radīto bioloģisko efektu noteikšanai piemēroto metožu apkopojums un testēšana. Bīstamo vielu piesārņojuma radīto bioloģisko efektu līmeņa novērtējums

Bez tam pētījuma laikā Rīgas līča gliemenēs (*M.balthica*) tika apzināta enzimatisko biomarkieru aktivitāte, kā arī izvērtēta šo biomarkieru aktivitātes sasaiste ar piesārņojošo vielu koncentrācijām. Izvērtējot enzimatisko biomarkieru rādītājus gliemenēs saistībā ar piesārņojošajām vielām Rīgas līcī, konstatēts, ka acetilholīna esterāzes (AChE) inhibīcija ir lielāka stacijās ar augstākām polibromēto difenilēteru (PBDE) un poliaromātisko oglekļaūdeņražu (PAH) koncentrācijām gliemenēs. Savukārt GST un CAT enzīmu aktivitāte ir augstāka pie augstākām PAH koncentrācijām gliemenēs.

Pētījuma laikā tika apzināti arī piesārņojuma izraisīti reproduktīvie traucējumi sānpeldēs. Pēc provizoriskajām robežvērtībām sānpelde *P. robustoides* uzrāda labu vides kvalitāti apsekotajās Rīgas līča piekrastes stacijās 2020. un 2021. gadā, nepārsniedzot abu rādītāju robežvērtību vienlaicīgi. Savukārt, apskatot labas vides kvalitātes robežas (GES) Rīgas līča stacijām pēc iegūtajiem rezultātiem sānpeldēs *M. affinis*, var secināt, ka 2020. un 2021. gadā pēc deformēto embriju klātbūtnes mātītē vides kvalitāte ir fona līmenī, norādot uz nepārsniegtu labas vides kvalitātes robežu. Savukārt jau 2022. gadā veiktais vides kvalitātes novērtējums norāda uz pārsvarā pārsniegtu GES robežu. Līdz ar to iegūtie rezultāti liecina par nepieciešamību ierosināt pārrēķināt HELCOM jaunas fona robežvērtības, ņemot vērā vismaz divu gadu perioda rezultātus Rīgas līcim.

8. Latvijas jūras ūdeņu piesārņojuma ar mikroskopiskajām plastikāta daļiņām (D10) izvērtējums. Indikatoru un robežvērtību izstrādāšana.

Pētījuma laikā padziļināti tika apskatīts ne tikai prioritāro vielu piesārņojums, bet arī mikropiedrazojuma sastāvs un izplatība Latvijas teritoriālo un EEZ ūdeņu ūdens virsējā slānī. Bez tam tika veikts pirmais pilotpētījums par mikroplastmasas sastopamību sedimentos un biotā. Pētījuma laikā tika konstatēts, ka mikroplastmasas daļiņas ir sastopamas visās apsekotajās Baltijas jūras un Rīgas līča stacijās. Kopumā tika konstatēts, ka Rīgas līcī mikrodaļiņu koncentrācija ir lielāka kā Baltijas jūrā. Pēc piedrazojuma veida visvairāk procentuāli paraugos bija novērojamas šķiedras, kuru sastāvu, metodes ierobežojumu dēļ, ir ļoti problemātiski identificēt. No daļiņām lielākā daļa bija no dažādiem polietilēna savienojumiem. Otrs izplatītākais polimēra veids bija polipropilēns. Bez tam tika identificētas polistirola, poliestera un neilona daļiņas. Kā arī 4,69 % daļiņu netika noteikts polimērs, jo tām netika atrasts piemērotas sakritības spektrs esošajās datubāzēs.

9. Latvijas jūras ūdeņos novērojamā trokšņa, t.sk., zemūdens trokšņa, līmeņa novērtējums (D11)

Saskaņā ar zemūdens trokšņa mērījumu un modelēšanas rezultātiem zemūdens trokšņa līmenis Rīgas līcī ir salīdzinoši zems. Latvijas teritoriālajos un EEZ ūdeņos Baltijas jūrā trokšņa līmenis ir salīdzinoši augstāks, bet jūtami zemāks kā Zviedrijas EEZ ūdeņos, kur telpiski atrodas galvenais kuģu satiksmes koridors. Salīdzinot trokšņa telpiskās izplatības laukus ar potenciāli ietekmēto sugu populācijas izplatības areālu, var konstatēt, ka potenciāli jutīgo sugu izplatības areāls nepārklājas ar intensīvākajiem trokšņa izplatības laukumiem. Tomēr izdarīt secinājumus par to, vai kāda no potenciāli ietekmētajām sugām ir reāli ietekmēta vai nav, šobrīd nav iespējams.

10. Latvijas jūras vides galveno ekosistēmas vērtību apzināšana un kvantificēšana. Jūras vides degradācijas nemonētārā novērtēšana

Termins „ekosistēmas vērtība” ir cilvēka izveidots koncepts, kas visbiežāk tiek interpretēts atkarībā no tā lietošanas mērķa. Ekosistēmas vērtība var izpausties gan kā funkcija (darbība), ko kāda suga vai biotops veic, gan kā cilvēka izmantots produkts, kas visbiežāk tiek definēts jau kā “ekosistēmas pakalpojums”. Ekosistēmas vērtību degradācija notiek tad, kad ārējo faktoru ietekmē samazinās ekosistēmas spēja nodrošināt attiecīgo funkciju veikšanu optimālos apstākļos, tai skaitā samazinās ekosistēmas vērtību nodrošinošās sugas biomasa, izplatības laukums vai, sliktākajā gadījumā, suga izzūd pavisam. Degradējošie faktori var būt gan dabīgi, gan antropogēni. No dabīgajiem faktoriem, tai skaitā tiem faktoriem, kas ir dabīgi, bet kurus ir ietekmējusi cilvēka darbības, Baltijas jūrā izplatītākie ir vētru radītās ietekmes piekrastes biotopos un klimata maiņas radītās izmaiņas Baltijas jūras un Ziemeļjūras ūdens apmaiņas dinamikā, kā arī pasiltināšanās efekti. No antropogēnajiem faktoriem būtiskākie ir eitrofikācija, zveja, svešās sugas un piesārņojums ar kaitīgām vielām.

11. Ekosistēmas pieejas ieviešanai nepieciešamo datu apkopošana un klasifikācija

Viens no instrumentiem, kas ir vērsts uz jūras vides, attiecīgi ekosistēmas vērtību, saglabāšanu labā stāvoklī, ir telpiskie aizsardzības pasākumi. Telpiskās aizsardzības pasākumu pamatu Latvijai piekrītošajos jūras ūdeņos veido esošo Natura 2000 teritoriju tīkls, ko papildina Latvijas normatīvajos aktos noteiktie telpiska rakstura ierobežojumi konkrētām saimnieciskām darbībām. Bez tam Jūras telpiskajā plānā Latvijas EEZ zonā ir identificētas bioloģiski vērtīgas teritorijas, kas potenciāli varētu papildināt šobrīd Latvijai piekrītošo jūras ūdeņos esošo Natura 2000 teritoriju tīklu. Tādējādi

aizsargājamo jūras teritoriju Natura 2000 tīkls šobrīd ir vēl attīstības stadijā un tiek veidots ar mērķi nodrošināt labu stāvokli ziemojošo, ligzdojošo un migrējošo ūdens putnu populācijām, kā arī aizsargāt rifu biotopus.