

**Suomen kansallinen toimeenpanosuunnitelma
2021 päivitetyle
HELCOMin Itämeren suojelun toimintaohjelmalle**

Toim. Henna Rinne

Ympäristöministeriö 2023

Sisällysluettelo

Esipuhe	3
Johdanto	4
Itämeren suojelun toimintaohjelman toimenpiteet ja niiden kansallinen toimeenpano	7
1. Luonnon monimuotoisuuteen liittyvät toimenpiteet	8
1.1. Teema: Alueelliset suojelutoimenpiteet	8
1.2. Teema: Lajien suojelu	13
1.3. Teema: Habitaattien ja biotooppien suojelu	22
1.4. Teema: Ekosysteemipohjaisen hallinnan mahdollistaminen	26
2. Rehevöitymisen hillintään liittyvä toimenpiteet	29
2.1. Teema: Ravinnekuormituksen tavoitteiden saavuttamiseksi tehtyjen toimenpiteiden seuranta	29
2.2. Teema: Maatalous	32
2.3. Teema: Ilmakehän typpipäästöt	41
2.4. Teema: Jätevesisektori	42
2.5. Teema: Ravinteiden kierrätys	46
3. Haitallisiin aineisiin ja roskaantumiseen liittyvät toimenpiteet	50
3.1. Teema: Haitalliset aineet	50
3.2. Teema: Vanhat saasteet	57
3.3. Teema: Uudet huolta aiheuttavat saasteet	60
3.4. Teema: Meriroska	64
4. Ihmistoimintaan merellä liittyvät toimenpiteet	65
4.1. Teema: Mereiset toiminnot	65
4.2. Teema: Onnettomuusvalmius	79
4.3. Teema: Kalastuksen hallinta	83
4.4. Teema: Vedenalainen melu	92
4.5. Teema: Merenpohjan menetys ja häiriöt	97
5. Horisontaalisiin teemoihin liittyvät toimenpiteet	100
5.1. Teema: Ilmastonmuutos	100
5.2. Teema: Seuranta	102
5.3. Teema: Merialuesuunnittelu	104
5.4. Teema: Taloudellinen ja sosiaalinen analyysi	106
5.5. Teema: Hot Spotit	110
5.6. Teema: Tiedonvaihto ja tietoisuuden lisääminen	112
5.7. Teema: Rahoitus	113
Lyhenteiden selitykset	114
Viitteet	120

Esipuhe

Itämeren suojelun toimintaohjelma, Baltic Sea Action Plan (BSAP) on Itämeren suojelukomissio HELCOMin keskeinen työväline Itämeren tilan parantamiseksi. Ensimmäinen Itämeren suojelun toimintaohjelma astui voimaan vuonna 2007. Päivitetty toimintaohjelma hyväksyttiin HELCOMin ministerikokouksessa lokakuussa 2021 ja se ulottuu vuoteen 2030 asti. Toimenpideohjelma sisältää 199 toimenpidettä, joista 56 on kansallisesti toimeenpantavia ja 57 toimenpidettä sisältää kansallisesti toimeenpantavan osan. Loput 86 toimenpidettä toimeenpantavaan HELCOM-maiden yhteistyönä, osana HELCOMin työ- ja asiantuntijaryhmien työtä.

Itämeren suojelun toimintaohjelman tehokkaan toimeenpanon varmistamiseksi, päätettiin Suomessa tehdä sille kansallinen toimeenpanosuunnitelma. Kansallisen toimeenpanosuunnitelman päätavoitteet ovat 1) tunnistaa Itämeren suojelun toimintaohjelmassa olevien toimenpiteiden kytkeytyminen kansallisiin ja EU-tason toimienpiteisiin ja kirjata suunnitelma toimenpiteiden toteuttamiseksi Suomessa, sekä 2) tunnistaa kansalliset vastuuorganisaatiot ja muut keskeiset tahot kansallisesti toteutettavien toimenpiteiden toimeenpanossa.

Toimeenpanosuunnitelmaa on valmisteltu ympäristöministeriön johdolla vuoden 2022 aikana. Sen toteuttamiseen on osallistunut suuri joukko etenkin HELCOMin työryhmissä ja asiantuntijaryhmissä toimivia asiantuntijoita, mutta myös muita tahoja ja asiantuntijoita: **ympäristöministeriöstä** Penina Blankett, Saara Bäck, Jan Ekebom, Juhani Gustafsson, Turo Hjerppe, Ari Kangas, Antton Keto, Salla Koskela, Jaakko Kuisma, Riikka Malila, Venla Mathlein, Katja Mehtonen, Eeva Nurmi, Hinni Papponen, Milka Parviainen, Sonja Pyykkönen, Sami Rinne, Laura Saijonmaa, Tuulia Toikka ja Sara Viljanen, **maa- ja metsätalousministeriöstä** Heikki Lehtinen, Marja-Liisa Tapio-Biström ja Sanna Tikander, **Suomen ympäristökeskuksesta** Vivi Fleming, Ville Junttila, Samuli Korpinen, Pekka Kotilainen, Tin-Yu Lai, Maiju Lehtiniemi, Kari Lehtonen, Jukka Mehtonen, Markku Mikkola-Roos, Pinja Näkki, Okko Outinen, Antti Räike, Outi Setälä, Sanna Suikkanen, Raisa Turja, Emmi Vähä ja Lauri Äystö, **Metsähallituksesta** Lasse Kurvinen, Anu Riihimäki ja Antti Below, **Luonnonvarakeskuksesta** Antti Lappalainen, Pauliina Louhi, Sari Luostarinen ja Mikko Olin, **Traficomista** Mirja Ikonen, Ville-Veikko Intovuori, Jorma Kämäräinen, Maarit Mikkelsso, Anita Mäkinen ja Seppo Mäkinen, **Rajavartiolaitokselta** Heli Haapasaaari ja Pekka Parkkali, **Väylävirastosta** Kaisu Heikonen, **TUKESista** Pauli Kärkkäinen ja Jaana Pasanen, **Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta** Pekka Paavilainen, **Turun ammattikorkeakoulusta** Hannamaria Yliruusi sekä **Birdlifestä** Teemu Lehtiniemi.

Toimenpideohjelman valmistelun aikana pidettiin neljä teemakohtaista sidosryhmätilaisuutta, joihin osallistui yhteensä 240 eri sidosryhmien edustajaa (75-95 / tilaisuus). Tilaisuuksien tavoitteena oli kertoa Itämeren suojelun toimintaohjelman sisällöstä ja kuulla sidosryhmien näkemyksiä sen kansalliseen toimeenpanoon.

Itämeren suojelun toimintaohjelman kansallinen toimeenpano kytkeytyy vahvasti kansallisiin vesien- ja merenhoidon suunnitelmiin ja toimenpideohjelmiin (2022-2027). Lisäksi toimenpiteet kytkeytyvät moniin EU-strategioihin ja -ohjelmiin (mm. biodiversiteettistrategia, saasteettomuustoimintasuunnitelma, Fit for 55 -ilmastopaketti). Kokonaisuutena toimintaohjelma ulottuu laajasti yhteiskunnan eri sektoreille, ja keskeisten toimijoiden tunnistaminen ja sitouttaminen työhön on tärkeää toimeenpanon edistämiseksi. Toimeenpanon varmistamiseksi tulee aktiivista vuoropuhelua ja säännöllistä toimeenpanon seurantaa jatkaa eri ministeriöiden, toimeenpaneuvien tahojen ja HELCOM-työryhmissä toimivien asiantuntijoiden välillä.

Henna Rinne

Helsingissä 27.1.2023

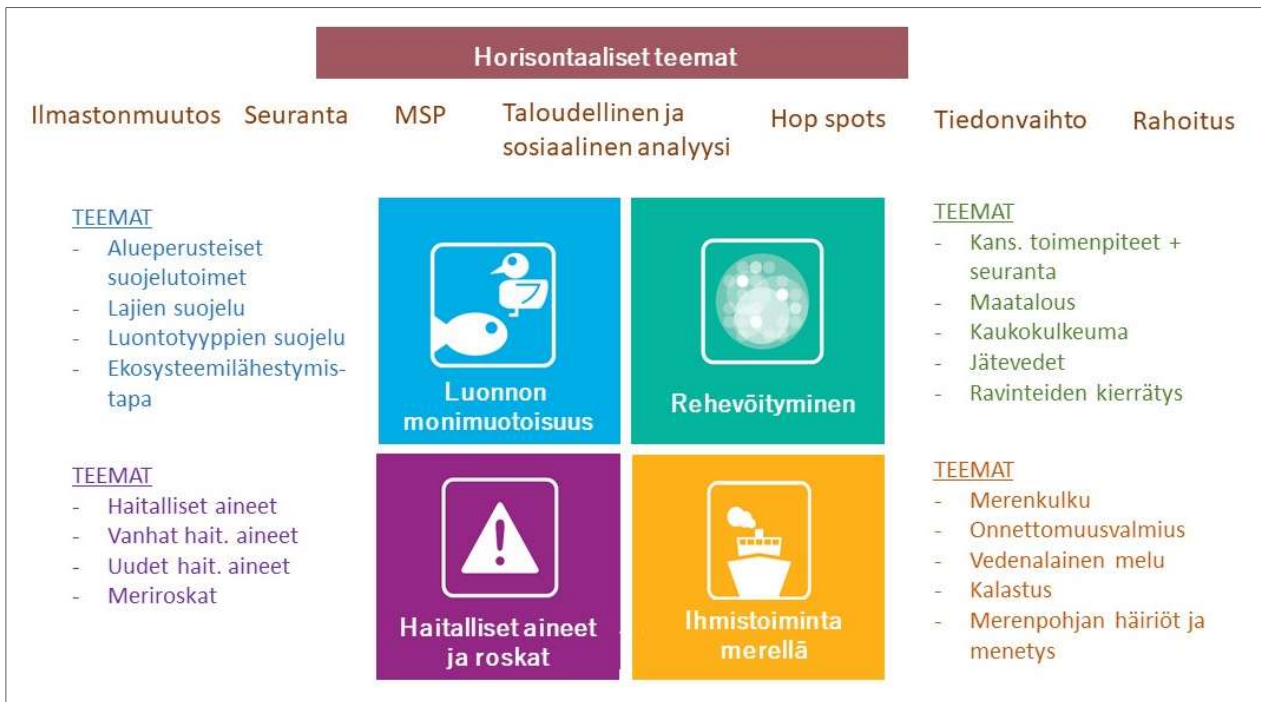
Johdanto

Itämeren suojelukomissio HELCOM (Baltic Marine Environment Protection Commission, Helsinki Commission) on hallitustenvälinen organisaatio, jonka tavoitteena on Itämeren meriympäristön suojelu. HELCOMin työ perustuu yleissopimukseen Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelusta (Helsingin sopimus, SopS 2/2000), joka tehtiin Itämeren rannikkovaltioiden kesken vuonna 1974 ja päivitettiin 1992. Sopimusosapuolina on kaikki Itämeren yhdeksän rannikkovaltiota ja EU. HELCOMin sopimus liitteineen on oikeudellisesti sitova. HELCOMin toimesta hyväksytyt strategiat ja suositukset toimeenpanevat sopimuksen sitovaa suoje-luvelvoitetta, mutta eivät itsessään ole oikeudellisesti sitovia.

Työtä Itämeren tilan parantamiseksi tehdään HELCOMissa eri työryhmissä ja niiden ohjauksessa toimivissa lukuisissa asiantuntijaryhmissä. HELCOMin komission kokous (nk. vuosikokous) pidetään vähintään kerran vuodessa, minkä lisäksi HELCOMssa järjestetään ministerikokouksia tyypillisesti kerran kolmessa vuodessa. HELCOMin työtä koordinoi sihteeristö, joka sijaitsee Helsingissä. Kaiken kaikkiaan HELCOM on merkittävä foorumi, jossa Itämeren maiden yhteistyötä Itämeren tilan parantamiseksi tehdään.

Itämeren suojelun toimintaohjelma, [Baltic Sea Action Plan](#) (BSAP) on HELCOMin keskeinen työväline, jonka avulla pyritään saavuttamaan Itämeren hyvä tila. Toimintaohjelman visiona on ”Hyvinvoiva Itämeri, jossa erilaiset biologiset osatekijät toimivat tasapainossa, johtaen alueen ympäristön hyvään ekologiseen tilaan ja tukien monenlaista kestäväää taloudellista ja sosiaalista toimintaa”. Ensimmäinen Itämeren suojelun toimintaohjelma laadittiin vuonna 2007, mutta Itämeren hyvää tilaa ei onnistuttu saavuttamaan sen määrittämään tavoitevuoteen 2021 mennessä. Uusi, päivitetty toimintaohjelma hyväksyttiin HELCOMin ministerikokouksessa Lyypekissä 21.10.2021. Se sisältää 199 toimenpidettä Itämeren tilan parantamiseksi. Kokonaisuutena toimenpideohjelma ulottuu vuoteen 2030 asti, mutta eri toimenpiteiden toteutusaikataulu vaihtelee; osa on suunniteltu toteutettavaksi jo lähivuosina, toiset ovat jatkuvampia toimenpiteitä, joiden tähtäin on vuodessa 2030.

Itämeren suojelun toimintaohjelman toimenpiteet on jaoteltu neljään pääosa-alueeseen: **luonnon monimuotoisuus, rehevöityminen, haitalliset aineet ja roskat, sekä ihmistoiminta merellä**. Lisäksi toimintaohjelmassa on ns. horisontaalisiin, läpileikkaaviin teemoihin kuuluvia toimenpiteitä. Näitä horisontaalisia teemoja ovat ilmastonmuutos, meren tilan seuranta, merialuesuunnittelu, taloudelliset ja sosiaaliset analyysit, hot spotit, tiedonvaihto ja rahoitus (kuva 1). Osa toimenpiteistä toteutetaan HELCOM-maiden yhteistyönä osana HELCOM-työryhmien työtä, osa toimeenpannaan kansallisesti. Useissa toimenpiteissä on sekä maiden yhteinen osa (esim. selvitystyö) ja lisäksi kansallisesti toteutettava osa (selvityksen pohjalta tehtävä toimeenpanotyö). Toimenpiteiden jakautuminen maiden yhteistyössä toteutettaviin vs. kansallisiin toimenpiteisiin on esitetty taulukossa 1.



Kuva 1. Itämeren suojelun toimintaohjelman pääosa-alueet (luonnon monimuotoisuus, rehevöityminen, haitalliset aineet ja roskat sekä ihmistoiminta merellä), sekä niiden alla olevat teemakokonaisuudet

Taulukko 1. Toimenpiteiden määrällinen jakautuminen HELCOM-maiden yhteisesti toteutettavaan ja kansallisiin toimenpiteisiin, sekä toimenpiteisiin, jotka sisältävät sekä yhteisen, että kansallisen osan.

	Luonnon monimuotoisuus	Rehevöityminen	Haitalliset aineet ja roskat	Ihmistoiminta merellä	Horizontaaliset toimenpiteet
HELCOM-maiden yhteiset	12	9	15	35	15
HELCOM-maiden yhteiset/ kansalliset	13	11	6	18	9
Kansalliset	10	16	11	15	4
Yhteensä	35	36	32	68	28

Vuonna 2007 tehdyssä Itämeren suojelun toimintaohjelmassa etenkin kansallisesti toteutettavat toimenpiteet jäivät yhteisesti toteutettavia toimenpiteitä vähemmälle huomiolle. Päivitetyssä toimintaohjelman toimeenpanon varmistamiseksi, myös kansallisten toimenpiteiden osalta, päätettiin Suomessa tehdä toimintaohjelmalle kansallinen toimeenpanosuunnitelma.

Kansallisesti toimia Itämeren tilan parantamiseksi toteutetaan etenkin merenhoidon ja vesienhoidon puitteissa. Nämä prosessit toimeenpanevat kansallisesti EU:n vesipuitteidirektiiviä (WFD, 2000/60/EY) sekä meristrategiapuitteidirektiiviä (MSFD, 2008/56/EY). Lisäksi merialuesuunnitteludirektiiviin (2014/89/EU) pohjautuva merialuesuunnittelu edistää Itämeren hyvän tilan saavuttamista ja Itämeren kestävästä käytöstä. Merenhoidon ja vesienhoidon toimenpideohjelmat kaudelle 2022-2027 hyväksyttiin valtioneuvoston päätöksellä 16.12.2021. Merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelma koskee koko Suomen merialuetta (Ahvenanmaan maakunnan merialuetta lukuun ottamatta), sen sijaan vesienhoitosuunnitelmien toimenpideohjelmat tehdään erikseen seitsemälle vesienhoitoalueelle. Vesienhoitosuunnitelmiin sisältyy etenkin valuma-alueella

tehtäviä toimenpiteitä Itämeren tilan parantamiseksi. Lisäksi Ahvenanmaa laatii oman vesienhoitosuunnitelmansa sekä omat toimenpideohjelmansa vesienhoidossa ja merenhoidossa.

Moni HELCOMin Itämeren suojelun toimintaohjelmassa olevista toimenpiteistä kytkeytyy Suomen meren- ja vesienhoidon toimenpideohjelmiin joko kokonaan tai osittain. Etenkin valtaosa BSAP:n kansallisista toimenpiteistä tulee toteutumaan toimeenpantaessa Suomen meren- ja vesienhoitosuunnitelmien toimenpideohjelmiä. Osa toimenpiteistä toteutuu kansainvälisten sopimusten ja EU-lainsäädännön toimeenpanon kautta (esim. REACH-asetus 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista tai POP-asetus 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä). Joidenkin BSAP:n toimenpiteiden osalta on jo käynnissä kansallisia ja kansainvälisiä hankkeita, joiden puitteissa toimenpiteitä toteutetaan. Kuva 2 esittää Itämeren suojelun toimintaohjelman kytkeytymisen kansallisiin ja EU-tason strategioihin, ohjelmiin ja toimenpideohjelmiin yleisellä tasolla.



Kuva 2. Itämeren suojelun toimintaohjelman pääosa-alueiden kytkeytyminen kansallisiin ja EU-tason strategioihin, ohjelmiin ja toimenpideohjelmiin yleisellä tasolla.

Vesien- ja merenhoidon toimeenpanoa on hallituskaudella 2019-2023 tukenut mm. vesiensuojelun tehostamisohjelma (Veden vuoro -ohjelma), vaelluskalojen elvyttämishjelma (NOUSU) sekä vuonna 2021 käynnistynyt Saaristomeri-ohjelma. Myös ravinteiden kierrätyksen ohjelma (RAKI), ravinteiden kierrätyksen kokeiluohjelma (2020-2022), Helmi-elinympäristöohjelma (2021-2030, erityisesti pienvedet, suot ja lintuvedet) sekä vedenalaisen meriluonnon monimuotoisuuden inventointiohjelma VELMU tukevat osaltaan vesien- ja merenhoitoa, samoin kuin EU:n eri rahoitusinstrumenteista (mm. LIFE, Interreg ja Euroopan meri-, kalastus- ja vesiviljelyrahasto) rahoitetut hankkeet. Maatalouden vesiensuojelutoimenpiteiden osalta on EU:n yhteiseen maatalouspolitiikkaan (CAP) liittyvillä tuilla merkittävä rooli.

Itämeren suojelun toimintaohjelman kansallisen toimeenpanosuunnitelman tarkoituksena on:

1) Esittää Itämeren suojelun toimenpideohjelman toimenpiteiden kytkeytyminen kansallisiin prosesseihin, nykyiseen ja tulevaan EU-lainsäädäntöön sekä käynnissä olevissa hankkeissa tehtävään työhön. Samalla luodaan kokonaiskuva siitä, mitkä toimenpiteistä toteutuvat muiden prosessien ja/tai hankkeiden puitteissa, ja tunnistetaan ne toimenpiteet, joihin tulee erikseen panostaa Itämeren suojelun toimintaohjelman toimeenpanemiseksi.

2) Tunnistaa kansallisesti keskeiset toimijat eri toimenpiteiden toimeenpanossa. Itämeren suojelun toimintaohjelma ulottuu laajasti yhteiskunnan eri sektoreille, ja keskeisten toimijoiden tunnistaminen ja sitouttaminen työhön on olennaista toimeenpanon edistämiseksi.

Kansallista toimeenpanosuunnitelmaa on valmisteltu virkatyönä ympäristöministeriössä, yhteistyössä HELCOM-työryhmissä toimivien kansallisten asiantuntijoiden kanssa. Useimmat asiantuntijoista ovat olleet mukana HELCOM-työryhmissä jo toimintaohjelmaa valmisteltaessa. Kansallisen toimeenpanosuunnitelman valmistelun aikana, loka-marraskuussa 2022, järjestettiin neljä teemakohtaista sidosryhmille suunnattua tiedotus- ja keskustelutilaisuutta, joissa kerrottiin toimintaohjelman toimenpiteistä ja niiden kansallisesta toimeenpanosta, sekä kuultiin sidosryhmien näkökulmia toimeenpanoon. Tilaisuuksiin osallistui kuhunkin 75-95 sidosryhmäedustajaa. Tilaisuuksissa kerättiin ja kirjattiin sidosryhmien näkemyksiä. Lisäksi kansalliseen toimeenpanosuunnitelmaan pyydettiin sidosryhmien lausuntoja helmikuussa 2023.

Itämeren suojelun toimintaohjelman toimenpiteet ja niiden kansallinen toimeenpano

Tässä osiossa esitetään kaikki Itämeren suojelun toimintaohjelman toimenpiteet luokiteltuna toimintaohjelman mukaisiin osiin. Pääosa-alueita on neljä: **1) luonnon monimuotoisuus, 2) rehevöityminen, 3) haitalliset aineet ja roskat sekä 4) ihmistoiminta merellä**. Pääosa-alueiden alla toimenpiteet on luokiteltu eri teemoihin ja usein teemat vielä aiheisiin. Pääosa-alueisiin kuuluvien toimenpiteiden jälkeen esitellään toimintaohjelman 28 horisontaalista, läpileikkaavaa toimenpidettä (luku 2.5).

Toimenpiteet esitetään yksitellen taulukoituina, sisältäen suunnitelman kansalliselle toimeenpanolle. Jokaisella toimenpiteellä on oma taulukkonsa, johon on kirjattu seuraavat Itämeren suojelun toimintaohjelmassa (BSAP) tai sen taustadokumenteissa määritetyt asiat:

- toimenpiteen tunniste / koodi Itämeren suojelun toimintaohjelmassa
- toimenpiteen toteutustapa (kansallinen, HELCOM-maiden yhteinen tai sekä-että)
- toimenpiteen toimeenpanoa ohjaava HELCOM-ryhmä tai -ryhmät
- tavoitevuosi valmistumiselle
- toimenpiteen kuvaus (suomenkielinen käännös alkuperäisestä)

Lisäksi taulukkoon on kirjattu toimenpiteen kansalliseen toimeenpanoon liittyvät asiat

- vastuutaho(t) Suomessa
- toimenpiteeseen osallistuvat tahot (ei välttämättä kattava listaus)
- suunniteltu rahoitus yleisellä tasolla (virkatyö / hankerahoitus)
- lyhyt kuvaus toimenpiteen kansallisesta toimeenpanosta, sisältäen kytkennät merenhoidon ja vesienhoidon toimenpideohjelmiin

Taulukoissa esiintyvien lyhenteiden ja akronyymien selitykset löytyvät raportin lopussa olevassa selitteessä (s. 114-119).

1. Luonnon monimuotoisuuteen liittyvät toimenpiteet

Luonnon monimuotoisuuteen liittyviä toimenpiteitä on yhteensä 35, joista 10 on kansallisesti toimeenpantavaa toimenpidettä ja 12 on HELCOM-maiden yhteisiä toimenpiteitä. 13 toimenpidettä sisältää sekä HELCOM-maiden yhteisen, että kansallisesti toimeenpantavan osan. Toimenpiteet on jaoteltu neljään eri teemaan: alueelliset suojelutoimenpiteet, lajien suojelu, habitaattien ja biotooppien suojelu sekä ekosysteemi-pohjaisen hallinnoinnin mahdollistaminen. Osa teemoista on jaettu edelleen aiheisiin.

1.1. Teema: Alueelliset suojelutoimenpiteet

B1	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: Metsähallitus, Rannikon ELY-keskukset, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus. Suojelualueiden perustaminen (ml. nimeäminen HELCOM MPA-alueiksi) tehdään virkatyönä. Edustavan merisuojelualueverkoston kehitystyö vaatii hankerahoitusta.	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Viimeistään vuoteen 2030 mennessä perustetaan resilientti, alueellisesti yhtenevä (koherentti), tehokkaasti ja oikeudenmukaisesti hallinnoitu, ekologisesti edustava ja hyvin kytkeytynyt HELCOMin merisuojelualueverkosto, jota muut alueelliset suojelukeinot tukevat. Kun on tieteellisesti perusteltua, erityishuomiota tulisi antaa ulkomerialueille kansallisesti hallinnoitujen merialueiden ulkopuolella.</p> <p>Merisuojelualueverkosto</p> <ul style="list-style-type: none"> -kattaa vähintään 30% Itämeren merialueesta, josta vähintään 1/3 on tiukasti suojeltu. Muut alueperusteiset suojelukeinot (OECM) voidaan laskea 30% tavoitteen vain, jos ne täyttävät vähintään Biodiversiteettisopimuksessa (CBD) sovitut kriteerit. -Kun on tieteellisesti perusteltua, harkitaan käyttökieltoalueiden (no-use zones) sisällyttämistä merisuojelualueisiin, jotka voivat toimia myös tieteellisinä referenssialueina. -Laajennetaan suojelutoimia siten, että sisällytetään niihin aktiivisesti alueita, jotka ovat tärkeimpiä monimuotoisuudelle ja ekosysteemin resilienssille, mukaan lukien tärkeät ekosysteemin elementit, kuten lajit tai ekologisesti merkittäviksi tunnistetut alueet, koska ne toimivat ekosysteemipalveluiden lähteinä, tai laajat luontotyypit, vaikka ne eivät olisi harvinaisia tai uhanalaisia. 	<p>Toimenpide on yhtenevä Merenhoitosuunnitelman TPO2022-LUONTO1 toimenpiteen kanssa, jossa on tavoitteena laajentaa merisuojelualueverkostoa (30% suojeltu, 10% tiukasti suojeltu), osana EU:n biodiversiteettistrategian toimeenpanoa. Biodiversiteettistrategian sitoumuksiin on asetettu ohjausryhmä ja työryhmä, ja sitoumustyö valmistuu 2023 aikana. Vedenalaisen meriluonnon monimuotoisuuden inventointiohjelman VELMUn puitteissa tehdään, ja on jo tehty paljon tätä toimenpidettä tukevaa työtä. Myös suojeluun sopivia merialueita on tunnistettu eri hankkeissa (mm. Virtanen et al. 2018, KOKASU-hanke, Ahvenanmaalla ÅlandSeaMap-hanke). EU LIFE IP-rahoitteinen BIODIVERSEA-hanke (2021-2029) edistää osaltaan tätä työtä. Myös OECM kehitystyötä tehdään BIODIVERSEAn sekä HELCOM-yhteistyön puitteissa.</p>

B2	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2022 kriteerit / 2025 alueiden tunnistaminen	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: Metsähallitus, Rannikon ELY-keskukset, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Sovitaan vuoteen 2022 mennessä yhteisesti muiden alueperusteisten suojelutoimien (OECM) kriteereistä ja niiden käytöstä HELCOMissa, perustuen määritelmiin, joista on sovittu Biodiversiteettisopimuksessa ja EU-tasolla, ja määritetään, kuinka OECM-alueet voivat tukea Itämeren suojelualueverkostoa. Vuoteen 2025 mennessä tunnistetaan OECM-alueita Itämeren alueella.	Pääosin HELCOM-yhteistyön puitteissa toteutettava toimenpide. Suomi on mukana vaikuttamassa OECM-alueiden kriteereihin. Kansallinen OECM-raportti valmistui vuonna 2022. Merellä olevien OECM-alueiden tunnistaminen tehdään kansallisesti BIODIVERSEA LIFE IP -hankkeessa vuoden 2023 aikana.

B3	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030. HELCOM MPA-alueiden osalta 2023 ohjeistuksen päivitys, 2025 ohjeistuksen käyttöönotto	
	Vastuutaho Suomessa: Metsähallitus	
	Osallistajat: YM, Rannikon ELY-keskukset	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2030 mennessä vahvistetaan Itämeren mereisen suojelualueverkoston hoitoa ja tuodaan avaintoimia sen hallintoon, sisältäen tässä esitetyt toimet, mutta ei niihin rajoittuen. Tavoitteena on lisätä suojelun tehokkuutta ja myös tarjota tukea Itämeren suojelualueverkostoa hallinnoiville tahoille esim. vuosittaisissa työpajoissa. Vuoteen 2023 mennessä päivitetään ja vuoteen 2025 mennessä käytetään HELCOMin MPA-alueiden ohjeistusta, jossa keskitytään a) hallinnon rakenteiden ja hoidon tehokkuuden arviointiin, b) kvantitatiivisten suojelutavoitteiden asettamiseen, c) tehokkaisiin suojelukeinoihin, jotka vähentävät paineita, d) indikaattoreiden kehittämiseen, joilla voidaan seurata suojelutoimien tehokkuutta ja suojelukohteiden tilaa, e) yhteisten seurantamenetelmien kehittämiseen ja suojelukohteiden ja paineiden arviointiin, sekä f) sopeutuvaan hallintoon.	Yhtenevä Merenhoitosuunnitelman TPO2022-LUONTO2 toimenpiteen kanssa, jossa vahvistetaan suojelualueiden tehokkuutta vedenalaisen luonnon suojelussa. Lisäksi merenhoitosuunnitelman toimenpiteessä TPO2022-LUONTO3 selvitetään meriympäristöön liittyvän lainsäädännön tehokkuutta meriluonnonsuojelussa. Myös HELCOM MPA-alueiden merensuojelun vaikuttavuutta pyritään edistämään mm. osallistamalla HELCOMin BALTIC PROTECT Horizon hankkeeseen. Suojelualueiden tehokkuuden parantamiseen liittyvää työtä tehdään BIODIVERSEA LIFE IP-hankkeen puitteissa ja se toteutuu osittain myös hoidon ja käytön suunnitelmien päivitysten yhteydessä. HELCOM MPA-alueiden hoidon ja käytön ohjeistuksen päivitys tehdään HELCOM-yhteistyössä (HELCOMin BALTIC PROTECT -hanke).

B4	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: Metsähallitus, lainsäädännön osalta YM	
	Osallistajat: Rannikon ELY-keskukset	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Vuoteen 2026 mennessä varmistetaan kansallisesti, että merisuojealueiden hoidon ja käytön suunnitelmat ja/tai toimet ovat laillisesti sitovia, ja varmistetaan, että tarvittavat rakenteet ovat olemassa lakien noudattamisen valvomiseksi, jotta suojelutavoitteisiin päästään.</p>	<p>Luonnonsuojelulaissa (LSL) vaaditaan, että suojelualueilla kansallispuistoilla tulee olla hoidon ja käytön suunnitelmat, mutta ne eivät ole juridisesti sitovia. Metsähallituksen laatimat hoidon ja käytön suunnitelmat sitovat kuitenkin sen omia toimia alueilla. Kansallispuistojen järjestyssäännöt ovat laillisesti sitovia, samoin yksilölliset rauhoitusmääräykset. Kaikille Natura-alueille ei tehdä hoidon ja käytön suunnitelma (voidaan kuitenkin tehdä), sen sijaan niille tehdään Natura-alueiden tilan arvio (NATA), jossa mm. arvioidaan tilaa sekä tarvittavia toimia. Natura-alueilla on heikentämiskielto (LSL), joka koskee Natura-tietokantaan kirjattuja alueen suojeluperusteita. Tämän lisäksi luonnonsuojelualueilla pätevät yleiset LSL:n rauhoitussäännökset.</p> <p>Myös EU:n biodiversiteettistrategia edellyttää, että suojelualueilla tulee olla määritetty suojelutavoitteet ja -toimenpiteet.</p> <p>Toimenpide on yhtenevä myös merenhoitosuunnitelman toimenpiteen TPO2022-LUONTO3 kanssa, jossa selvitetään meriympäristöön liittyvän lainsäädännön tehokkuutta meriluonnonsuojelussa (toteutetaan BIODIVERSEA LIFE IP-hankkeen puitteissa).</p>

B5	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: YM, MMM	
	Osallistajat: Metsähallitus (hoidon ja käytön suunnitelmien kehitys), rannikon ELY-keskukset, LUKE, kalatalousalueet (yhteistyö hoidon ja käytön suunnitelmien osalta)	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään ja toimeenpannaan tehokkaita hallinta- ja hoitotoimenpiteitä ja jaetaan niistä tietoa, esimerkiksi toimenpiteitä, jotka varmistavat toimien noudattamisen kalastuksen vaikutusten vähentämiseksi suojelualueiden sisällä, jotta suojelutavoitteisiin päästään.	Kehitystyötä ja tiedonvaihtoa tehdään HELCOM-yhteistyössä. Kansallisesti suojelualueiden kalastusrajoitukset määritetään niitä perustettaessa ja hoidon ja käytön suunnitelmissa. Joidenkin suojelualueiden osalta (esim. yksityiset suojelualueet) kalastusrajoituksissa on kuitenkin epäselvyyttä. Ne tulisi selvittää ja laittaa näkyviin myös mm. Kalastusrajoitus.fi -sivustolle. Talousvyöhykkeellä olevien suojelualueiden kalastusrajoitukset tulevat BALTFISHin antamien suositusten kautta. EU:n biodiversiteettistrategian myötä kalastuksen säätelyyn suojelualueilla saattaa tulla muutoksia/tarkennuksia.

Aihe: Merisuojelualueiden koherenssi (yhteneväisyys)

B6	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 seuraava koherenssin arvio, 2027 toimenpiteet	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: Metsähallitus, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö / HELCOM-maiden yhteinen hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Merisuojelualueverkoston koherenssia arvioidaan vähintään joka kymmenes vuosi. Seuraava arvio tehdään vuonna 2025. Vuoteen 2027 mennessä analyysin tuloksia käytetään soveltuvien toimenpiteiden toteuttamiseen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja resilienssin varmistamiseksi sekä suojelualueiden alueellisen laajentamisen tarpeen tunnistamiseen koherenssin parantamiseksi.	Merisuojelualueverkoston koherenssin arvio tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa koko Itämeren suojelualueverkostolle. Suomi toimittaa tarvittavat kansalliset aineistot, esim. laji- ja luontotyyppitiedon HELCOMille (BALTIC PROTECT -hanke).

B7	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, myös EG MAMA, EG BENTHIC ja JWG BIRD asiantuntijaryhmät	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 seuraava koherenssin arvio, 2027 toimenpiteet	
	Vastuutaho Suomessa: YM, MMM	
	Osallistajat: Metsähallitus, SYKE, LUKE, rannikon ELY-keskukset	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Varmistetaan, että vuoteen 2030 mennessä HELCOM merisuojealueverkosto tarjoaa suojaa lajeille ja biotoopeille, jotka on lisätty Itämeren alueella uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi HELCOMin Punaisella listalla.	Toimenpide on osittain yhtenevä Merenhoitosuunnitelman TPO2022-LUONTOS toimenpiteen kanssa, jossa tehostetaan uhanalaisten lajien ja biotooppien suojelua laatimalla niille toimenpideohjelmat. Toimenpideohjelmien laatimista edistetään Luontotyyppien uhanalaisuus (LUTU) -työryhmän puitteissa. Uhanalaisten lajien esiintymät otetaan huomioon uusien suojelualueiden suunnittelussa, sekä suojelualueiden hoidossa ja käytössä. Vedenalaisen luonnon monimuotoisuuden inventointiohjelmassa (VELMU) on tehostettu kohdennettua tiedonkeruuta uhanalaisista lajeista (mm. vuoden 2022 toiminnassa). Työtä tukevat myös eri hankkeissa toteutetut ja/tai toteutettavat suojelualueverkostojen kehitystyötä tukevat analyysit (esim. BIODIVERSEA LIFE IP, KOKASU ja ÅlandSeaMap)

1.2. Teema: Lajien suojelu

B8	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, myös EG MAMA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2022 tietopuutteet pääaltaan populaation uhkista määritetty, 2023 läntisen Itämeren populaation uhkista, 2025 uhkien lievennyskeinot tunnistettu, 2028 sivusaalis riskialueet määritetty	
	Vastuutaho Suomessa: YM, MMM	
	Osallistujat: LUKE, TurunAMK	
	Rahoitus: Hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tarkennetaan viimeistään vuoteen 2022 mennessä tietopuutteet koskien kaikkia Itämeren pääaltaan pyöriäispopulaatioon kohdistuvia uhkia ja vuoteen 2023 mennessä läntisen Itämeren populaatioon kohdistuvia uhkia, mukaan lukien sivusaalismäärät ja alueet, joilla eläimillä on suuri riski joutua sivusaaliiksi, ja joissa suuri uhka vedenalainen meluun, saasteisiin ja saaliseläinten vähenemiseen. Tietopuutteet koskien alueita, joilla pyöriäisillä on suuri riski joutua sivusaaliiksi, tulee selvittää ja niiden tulee olla määritetty viimeistään vuoteen 2028 mennessä molemmille Itämeren populaatioille. Itämeren pyöriäispopulaation vahvistamiseksi tulee vuoteen 2025 mennessä tunnistaa lievennyskeinoja muille uhkille ja toimeenpanna niitä, kun se on mahdollista.	Merenhoidon puitteissa seurataan pyöriäisen esiintymistä merialueella Turun AMK:n toimesta akustisilla menetelmillä. YM kerää yhteistyössä Ahvenanmaan maakuntahallituksen kanssa kansalaishavaintoja pyöriäisestä vuosittain. Kalastuslain 62§ mukaan kalastajien tulee ilmoittaa pyöriäis- ja hyljesivusaaliistaan Lukelle. Mm. BIODIVERSEA LIFE IP-hanke tuottaa tietoa vedenalaisesta melusta, joka on yksi pyöriäiseen kohdistuvista uhkista. Yhteistä Itämeren alueen hankerahoitusta tarvitaan riskialueiden ja uhkien lievennyskeinojen selvittämiseksi (tähän suunniteltu SAMBAH2-hanke ei saanut rahoitusta).

B9	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024 tilan selvitys, 2026 suojelusuunnitelma, 2028 täytäntöönpano	
	Vastuutaho Suomessa: -	
	Osallistujat: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION –työryhmässä	
	Rahoitus: -	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Arvioidaan vuoteen 2024 mennessä Haploops-äyriäislajien ja biotooppien tila sekä avainuhkat, ja mikäli se arvioinnin perusteella todetaan tarpeelliseksi, kehitetään vuoteen 2026 mennessä Haploops-lajeille yhteinen suojelusuunnitelma, johon sisältyy yhteisesti sovittuja toimenpiteitä lajien ja biotooppien tilan parantamiseksi ja joka pannaan täytäntöön vuoteen 2028 mennessä.	Ei esiinny Suomessa, joten ei vaadi kansallisia toimenpiteitä.

B10	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä,	
	Osallistajat: YM, SYKE, Metsähallitus, sekä asiantuntijat yliopistoista ja/tai tutkimuslaitoksista.	
	Rahoitus: Lisärahoitusta voidaan tarvita asiantuntijatyöhön	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Lisätään vuoteen 2024 mennessä tietoa lajien toiminnallisista ja elinkiertoon liittyvistä piirteistä HELCOMin biodiversiteettitietokantaan.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa, osana HELCOMin Red List -työtä.

Aihe: Lintujen suojelu

B11	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, JWG BIRD (HELCOM Migration -ryhmä tu- lossa, mutta on vielä nimeämättä)	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2022 kartta muuttoreiteistä, 2025 päivitys	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä, sekä JWG BIRD -asiantuntijaryhmässä.	
	Osallistajat: YM, SYKE, Metsähallitus, LUKE	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Ylläpidetään ajantasaista karttaa lintujen kan- nalta sensitiivisistä alueista, kuten tuulivoima- tai aaltovoima-alueet, laivaväylät ja kalastus- alueet. Ensimmäisenä toimenpiteenä laadi- taan valmiiksi kartta lintujen muuttoreiteistä sekä levähdys-, sulkimis- ja lisääntymisalueista olemassa olevaan tietoon perustuen vuoteen 2022 mennessä. Vuoteen 2025 mennessä ke- hitetään näitä karttoja edelleen uudella aineis- tolla, uusilla kartoituksilla ja tutkimalla eri toi- mintojen kumulatiivisia vaikutuksia alueelli- sesti ja ajallisesti.	Osallistutaan HELCOM-yhteistyöhön koko Itämeren sensitiivisten lintualueiden kartan tekemiseksi. Kansallisesti laaditaan sensitiivisten lintualueiden kartta olemassa oleviin aineistoihin perustuen vuonna 2023 (levähdys-, sulkimis- ja lisääntymis- alueet sekä muuttoreitit). Toimenpiteen aikataulu (2022) ei ole realistinen. Huonosti tunnetuilta alueilta kootaan lisäaineistoa vuosina 2023-2024 ja päivitetään sensitiivisten alu- eiden kartta vuonna 2025, viimeistään 2026. Toimenpide on osittain yhtenevä merenhoitosuun- nitelman TPO2022-LUONTO7 kanssa, jossa kerä- tään lisätietoa ulkosaariston linnuista. Lisäksi BIO- DIVERSEA LIFE IP -hankkeessa tehdään ulkomeren linnustoselvityksiä, kehitetään merilintujen seuran- taa ja parannetaan tiedonhallintaa.

B12	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: HELCOM VASAB MSP, STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva, toimeenpannaan 2023 vuodesta eteenpäin	
	Vastuutaho Suomessa: YM, AVIt (lupaviranomaiset)	
	Osallistajat: SYKE, rannikon ELY-keskukset	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2023 mennessä ja siitä eteenpäin hyödynnetään uusia karttoja muuttolintujen kannalta sensitiivisistä alueista ympäristövaikutusten arvioinneissa, tavoitteena suojella muuttolintuja uusilta uhkilta, joita uudet avomeren tuulipuistot ja muut rakennelmat (joilla on estovaikutusta) aiheuttavat.	Edistetään sensitiivisten lintualueiden kartan hyödyntämistä linnustoa uhkaavien toimien, kuten tuulivoimala-alueiden sijainnin ohjaamisessa ja hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinneissa.

B13	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: HELCOM VASAB MSP	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: YM, rannikon maakuntaliitot (merialuesuunnittelijat)	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Seuraavaan merialuesuunnittelukierrokseen mennessä merialuesuunnittelutyöhön pyritään sisällyttämään kartat muuttolinnuille sensitiivisistä alueista, jotta voidaan välttää mereisten toimintojen aiheuttama häiriö linnuille ja niiden habitateille.	Sensitiivisten lintualueiden kartta huomioidaan merialuesuunnittelun seuraavalla kierroksella. Nykyiset merialuesuunnitelmat on hyväksytty 2020 ja ovat voimassa vuoteen 2030 asti.

B14	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, JWG BIRD	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä, sekä JWG BIRD -asiantuntijaryhmässä.	
	Osallistajat: YM, SYKE, Metsähallitus, Luke	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Arvioidaan vuoteen 2027 mennessä suojelutoimien tehokkuus vesilintujen suojelemiseksi uhkilta ja paineilta.	Arvion pohjatiedot kootaan kansallisesti osana lintudirektiivin raportointia vuonna 2025. Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

B15	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, FISH, FISH Pro	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023 seurantamenetelmät ja arviot, 2027 hoitotoimenpiteet	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat: Luke, rannikon ELY-keskusten kalastusviranomaiset, YM	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Kehitetään ja koordinoidaan seuranta- ja arviointimenetelmiä, silloin kun se on ekologisesti relevanttia, tietyille edustaville rannikon kalalajeille, populaatioille ja yhteisöille vuoteen 2023 mennessä. Seurantamenetelmien perusteella arvioidaan säännöllisesti rannikon kalaston tilaa käyttäen tiettyjä kalalajeja ja -ryhmiä, mukaan lukien uhanalaiset lajit, vuoteen 2023 mennessä. Arvion tulosten perusteella kehitetään ja toimeenpannaan hoitotoimenpiteitä, joiden tavoitteena on ylläpitää tai parantaa rannikkokalajien tilaa, etenkin vaelluskalojen osalta, vuoteen 2027 mennessä.</p>	<p>Valtaosa kalakantojen seurannasta toteutetaan osana kalatalouden EU-tiedonkeruuohjelmaa ja puitteet tiedonkeruulle ja tiedon käytölle on säädetty yksityiskohtaisesti EU-lainsäädännössä. Suomessa tiedonkeruu rannikkokalajien osalta on toistaiseksi keskittynyt taloudellisesti tärkeimpiin kalalajeihin (kuha, ahven ja siika), ml. vaelluskalat (esim. särki ja lahna ulkopuolella). Uhanalaisia lajeja (meriharjus, meritaimen ja ankerias) seurataan. Toimenpide on osittain yhtenevä merenhoitosuunnitelman TPO2022-KALAT1 toimenpiteen kanssa, jossa määritetään rannikkokalajoille hyvä tila ja kestävä kalastuspaineen taso. Rannikkokalajien nykytila määritettiin merenhoidon kaudella 2011-2017 asiantuntija-arviona. 2023 ei aikatauluna ole kuitenkaan toimenpiteen suhteen realistinen. Puutteellisesti tunnettujen lajien esiintymistä tulisi selvittää esim. VELMU-ohjelman puitteissa. Meriharjukseen liittyviä selvityksiä ja hoitotoimenpiteitä on mukana BIODIVERSEA LIFE IP -hankkeessa.</p>

B16	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH, FISH-M	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023 jokien tunnistaminen, 2025 ennallistamissuunnitelmat virtavesikutuisille lajeille	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, YM	
	Osallistajat: Luke, ELY-keskukset, voimalaitosyhtiöt	
	Rahoitus: Virkatyö / Hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Alkuperäisten vaelluskalakantojen vahvistamiseksi ja niiden palauttamiseksi: Vuoteen 2023 mennessä tunnistetaan joet, joissa hoitotoimilla olisi suurin positiivinen vaikutus vaelluskaloihin, mukaan lukien ankerias. Vuodesta 2023 alkaen yhtenevästi kansainvälisten sitoumusten kanssa arvioidaan ja priorisoidaan jatkuvasti tehokkaita hoitotoimenpiteitä tunnistetuissa joissa, mukaan lukien patojen ja muiden vaellusesteiden poisto, kun tämä on relevanttia ja mahdollista, etenkin pienissä virtavesissä. Kehitetään ja toimeenpannaan elinympäristöjen ja kutualueiden ennallistamissuunnitelmia virtavesikutuisille lajeille sopivissa joissa vuoteen 2025 mennessä.</p>	<p>Lohi- ja meritaimenstrategian ja kalatiestrategian kansallinen seurantar ryhmä on keväällä 2022 aloittanut uuden kauden. Lohi- ja meritaimenstrategian päivitystyö on käynnissä, kalatiestrategia päivitetään myöhemmin. Ankeriaan osalta työtä tehdään Baltic Sea Fisheries Forumin (BALTFISH) kautta, jossa ankeriasstrategian valmistelu on käynnissä. Ne joet, joissa hoitotoimilla olisi suurin positiivinen vaikutus, on jo tunnistettu vuoden 2012 kalatiestrategiassa ja päivityksessä nämä tarkistetaan.</p> <p>Toimenpide on osittain yhtenevä merenhoitosuunnitelman TPO2022-KALAT4 kanssa, jossa tähdätään ankeriaskannan elvyttämiseen. Myös vesienhoitosuunnitelmissa on vaelluskalakantojen vahvistamiseen suunnattuja toimenpiteitä, kuten kalankulkua helpottavat toimenpiteet ja virtavesien elinympäristökunnostukset. MMM:n vaelluskalaohjelma NOUSUn puitteissa on purettu vaellusesteitä, rakennettu kalateitä, kunnostettu virtavesiä ja rakennettu uusia lisääntymis- ja poikastuotantoalueita. Myös HELMI-ohjelmassa poistetaan vaellusesteitä pienvesistä ja vesiensuojelun tehostamisohjelmassa kunnostetaan virtavesiä.</p>

B17	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH, FISH-M	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024 relevantit toimenpiteet tunnistettu, 2025 toimenpideohjelma	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Ankeriaspopulaation suojelemiseksi ja ennallistamiseksi määritetään, mitkä toimenpiteet CMS-sopimuksessa (Yleissopimus muuttavien luonnonvaraisten eläinten suojelemisesta), EU:n ankeriasasetuksessa ja muissa relevanteissa instrumenteissa hyötyisivät alueellisesta yhteistyöstä Itämeren tasolla. Viimeistellään vuoteen 2024 mennessä ja toimeenpannaan vuoteen 2025 mennessä Itämeren koordinoitu toimenpideohjelma ankeriaalle.	Tehdään pääosin HELCOM-yhteistyön puitteissa. BALTFISH on aloittanut prosessin joka tähtää yhteisesti sovittuihin toimiin Itämerellä ja muiden merialtaiden kesken. Kansallisen ankeriaanhoitosuunnitelman päivitys on suunnitella MMM:ssä. Toimenpide on osittain yhteinen myös merenhoitosuunnitelman TPO2022-KALAT4 kanssa, jossa tähdätään ankeriaspopulaation elvyttämiseen.

B18	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2029	
	Vastuutaho Suomessa: -	
	Osallistajat: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION ja FISH työryhmissä	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Ennallistetaan toiminnalliset Itämeren sampipopulaatiot vuoteen 2029 mennessä toimeenpanomalla HELCOMin toimintaohjelma sammelle.	Ei Suomessa, joten ei vaadi kansallisia toimenpiteitä. Luke on kuitenkin mukana Viron ja Suomen yhteisessä EU-hankkeessa (LIFE Baltic Sturgeon - Bringing back the extinct sturgeon into the North-Eastern Baltic Sea), jossa istutetaan sinisammen poikasia Viron Pärnunjokeen ja Narvajokeen.

Aihe: Hylkeiden suojelu

B19	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG MAMA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat: Luke	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Viimeistellään vuoteen 2023 mennessä ja toimeenpannaan kansalliset tai paikalliset suojelija/tai hoitosuunnitelmat harmaahylkeille.	Hyljekantojen hoitosuunnitelma päivitetään.

B20	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG MAMA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: MMM (hyljekantojen hoitosuunnitelma)	
	Osallistajat: TPO2022-LUONTO6 osalta myös WWF, YM, SLL, Luke, Suomen riistakeskus, Metsähallitus, Our Saimaa Seal LIFE-hanke	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Viimeistellään vuoteen 2023 mennessä ja toimeenpannaan kansalliset tai paikalliset suojelija/tai hoitosuunnitelmat itämerennorpalle.	Hyljekantojen hoitosuunnitelma päivitetään. Toimenpide on yhtenevä merenhoitosuunnitelman TPO2022-LUONTO6 kanssa, jossa toteutetaan itämerennorpan eteläisten kantojen (Saaristomeri, Itäinen Suomenlahti) suojeluun liittyvien hoitotoimenpiteiden laatiminen ja toteutus.

B21	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG MAMA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: MMM (hyljekantojen hoitosuunnitelma), YM (suojelualueet)	
	Osallistajat: TPO2022-LUONTO6 osalta myös WWF, SLL, Luke, Suomen riistakeskus, Metsähallitus, Our Saimaa Seal LIFE-hanke	
	Rahoitus: Virkatyö / hankerahoitus (mm. LIFE-rahoitteinen Our Saimaa Seal -hanke)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2025 mennessä suojellaan itämerennorppa Suomenlahdella, sisältäen huomattavan sivusaaliiksi joutumisriskin vähennyksen ja parannetaan ymmärrystä hylkeisiin kohdistuvista suurista uhkista. Edistetään rajat ylittävää yhteistyötä Suomen, Viron ja Venäjän kanssa elinvoimaisen norppapopulaation tukemiseksi Suomenlahdella.	Toimenpide on pitkälti yhtenevä merenhoitosuunnitelman TPO2022-LUONTO6 kanssa, jossa toteutetaan itämerennorpan eteläisten kantojen (Saaristomeri, Itäinen Suomenlahti) suojeluun liittyvien hoitotoimenpiteiden laatiminen ja toteutus. Toimenpide toteutuu osaltaan myös hyljekantojen hoitosuunnitelman päivityksen yhteydessä. Yhteistyö Venäjän kanssa jäänee toteutumatta Ukrainan sodan johdosta.

Aihe: Uhanalaiset lajit

B22	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG MAMA, JWG BIRD, EG BENTHIC, FISH PRO	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat yllämainituissa työryhmissä	
	Osallistajat: YM, MMM, SYKE, rannikon ELY-keskukset, LUKE ja Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Päivitetään vuoteen 2024 mennessä HELCOMin Punainen lista, jossa tunnistetaan myös tärkeimmät paineet ja kumulatiiviset paineet ja niiden taustalla olevat ihmisen toiminnan muodot, jotka vaikuttavat uhanalaisiin lajeihin.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Kansallisesti tehdyt luontotyyppien ja lajien uhanalaisuusarviot (Kontula & Raunio 2018, Hyvärinen et al. 2019), joiden puitteissa arvioitiin myös paineita, tukevat tätä työtä. Lisäksi lähes kaikkiin HELCOMin laji- ja luontotyyppitieteisiin on nimetty Suomesta kansalliset asiantuntijat.

B23	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 suojelusuunnitelmat, 2027 toimeenpano	
	Vastuutaho Suomessa: YM ja MMM	
	Osallistajat: SYKE, rannikon ELY-keskukset, LUKE ja Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus (toimenpideohjelmien toteutus)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2025 mennessä kehitetään ja vuoteen 2027 mennessä toimeenpannaan ekologisesti relevantit suojelusuunnitelmat tai muut toimeenpano-ohjelmat, jotka suoraan tai epäsuoraan rajoittavat ihmisen toiminnasta aiheutuvia paineita uhanalaisille tai väheneville lajeille. Näiden suunnitelmien ja ohjelmien noudattamista valvotaan tämän jälkeen. Nämä sisältävät yhteisiä tai alueellisesti sovittuja suojelutoimenpiteitä muuttaville lajeille.	Toimenpide on yhtenevä merenhoitosuunnitelman TPO2022-LUONTOS toimenpiteen kanssa, jossa toteutetaan toimenpideohjelmat uhanalaisille lajeille ja luontotyypeille (sis. uhkien tunnistamisen). Kansallisesti tehdyt luontotyyppien ja lajien uhanalaisuusarviot (Kontula & Raunio 2018, Hyvärinen et al. 2019), joiden puitteissa arvioitiin myös paineita, tukevat tätä työtä. Muuttavien lajien osalta sovitaan yhteiset suojelutoimet HELCOM-maiden kesken. Toimenpideohjelmien toteuttamiseen tulee suunnata hankerahoitusta.

B24	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 arvio suojelukeinojen tehokkuudesta, 2029 arvio suojelukeinojen tehokkuudesta lajeille.	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä.	
	Osallistajat: YM, Metsähallitus, SYKE, Luke	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Arvioidaan säännöllisesti muiden suojelukeinojen, kuin merisuojelualueiden, tehokkuutta lajien suojelussa ja kehitetään työkaluja tätä varten. Ensimmäinen arvio tehdään vuoteen 2025 mennessä ja vuoteen 2029 mennessä arvioidaan niiden vaikutusta lajeihin riski- ja tila-arvioiden avulla.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Tällä toimenpiteellä on läheinen yhteys toimenpiteeseen B30, jossa arvioidaan suojelutoimien tehokkuutta luontotyypeille. Kansallisesti tehdyt luontotyyppien ja lajien uhanalaisuusarviot (Kontula & Raunio 2018, Hyvärinen et al. 2019), joiden puitteissa arvioitiin myös paineita, tukevat tätä työtä.

1.3. Teema: Habitaattien ja biotooppien suojeleminen

B25	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG BENTHIC, EG ESA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä ja EG BENTHIC ja EG ESA –asiantuntijaryhmissä	
	Osallistajat: YM, Metsähallitus, SYKE, Luke	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kartoitetaan Itämeren laajuisesti ekosysteemipalveluja ja tärkeimpien ekosysteemikomponenttien, mukaan lukien habitaatteja muodostavien lajien, kuten rakkohauru, meriajokas, sinisimpukka ja näkinpartaiset, nykyinen ja potentiaalinen levinneisyys vuoteen 2025 mennessä.	Toteutetaan HELCOM-yhteistyön puitteissa. Kansallisesti Suomessa on hyvä tietotaso VELMU-ohjelmassa kerättyjen aineistojen johdosta. Eri luontotyyppien ekosysteemipalveluja on jo tunnistettu Meriavain-hankkeessa.

B26	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023 tilan ja uhkien arvio, 2025 ennallistamistoimenpiteet ja siihen sopivat habitaatit tunnistettu, 2030 suojelu ja ennallistamisen toimeenpano	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä	
	Osallistajat: YM, Metsähallitus, SYKE, Luke	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Suojellaan tärkeimmät ekosysteemikomponentit, mukaan lukien habitaatteja muodostavat lajit, vuoteen 2030 mennessä. Arvioidaan niiden tilaa ja niihin kohdistuvat uhkat vuoteen 2023 mennessä.</p> <p>Toimeenpannaan vuoteen 2030 mennessä tehokkaita ja relevantteja toimenpiteitä uhkien lieventämiseksi perustuen uhka- ja tila-arvioon, mukaan lukien sellaisen ihmisen toiminnan rajoittaminen, joka aiheuttaa häiriöitä tai alueiden ja eliöiden fyysisiä menetyksiä.</p> <p>Tunnistetaan passiiviseen tai aktiiviseen ennallistamiseen soveltuvat toimenpiteet, habitaatit, biotoopit ja avainekosysteemi-komponentit vuoteen 2025 mennessä ja toimeenpannaan ennallistamisohjelmia vuoteen 2030 mennessä, kuten on määriteltä HELCOMin ennallistamisen toimeenpano-ohjelmassa.</p>	<p>Toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteisiin TPO2022-LUONTO1, TPO2022-LUONTO2 ja TPO2022-LUONTO3 kanssa, joissa laajennetaan suojelualueverkostoa ja tehostetaan suojelun vaikuttavuutta suojelualueilla. Toimenpide linkittyy myös EU:n biodiversiteettistrategian sitoumustyöhön.</p> <p>Luontotyyppien ja lajien tilaa, ml. niiden uhkia on arvioitu 2018-2019 (Kontula & Raunio 2018, Hyvärinen et al. 2019), samoin luontodirektiivin raportoinnin yhteydessä 2019.</p> <p>BIODIVERSEA LIFE IP-hankkeen puitteissa toteutetaan kansallinen suunnitelma avainmeriluontotyyppien ennallistamiselle ja tehdään ennallistamistoimia (mm. rakkohauru). Ennallistamista on jo aiemmin toteutettu mm. laguuneissa ja meriajokasniityillä. Myös EU:n valmisteilla oleva ennallistamislainsäädäntö tulee vaikuttamaan ennallistamistoimien laajuuteen. Lisäksi toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteisiin TPO2022-LUONTO4, jossa tehdään meriluonnon ennallistamis- ja kunnostustoimenpiteitä suojelualueilla sekä TPO2022-POHJA1 ja TPO2022-POHJA2, joissa ennallistetaan meriajokas- ja näkinpartaisniittyjä sekä poistetaan järviruokoa monimuotoisuuden lisäämiseksi.</p>

B27	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: YM, Metsähallitus, SYKE, Luke, Åbo Akademi	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus (mm. HELMI-ohjelman rahoitus)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2025 mennessä kehitetään HELCOMin habitaattien ja biotooppien ennallistamisen toimeenpano-ohjelma, johon sisältyvät muun muassa kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset alueelliset tavoitteet, priorisoitu lista toimista ja siihen liittyvä, ohjelman toteutusta tukeva työkalupakki, jossa hahmotellaan parhaita käytäntöjä ja menetelmiä ennallistamiseen Itämeren alueella. Ohjelman toimeenpano aloitetaan vuoteen 2026 mennessä.	Toimeenpano-ohjelma tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Toimenpide on yhtenevä merenhoitosuunnitelman TPO2022-LUONTO4 toimenpiteen kanssa, jossa tehdään meriluonnon ennallistamis- ja kunnostustoimenpiteitä suojelualueilla, sekä TPO2022-POHJA1 toimenpiteen kanssa, jossa meriajokasta ja näkinpartaisia palauteaan alueille, joista ne ovat kadonneet. Kansallinen suunnitelma avainluontotyyppien ennallistamiseksi tehdään osana BIODIVERESA LIFE IP-hanketta, jossa ennallistamista myös pilotoidaan (mm. rakkohauru, näkinpartaiset, meriharjuksen lisääntymishabitaatit). Jo aiemmin on pilotoitu meriajokkaan ennallistamista ja myös laguuneissa on tehty kalojen lisääntymisalueiden ennallistamistoimia. Kansallinen ennallistamissuunnitelma tulee myös nivoutuman EU:n ennallistamasetusluonnoksen vaatimaan suunnitteluun.

Aihe: Uhanalaiset habitaatit ja biotoopit

B28	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION työryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE, Metsähallitus, Luke	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Päivitetään vuoteen 2024 mennessä HELCOMin Punainen lista, jossa tunnistetaan myös tärkeimmät paineet ja kumulatiiviset paineet ja niiden taustalla olevat ihmisen toiminnot, jotka vaikuttavat uhanalaisiin habitaatteihin ja biotooppeihin.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Kansallisesti uhanalaisuusarvioinnit toteutettu (Kontula & Raunio 2018, Hyvärinen et al. 2019), joista saadaan suoraan tukea tähän työhön. Lisäksi lähes kaikkiin HELCOMin laji- ja luontotyyppiin on nimetty Suomesta kansalliset asiantuntijat.

B29	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 suojelusuunnitelmat, 2027 toimeenpano	
	Vastuutaho Suomessa: YM ja MMM	
	Osallistajat: SYKE, Metsähallitus, Luke, rannikon ELY-keskukset	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2025 mennessä kehitetään ja vuoteen 2027 mennessä toimeenpannaan ekologisesti relevantit suojelusuunnitelmat tai muut toimeenpano-ohjelmat, jotka suoraan tai epäsuoraan rajoittavat ihmisen toiminnasta aiheutuvia paineita uhanalaisille tai väheneville biotoopeille ja luontotyypeille. Niiden noudattamista valvotaan tämän jälkeen.	Toimenpide on yhtenevä merenhoitosuunnitelman TPO2022-LUONTOS kanssa, jossa toteutetaan toimenpideohjelmat uhanalaisille luontotyypeille ja lajeille. Toteutetaan osaltaan Luontotyyppien uhanalaisuus arviotyön puitteissa. Toimenpideohjelmien toteuttaminen vaatii hankerahoitusta.

B30	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 ensimmäinen tehokkuusarvio, 2029 riski- ja tila-arviot	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä	
	Osallistajat: SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Arvioidaan säännöllisesti muiden suojelutoimien, kuin merisuojelualueiden, tehokkuutta lajien, habitaattien ja biotooppien kannalta ja kehitetään työkaluja tätä varten. Ensimmäinen arvio tehdään vuoteen 2025 mennessä ja vuoteen 2029 mennessä arvioidaan näiden toimien tehokkuutta biotooppien ja habitaattien kannalta riski- ja tila-arvioiden avulla.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Tällä toimenpiteellä on läheinen yhteys toimenpiteeseen B24, jossa arvioidaan suojelutoimien tehokkuutta lajeille. Kansallisesti tehdyt luontotyyppien ja lajien uhanalaisuusarviot (2018-2019), joiden puitteissa arvioitiin myös paineita, tukevat tätä työtä.

1.4. Teema: Ekosysteemipohjaisen hallinnan mahdollistaminen

B31	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2022 datatarpeiden tunnistus, 2024 toimeenpano	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä	
	Osallistujat: YM, SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tunnistetaan vuoteen 2022 mennessä datatarpeet alueellisen paine- ja vaikutusarvion tekemiseen, mukaan lukien kumulatiiviset paineet, ja toimeenpannaan vuoteen 2024 mennessä menetelmät ihmistoiminnan negatiivisten vaikutusten kartoitukseen ja arviointiin Itämeren alueella.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Kansallisesti mm. VELMUn puitteissa on kerätty ja tuotettu paljon paikkatietoa merialueille kohdistuvista ihmispaineista. BIODIVERSEA-hankkeen puitteissa lisätietoa tuotetaan edelleen.

B32	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG BENTHIC	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024 uudistettu HUB, 2025 käännösmatriisi eri luokitteluille	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä ja EG BENTHIC –asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM, SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Päivitetään vuoteen 2024 mennessä HELCOM HUB biotooppien ja habitaattien luokittelujärjestelmä, siltä osin kun puutteita on tunnistettu, ja vuoteen 2025 mennessä kehitetään toimiva käännösmatriisi HUBin, meristrategiapuitedirektiivin laajojen luontotyyppikokonaisuuksien, luontodirektiivin luontotyyppien ja EUNIS-järjestelmän välille yhteistyössä EMODnet-verkoston kanssa.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

B33	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, GEAR	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024 tiekartta, 2030 indikaattorien kehitys ja käyttöönotto	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION- ja GEAR -työryhmissä	
	Osallistajat: YM, SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2024 mennessä kehitetään tiekartta, jotta mahdollistetaan kokonaisvaltainen arviointi kaikille relevanteille ekosysteemin osille ja paineille, ja viimeistään vuoteen 2030 mennessä kehitetään ja otetaan käyttöön indikaattorit, jotka täyttävät HELCOMin tarpeet, mukaan lukien tarve luoda alueellinen alusta meristrategiapuitedirektiiville.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

B34	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG FOODWEB	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026 core-indikaattorit ja raja-arvot, 2030 ravintoverkkojen arviointi	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä ja EG FOODWEB -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE, Metsähallitus, Åbo Akademi	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään core-indikaattorit ja raja-arvot ravintoverkkojen tilan arvioimiseksi vuoteen 2026 mennessä ja, kun mahdollista, toimeenpannaan kokonaisvaltainen arviointi ravintoverkoista viimeistään vuonna 2030.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

B35	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH, FISH PRO	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024 indikaattorit, 2029 lisää lajeja, jos relevanttia	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat FISH -työryhmässä ja FISH PRO –asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: MMM, YM, Luke	
	Rahoitus: Virkatyö / hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2024 mennessä otetaan käyttöön indikaattorit kalakantojen tilan arvioimiseen, mukaan lukien koko- ja ikäjakauma kun sen on mahdollista, ja vuoteen 2029 mennessä arvioinnin ulkopuolelle jääneille mutta relevanteille lajeille.	Muutamille lajeille on jo käytössä koko- ja ikäjakaumaan liittyviä indikaattoreita. Indikaattorien kehitystyötä tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Kansallisesti indikaattorien kehitystyötä tehdään myös merenhoidon toimenpideohjelman toimenpiteessä TPO2022-KALAT1 sekä vaellussiian osalta BIODIVERSEA LIFE IP -hankkeessa. Pääosa indikaattoreita otetaan kuitenkin käyttöön vasta vuoteen 2029 mennessä.

2. Rehevöitymisen hillintään liittyvä toimenpiteet

Rehevöitymisen hillintään liittyviä toimenpiteitä on yhteensä 36, joista 16 on kansallisesti toimeenpantavaa toimenpidettä ja 9 on HELCOM-maiden yhteistä toimenpidettä. 11 toimenpidettä sisältää sekä HELCOM-maiden yhteisen, että kansallisesti toimeenpantavan osan. Toimenpiteet on jaoteltu viiteen eri teemaan: Ravinnekuormituksen tavoitteiden saavuttamiseksi tehtyjen toimenpiteiden seuranta, maatalous, typen ilmapäästöt, jätevesisektori ja ravinteiden kierrätys.

2.1. Teema: Ravinnekuormituksen tavoitteiden saavuttamiseksi tehtyjen toimenpiteiden seuranta

E1	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, DG REDCORE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: SYKE, rannikon ELY-keskukset	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Lähetetään HELCOMille vuoteen 2023 mennessä mahdollisimman tarkka listaus suunnitelluista ja toteutetuista toimenpiteistä ravinnekuormituksen vähentämiseksi eri sektoreilla ja valuma-alueilla sekä arvio niiden tehokkuudesta, jotta voidaan arvioida, saavutetaanko kyseisillä toimenpiteillä kansalliset kuormituskat.	Vesienhoitosuunnitelmiin (VHS) ja merenhoitosuunnitelmaan (MHS) on koottu eri toimialojen ravinnekuormitusta vähentävät toimenpiteet ja ne yhdessä muodostavat tarvittavat toimenpiteet ravinnekuormituksen vähentämiseksi. Osa vesienhoidon toimenpiteistä on suunniteltu valuma-alueittain. Osa vesienhoitosuunnitelmien toimenpiteistä ja kaikki merenhoitosuunnitelmaan toimenpiteet ovat valtakunnallisia toimenpiteitä. Vesienhoidon nykyiset (2022-2027) toimenpiteet ravinnekuormituksen vähentämiseksi on listattu alueellisissa toimenpideohjelmissa, jotka löytyvät Vesienhoidon toimenpiteiden valtakunnallisesta tietopalvelusta . Maataloustoimenpiteistä suurin osa rahoitetaan maatalouden CAP-suunnitelmasta 2023-2027. Lisäksi on joitakin toimenpiteitä, erityisesti kipsikäsittely (ja myös rakennekalkki), jotka ovat mukana vesienhoidon toimenpiteissä, mutta eivät sisälly CAP-suunnitelmaan, vaan niitä rahoitetaan vesiensuojelun tehostamisohjelman ja EU:n palautumis- ja elpymisvälineen kautta. Jo toteutettujen toimenpiteiden osalta vesien ja merenhoidon toimenpiteet 2016-2021 löytyy vesien- ja merenhoidon toimenpiteiden seurantasivustolta .

E2	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, PLC, DG REDCORE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva, vuosittain	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat DG REDCORE -asiantuntijaryhmässä ja PRESSURE-työryhmässä	
	Osallistajat: SYKE, YM	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Arvioidaan kehitys kohti enimmäiskuormitustasoja vuosittain ja kansalliset kuormituskatot joka toinen vuosi, jotta voidaan seurata sekä alueellisten että kansallisten kuormitustavoitteiden toimeenpanoa	Toteutetaan HELCOM-yhteistyön puitteissa. HELCOMin PLC-tietokantaan kootaan vuosittain Itämeren rantavaltioiden kuormitustiedot (jokien ainevirtaama ja suora pistekuorma). Näiden tietojen pohjalta Århusin yliopisto ja Baltic Nest Institute arvioivat maittain ja merialueittain, miten ravinnekuormitus on muuttunut. 2022 alkanut VNTEAS KATOT -hankkeen tavoitteena on kansallisen kuormituskaton, eli suurimman sallitun kuormituksen määrittäminen rannikkovesien hyvän tilan saavuttamiseksi. Hankkeessa kehitetään myös vuosittain päivitettävä kansallinen ravinnekuormitusindikaattori.

E3	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, PLC, DG REDCORE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: SYKE, rannikon ELY-keskukset	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Tuotetaan ajallisesti riittävää ja yhtenäistä dataa ravinnekuormituksesta Itämereen ylläpitämällä ja parantamalla seurantaohjelmia ja -verkostoja, jotka tähtäävät yhtenäisten menetelmien käyttöön ravinnekuormituksen arvioinnissa, mukaan lukien alueet, joilla seurantaa ei ole.</p>	<p>Kansallisesti aineistoja tuotetaan vesien- ja merenhoidon seurantaohjelmien kautta. Vesienhoitosuunnitelmissa maatalouden ohjaukskeinoissa on myös toimi ”Maatalouden vesistökuormituksen seurantaverkoston suunnittelu ja perustaminen”, johon liittyen on vuonna 2022 käynnistetty SYKEN esiselvityshanke yhteistyössä MMM:n kanssa. Tavoitteena on perustaa maatalouden ravinnekuormituksen seurantaverkko, joka yhdessä metsätalouden seurantaverkon kanssa tuottaa yhdenmukaista tietoa hajakuormituksesta.</p> <p>Ympäristönsuojelulain nojalla luvan- ja ilmoituksenvaraisten sekä rekisteröitävien toimintojen määräaikaisraportit toimitetaan YLVA-tietojärjestelmään. Järjestelmään tallennetaan sekä kuntien että ELY-keskusten valvomien laitosten tiedot ja sieltä saadaan kootusti tietoa pistekuormittajista.</p> <p>HELCOMin PLC-työryhmässä kehitetään yhtenäisiä menetelmiä ravinnekuormituksen arviointiin, joita Suomi noudattaa. Suomessa seurannan ulkopuolisilta alueilta tuleva kuormitus on tähän asti arvioitu suhteuttamalla pinta-alaan. Tarkempia arvioita kuormituksesta voidaan kuitenkin tuottaa vesistömallijärjestelmä VEMALAn avulla päivittämällä raportoidut ravinnekuormitusarvot PLC-tietokantaan. Päivitystyö on käynnissä SYKEssä (2023 alkuvuosi).</p>

E4	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Vahvistetaan valuma-alueen yhteistyötä vesistökuormitukseen liittyen muiden kuin HELCOM-maiden kanssa virallisten sopimusten kautta, jotka koskevat muista kuin HELCOM-maista peräisin olevia, valtioiden rajat ylittäviin vesistöihin päätyviä ravinnepäästöjä.</p>	<p>Suomi on aktiivinen YK:n alaisen UNECE:n raja-vesistösopimuksen puitteissa, johon tämä toimenpide linkittyy.</p> <p>Suomi on ollut myös aloitteellinen Valko-Venäjältä Latviaan tulevien ravinnekuormitusarvioiden luotettavuuden parantamiseksi. Ulkoministeriö myönsi tähän rahoituksen, mutta ensin koronatilanne ja sitten Ukrainan sota estivät tämän toteuttamisen.</p>

2.2. Teema: Maatalous

E5	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: YM ja MMM	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Saatetaan voimaan ja toimeenpannaan vuoden 1992 HELCOM-sopimuksen III liitteen II osan ehdot ”Maataloudesta tulevan kuormituksen aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemiseksi”.	<p>HELCOM-sopimuksen liite on päivitetty ja siihen tulleet muutokset on saatettu voimaan tasavallan presidentin asetuksella. Liite sisältää laajan joukon toimenpiteitä maataloudesta tulevan kuormituksen ehkäisemiseksi, jotka toteuttavat rehevöitymisen ehkäisemiseksi tehtäviä BSAP toimenpiteitä (toimenpiteet E6-E20 ja E30-E36).</p> <p>Toimenpiteet linkittyvät vahvasti myös vesien- ja merenhoito-suunnitelmien maatalouteen liittyviin toimenpiteisiin ja mm. lannoitelainsäädännön uudistukseen. Liitteessä olevat toimenpiteet tulee kuitenkin vielä analysoida erikseen suhteessa muissa prosesseissa (esim. vesien- ja merenhoito, CAP, lannoitelainsäädännön uudistus) edistettäviin maatalouden vesien-suojelutoimenpiteisiin, ja varmistaa, että ne tulevat toimeenpantua.</p>

E6	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030, jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: YM ja MMM	
	Osallistajat: ELY-keskukset (VARELY), maatalouden neuvontajärjestelmä tiedon levittämisessä	
	Rahoitus: CAP ympäristökorvaukset suojavaiketyökaluille hankerahoitus (tulvatyökalun kehitys, työkalujen päivitys ja neuvonta)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Perustetaan kohdennettuja suojavaiketyökaluita maatalousmaan ravinnepestöjen vähentämiseksi esimerkiksi niille osille peltoja, jossa tapahtuu pintavaluntaa ja eroosiota sekä ojien ja pintavesien reunoilla oleville pelloille.</p>	<p>Suomen CAP-suunnitelmassa 2023-2027 on tavoitteena kohdentaa suojavaiketyökalutoimenpiteet vesistöjen varsille perustuen lohkojen sijainnista ja ominaisuuksista kertoviin tietoaineistoihin. Tällaisia peltolohkokisterin tietoja täydentäviä aineistoja ovat tietoaineistot vesistöjen ja uomien sijainnista sekä mm. Rusle-eroosiomallin mukaista eroosioherkkyyttä kuvaava aineisto. Näin varmistetaan suojavaiketyökalutoimenpiteen vesiensuojelun kannalta tarkoituksenmukainen kohdentuminen ja laajuus. Myös tulva-alueiden aineistoa hyödynnetään kohdentamisessa, jos aineisto saadaan ajoissa käytettäväksi. Suojavaiketyökalutoimenpide saadaan tietoaineistojen avulla kohdennettua myös Natura-pelloille ja pohjavesialueella sijaitseville pelloille.</p> <p>Eroosion kannalta työvälit parempaan kohdentamiseen ovat jo olemassa. RUSLE-eroosiomalli mahdollistaa kohdentamisen vesistöjen rannoilla oleville pelloille, lisäksi KOTOMA-mallista on MAAMETSÄ-hankkeen kautta tulossa käyttäjäystävällisempi versio, joka edistää osaltaan kohdentamista. Tulvatyökalun kehitystä tarvitaan. Resursseja tarvitaan myös eri työkalujen päivitykseen (toimenpiteessä aikajana 2030 asti) ja neuvontaan. Neuvontaa maanviljelijöillä on mahdollista saada CAP-suunnitelman kautta ja sitä tulisikin lisätä etenkin keskeisillä alueilla.</p>

E7	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030, jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: MMM ja YM	
	Osallistajat: LUKE, ammattikorkeakoulut, maatalouden neuvontajärjestelmä	
	Rahoitus: Virkatyö, CAP-tukijärjestelmä, hankerahoitus täsmäviljelymenetelmien edistämiseen edelleen.	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tasapainotetaan lannoitemäärät paikkakohtaisesti ja edistetään täsmäviljelymenetelmien käyttöä lannoitteiden tehokkaan käytön varmistamiseksi ja ravinnehävikkien minimoimiseksi.	Suomessa lannoituksen taso perustuu maaperänäytteisiin. Typen osalta toimeenpano tapahtuu nitraattiasetuksella (1250/2014) ja fosforin osalta fosforiasetuksella (xx/2023) ja uudella fosforiasetuksella joka tuli voimaan 17.1.2023. Fosforiasetus koskee kaikkia maa- ja puutarhatiloja sekä viher- ja ympäristörakentamista. Täsmäviljelymenetelmien kehityksen ja käyttöönoton ympärillä on jo ollut useita hankkeita, neuvontatilaisuuksia ym. Täsmäviljelymenetelmät sisältyvät myös EU:n yhteiseen maatalouspolitiikkaan (CAP) tukien täsmäviljelymenetelmien yleistymistä ja tilojen välisen yhteistyön kehittymistä ravinteiden kierrätyksessä. Lannoitusmäärien kohdentaminen paikkakohtaisesti on myös Saaristomeriohjelman maatalouden tiekartassa keskeisenä toimenpiteenä.

E8	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 menetelmäkehitys, 2027 toimeenpano	
	Vastuutaho Suomessa: MMM ja YM	
	Osallistajat: mm. KIPSI hankepartnerit (VARELY, SYKE, MTK ym), Turun AMK, Luke	
	Rahoitus: Hankerahoitus (etenkin menetelmien käytön edistäminen)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Kehitetään vuoteen 2025 mennessä ja toimeenpannaan vuoteen 2027 mennessä parhaita mahdollisia menetelmiä maaperän rakenteen ja mururakenteen parantamiseksi savimailla, esimerkiksi käyttämällä rakennekalkkia tai kipsiä, jotta voidaan vähentää fosforihuuhtoumia maatalousmailta.</p>	<p>Suomessa on tehty kehitystyötä peltomaan rakenteen ja kasvukunnon parantamiseksi mm. aloittamalla maanparannusaineiden käyttö, parantamalla peltojen peruskuivatusratkaisuja ja monipuolistamalla viljelykiertoa. Vesiensuojelun tehostamisohjelman KIPSI-hanke käynnistyi Saaristomerellä 2020 ja laajentui vuoden 2022 aikana koko rannikkoalueelle.</p> <p>Rakennekalkin ja kuitulietteen vesiensuojeluvaiikutuksia on tutkittu laboratorio- ja kenttäkokein vuodesta 2019 lähtien (Turun AMK ja Rasa et al. 2021 ja Oksanen et al. 2022) vesiensuojelun tehostamisohjelmassa. Näiden käyttöä edistetään edelleen vesiensuojelun tehostamisohjelman puitteissa 2023.</p> <p>Toimenpide on yhtenevä vesienhoidon toimenpideohjelmien kanssa, joissa tavoitteena on edistää maan rakennetta ja pH-tasapainoa rakennekalkin, kipsin ja teollisuudesta peräisin olevan kuitulietteen avulla, ja osittain myös merenhoidon toimenpiteen TPO2022-REHEV5 kanssa, jossa pyritään saariston ja rannikkoalueiden erikoiskasvitutannon ja turkistuotannon hajakuormituksen vähentämiseen.</p> <p>Maan kasvukunnon parantaminen ja maanparannusaineiden käytön lisääminen on tunnistettu myös keskeisinä maatalouden vesiensuojelua edistävinä toimenpiteinä Saaristomeriohjelman maatalouden tiekartassa.</p>

E9	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat: Luomuliitto, ProLuomu, Luomuinstituutti (LUKE)	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus (Luomua edistävien organisaatioiden hankkeet)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Edistetään luomuviljelyä, tavoitteena kasvattaa sen osuus 25 prosenttiin maatalousmaasta vuoteen 2030 mennessä.	Luomuviljelyn edistämistä tehdään monien tahojen toimesta (ProLuomu, Luomuliitto). MMM:n kansallinen luomuhjelma ulottuu vuoteen 2030. EU:n Pellolta pöytään strategian tavoite on sama (25 % 2030 mennessä), kansallisen CAP-suunnitelman tavoite on 20 % 2027 mennessä. Myös vesienhoitosuunnitelmien (2022-2027) tavoitteena on lisätä luonnonmukaista viljelyä. Luomu-viljelyssä tavoitteena on erityisesti kasvinsuojeluaineiden ja ravinteiden huuhtoutumisen vähentäminen niiden käyttöä rajoittamalla

E10	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: YM (asetus), MMM (vapaaehtoiset toimet)	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö, CAP ympäristötukijärjestelmä, hankerahoitus (selvitys keinoista lannan syyslevityksen vähentämiseksi)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään toimenpiteitä, joilla ehkäistään lannan ja orgaanisten lannoitteiden levitystä syksyllä pelloilla, joilla ei ole talviaikaista kasvipeitteisyyttä.	Suomessa ei ole toimenpiteitä, jotka suoraan vähentäisivät tai ehkäisisivät lannan syyslevitystä. Osa kansallisen CAP-suunnitelman toimenpiteistä vaikuttaa kuitenkin syyslevitykseen. Nitraattiasetus on tässä melko löyhä. Hankerahoitusta tarvitaan selvitykseen keinoista lannan syyslevityksen vähentämisen edistämiseksi (sisältyy myös toimenpiteeseen E5). Myös seuraavassa CAP-uudistuksessa (2027) tulee lisätä kannustimia syyslevityksen vähentämiseen. Vesienhoidon toimenpideohjelman (2022-2027) yhtenä tavoitteena on talviaikainen kasvipeitteisyyden lisääminen ja se on tunnustettu tärkeäksi toimenpiteeksi myös Saaristomeriohjelman maatalouden tiekartassa, etenkin eroosioherkillä alueilla.

E11	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: MMM ja YM	
	Osallistajat: maatalouden neuvontajärjestelmä, säätiöt	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus (esim. tiedotushankkeet)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Parannetaan tiedonvaihtoa lisäämällä dialogia maanviljelijöiden, viranomaisten ja päättäjien välillä.	Toimenpiteessä keskeistä on tutkimustiedon viestinnän lisääminen. Suomessa viranomaiset ja hankkeet järjestävät usein seminaareja ja verkostotapaamisia, joissa tutkimustietoa viestitään viljelijöille =maatalouden uusimman ympäristötiedon seminaarit (esim. syksyllä 2022). CAP-suunnitelmasta ja kipsi-hankkeesta rahoitetaan viljelijäneuvontaa. Neuvonnan lisääminen ja tehostaminen ovat keskeistä CAP-suunnitelman sekä vesien- ja merenhoitosuunnitelmien ja Saaristomeriohjelman toteuttamisessa.

E12	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, MTK	
	Osallistajat: maatalouden neuvontajärjestelmä, säätiöt	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Parannetaan maanviljelijöiden keskinäistä tiedonvaihtoa ja toisilta oppimista parhaista menetelmistä ja innovatiivisista tekniikoista.	Maanviljelijöiden välistä tiedonvaihtoa on edistetty tähän asti esim. maaseutuverkoston kautta ja eri säätiöiden hankkeissa (mm. BSAG:n Carbon Action).

E13	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat AGRI-työryhmässä	
	Osallistajat: MMM, Luke, YM, VARELY	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään vuoteen 2025 mennessä suositus parhaasta mahdollisesta tekniikasta (BAT) / ympäristön kannalta parhaista käytännöistä (BEP) ammoniakkipäästöjen ja kasvihuonekaasujen vähentämiseksi eläinsuojista, lannan varastoinnista ja levityksestä.	Toteutetaan HELCOM-yhteistyön puitteissa, mutta kansallista kokemusta ja asiantunteumusta tarvitaan (BAT/BEP).

E14	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat AGRI työryhmässä	
	Osallistajat: MMM, Luke, YM, VARELY	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään vuoteen 2025 mennessä suositukset lannankäsittelystä erityisesti hevosille, lampaille, vuohille ja turkistuotannolle.	Toteutetaan HELCOM-yhteistyön puitteissa. Linkittyy vesienhoidon toimenpideohjelmiin, joissa useita toimenpiteitä turkistarhojen vesiensuojelun tehostamiseksi.

E15	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Asetetaan vähimmäisvaatimukseksi EU:n sika- ja siipikarjatuotantoa koskeva BAT-referenssidokumentti ja päätelmät, etenkin niillä alueilla, jotka ovat kriittisiä ravinteiden huuhtoumien kannalta.	Vaatus tulee EU:n teollisuuden päästödirektiivistä (IED) ja koskee jo EU-jäseniä. Suomessa toimeenpano ympäristönsuojelulain kautta.

E16	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: YM ja MMM	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tarkistetaan kansallinen sääntely ja vapaaehtoiset toimenpiteet maatalouden typpi- ja fosforipäästöihin liittyen ja tarvittaessa toimeenpannaan uusia toimenpiteitä, jotka on listattu HELCOM-toimenpidepaletissa.	Uusia vesien- ja merenhoidon toimenpideohjelmiä (2022-2027) laadittaessa ja CAP-uudistuksen yhteydessä on tehty kansallinen revisio toimenpiteistä ja asetettu uudet toimenpiteet. Lannoitelaki uudistettiin vuonna 2022 ja sen nojalla annettu fosforiasetus tuli voimaan 17.1.2023.

E17	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: YM ja MMM	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Päätetään vuoteen 2023 mennessä kansallisista toimenpiteistä, joilla vähennetään yllannoitusta ravinnepäästöjen vähentämiseksi.	Yllannoitusta vähennetään lainsäädännön avulla: fosforiasetus ja nitraattiasetus (kts. toimenpide E7). CAPissa ei ole enää lannoitajia.

E18	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024 yhteinen dokumentti maiden kokemuksista, 2030 toimeenpano	
	Vastuutaho Suomessa: YM ja MMM, kansalliset asiantuntijat AGRI-työryhmässä	
	Osallistujat: Luke, VARELY	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tutkitaan mahdollisuuksia mineraalilannoitteiden verotuksen tai typpiylijäämän verotuksen tai maatalouden ympäristötoimenpiteiden tukien käyttöön vuoteen 2024 mennessä ja toimeenpannaan ne eri maiden kansallisten kokemusten perusteella.	Mineraalilannoitteiden hinnat ovat nousseet jyrkästi ja lannoitteiden saatavuus heikentynyt Ukrainan sodan myötä. On todennäköistä, että mineraalilannoitteiden verotusta ei koroteta lähitulevaisuudessa. Muissa HELCOM-sopimusmaissa lannoitteiden verotusta on käytetty jossain määrin ohjauksena. Suomessa aiheesta on tehty tutkimusta jossain määrin LUKEssa, ja se ei ole pitänyt lannoitusten verotusta sopivana ohjauksena. Lisää tutkimusta kuitenkin tarvitaan. HELCOMin yhteisessä osuudessa tuotetaan dokumentti eri maiden kokemuksista (2024).

E19	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva (2030)	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, YM	
	Osallistajat: Hankkeita toteuttaneet monet eri tahot	
	Rahoitus: Virkatyö, CAP, hankerahoitus (mm. Vesiensuojelun tehostamisohjelman kautta)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Sovelletaan maatalouden ojitusjärjestelmien uudistamisessa innovatiivisia vesienhallintamenetelmiä niissä paikoissa, missä ne ovat mahdollisia, esimerkiksi kalkkisuodinojat, laskeutusaltaat ja säädelty ojitus, sekä luontopohjaisia ratkaisuja, kuten kaksitasouomat ja rakennetut kosteikot.</p>	<p>Innovatiivisten ja vesiensuojelun kannalta edullisten vesienhallintamenetelmien käyttöönottoa edistään maatalousneuvonnan, CAP-suunnitelman rahoituksella, valtion avustuksina vesiensuojelun tehostamisohjelmasta, ja muiden kehityshankkeiden kautta. Luonnonmukaisia peruskuivatusuomia voidaan myös jatkossa tukea entistä paremmin investointituilla (Valtioneuvoston asetus MMM/2023/6). Hyvä vesienhallinta parantaa maan kasvukuntoa ja tuottaa myös taloudellisia hyötyjä, mikä kannustaa viljelijöitä menetelmien käyttöönottoon.</p> <p>Vesienhoitosuunnitelmien toimenpideohjelmassa on useita ojitukseen liittyviä toimenpiteitä, mm. vesiensuojelurakenteiden toteuttamista tilusjärjestelyn yhteydessä (mm. kosteikot). Lisäksi kehitetään maatalouden luonnonmukaista peruskuivatusta ja toimintatapamalli kuivatusyhteisöjen toimintaan vesienhallintajärjestelmän toteuttamiseksi.</p>

2.3. Teema: Ilmakehän typpipäästöt

E20	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat AGRI-työryhmässä	
	Osallistujat: MMM, YM, Luke, VARELY	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Uudistetaan vuoteen 2023 mennessä HELCOMin suositus 24/3 ”Toimenpiteet maatalouden päästöjen ja ravinnehuuhtoumien vähentämiseksi” varmistaen maatalouden ammoniakkipäästöjen väheneminen ja ottaen huomioon keskeiset BAT- ja BEP-tekniikat.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Suositusta työstetään tällä hetkellä HELCOMissa (tilanne 2022).

E21	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva, 2030	
	Vastuutaho Suomessa: YM (YSO), maatalouden ammoniakin osalta MMM	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Jatketaan typen ilmalaskeuman vähentämistä Itämereen jatkamalla Göteborgin pöytäkirjan ja EU-NEC-direktiivin 2016/2284 toimeenpanoa niiden sopimusmaiden osalta, jotka ovat EU:n jäsenmaita. HELCOM-sopimusmaat varmistavat, että liikenteen, polttoprosessien ja maatalouden osalta tehdyt toimet ja päästövähennykset kohdistuvat osaltaan Itämereen päätyvään typpilaskeumaan.	Työtä typen ilmalaskeuman vähentämiseksi on tehty 30 vuotta (kaukokulkeutumisopimus vuodelta 1979). Typenoksidien osalta Suomi on vähentänyt päästöjä moniin muihin maihin verrattuna paljon. Ilmastopolitiikan kautta päästöt ovat vähentyneet entisestään (liikenne, muut polttoprosessit). Göteborgin pöytäkirja on pantu toimeen EU:n päästökattodirektiivillä, joka tuotu kansalliseen lainsäädäntöön. Kansallinen ilmansuojeluohjelma on tehty ja toimeenpano on käynnissä. Ilmansaasteet ovat selvässä laskussa. Maataloudella on oma ohjelmansa (ja seuranta) ammoniakin ilmapäästöjen vähentämiseksi. Päästövähennysten osalta on samat säännöt koko maassa, eikä niitä ole erityisesti kohdistettu rannikkoalueille. Saksalla on meristrategiapuitedirektiivin toimenpide, joka liittyy ilmalaskeuman vähentämisen kohdentamiseen Itämereen. Tietoa heiltä tuodaan HELCOMin piiriin.

E22	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva, 2030	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä	
	Osallistajat: YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vahvistetaan HELCOM-yhteistyötä YK:n kaukokulkeutumissopimuksen kanssa, jotta voidaan edistää Itämeren ekosysteemien suojelun sisällyttämistä lisäkritteriksi, kun typen päästökattoja päivitetään Göteborgin pöytäkirjassa.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Itämeren ekosysteemien huomioiminen päästökattojen laskennassa on monimutkainen ja raskas laskenta/mallinnusprosessi, joka ei kuitenkaan välttämättä tuo suuria muutoksia päästökattoihin. Mallinnustyötä typen ilmalaskeuman alueellisesta jakautumisesta on tehty HELCOMin piirissä, ml. alueet, joilla ilmapäästöjen rajat (CAI = critical atmospheric inputs) ylittyvät.

2.4. Teema: Jätevesisektori

E23	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä, yhdyskuntajätevesidirektiivin osalta YM	
	Osallistajat: YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vahvistetaan HELCOMin suositusta 28E/5 yhdyskuntien jätevesien käsittelystä vuoteen 2027 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Saksa on lupautunut johtamaan työtä. Yhdyskuntajätevesidirektiivin uudistukseen liittyvä esitys on tullut EU-komissiolta lokakuussa 2022, jonka jälkeen neuvottelut vievät 1-2 vuotta. Direktiivin uudistuksen jälkeen HELCOMin suositusta tulisi yhdenmukaistaa direktiivin kanssa. Direktiivi ei koske pelkästään rehevöitymistä, myös vaan haitallisia aineita.

E24	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä	
	Osallistajat: YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Helpotetaan tiedonvaihtoa parhaista olemassa olevista jätevesien käsittelytekniikoista jätevesilaitoksissa käyttäen hyväksi olemassa olevia digitaalisia alustoja.</p>	<p>Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa, EU-tasolla ei ole määritetty parhaita tekniikoita (BAT). Itämerellä on ollut useampia hankkeita parhaista mahdollisista tekniikoista, mutta työ HELCOMissa ei ole vielä alkanut (vailla johtavaa maata). Ensi vaiheessa tulisi selvittää minkälaisia tähän sopivia alustoja olisi tai luoda alusta, jota sopimusmaat voisivat täydentää tiedoilla.</p>

E25	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: Vesilaitosyhdistys (VVY), suuret vesilaitokset, Suomen vesiosuuskuntien liitto ry (SVOK), Suomen vesihuolto-osuuskunnat ry (SVOSK)	
	Rahoitus: Virkatyö, mahd. hankerahoitus digitaalisen järjestelmän /vertaistukiverkoston luomiseen	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Edistetään Itämeren alueen koulutusyhteistyötä sitouttamalla relevantteja, digitaalisia alustoja käytettäviä organisaatioita yhdyskuntajätevesien ongelmien ratkomiseen pienemmissä kunnissa ja haja-asutusalueilla.</p>	<p>Luodaan järjestelmä/ verkosto, jolla saataisiin konsultointia ja neuvontaa (esim. digitaalinen konsultti) pienemmille toimijoille hyvien käytäntöjen eteenpäin viemiseksi.</p>

E26	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva, 2030	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE työryhmässä	
	Osallistajat: YM, VARELY (NUTRI-ryhmän koordinaattori)	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tehdään yhteistyötä EU:n Itämeristrategian relevanteilla politiikan aloilla liittyen jätevesienpuhdistuslaitoksiin (EUSBSR:n Pelastetaan meri-tavoitteen alla) sekä muilla toimialoilla, jotta saadaan laajempi verkosto sidosryhmiä mukaan BSAP:n tavoitteiden saavuttamiseksi.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Toimenpide koskee koko Itämeri-strategiaa. Suomi koordinoi yhdessä Puolan kanssa rehevöitymisen politiikka-alaa (PA NUTRI), jota ohjaa kansallisista ja HELCOM-sihteeristön edustajista koostuva ohjausryhmä. Poliitikka-alan alla toteutettujen hankkeiden tuloksia viedään eteenpäin HELCOMissa mm. politiikkasuosituksina. PA NUTRI:n koordinaattorina toimiva Varsinais-Suomen ELY-keskuksen edustaja osallistuu myös HELCOMin PRESSURE-työryhmän kokouksiin.

E27	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: Tukes	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tähdätään kuluttajille suunnattujen, fosforia sisältävien pyykinpesuaineiden poistamiseen mahdollisimman pian, kuitenkin viimeistään vuonna 2024.	EU:n pesuaineasetus (EU 259/2012) rajoittaa (mutta ei kokonaan kiellä) fosfaattien ja muiden fosforiyhdisteiden käyttöä kuluttajille tarkoitettuihin pyykinpesuaineissa ja konetiskiaineissa (asetetut enimmäispitoisuudet). EU-asetuksen lisäksi ei toistaiseksi ole kansallista sääntelyä.

E28	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat PRESSURE työryhmässä	
	Osallistajat: YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Lisätään tietopohjaa tähtäimenä vähentää fosforia teollisuuden ja eri laitosten pesuaineissa. 2025 mennessä kehitetään ja julkaistaan HELCOM-raportti parhaista mahdollisista tekniikoista, vaihtoehtoisista aineista, niiden käytöstä, ympäristövaikutuksista ja tehokkuudesta.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

E29	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: Tukes	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Pyritään vähentämään ja mahdollisuuksien mukaan poistamaan fosforia teollisuuden ja laitosten käyttämistä pesuaineista, erityisesti laitosten pesuaineista (pyykki ja astiat) vuoteen 2030 mennessä, perustuen parhaimpiin mahdollisiin tekniikoihin, jotka on koostettu ensimmäisessä vaiheessa.	Pesuaineasetusta ei 2012 tarkastelun yhteydessä ulotettu unionin tasolla koskemaan teollisuus- ja laitospesuaineita, koska fosfaattien käytölle näissä pesuaineissa ei vielä ollut saatavilla käyttökelpoisia vaihtoehtoja. Komission vuonna 2018 teettämässä arviointiraportissa todetaan, että vaihtoehtoja fosfaattien käytölle teollisuus- ja laitospesuaineisiin tarkoitetuissa pyykinpesuaineissa on nyt saatavilla. Pesuaineasetuksen uudelleentarkastelu EU:ssa on meneillään ja komission uutta lainsäädäntöehdotusta odotetaan syyskuksi 2022. Silloin mahdollisesti myös tulossa rajoituksia teollisuuspesuaineiden fosforipitoisuudelle.

2.5. Teema: Ravinteiden kierrätys

E30	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI (maatalouden ravinteet), PRESSURE (jätevesien ravinteet)	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, YM	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus (MMM:n ravinteiden kierrätyksen kokeiluohjelma, YM:n ravinteiden kierrätysohjelma RAKI)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Toimeenpannaan riittävät toimenpiteet, erityisesti maataloudessa ja jätevesien hallinnassa, jotta saavutetaan Itämeren ravinteidenkierrätysstrategian tavoitteet vuoteen 2027 mennessä.	<p>Kansallisesti ravinteiden kierrätystä edistetään tällä hetkellä laajalti YM:n RAKI-ohjelma (https://ym.fi/ravinteidenkierratys) on ollut käynnissä vuodesta 2012 ja MMM:n kokeiluohjelma vuodesta 2016 (https://www.ely-keskus.fi/ravinteiden-kierratyksen-kokeiluohjelma-2020). Keskeisillä ministeriöillä on myös ravinteiden kierrätyksen toimenpideohjelma 2019-2030 ja viime vuosina on saatu merkittävää lisärahoitusta ravinteiden kierrätyksen edistämiseen mm. EU:n elpymisvälineestä (RRF) ja maatalouden huoltovarmuuspaketista.</p> <p>Monet HELCOMin ravinteiden kierrätysstrategian tavoitteet ovat pitkälti linkittyneet muihin BSAP:n maatalouden ja ravinteiden kierrätyksen toimenpiteisiin (toimenpiteet E31-E36), mutta ruokateollisuuden sivuvirtojen ravinteiden palauttaminen pelloille ja koko ruokajärjestelmän jätteen vähentäminen ovat teemoja, jotka eivät tule esille muualla BSAP:ssa.</p> <p>Toimenpide linkittyy myös useisiin vesien- ja merenhoitosuunnitelmien toimenpideohjelmien toimenpiteisiin, mm. merenhoitosuunnitelman TPO2022-REHEV3 (ravinteiden kierrätyksen edistäminen osana biokaasun tuotantoa) ja TPO2022-REHEV4 (puhdistamolietteen hyödyntäminen viherrakentamisessa).</p>

E31	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, YM	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö, mahd. hankerahoitus ravinnetaselaskureiden laajemman käyttöönoton edistämiseksi	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Luodaan lainsäädännölliset ja hallinnolliset keinot, jotta edetään kohti vuotuisten lohko-kohtaisten lannoitussuunnitelmien ja porttitaseen (typpi ja fosfori) laskemisen asettamista vaatimukseksi kaikilla Itämeren maiden maataloilla. Tavoitteena on ravinneylijäämän vähentäminen mahdollisimman kustannustehokkaasti.	Suomessa lannoitelaki, fosfori- ja nitraattiasetukset ovat keskeisimmät lainsäädännölliset keinot, mutta ne eivät kuitenkaan sisällä taseiden laskentaan liittyviä vaatimuksia. Suomessa tehdään peltolohkokohittaiset lannoitussuunnitelmat, porttitasetta ei vaadita viljelijöiltä. Typpi- ja fosforitaselaskureita on kuitenkin jo olemassa, niitä on testattu eri hankkeissa ja ne ovat joillakin viljelijöillä jo käytössä. Suomessa tulisi kansallisesti miettiä, miten olemassa olevat laskurit saataisiin laajemmin käyttöön. Monissa maissa (mm. Tanska ja Hollanti) on kehittyneitä järjestelmiä tilojen lannoitetasapainon hallintaan.

E32	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI, PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, YM	
	Osallistajat: Tutkimus- ja neuvontaorganisaatiot	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus (HELCOM-yhteistyössä tehtävään osioon maiden yhteinen hankerahoitus, joka liittyy myös E33 toimenpiteeseen (turvallisuuskriteerit)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Edistetään kierrätysravinteiden käyttöä käyttäen parhaita käytössä olevia tekniikoita ja kasvien tarpeen mukaisia ravinnemääriä.	Nitraattiasetus ja fosforiasetus sääntelevät orgaanisia lannoitteita. Kierrätyslannoitteiden valmistuksen tekniikoita kehitetään ja kiinnostus on suurta. Niiden käytön edistäminen jatkossa on tärkeää ja tässä neuvonta on keskeisessä osassa (ml. kasvin tarpeenmukainen lannoitus). Kierrätysravinteiden käytön parhaita tekniikoita (BAT) ei ole vielä määrätty, mutta HELCOMin yhteisessä osuudessa määritetään mitkä ovat parhaat tekniikat kierrätysravinteiden käyttöön. Turvallisuuskriteerit kierrätysravinteille ovat tärkeitä ennen niiden käyttöönottoa.

E33	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI, PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, Ruokavirasto, YM	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö (lainsäädäntö), hankerahoitus (turvallisuuskriteerien kehitys)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Luodaan vuoteen 2027 mennessä turvallisuuskriteerit kierrätyslannoitevalmisteille ja minimoidaan haitta-aineiden esiintymisen näissä tuotteissa, jotta turvallisuuskriteerit täyttyvät.	Meneillään olevassa kansallisen lannoitelainsäädännön uudistuksessa lannoitteiden laatu- ja käsittelyvaatimukset (ml. kierrätyslannoitteet) tullaan antamaan omalla asetuksella. Tätä kautta turvallisuuskriteerit tulee osaksi lannoitelainsäädäntöä. HELCOM-yhteistyössä laaditaan dokumentti, jossa turvallisuuskriteerit määritetään (vaatii rahoitusta). Myös kansallista turvallisuuskriteerien kehitystyötä tarvitaan.

E34	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, Ruokavirasto, YM	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö, CAP, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Lisätään tietoa ravinteiden kierrätyksestä ja sen soveltamisesta koulutuksella ja neuvonnalla.	CAP ja sen neuvontatoimenpide on tämän toimenpiteen toimeenpanossa avainasemassa (maatalouden ravinteiden osalta). Erilaisia viestintätoimenpiteitä tarvitaan eri kohderyhmille, myös kuluttajille asti yltävää viestintää. Kampanjoita ravinteiden kierrätyksestä on ollut (mm. RAKI-ohjelman puitteissa) ja niitä tulee jatkaa. Neuvontakoulutusta on myös edistettävä. Tähän on jo olemassa myös nettipohjaisia keinoja.

E35	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI, PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, YM	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus, erilaiset tuet viljelijöille mm. valmisteilla oleva ravinnekierokorvaus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Parannetaan olosuhteita kierrätyslannoitemarkkinoiden kehittämiseksi asettamalla kannusteita, joiden tavoitteena on saada näiden tuotteiden käyttö viljelijöille yhtä kiinnostavaksi kuin mineraalilannoitteiden käyttö.	Mineraalilannoitteiden hinnat ovat nousseet jyrkästi ja lannoitteiden saatavuus heikentynyt Ukrainan sodan myötä, mikä kannustaa kierrätysravinteiden kehitykseen ja käyttöön. YM:n ja MMM:n ravinteiden kierrätyksen ohjelmat ja kansallinen biokaasustrategia (tavoitteena mm. saada lanta biokaasun piiriin) ovat edistäneet ja edistävät osaltaan ravinteiden kierrätystä. Luken 2022 valmistunut raportti esittelee mahdollisia ratkaisuja etenkin typpilannoitepulan selättämiseksi sekä kierrätyslannoitteiden valmistukseen ja käyttöön liittyviä haasteita. Kierrätysravinteiden käyttöön on mahdollista saada investointi- ja TKI- tukia (CAPissa "Kierto-talouden edistäminen" toimenpide, ravinteiden kierrätyksen kokeiluohjelma (MMM), RAKI-ohjelma (YM) sekä valmisteilla oleva biokaasulaitosten ravinnekierotuki). Lisäksi tuetaan viljelijöiden aktivointia kierrätyslannoitteiden käyttöön ja selvitetään erilaisia ohjauskeinoja kierrätyslannoitteiden käytön edistämiseksi.

E36	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: AGRI, PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, YM	
	Osallistajat: Luke, säätiöt	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Edistetään yhteistyötä ja kokemusten vaihtoa eri sektoreiden ja toimijoiden välillä, jotta luodaan kokonaiskuva kestävästä ruokajärjestelmästä, mukaan lukien poikkisektoraalinen ravinteiden kierrätys.	Suomi on edelläkävijä ravinteiden kierrätyksessä ja osallistuu aktiivisesti Itämeren alueen yhteistyön kehittämiseen ja kierrätysravinteisiin liittyvän tutkimustiedon eteenpäin viemiseen. 2022 käynnistyi myös ulkoministeriön Itämeren, Barentsin ja arktisen yhteistyön määrärahalla rahoitettu yhteistyöhanke, jossa kehitetään ravinteiden kierrätystä Virossa, Latviassa ja Puolassa. Kansallisesti paljon tiedonvaihtoa on jo ministeriöiden ja eri toimijoiden välillä. Osana toimenpidettä tunnistetaan kansalliset sektorit ja organisaatiot, joiden tulisi olla mukana ravinteiden kierrätykseen liittyvässä dialogissa. Järjestetään sekä kansallisesti että HELCOM-yhteistyössä konferensseja, webinaareja, vierailuja ja tuetaan tutkimusyhteistyötä kokemusten ja tiedon jakamiseksi. Tutkitaan kansallisen yhteistyöryhmän perustamista ravinteiden kierrätyksen teeman ympärille, edesauttamaan työn edistämistä.

3. Haitallisiin aineisiin ja roskaantumiseen liittyvät toimenpiteet

Haitallisiin aineisiin ja roskaantumiseen liittyviä toimenpiteitä on yhteensä 32, joista 11 on kansallisesti toimeenpantavaa toimenpidettä ja 15 on HELCOM-maiden yhteisiä toimenpiteitä. 6 toimenpidettä sisältää sekä HELCOM-maiden yhteisen, että kansallisesti toimeenpantavan osan. Toimenpiteet on jaoteltu neljään eri teemaan: haitalliset aineet, vanhat saasteet, uudet huolta aiheuttavat saasteet ja meriroskat. Meriroskiin liittyviä toimenpiteitä on Itämeren suojelun toimintaohjelman ”päädokumentissa” esitetty vain kaksi. Meriroskille on kuitenkin HELCOMin piirissä tuotettu vuonna 2021 erillinen alueellinen meriroskan toimenpideohjelma [Regional Action Plan for Marine Litter](#), joka sisältää yhteensä 28 toimenpidettä: 13 toimenpidettä maalta tulevan roskaantumisen vähentämiseksi ja 15 toimenpidettä merellä tapahtuvan roskaantumisen vähentämiseksi. Tässä dokumentissa ei kuitenkaan käsitellä näiden toimenpiteiden toimeenpanoa.

3.1. Teema: Haitalliset aineet

HL1	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään Itämeren alueen strategia ja siihen perustuen toimenpidesuunnitelma HELCOMin haitallisten aineiden työlle vuoteen 2024 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

HL2	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistujat: SYKE, TUKES	
	Rahoitus: Virkatyö, uudistettu ohjelma jo valmistunut	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään kansalliset ohjelmat, joissa ovat painopisteinä ne haitalliset aineet, joita ei muuten säännellä.	Suomen kansallinen kemikaaliohjelma on uusittu ja hyväksytty ilmasto- ja energiapoliittisessa ministerityöryhmässä huhtikuussa 2022. EU-tasolla kemikaaleja säätelee REACH-asetus ja EU:lla on myös saasteettomuustoimintasuunnitelma (Zero Pollution Action Plan) sekä kestävyyttä edistävä kemikaalistrategia. Vesienhoidon puitteissa määritetään niin sanotut kansalliset pilaavat aineet (river basin specific pollutants), tämän ainelistan päivitys on ollut käynnissä (tilanne alkuvuodesta 2023). Ko. aineista säädetään vesiympäristölle haitallisten ja vaarallisten aineiden asetuksessa liitteen 1 kohdassa D. Haitallisiin aineisiin liittyen etenkin PFAS-aineiden ja lääkeaineiden sääntelyä kehitetään lähivuosina (mm. EU:n ympäristölaatu normidirektiivin 2008/105/EY muutosehdotus), joka tulee vaikuttamaan niiden seurantaan vesiympäristöissä (katso PFAS-yhdisteiden osalta myös toimenpide HL21). Merenhoidon seurantaohjelmassa seurataan PFAS-yhdisteiden pitoisuuksia kaloissa. Lääkeaineista diklofenaakin pitoisuuksia pintavedessä seurataan.

HL3	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistujat: SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Toimitetaan HELCOMille vuoteen 2023 mennessä mahdollisimman tarkka listaus suunniteluista ja toimeenpannuista toimenpiteistä haitallisten aineiden ympäristöön pääsemisen vähentämiseksi, sisältäen olemassa olevan tiedon niiden vaikutuksista. myös muihin lähteisiin tavoitteena suojella Itämeren ympäristöä riittävästi.	Listataan ja toimitetaan HELCOMille vesien- ja merenhoidon toimenpiteet ja myös muihin EU-politiikoihin ja kansainvälisiin sopimuksiin liittyvät toimenpiteet haitallisten aineiden osalta.

HL4	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vahvistetaan ja päivitetään HELCOMin suosituksia haitallisten aineiden teollisuuspäästöistä soveltaen tietoa, joka on tuotettu EU:n teollisuuspäästädirektiivin puitteissa, ja nojaten myös muihin lähteisiin tavoitteena suojella Itämeren ympäristöä riittävästi.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

HL5	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030 (jatkuva)	
	Vastuutaho Suomessa: YM, SYKE	
	Osallistajat: Tukes, Motiva, Turun AMK, kunnat toimijoina	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus (esim. informaatiokampanjat)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vähennetään haitallisten aineiden päästöjä pienen mittakaavan lähteistä taajamissa (kunnat, yritykset, yksityiset lähteet) kemikaaliviisailla ostostrategioilla ja tietoisuuden lisäämiseen tähtäävillä kampanjoilla.	Interreg Baltic Sea Region -hankkessa NonHazCity Turun AMK toteutti Kemikaaliviisaan hankkijan oppaan (2018). Materiaalia voisi edelleen markkinoida kansallisesti. KEINO -osaamiskeskus tukee ja auttaa julkisia hankkijoita kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen kehittämisessä. Motiva/KEINO koordinoi esim. ”Haitallisten aineiden vähentäminen varhaiskasvatuksen hankinnoissa” Green Deal -sopimusta jossa kehitetään haitalliset aineet huomioivia hankintakriteereitä julkisten hankkijoiden käyttöön. Lisäksi sopimustyössä on toteutettu koulutusta hankintayksiköille haitallisista aineista. Green Dealin hankintayksiköille on järjestetty koulutusta ja tehty kaikille avoin itseopiskelumateriaali .

HL6	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: STM, YM	
	Osallistajat: SYKE, Tukes	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2025 mennessä laaditaan kemiallisten aineiden rekisteri, joka rakentuu EU REACH -asetuksen (EC1907/2006) pohjalle.	Euroopan kemikaalivirasto ECHA hallinnoi ja julkaisee REACH-asetuksen mukaan rekisteröityjä aineita ja niistä kerättyjä tietoja, tosin kaikkia haitallisia aineista ei ole rekisteröity (esim. jotkut PFAS aineet). Lisäksi Suomessa on kemikaalitietoon keskittynyt verkkopalvelu KemiDigi , joka tarjoaa tietoa kemikaaleista sekä kuluttajille että ammattilaisille. Se sisältää ainerekisterin, biosidirekisterin, kasvinsuojeluinerekisterin ja kemikaalituoterekisterin. Lisäksi Pohjoismaissa on käytössä SPIN tietokanta

HL7	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: STM, YM	
	Osallistajat: Tukes, THL, SYKE, Turun AMK, myös vesienhuoltolaitokset VVY	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus (viestintätoimet)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Järjestetään koulutus- ja informaatiokampanjoita vuoteen 2025 mennessä yleisen tietoisuuden lisäämiseksi kotitalouskemikaalien sisältämistä haitallisista aineista ja laaditaan artikkeleita siitä, miten voidaan estää niiden pääseminen ympäristöön.	Kansalliseen kemikaaliohjelmaan sisältyy viestintätoimia. Työtä rakennetaan NonHazCity -hankkeessa toteutettujen toimien ja tuotteiden pohjalta.

HL8	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: TEM, SYKE	
	Osallistajat: Motiva (hallinnoi ympäristömerkkejä + kestäviä julkisia hankintoja), Tukes	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus (viestintätoimet)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2025 mennessä esitetään kriteerejä tai vaatimuksia koskien julkisia hankintoja niiden kemikaalien osalta, jotka ovat Itämeren alueella ympäristölle erityäin vaarallisia. Tarjotaan tukea toteutuksen seurantaan.	Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) ohjaa kuntien kestäviä hankintoja. Vesivastuu toimintasuunnitelmassa, joka on määrä hyväksyä helmikuussa 2023, yhtenä toimenpiteenä on ehdotettu vesivastuuperiaatteiden sisällyttämistä julkisten hankintojen kriteereihin. KEINO-osaamiskeskus tukee ja auttaa julkisia hankintoja kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen kehittämisessä (vrt. ostostrategiat HL5). Tukes voi tukea viranomaisia lisäämällä viranomaisten tietämystä kemikaalitietolähteistä julkisten hankintojen tueksi. Myös ympäristömerkit (mm. Joutsenmerkki) ovat merkittävät hankintoja ohjaava tekijä ja niille kriteerit ovat jo olemassa. Kaikilla ympäristölle turvallisilla tuotteilla ei kuitenkaan ole maksullista sertifikaattia.

HL9	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ-asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, Tukes (tuki ECHAN tietokantojen hyödyntämiseen)	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Rakennetaan toimintamalleja vuoteen 2025 mennessä eri kemikaalien käyttöä koskevista säädöksistä ja säädöskehyksistä (esimerkiksi Tukholman sopimus, SAICM-sopimuksen seuraaja, REACH-asetus, vesiputedirektiivi, teollisuus päästödirektiivi) saadun tiedon hyödyntämiseen, jotta voidaan priorisoida toimenpiteitä, jotka kohdentuvat Itämeren alueen saasteisiin ja tunnistaa uusia erityistä huolta aiheuttavia saasteita.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa

HL10	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään mekanismi HELCOMin prioriteettiaineiden listan hallinnoimiseksi vuodesta 2025 alkaen ja vastataan seuranta- ja arviointituloksiin, jotka nostavat esiin alueellisia haasteita Itämeren ympäristölle ja uusia huolta aiheuttavia saasteita.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. HELCOMin puitteissa on aiemmin laadittu prioriteettialueita, joka vaatii päivitystä. Joitakin päivityksiä on jo tehty (esim. kupari lisätty). Etenkin Ruotsi on HELCOMissa aktiivinen asian puitteissa.

HL11	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Järjestetään vuodesta 2024 alkaen globaalien ja EU:n sääntelyn sekä alueellisten merisopimusten haitallisiin aineisiin liittyvän työn jatkuva seuranta ja vaikutetaan aktiivisesti näihin prosesseihin ajaen eteenpäin kansainvälisiä toimenpiteitä, jotka on tunnistettu välttämättömiksi Itämeren tilan parantamiseksi haitallisten aineiden osalta.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

HL12	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023 alkaen jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	HELCOM osallistuu vuodesta 2023 lähtien jäsenenä SAICM HAA -ryhmään (Strategic Approach to International Chemical Management High Ambition Alliance) kansainvälisen yhteistyön edistämiseksi niiden globaalien kemikaalihaasteiden suhteen, jotka vaikuttavat Itämeren tilaan. Itämerelle tärkeitä globaaleja haasteita (jotka HELCOM tuo SAICM HAA -ryhmään) tulee tunnistaa.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

HL13	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2028	
	Vastuutaho Suomessa: SYKE, YM	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään vuoteen 2028 mennessä tarkoituksenmukaista seuranta haitallisten aineiden biologisille vaikutuksille, jotta voidaan helpottaa luotettavaa ekosysteemin terveyden arviointia.	Seuranta kehitetään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Kansallisesti SYKE on kehittänyt ja kehittää haitallisten aineiden early warning -seuranta perustuen erilaisiin biomarkkereihin. Tällä hetkellä seurantaohjelmassa on mukana vain yksi biomarkkeri, ja niitä tulisi saada lisää. Aikaisemmat haitallisten aineiden biologisten vaikutusten indikaattorit ovat perustuneet huippupetosten (merikotka, hylkeet) lisääntymiseen, joissa pitkä viive. HELCOMin lisäksi biologisten vaikutusten seuranta kehitetään ICESin WGBEC työryhmässä, ja myös HELCOMin ja OSPARin välillä suunnitellaan yhteistyötä biologisten vaikutusten seurannan kehitystyössä.

3.2. Teema: Vanhat saasteet

HL14	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2028	
	Vastuutaho Suomessa: STM (REACH Focal Point), MMM, YM	
	Osallistujat: Tukes (tuki tiedotuksen osalta)	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Edistetään vaihtoehtoisten, vähemmän myrkyllisten metallien ja muiden materiaalien käyttöä lyijyn korvaamiseksi kalastusvälineissä ja ammuksissa, tavoitteena minimoida metallisen lyijyn haitallinen käyttö.	EU:n REACH-rajoitus koskien lyijyhaalien käyttöä kosteikkoalueilla on voimassa ja sitä aletaan soveltaa 15.2.2023. EU:ssa on prosessissa myös toinen rajoitus, joka koskisi lyijyhaaleja muuallakin kuin kosteikoilla sekä luoteja, ammuksia ja kalastusvälineitä. Komission ehdotus näihin liittyen tulee todennäköisesti vuonna 2023.
HL15	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistujat: Motiva	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Järjestetään vuoteen 2025 mennessä muun muassa informaatiokampanjoita, joiden tavoitteena on vähentää dioksiinipäästöjä. Fokuksena kampanjoissa ovat etenkin polttopuun laatu ja puulajit ja pienen mittakaavan tulisijoissa poltettavat energianlähteet.	Polttolaitosten dioksiinipäästöjä rajoitetaan EU:ssa pysyviä orgaanisia aineita koskevan POP-asetuksen avulla. Informaatiokampanjoita polttopuun oikeaan käyttöön on ollut, mutta niitä tulisi jatkaa säännöllisesti.
HL16	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Edistetään UNEPin 2013 Minamata-yleissopimuksen toimeenpanoa sopimuksen ratifioinneissa HELCOM-maissa ja rohkaistaan niitä HELCOM-maita, jotka eivät sitä vielä ole tehneet, ratifioimaan sopimus.	Suomi ratifioinut Minamata-sopimuksen ja sitä toimeenpannaan sopimuksen mukaisesti. EU:n elohopea-asetus (sitovaa lainsäädäntöä) on toimeenpantu.

HL17	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2028	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Otetaan käyttöön kaikki mahdolliset toimenpiteet elohopeapäästöjen vähentämiseksi energiasektorilta vuoteen 2028 mennessä.	Teollisuuspäästädirektiivi (IED) säätelee teollisuuspäästöjä. EU:ssa kaikki mahdolliset rajoitukset ovat käytössä. Kivihiilen energiakäytöstä luopuminen vähentää myös elohopeapäästöjä.

HL18	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva (2030)	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistujat: SYKE, lupaviranomaiset	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Seurataan elohopeapitoisuuksia ruoppausmassoissa ja tehdään tarvittavat toimenpiteet elohopean vapautumisen ehkäisemiseksi ruoppaustoimenpiteissä ja ruoppausmassojen käsittelyssä.	Suomessa ruopattavilta alueilta määritetään sedimenttien elohopeapitoisuus ruoppaus- ja läjitysohjeen mukaisesti. Normalisoituja pitoisuuksia verrataan pitoisuustasoihin ja vertailun perusteella valitaan massojen läjitykseen soveltuva alue. Läjitysten elohopeakuormat raportoidaan vuosittain HELCOMille. Osana Suomen merenhoidon toimenpideohjelman (2022-2027) on tunnistettu tarve selvittää parhaiden ruoppaus- ja läjitystekniikoiden saatavuutta ja soveltuvuutta eri alueille ja pohjatyypeille sekä niiden vaikuttavuutta haitallisten vaikutusten vähentämisessä (TPO2022-POHJA5 ja TPO2022-POHJA6). Toimenpiteet voivat osaltaan edistää myös elohopean vapautumisen ja kulkeutumisen ehkäisemistä.

HL19	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: STM (amalgami), YM (Minamatan sopimus ja EU lainsäädäntö)	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Esitetään kieltoa elohopeapohjaisen amalgaamin käytölle hammaslääketeissä vuoteen 2030 mennessä, paitsi silloin, kun se on ehdottoman välttämätöntä.	Hammasamalgamin käytöstä vuonna 2021 ja sen käytöstä luopumisesta vuoteen 2030 mennessä on tehty EU-asetukseen pohjautuva kansallinen selvitys . EU-komissio on julkaissut arviointiraportin kesäkuussa 2020 aiheella: "Assessing the feasibility of a phase-out of dental amalgam preferably by 2030" ja komission lainsäädäntöehdotusta odotetaan (loppuvuosi 2022). Arviointi toteaa, että luopuminen hammasamalgamin on mahdollinen 2030 mennessä, mutta poikkeuskäyttöjä tarvitaan, joten täyskieltoa ei voida asettaa.

HL20	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Luodaan vuoteen 2023 mennessä säännöt elohopeaa sisältävän jätteen käsittelylle sen ympäristöön pääsemisen estämiseksi. Tuodaan nämä säännöt yleiseen tietoisuuteen.	Sekä Minamata-sopimus että elohopea-asetus edellyttävät kestävä jätteiden käsittelyä (nollatoleranssi). Ei kansallisesti poikkeavaa sääntelyä suhteessa elohopea-asetukseen. Suomessa on hyvin toimiva jäteneuvonta.

3.3. Teema: Uudet huolta-aiheuttavat saasteet

HL21	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Esitetään vuoteen 2027 mennessä toimenpiteitä perustuen parhaaseen mahdolliseen tieteelliseen tietoon ja teknologioihin perfluorattujen alkylyyhdisteiden, hormonaalisia haittavaikutuksia omaavien fenolihydrideiden sekä kloorattujen parafiinien käytön rajoittamiseksi ja niiden ympäristöön joutumisen ehkäisemiseksi.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. EU:n kemikaalistrategian myötä on tulossa REACH-rajoitusehdotus, jossa PFAS aineiden rajoitetaan ryhmänä (ryhmää ei vielä tarkemmin määritelty). Rajoitusehdotusta odotetaan alkuvuonna 2023. Joidenkin perfluorattujen yhdisteiden ja klooriparafiinien käyttöä rajoitetaan POP-asetuksessa, ja joidenkin REACH-asetuksessa. Lisäksi eräiden fenolihydrideiden käyttöä on jo rajoitettu. Työtä toimenpiteessä mainittujen aineiden rajoittamiseksi tulee jatkaa.

HL22	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Parannetaan tietopohjaa lääkeaineiden esiintymisestä ympäristössä sekä niiden pysyvyydestä ja haittavaikutuksista ja varmistetaan tämän tiedon saatavuus laajalle asiantuntijayhteisölle vuoteen 2025 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa, kansallista tietotaitoa tarvitaan. Toimenpide on yhteensopiva vesienhoitosuunnitelmien tavoitteiden kanssa, jossa edistetään tutkimuksia ja selvityksiä uusien haitallisten aineiden (mikromuovit, lääkeaineet) merkityksestä ja hallinnasta. Työtä edistetään myös Itämeren alueen lääkeainefoorumin puitteissa (BSR Pharma -platform), jossa Suomi on aktiivinen. 2022 uusitaan kansallinen mikrobilääkeresistenssin torjunta-ohjelma, jossa ympäristösektori on ensimmäistä kertaa mukana

HL23	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tunnistetaan prioriteettilääkeaineet vuoteen 2024 mennessä käyttäen parasta mahdollista tietoa niiden päästöistä vesiympäristöön ja niiden ympäristövaikutuksista sekä olemassa olevia aineistoja niiden käytöstä Itämeren alueella, jotta voidaan vähentää niihin liittyviä riskejä tehokkaasti ja sisällyttää ne HELCOMin arvioihin indikaattoreina Itämeren tilasta ja ympäristöpaineista.	Listaus prioriteettilääkeaineista tehdään HELCOM yhteistyön puitteissa. Ruotsin johdolla on myös tehty laaja selvitys , joka käsitteli myös lääkkeitä. Kansallisesti lääkeainaselvitykset merialueilla oli osa merenhoidon edellistä toimenpideohjelmia (2015-2021).

HL24	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, STATE&CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tuotetaan vuoteen 2025 mennessä ohjeistusta niiden lääkeaineiden seurannalle ja analysoinnille, jotka on tunnistettu Itämeren tilan indikaattoreiksi.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

HL25	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: SYKE, YM	
	Osallistajat: lääkkeetön Itämeri-kampanjaan osallistuneet tahot, Motiva ym.	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Järjestetään vuoteen 2025 mennessä informaatiokampanja siitä, mitä ei pidä vetää WC:stä alas (teemana kemikaalit, lääkeaineet ja roskat).	Lääkkeetön Itämeri -kampanja on alkanut 2021 ja jatkuu Suomessa on toimiva jäteneuvonta ja lääkejätteen osalta tilanne on Suomessa hyvä. Etenkin muiden vaarallisten jätteiden osalta kampanja voi olla tarpeellinen, myös lääkejätteen osalta lisäkampanjat voivat olla hyödyllisiä. Mm. HSY ja VVY ovat aiemmin järjestäneet hyviä kampanjoita.

HL26	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: STM, kunnat, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea, apteekit	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vahvistetaan käyttämättömien lääkkeiden keräystä Itämeren alueella vuoteen 2026 mennessä.	Suomessa lääkeaineiden erilliskeräys toimii hyvin. Louhisalmen ym. (2020) kyselytutkimuksen mukaan n. 90 % suomalaisista palauttaa käyttämättömät lääkkeet apteekkiin.

HL27	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030 (jatkuva)	
	Vastuutaho Suomessa: STM	
	Osallistajat: Lääketietokeskus Oy, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Lisätään yhteistyössä terveydenhuoltoalan kanssa kuluttajien tietoisuutta lääkkeiden sisältämistä pysyvistä ja ympäristölle haitallisista aineista, kun tieteellistä tietoa on tarjolla.	Lääketietokeskus Oy (LTK) julkaisi 2021-22 vaihteessa lääkkeiden ympäristöluokitusjärjestelmän . Tällä hetkellä palvelu on saatavilla vain lääkäreille, mutta LTK:lla on tarkastelussa myös avoimen version julkaisu. Luokittelu perustuu suoraan Ruotsissa jo pitkään käytössä olleeseen fass.se-järjestelmään. Infokampanjat kuluttajille voisivat olla hyödyllisiä, kunnes LTK julkaisee kaikelle kansalle avoimen version luokituksestaan. fass.se -järjestelmässä on kuitenkin heikkouksia, joita on nostettu esille (esim. Vieno et al. 2019), joten sitä olisi hyvä kehittää edelleen.

HL28	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: alkaen 2021	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE, VERIFIN/HY	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Huomioidaan uudet huolta aiheuttavat aineet aloittamalla toistuvia seurantakampanjoita alkaen vuodesta 2021 käyttäen laaja-alaisia analysointitekniikoita, kuten suspect screening- ja non-target screening -menetelmiä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Ensimmäisen HELCOM-maiden yhteisen kartoituksen tulokset valmistuvat vuonna 2022. Kansallisesti epäspesifit seulontamenetelmät (non-target screening) ovat olleet jonkin verran tapetilla ja ao. työssä tarvittavia laitteistoja on saatavilla (mm. SYKE/VERIFIN/HY).

HL29	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, MARITIM	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE- ja MARITIME-työryhmissä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Rajoitetaan niiden sammutusvaahtojen käyttöä, jotka sisältävät per- tai polyfluorattuja alkyyliä (PFAS) sekä merellä että valuma-alueella ja edistetään kestävien vaihtoehtojen käyttöä 2027 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. PFOA- ja PFOS-aineita rajoitettu Tukholman sopimuksella ja toimeenpantu POP-asetuksella EU:ssa (harmonisoitu lainsäädäntö). REACH-rajoitusehdotus PFAS-aineiden käytöstä sammutusvaahdoissa on käsitelty ECHAN komiteoissa.

HL30	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE- ja MARITIME -työryhmissä ja EG HAZ -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE, TUKES	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Minimoidaan biosidien vapautuminen anti-fouling-tuotteista mereen ja mieluiten vuoteen 2027 mennessä korvataan biosidejä sisältävät antifouling-aineet biosidivapailta vaihtoehtoilla rakenteissa, laitteissa ja huviveneissä niissä tapauksissa, jotka eivät ole laivoissa tapahtuvasta haitallisten eliötorjunta-aineiden hallinnasta laaditun kansainvälisen sopimuksen piirissä (International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships), kun niitä on saatavilla ja kun se on ympäristöllisesti ja teknisesti mahdollista.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Yhtenevä merenhoitosuunnitelman toimenpiteen TPO2022-HAITALLISET1 kanssa. Toimenpiteessä on viisi tavoitetta, joista osaa (kohdat 1 ja 2) Tukes suosittelie kuitenkin tiukennettavaksi. <ol style="list-style-type: none"> Rajoitetaan kiinnittymisenestovalmisteiden sisältämän kuparin suurimmaksi pitoisuudeksi 7 % ja huuhtoutumisnopeudeksi 2,0 µg/cm²/d (aiemmin 3,3 µg/cm²/d). Rajoitetaan myrkkymaalien käyttö ainoastaan yli 7 metrin veneisiin (aiemmin 6 m). Kehitetään venesatamien ja talvisäilytyspaikkojen jätehuoltoa sekä rakennetaan veneille EU:n lainsäädännön vaatimia pesupaikkoja. Edistetään kiinnittymisenestovalmisteiden käytön ja rajoitusten valvontaa, jotta maalijäte ja pesuvedet eivät pääse meriympäristöön. Kannustetaan veneilijöitä siirtymään veneiden pohjan pesuun myrkkymaalien sijasta.

3.4. Teema: Meriroska

HL31	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, STATE & CONSERVATION, EG Marine Litter	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE- ja STATE & CONSERVATION - työryhmissä ja EG Marine Litter -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Parannetaan tietopohjaa meriroskan vaikutuksista Itämeren alueella, jotta voidaan kehittää uusia toimenpiteitä ja sopia niistä vuoteen 2025 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Kansallisesti tietopohjaa roskista rakennettu edellisen merenhoidon toimeenpanokauden aikana (2015-2021). Lisätietoa roskan vaikutuksista, etenkin mikroroskan kemiallisista vaikutuksista edelleen tarvitaan. Merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa useita roskiin liittyviä toimenpiteitä, joilla tietopohja edelleen lisäytyy

HL32	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, STATE & CONSERVATION, EG Marine Litter	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2022 soveltuvin osin, muuten viim. 2026	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat PRESSURE- ja STATE & CONSERVATION - työryhmissä ja EG Marine Litter -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Sovitaan core-indikaattoreista ja yhtenevästä seurantamenetelmistä, jotta voidaan arvioida meriroskien määriä, koostumusta, levineisyyttä ja lähteitä (mukaan lukien jokikuormitus) sekä mikroroskia vuoteen 2022 mennessä soveltuvin osin, mutta viimeistään vuonna 2026. Työ tulee tehdä läheisessä koordinaatiossa sopimusmaissa ja muissa relevantissa foorumeissa, kuten EU:n meristrategiapuitedirektiivin meriroskia käsittelevässä teknisessä ryhmässä tehdyn työn kanssa.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Projektihakemus "Filling gaps in marine litter monitoring in the Baltic Sea" (LITTERGAPS) ei saanut rahoitusta Interreg Baltic Sea ohjelmasta, mutta uutta rahoituslähdettä pohdintaan. Hanke keskittyisi etenkin merenpohjan ja kelluvan roskan seurantaan ja mikroroskan esiintymiseen simpukoissa. Roskien jokikuormituksen huomioimista tulee kehittää myös kansallisesti vesien- ja merenhoidon puitteissa.

4. Ihmistoimintaan merellä liittyvät toimenpiteet

Ihmistoiminta merellä on Itämeren suojelun toimintaohjelman pääosa-alueista laajin ja se sisältää yhteensä 68 toimenpidettä. Toimenpiteistä 15 on kansallisesti toimeenpantavaa toimenpidettä ja 35 on HELCOM-maiden yhteisiä toimenpiteitä. 18 toimenpidettä sisältää sekä HELCOM-maiden yhteisen, että kansallisesti toimeenpantavan osan. Toimenpiteet on jaoteltu viiteen eri teemaan: mereiset toiminnot (jonka alla on etenkin merenkulkuun liittyviä toimenpiteitä), onnettomuusvalmius, kalastus, vedenalainen melu sekä merenpohjan häiriöt ja menetys. Osa teemoista jakaantuu edelleen suppeampiin aiheisiin. Itämeren suojelun toimintaohjelman ”päädokumentissa” esitettyjen toimenpiteiden lisäksi tehty erillinen alueellinen toimenpideohjelma vedenalaisen melun ja sen vaikutusten vähentämiseksi [Regional Action Plan on Underwater Noise](#). Tämä erillinen toimenpideohjelma sisältää yhteensä 35 HELCOM maiden yhteistä alueellista toimenpidettä, sekä 17 kansallisesti toimeenpantavaa toimenpidettä. Tässä dokumentissa ei kuitenkaan käsitellä näiden toimenpiteiden toimeenpanoa.

4.1. Teema: Mereiset toiminnot

Aihe: Öljynporauslauttojen päästöt

S1	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä	
	Osallistujat: Traficom	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Päivitetään toimintaohjelma öljynporauslauttojen ympäristönsuojelulle, jotta voidaan panna käytäntöön "nollapäästöperiaate" kaikkien lautan käyttöaikana tuotettujen ja käytettyjen kemikaalien ja muiden aineiden suhteen vuoteen 2026 mennessä.	Ei koske Suomea.

S2	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, SAFE NAV	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: Traficom	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Viimeistään vuoteen 2030 mennessä tehdään toimenpiteitä, joilla varmistetaan uusien (syvyys)kartoitusten valmistuminen navigoinnissa käytettäville kategorian I ja II alueille.	Kartoitukset ovat Suomessa jatkuvaa toimintaa ja niitä toteutetaan Itämeren Hydrografisen Komission (BSHC) suunnitelman mukaisesti. Traficom tilaa työt ja ylläpitää tietokantaa. Edistymisestä raportoidaan HELCOM MARITIME työryhmässä. HELCOM kategorian I ja II alueet ovat Suomen aluevesillä ja talousvyöhykkeellä kartoitettu. Ympäristöolosuhteiden tai kulkusyvyyksien muuttuessa, mittaustiedot päivitetään.

S3	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, SAFE NAV	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030 (jatkuva)	
	Vastuutaho Suomessa: Traficom	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Varmistetaan uusien (syvyys)kartoitusten valmistuminen rannanläheisten alueiden ja muiden alueiden osalta, joita tyypillisesti käytetään turvalliseen veneilyyn, ympäristönsuojeluun, paikkatietoihin liittyviin tarkoituksiin ja öljyntorjuntaan (joita myös kutsutaan kategorian III alueiksi), siihen aikaan mennessä, joka on määritetty Itämeren Hydrografisen Komission (BSHC) ja HELCOMin BSHC-HELCOM-revisioidussa Itämeren harmonisoidussa hydrografisten kartoitusten suunnitelmassa.	Kartoitukset ovat Suomessa jatkuvaa toimintaa ja niitä toteutetaan Itämeren Hydrografisen Komission (BSHC) suunnitelman mukaisesti. Traficom tilaa työt ja ylläpitää tietokantaa. Edistymisestä raportoidaan HELCOM MARITIME työryhmässä. HELCOM kategorian III alueet ovat tehtynä noin 30% osalta Suomen aluevesillä. Ympäristöolosuhteiden tai kulkusyvyyksien muuttuessa, mittaustietoja päivitetään.

S4	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, EG AIS	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: Väylävirasto	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Työstetään edelleen HELCOMin AIS- järjestelmää (Automatic Information System) ja myös uusia järjestelmiä, kuten VHF-datanvaihtojärjestelmää (VDES) ja muita e-navigaatiopalveluja, vuoteen 2027 mennessä, jotta voidaan lisätä navigaation turvallisuutta ja saavuttaa etuja ympäristön kannalta.	Toteutetaan Suomen kansallisen AIS-järjestelmän asiakasrajapintaan bufferointi -toiminnallisuus (järjestelmä aikaleimaa vastaanotetun AIS tiedon ja kerää yhteysongelmien varalta tietoa muistiin toimitettavaksi vastaanottajalle yhteyskatkon jälkeen). Toiminnallisuus toteutetaan Väyläviraston ja Fintraffic VTS:n välisen palvelusopimuksen kautta. Rannikkoasemilla testataan ja otetaan vaiheittain käyttöön ASM- ja VDE-taajuuksilla toimivia tukiasemia, joiden kautta tarjotaan aluksille e-Navigointipalveluita. Tarjottavien palveluiden priorisointi pyritään tekemään harmonisoidusti Itämeren alueella (pyritään siihen, että samat palvelut olisivat käytössä mahdollisimman laajalla alueella). Uusien digitaaliseen tiedonsiirtoon soveltuvien VHF taajuuksien (ASM ja VDE taajuudet) testaus ja käyttöönotto toteutetaan Väyläviraston ja Fintraffic VTS:n välisen palvelusopimuksen kautta. Väylävirasto vie EG AIS ryhmään tiedon kansallisista näkemyksistä liittyen merenkulun digitaalisten (tieto)palveluiden alueelliseen priorisointiin.

S5	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, SAFE NAV	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä ja SAFE NAV -asiantuntijaryhmässä.	
	Osallistujat: Traficom, LVM, YM, Väylävirasto	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vahvistetaan edelleen yhteistyötä Kansainvälisen Merenkulkujärjestön (IMO) kanssa ja alueellista yhteistyötä navigoinnin turvallisuuteen liittyen HELCOMin MARITIME-ryhmässä soveltuvien osin, etenkin tunnistaen teknisen tiedonvaihdon tarpeen riskinarvioinnissa laivaonnettomuuksien välttämiseksi Itämerellä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Osallistutaan HELCOM SAFENAV-työryhmässä yhteistyöhön Itämeren alueen reititystoimenpiteiden kehittämiseksi ja riskikartoitusten tulosten jakamiseksi. Lisääntyvä meritulivoiman hyödyntäminen vaatii suunniteltujen tuulipuistojen vaikutusten arviointia sekä merenkulun turvallisuuden että talvimerenkulun edellytysten turvaamisen näkökulmasta. Itämeren alueen yhteistyöllä voidaan jakaa tietoa tehdyistä riskikartoituksista sekä yhteensovittaa eri alueilla toteutettavia riskienhallintakeinoja.

S6	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, SAFE NAV	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä ja SAFE NAV - asiantuntijaryhmässä.	
	Osallistujat: Traficom, LVM, YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Jatketaan läheistä teknistä yhteistyötä Euroopan merenkulun turvallisuusviraston (EMSA) kanssa merenkulun niiden aineistojen keruussa ja analysoinnissa, jotka ovat relevantteja turvallisemman merenkulun kehittämiseksi Itämerellä, kuten EMCIP, ja etsitään mahdollisuuksia tulevaisuuden yhteistyölle aineistojen luovuttamiseksi EMSAlle, mukaan lukien tiedot huumeiden ja alkoholin väärinkäytöstä onnettomuuksien aiheuttajina sekä aineistot päästöistä ja lastin putoamisesta ympäristöön.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

Aihe: Vieraslajit

S7	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM työryhmä: MARITIME, JTG BALLAST & BIOFOULING	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Traficom	
	Osallistujat: SYKE, LVM, YM, Merikotka, HY, Kaakkois-Suomen AMK, Pidä Saaristo Siistinä ry	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Perustetaan vuoteen 2024 mennessä ja sen jälkeen toimeenpannaan varoitusjärjestelmä satamissa havaituista uusista vieraslajeista.	Varoitusten antamisvelvollisuus tulee painolastivesiyleissopimuksesta. Kansallisesti laaditaan ohjeistus varoitusjärjestelmistä satamissa, kun HELCOM-OSPAR työryhmän (JTG BALLAST & BIOFOULING) ohjeistus valmistuu. Kansallisesti varmistetaan, että IMO:n ohjeistusta toimeenpannaan Suomessa harmonisoidusti muiden Itämeren maiden kanssa. HELCOMin COMPLETE-hankkeessa varoitusjärjestelmää kehitettiin ja pilottivaihe järjestelmän käytölle on menossa (kesällä 2022). Tavoitteena on saada HELCOMin suositus varoitusjärjestelmästä ja toimeenpanna se kansallisesti.

S8	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, JTG BALLAST & BIOFOULING	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: Traficom	
	Osallistajat: SYKE, LVM, YM	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tehdään töitä Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) biofoulingiin (laivojen pohjaan kiinnittyvien organismien) liittyvän ohjeistuksen harmonisoidun toimeenpanon edistämiseksi ottaen huomioon esimerkiksi ehdotettu biofoulingin hallinnan tiekartta ja otetaan edelleen osaa IMOssa tehtävään työhön.	IMOssa on biofouling kirjeenvaihtotyöryhmä 4/2023 asti, jossa biofoulingiin liittyvää ohjeistusta päivitetään. Nykyistä ohjeistusta ei sovellettu käytännössä, mutta päivityksen jälkeen varmistetaan, että IMO:n ohjeistusta toimeenpannaan Suomessa harmonisoidusti muiden Itämeren maiden kanssa. COMPLETE -hankkeessa tuotettu Itämeren tieto on toimitettu IMOlle.

S9	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, JTG BALLAST & BIOFOULING	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: Traficom	
	Osallistajat: SYKE, LVM, YM, Tukes, rannikon ELY-keskukset	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Edistetään tehokkaiden ja ympäristön kannalta kestävien biofoulingin hallinnan teknikoiden ja laivoissa ja huviveneissä käytettävien anti-fouling-järjestelmien kehittämistä, mukaan lukien biosidivapaat vaihtoehdot biofoulingin estämiseksi, tukemalla niihin liittyvää tutkimusta ja kehitystyötä Itämeren alueella.	Linkittyy IMOssa tehtävään työhön ja COMPLETE-hankkeessa tehtyyn työhön (ja HL30 toimenpiteeseen). Yhtenevä myös merenhoitosuunnitelman toimenpiteen TPO2022-HAITALLISET1 kanssa (tarkempi kuvaus toimenpiteen HL30 kohdalta).

S10	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, JTG BALLAST & BIOFOULING	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: Traficom	
	Osallistujat: SYKE, Tukes, Satamaviranomaiset, rannikon ELY-keskukset, AVIt (myöntää satamien ympäristöluvut)	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vahvistetaan yhteistyötä sidosryhmien kanssa kestävien biofouling-järjestelmien kehityksessä ja toimeenpanossa vuoteen 2026 mennessä, jotta voidaan minimoida vieraslajien saapuminen ja haitallisten aineiden ja mikromuovien päästöt anti-fouling-järjestelmistä sekä parantaa energiatehokkuutta.	Toimenpiteen toimeenpanemiseksi tulisi järjestää huviveneilijöille suunnattu infokampanja, seminaareja tai vastaavia ja jakaa tietoa mm. siitä, missä pohjan pesuja voidaan suorittaa ja mitä pesuvesille tehdään. Kauppamerenkulussa pohjan puhtaudella on linkki energiatehokkuuteen. Toimenpide on yhtenevä merenhoitosuunnitelman toimenpiteen TPO2022-HAITALLISET1 kanssa (tarkempi kuvaus toimenpiteen HL30 kohdalta).

S11	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, JTG BALLAST & BIOFOULING	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: Traficom	
	Osallistujat: LVM, YM, laivanvarustamot	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Toimeenpannaan yhteinen käytäntö OSPARin ja HELCOMin sopimusmaille vapautuksien myöntämiselle painolastivesiyleissopimuksen (BWM) säännöksen A-4 suhteen ja pidetään painolastivesien riskinarviointiväline ajan tasalla satamissa tehtyjen tutkimusten aineistojen suhteen.	Harmonisointityö yhteisten käytäntöjen toimeenpanemiseksi on tehty (OSPAR-HELCOM työryhmän Joint Harmonized Procedure). Riskinarviointiväline on olemassa, mutta kartoitusaineisto vieraslajeista on vähäistä, sitä ei ole, tai se on vanhentunutta. Suomessa on pilotoitu vieraslajien satamaseuranta 7 satamassa (2012, 2013, ja 2018) ja säännöllinen seuranta käynnistyy vuonna 2022. Painolastivesiyleissopimuksen mukaan seuranta tulisi olla vähintään 5 vuoden välein + 1 väliarviointi.

S12	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, JTG BALLAST & BIOFOULING	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME- ja JTG BALLAST & BIOFOULING -työryhmissä	
	Osallistajat: Traficom, LVM, YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Jatketaan läheistä yhteistyötä OSPARin kanssa painolastivesiyleissopimuksen toimeenpanemiseksi ja biofoulingin hallinnan edistämiseksi alueellisella tasolla ja alueiden välillä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa (ml. HELCOM-OSPAR yhteisessä työryhmässä)

Aihe: Huviveneily

S13	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva, 2025 mennessä vihreiden satamien edistäminen	
	Vastuutaho Suomessa: YM ja LVM (veneilyn aiheuttamat pohjan häiriöt + roskaantuminen), SYKE (veneilyn aiheuttama melu),	
	Osallistajat: Traficom, Pidä Saaristo Siistinä ry, Suomen Purjehdus ja Veneily ry	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Edistetään ympäristön kannalta kestävää huviveneilyä, mukaan lukien ympäristön kannalta parhaiden ratkaisujen käyttö sekä veneilijöiden että satamien ja vierasvenesatamien työntekijöiden koulutuksen ja tietoisuuden parantamisen kautta. Edistetään myös "vihreitä" satamia ja vierasvenesatamia esimerkiksi ekomerkkien avulla ja kehitetään vuoteen 2025 mennessä ohjeistusta ja parhaita käytäntöjä, jotka auttavat satamia saavuttamaan kriteerit.	<p>HELCOM-yhteistyön puitteissa kehitetään ympäristön kannalta parhaita ratkaisuja huviveneilyyn, huvivene- ja vierassatamiin.</p> <p>Kansallisesti tehdään informaatiokampanjoita vihreän veneilyn edistämiseksi. Vihreiden satamien osalta Pidä Saaristo Siistinä ry:llä on jo olemassa Roope-satamaohjelma suomalaisille venesatamille.</p> <p>Toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteisiin TPO2022-MELU4, jossa vähentämään veneilyn aiheuttamaa melua (tiedotuskampanja), TPO2022-POHJA3, jossa pyritään vähentämään veneilyn aiheuttamaa merenpohjan häiriötä ja TPO2022-ROSKAT4, jossa kehitetään veneilyn ja venesatamien jäte- ja jätevesihuoltoa.</p> <p>Mm. BIODIVERSEA-hankkeessa kartoitetaan saaristoalueiden melutasoa (=veneilyn määriä eri puolilla saaristoa).</p>

Aihe: Aluksista peräisin olevat päästöt

S14	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 selvitystyö, 2027 päätös rahtilaivojen jätevesien sisällyttämisestä sääntelyyn	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä ja PRF Platformissa	
	Osallistujat: Traficom, LVM, YM, BSAG	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2025 mennessä tehdään tutkimus ja vaikutustenarviointi, jossa arvioidaan rahtilaivojen mahdollisuudet tuoda jätevedet satamien vastaanottojärjestelmiin (PRF) tai jätevesien käsittelymenetelmiä laivalla ennen niiden laskemista mereen. Tulosten perusteella tehdään tarpeelliset toimenpiteet, jotta voidaan tehdä päätös vuoteen 2027 mennessä siitä, laajennetaanko Itämeren erityisasemaan liittyvää sääntelyä alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemiseen liittyvässä kansainvälisessä yleissopimuksessa (MARPOL-sopimus, liite IV), kattaen myös rahtilaivojen jätevedet.	Tehdään HELCOM yhteistyön puitteissa. Suomella on lead -rooli tässä toimenpiteessä. Baltic Sea Action Groupilla (BSAG) on käynnissä hanke , jossa tavoitteena on kasvattaa satamiin purrettujen jätteiden määrää vapaaehtoisten tekojen avulla, jakamalla tietoa Itämeren satamissa käytössä olevasta ilmaisesta jätteenvastaanottojärjestelmästä. NEFCOn rahoittama MILD-hanke antaa BSAG:lle mahdollisuuden skaalata laivojen tietopaketti koko Itämeren alueelle ja toimet antavat hyvät mallin myös muihin maihin. Hanke toteuttaa tiedotuskampanjan yhdessä paikallisten satamien ja laivameklareiden kanssa.

S15	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027 selvitystyö, 2029 päätös harmaiden vesien hallinnasta	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä ja PRF Platformissa	
	Osallistujat: Traficom, LVM, YM, BSAG	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2027 mennessä suoritetaan tutkimus ja vaikutustenarviointi, jossa tutkitaan harmaiden vesien määrät ja vaikutukset sekä laivojen mahdollisuudet kuljettaa ne satamien vastaanottojärjestelmiin tai hoitaa niiden käsittely laivalla, ennen kuin ne päästetään mereen. Tulosten perusteella tehdään tarvittavat toimenpiteet, jotta voidaan vuoteen 2029 mennessä päättää, kuinka alusten harmaiden vesien päästöjä tulisi hallita.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Suomella lead-rooli toimenpiteessä. Toimenpide on yhtenevä merenhoidon TPO2022-REHEV8 toimenpiteen kanssa, jossa selvitetään aluksilla muodostuvien harmaiden jätevesien määrää ja niiden Itämereen aiheuttamasta ravinnekuormituksesta

S16	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026 selvitystyö, 2028 tarvittavat toimenpiteet	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä ja PRF Platformissa	
	Osallistujat: Traficom, LVM, YM, John Nurmisen Säätiö	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tehdään tutkimus ja vaikutustenarviointi vuoteen 2026 mennessä, jotta voidaan arvioida kemikaalitankkereiden tankkien pesuvesien sisältämien myrkyllisten nestejäämien päästömäärät ja niiden vaikutukset Itämereen (MARPOL-sopimuksen liite II). Tulosten perusteella tehdään tarvittavat toimenpiteet vuoteen 2028 mennessä liittyen siihen, täytyykö myrkyllisten nestejäämien päästöjä Itämereen entisestään rajoittaa MARPOL-sopimuksen liitteessä, ja jos täytyy, niin miten.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. John Nurmisen säätiössä on tehty pesuvesien vastaanottojärjestelmien riittävyyteen liittyvää selvitystyötä. Usein sopivia vastaanottojärjestelmiä pesuvesille ei satamissa ole ja tankkiautojen käyttö on kallista, jolloin laivat eivät palvelua käytä.

S17	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024 selvitys, 2027 kannustimet	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä ja PRF Platformissa	
	Osallistujat: Traficom, LVM, YM, John Nurmisen Säätiö	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tutkitaan satamien vastaanottojärjestelmien riittävyys ja käyttö ruuman pesuvesille (energianlähteiden MARPOL-sopimuksen liite V) vuoteen 2024 mennessä ja saatuun tietoon perustuen varmistetaan riittävät vastaanottojärjestelmät Itämeren satamissa pesuvesille, jotka on luokiteltu meriympäristölle haitattomiksi (non-HME) MAPROL-sopimuksen liitteessä V, ja edelleen varmistetaan vuoteen 2027 mennessä kannustimia laivoille, jotka käyttävät niitä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. John Nurmisen säätiössä on tehty pesuvesien vastaanottojärjestelmien riittävyyteen liittyvää selvitystyötä. Usein sopivia vastaanottojärjestelmiä pesuvesille ei satamissa ole ja tankkiautojen käyttö on kallista, jolloin laivat eivät palvelua käytä. Linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteen TPO2022-REHEV10 kanssa, jossa pyritään vähentämään lannoitekuljetusten ravinnepäästöjä satamissa.

S18	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä ja PRF Platformissa	
	Osallistujat: Traficom, LVM, YM	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään tiekartta, jotta voidaan minimoida ruokajätteen päästöt Itämereen, ja kehitetään vuoteen 2025 mennessä HELCO-Min suositus, jolla tuetaan vapaaehtoisia sopimuksia kaiken ruokajätteen tuomisesta laivoilta satamien vastaanottojärjestelmiin.	Tehdään HELCOM yhteistyön puitteissa. Suomella lead -rooli toimenpiteessä. Linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-REHEV9 , jossa selvitetään aluksilla muodostuvan ruokajätteen määrää ja sen Itämereen aiheuttamaa ravinnekuormaa.

S19	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: Traficom	
	Osallistujat: LVM, YM	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vahvistetaan Itämeren erityisasemaan liittyvät MARPOL-sopimuksen liitteen IV vaatimukset ja varmistetaan jatkuvasti sopivien vastaanottojärjestelmien olemassaolo Itämeren matkustajasatamissa, ottaen huomioon asiakirjan "Tekninen ohjeistus jätevesien käsittelyyn Itämeren erityisalueella" MARPOL-sopimuksen liitteen IV mukaisesti".	Suomen osalta toimeenpantu, ja matkustajasatamissa (priority ports) on sopivat vastaanottojärjestelmät.

S20	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: Traficom	
	Osallistujat: ELYillä valvontavastuu	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Varmistetaan vuoteen 2024 mennessä, että passiivisesti kalastetulle meriroskalle ei aseteta erillismaksuja.	EU:n uusi Port Reception Facility (PRF) direktiivi - sisältää veloitteen raportoida jätteen määrästä, joka on sisällytetty myös Merenkulun ympäristönsuojelulakiin (MYSL). Velvoite siitä, että meriroskan vastaanotolle ei aseteta erillismaksuja on olemassa, mutta maksujärjestelmissä ei vielä välttämättä ole tätä veloitetta huomioitu. Toimeenpanossa valvonta on olennaista. Vastuu valvonnasta on ELY-keskuksilla.

S21	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä	
	Osallistujat: Traficom, LVM, YM, John Nurmisen Säätiö	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään parhaita teknologioita, menetelmiä ja tapoja (BAT/BEP) minimoida kuivan lannoitteen aiheuttamat ravinnepäästöt Itämeren alueen satamissa säilytyksen ja käsittelyn yhteydessä ja lisätään tietoisuutta niistä vuoteen 2024 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. John Nurmisen säätiön lannoitelaivaushankkeessa (2020-24) on kartoitettu fosforin ja typen päästöjä lannoitesatamissa (mm. Kotkan Mus-salo), ja tehty ehdotuksia myös parhaille käytännöille, joilla päästöjä saataisiin minimoitua. Aiheesta on myös tehty selvitys vuonna 2020. Toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-REHEV10 , jossa vähennetään lannoitekuljetusten ravinnepäästöjä satamissa.

S22	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään tiekartta 2025 mennessä vähentää rikkipesureiden pesuvesien haitallisia päästöjä, vähintäänkin olemassa olevan lainsäädännön tasolle, ottaen huomioon varovaisuusperiaate ja Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) työn tulokset.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. IMOn ohjesäännöt ja päästökriteerit ovat olemassa, mutta ne ovat vapaaehtoisia. IMOn päätösten kansallinen soveltaminen on keskeistä. Linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-HAITALLISET2 , jossa selvitetään näiden päästöjen vaikutuksia meriympäristössä ja mahdollisuutta rajoittaa kansallisesti pesuvesien päästöjä satama-alueilla ja herkissä rannikkoveissä. Rajoittaminen olisi mahdollista esimerkiksi satamien ympäristöluvuissa.

S23	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään tiekartta, jotta voidaan vahvistaa Itämeren NOx-päästöjen kontrollialueen (NECA) toimeenpano vuoteen 2023 mennessä perustuen kokemuksiin ja opittuihin asioihin.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

S24	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, GREEN TEAM	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME- ja GREEN TEAM -työryhmissä	
	Osallistujat: LVM, Traficom, YM, TEM, VM (polttoaineiden verotus)	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Edistetään vaihtoehtoisten polttoaineiden ja energianlähteiden käyttöä merenkulussa ja huviveneilyssä sekä digitalisaation ja muiden teknologisten innovaatioiden hyödyntämistä vuoteen 2027 mennessä, jotta voidaan optimoida energiategohkuus Itämeren alueella ja vähentää sekä kasvihuonekaasujen että muiden ilmansaasteiden päästöjä.	Vaihtoehtoisten polttoaineiden ja energianlähteiden käytön edistäminen merenkulussa on osa EU:n Fit for 55 pakettia. Asiasta on tulossa EU-asetus, joka on suoraan sitovaa lainsäädäntöä. Asetus kannustaa innovaatioiden käyttöönottoon. Suomessa on lisäksi tehty Fossiilittoman liikenteen tiekartta Fossiilittoman liikenteen tiekartta , joka sisältää mm. vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluinfra kehityksen.

S25	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, GREEN TEAM	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME ja GREEN TEAM työryhmissä	
	Osallistujat: Traficom, LVM, YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Seurataan aktiivisesti keskustelua Kansainvälisessä merenkulkujärjestössä (IMO) kasvihuonekaasujen päästöjen vähentämisestä ja kontribuoidaan siihen sekä varmistetaan, että navigointi jääolosuhteissa ja sen erityisvaatimukset otetaan huomioon. Varmistetaan HELCOM Green Teamin työn kautta, että merenkulku Itämeren alueella saavuttaa IMO:n kasvihuonekaasustrategian tavoitteet vuoteen 2030 mennessä, mutta ei kuitenkaan heikennä toimia ilmansaasteiden tai muiden ympäristövaikutusten vähentämiseksi.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

S26	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, GREEN TEAM	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: LVM, Traficom	
	Osallistajat: YM, TEM, VM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tehdään töitä laivarahoituksen ja innovaatio- rahoituksen varmistamiseksi ja kestävämmän merenkulun tukemiseksi ja varmistetaan merenkulkua koskevat aihealueet soveltuvissa rahoitusmekanismeissa.	Teknologisia ratkaisuja merenkulun ympäristövaikutusten vähentämiseksi on kehitteillä ja jo olemassa, mutta niiden käyttöönotto (sekä uusissa että jo käytössä olevissa laivoissa) vaatii investointeja. Suomessa tulisi rohkaista relevantteja pankkeja liittymään Euroopan investointipankin (EIB) Green Ship Guarantee ohjelmaan ja etsiä muita sopivia rahoitusvaihtoehtoja laivojen ympäristöystävällisiin ratkaisuihin.

S27	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM työryhmä: MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: LVM, Traficom	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Mahdollistetaan maasähkön käyttö Itämeren alueella edistämällä sen jakelua ja saatavuutta ja varmistetaan taloudelliset kannustimet maasähkön jakelulle ja käytölle vuoteen 2027 mennessä.	EU:n Fit for 55 asetuksen myötä aluksille tulee pakolliseksi käyttää maasähköä.

S28	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, GREEN TEAM	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: LVM, Traficom	
	Osallistajat: LVM, TEM, VM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään ja helpotetaan sopivien ja tehokkaiden talouskannustimien toimeenpanoa laivojen päästöjen vähentämiseksi, huomioiden HELCOMin suositus 28E/13, kuten oikaistu 19. kesäkuuta 2019.	GREEN TEAMissa tehty selvitys taloudellisista kannustimista koko Itämeren alueella löytyy Traficomien julkaisuna julkaisuna , joka sisältää suosituksia tehokkaimmista talouskannustimista. Myös IMOssa käydään keskusteluja taloudellisista ohjaukeinoista. EU:n ehdotuksena (osana Fit for 55 pakettia), että merenkulku liitetään EU:n yleiseen päästökauppaan. Suomessa myös Fossiilittoman liikenteen tiekartta Fossiilittoman liikenteen tiekartta .

S29	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, GREEN TEAM	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARTIME- ja GREEN TEAM -työryhmissä	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Jatketaan dialogia, joka on aloitettu Itämeren merenkulun vihreän teknologian ja vaihtoehtoisten polttoaineiden ryhmässä (HELCOM GREEN TEAM), ja tehdään töitä yhdessä muiden alueellisten hallinnollisten organisaatioiden, kansalaisjärjestöjen sekä teollisuuden ja tutkimusyhteisön kanssa vihreiden teknologioiden ja vaihtoehtoisten polttoaineiden kehityksen ja käytön lisäämiseksi edelleen, jotta on mahdollista vähentää haitallisten pakokaasujen päästöjä ja pyrkiä kohti puhdasta ja vähähiilistä merenkulkua.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

4.2. Teema: Onnettomuusvalmius

S30	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: RESPONSE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat RESPONSE-työryhmässä	
	Osallistajat: Rajavartiolaivos, Ilmatieteenlaitos	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Viimeistään vuoteen 2027 mennessä kehitetään edelleen alueellista valmiutta ja öljyntorjuntaan liittyviä palveluita, esimerkiksi tutkimalla vaihtoehtoja päivittää SeaTrackWeb sisältämään live-dataa, jotta voidaan parantaa öljypäästöjen kulun ennusteita. Tutkitaan vaihtoehtoja valmistella SeaTrackWeb integraatioon Clean Sea Net -satelliittihavainnointipalvelun kanssa.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. SeaTrackWeb (STW) on ruotsalaisten kehittämä öljyn kulkeutumisen ennustejärjestelmä, Clean Sea Net on EU:n yhteinen. Ilmatieteenlaitos on toteuttamassa vuoden 2022 aikana palvelimia, joilla voidaan pyörittää STW koodia Suomessa ja ennustaa öljyn kulkeutumista.

S31	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: RESPONSE, EG SHORE, MARITIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2022 soveltuvuustutkimus, 2025 riskiarvio	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat RESPONSE-työryhmässä	
	Osallistajat: Rajavartiolaivos	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tehdään soveltuvuustutkimus vuoteen 2022 mennessä sekä tarvittaessa tehdään riskiarvio öljyn, haitallisten aineiden ja myrkyllisten aineiden (HNS) päästöille meriympäristössä Itämeren alueella vuoteen 2025 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. RESPONSEn alaisessa pientyöryhmässä työtä on tehty syksystä 2021 alkaen: keskustellaan tarvitaanko riskianalyysiä (edellinen 2010-11) ja jos, niin miten laajasti se tehdään. Mahd. riskianalyysin toteuttaa konsultti, jäsenmaille ei rahoitusta. Toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-RISKI2 , jossa toteutetaan ohjeistus ympäristötiedon käyttöön ja riskikohteiden huomioimiseen torjuntatoimien ennakoinnissa

S32	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: RESPONSE, EG SHORE, EG WILDLIFE, IWGAS	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat RESPONSE-, EG SHORE-, EG WILDLIFE- ja IWGAS -työryhmissä	
	Osallistajat: Rajavartiolaitos, pelastuslaitokset	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään viitekehys holistiselle/yhdennetylle saasteonnettomuuksien hallinnalle merellä, joka mahdollistaisi koordinoitun torjuntavasteen merellä ja rannoilla vuoteen 2025 mennessä.	Tehdään HELCOM yhteistyön puitteissa. Toimenpiteessä lisätään meri- ja rantatorjunnan kommunikaatiota HELCOMin puitteissa. Toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-RISKI4 , jossa tehostetaan avomerellä, rannikolla ja rannoilla tehtävä öljy- ja kemikaalivahinkojen torjuntaa ja niiden yhteispeliä.

S33	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: RESPONSE, EG WILDLIFE, HEDMOT	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: SYKE (Kansallinen suunnitelma öljyyntyneiden eläinten hoidosta)	
	Osallistajat: Rajavartiolaitos	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vahvistetaan keskinäistä avunantoa öljyyntyneiden eläinten hoitamiseksi Itämeren alueella vuoteen 2025 mennessä.	Suomen kansallinen suunnitelma öljyyntyneiden eläinten hoidosta valmistuu 2022 aikana.

S34	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: RESPONSE, EG SUBMERGED, STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 menetelmät, 2028 toimeenpano	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat RESPONSE- ja STATE & CONSERVATION-työryhmissä sekä EG SUBMERGED-asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: Rajavartiolaitos, YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään ympäristön kannalta parhaat menetelmät (BEP) kokonaisvaltaiselle ammusten, hylkyjen ja vaarallisten vedenalaisten kohteiden riskiarviolle vuoteen 2025 mennessä ja toimeenpannaan parhaat mahdolliset menetelmät (BAT) ympäristön kannalta sopivalle ja turvalliselle hallinnalle vuoteen 2028 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

S35	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: RESPONSE, EG SUBMERGED	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat EG SUBMERGED-asiantuntijaryhmässä sekä RESPONSE-työryhmässä.	
	Osallistajat: YM, SYKE, Rajavartiolaitos	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Ylläpidetään HELCOMin temaattista arviota vaarallisista vedenalaisista kohteista elävänä dokumenttina, mukaan lukien ammuksiset ja hyltyt, ja päivitetään tieto säännöllisesti HELCOMin kartta- ja aineistopalveluun vuoteen 2024 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Suomessa SYKEN ylläpitämä Hylkyrekisteri.

S36	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: RESPONSE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Rajavartiolaitos	
	Osallistajat: Merivoimat	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Toimeenpannaan monialueellinen haitallisten ja vaarallisten aineiden manuaali operationaaliin torjuntaan haitallisten ja vaarallisten aineiden päästöille merellä ja järjestetään harjoituksia vuoteen 2025 mennessä.	Manuaali on valmistunut muutama vuosi sitten. Tavoitteena on muuttaa esitetyt toimet käytännöksi. Suomella, Ruotsilla ja Saksalla on alukset, joilla voidaan torjua kemikaalionnettomuuksia. Elokuussa 2021 harjoitukset pidettiin Suomessa, jossa toimittiin manuaalin mukaisesti, kuten myös Saksassa pidettävissä harjoituksissa 2022.

S37	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: RESPONSE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2022 (BALEX harjoitukset)	
	Vastuutaho Suomessa: Rajavartiolaitos	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Sitoudutaan testaamaan toimet, jotka on esitetty monialueellisessa haitallisten ja vaarallisten aineiden torjuntamanuaalissa BALEX 2022 -harjoituksessa.	Suomi on sitoutunut testaamaan toimet.

S37	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: RESPONSE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2022 (BALEX harjoitukset)	
	Vastuutaho Suomessa: Rajavartiolaitos	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Sitoudutaan testaamaan toimet, jotka on esitetty monialueellisessa haitallisten ja vaarallisten aineiden torjuntamanuaalissa BALEX 2022 -harjoituksessa.	Suomi on sitoutunut testaamaan toimet.

S38	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, RESPONSE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: SYKE, ELY-keskukset, Tukes, Traficom, AVIt, Rajavartiolaitos, pelastuslaitokset	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Toteutetaan seuranta ja saasteriskiarviota lajeille ja luontotyypeille Itämeren alueella vuoteen 2026 mennessä.	Toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-RISKI2 , jossa edistetään ympäristötiedon (mm. meriluonnon monimuotoisuus) käyttöä onnettomuusriskien ennakoinnissa.

4.3. Teema: Kalastuksen hallinta

S39	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH, EG FISHDATA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat FISH-työryhmässä ja FISHDATA-asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: MMM, LUKE, YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään vuoteen 2026 mennessä ohjeistusta siitä, miten voidaan kustannustehokkaasti parantaa aineistoja, joita kerätään vapaa-ajankalastuksesta, yhteistyössä EU:n aineistonkeruun kehityksen alueellisten koordinaatioryhmien sekä Kansainvälisen merentutkimusneuvoston (ICES) kanssa.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa ja EU:n alueellisen tiedonkeruun koordinaatioryhmissä.

S40	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH, EG FISHDATA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat FISH-työryhmässä ja FISHDATA-asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: MMM, LUKE, YM, ELY-keskusten kalatalousviranomaiset	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tunnistetaan vuoteen 2024 mennessä kalalajit, joita varten tarvitaan parempia aineistoja tunnistettuihin tarkoituksiin, esimerkiksi raja-arvojen asettamiseen. Käytetään asiaan sitoutuneita ohjelmia ja projekteja helpottamaan kyseisiä lajeja koskevien aineistojen keräämistä ja raportointia vuoteen 2025 mennessä, jotta voidaan tunnistaa ja toimeenpanna toimia ympäristön hyvän tilan saavuttamiseksi.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Linkittyy osittain merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-KALAT1 , jossa määritetään tietyille rannikkokalalajeille tavoitte-tilat.

S41	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat FISH-työryhmässä	
	Osallistajat: MMM, LUKE, YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Laajennetaan yhteistyötä Itämeren kalastusfoorumin (BALTFISH) ja relevanttien HELCOMin työryhmien välillä vuoteen 2023 mennessä, jotta helpotetaan monia toimia ympäristön hyvän tilan saavuttamiseksi.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

S42	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat FISH-työryhmässä	
	Osallistajat: MMM, LUKE, YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Päivitetään ja harmonisoidaan vuoteen 2024 mennessä vuodelta 2016 oleva päätöksentekoa tukeva BALTFIMPA-työkalu esimerkiksi Kansainvälisessä merentutkimusneuvostossa (ICES) käynnissä olevien merenpohjan arviointiin liittyvien aloitteiden avulla. Tämän työkalun tulisi myös tarjota vaihtoehtoja, miten vähennetään kalastuksen mahdollisia negatiivisia vaikutuksia suojeluarvoihin mahdollisimman kustannustehokkaasti, myös merisuojelualueilla (MPA).	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

S43	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024, Itämeren pääaltaan pyöriäisen osalta 2022	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat FISH-työryhmässä	
	Osallistajat: MMM, LUKE, YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vähennetään kalastuksen negatiivisia vaikutuksia meriekosysteemiin tukemalla kalastuksen hallinnan kehitystä, mukaan lukien tekniset toimenpiteet ei-toivotun sivusaaliin (kalat, linnut ja merinisäkkäät) minimoimiseksi ja lähes nollatavoitteen saavuttamiseksi relevanttien lajien osalta vuoteen 2024 mennessä, etenkin Itämeren pääaltaassa esiintyvän pyöriäisen osalta vuoteen 2022 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. BALTFISH on jo tehnyt suosituksen kalastuksen pyöriäiselle negatiivisten vaikutusten vähentämiseksi Itämeren pääaltaalla, ja suositus on voimassa.

S44	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2022	
	Vastuutaho Suomessa: MMM, YM, Ahvenanmaan maakuntahallitus	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kutsutaan sopivat viranomaiset välittömästi, viimeistään vuonna 2022, toimeenpanemaan Itämeren pääaltaassa toimenpiteitä, joilla vähennetään merkittävästi pyöriäisen sivusaaliiksi joutumista, tavoitteena saavuttaa lähes nollataso sivusaaliiden osalta.	Kansallinen työ on käynnissä.

S45	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: -	
	Osallistajat: -	
	Rahoitus: -	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kutsutaan sopivat viranomaiset toimeenpanemaan operaationaalisia suojelutoimenpiteitä Tanskan salmien alueella (Belt Sea) elävälle pyöriäispopulaatiolle vuoteen 2024 mennessä, kuten pysyvät ja/tai alueelliset tai ajalliset kiellot relevantteille kalastusmenetelmille niillä riskialueilla, joilla tekniset menetelmät eivät riitä suojelutavoitteiden saavuttamiseksi.	Ei koske Suomea

S46	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat FISH-työryhmässä	
	Osallistajat: MMM, YM, Luke	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Edistetään tehokkaita toimenpiteitä, joilla minimoidaan pyöriäisen sivusaaliiksi joutuminen Itämeren alueella, muun muassa BALTFISH-yhteistyön kautta, ja arvioidaan ja edistetään sopeutettuja toimenpiteitä tarpeen mukaan vuoteen 2025 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. BALTFISH on jo tehnyt suosituksen kalastuksen pyöriäiselle negatiivisten vaikutusten vähentämiseksi Itämeren pääaltaalla, ja suositus on voimassa.

S47	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva, 2023 alkaen	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat: YM, Luke, ELYjen kalatalousviranomaiset, kalastusjärjestöt	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Testataan, edistetään ja esitellään uusia teknisiä ja operationaalisia toimia sivusaaliiksi joutumisen vähentämiseksi, kuten vaihtoehtoiset ja hyljeturvalliset välineet, yhteistyössä toimivaltaisten viranomaisten kanssa, tavoitteena korvata sivusaaliin suhteen todistetusti ongelmalliset kalastusvälineet mahdollisuuksien mukaan ja arvioidaan toimenpiteiden vaikutusta viiden vuoden välein vuodesta 2023 alkaen. Päivitetään säännöllisesti HELCOMin kyselyä vaihtoehtoisten kalastusvälineiden ja kalastusmenetelmien testauksesta.	Joitakin teknisiä ratkaisuja ja tutkimusta sivusaaliin vähentämiseksi on jo toteutettu, mutta tutkimus- ja seurantatietoa sivusaaliista tarvitaan lisää (ml. sen alueellinen ja ajallinen vaihtelu). Paremman tiedon kautta voidaan tehdä oikeita ratkaisuja sivusaaliin vähentämiseksi (esim. rajoitusajankohdat tai -alueet).

S48	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat FISH-työryhmässä	
	Osallistajat: MMM, YM, Luke	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Kehitetään ja toimeenpannaan tehokas aineistonkeruumenetelmä, jotta saadaan luotettavampaa aineistoa lintujen ja nisäkkäiden sivusaalismääristä suhteessa kalastusponnistukseen ja jotta tieto on yhdenmukaista ja täyttää ne kriteerit, jotka on määritetty Kansainvälisessä merentutkimusneuvostossa (ICES). Relevantit aineistolähteet ovat esimerkiksi EU:n valvonta-asetus ja muut kansalliset ja alueelliset koordinoitut aineistonkeruuhjelmat tai -projektit tietopuutteiden paikkaamiseen, jotka on määritetty HELCOMin kalastusaineistoille laatimassa tiekartassa.</p>	<p>Tehdään HELCOM yhteistyön puitteissa.</p> <p>Suomessa kalastajilla on velvoite ilmoittaa sivusaalista (pyöriäisen ja hylkeiden osalta, kalastuslain muutoksessa on esillä korvata pyöriäinen valailla yleensä). EU-tasolla tavoitteena on saada parempaa tietoa sivusaaliista ja sitä kautta mahdollistaa sivusaaliimäärien vähentäminen. Työ on käynnissä. Kansallisesti sivusaalisseurantaa kehitetään EU-tiedonkeruun yhteydessä. Lintusivusaaliista Suomen merialueilla tiedetään toistaiseksi liian vähän. Nykyisin käytössä olevaa seurantaa pyritään kehittämään, jotta pystyttäisiin paremmin arvioimaan toimien tarvetta</p>

S49	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat: Luke, YM, ELYjen kalatalousviranomaiset, kalastusjärjestöt	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Pidetään yllä, kehitetään ja laajennetaan lainsäädäntöön tai vapaaehtoisuuteen perustuvia järjestelmiä, jotta voidaan 1) suojella merilinnuille tärkeitä alueita ja vuodenaikoja kehittämällä sopivia, suojelutavoitteiden kanssa yhteensopivia kalastusmenetelmiä ja 2) seurata merilintujen joutumista sivusaaliiksi vuoteen 2025 mennessä. Laajennetaan ja kehitetään tiedotusohjelmia kalastussektorille liittyen niiden mahdollisiin merilintupopulaatioihin kohdistuviin vaikutuksiin.</p>	<p>Suomessa kalastajilla on velvoite ilmoittaa sivusaalista hylkeiden ja pyöriäisen osalta (kalastuslain muutoksessa on esillä korvata pyöriäinen valailla yleensä), mutta lintusivusaaliista Suomen merialueilla tiedetään toistaiseksi liian vähän. Nykyisin käytössä olevaa seurantaä pyritään kehittämään, jotta pystyttäisiin paremmin arvioimaan toimien tarvetta.</p> <p>Toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteisiin TPO2022-LUONTO7 jossa selvitetään linnuille tärkeitä ulkomeren matalikkoja sekä TPO2022-LUONTO2, jonka tavoitteena on parantaa merisuojausalueiden tehokkuutta.</p> <p>Myös EU:n biodiversiteettistrategian mukaan kalastuksenhoitotoimenpiteitä tulisi ottaa käyttöön kaikilla suojeluilla merialueilla selkeästi määritettyjen suojelutavoitteiden mukaisesti ja parhaiden käytettävissä olevien tieteellisten lausuntojen perusteella.</p>

S50	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH, FISH-M	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023 suunnitelmat, 2025 toimeenpano	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat: YM, Luke, SYKE, ELYjen kalatalousviranomaiset, AVIt (luvitus)	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Toimivaltaisten viranomaisten tulee yhdessä edelleen kehittää suojelutoimenpiteitä Itämeren lohelle, jotta voidaan tukea uuden alueellisen lohenhoitosuunnitelman kehitystä ja laatia kansalliset lohenhoitosuunnitelmat vuoteen 2023 mennessä, kun tarkoituksenmukaista. Nämä hoitosuunnitelmat tulisi toimeenpanna vuoteen 2025 mennessä, jotta voidaan saavuttaa asetetut tavoitteet, sisältäen smolttituotannon, geneettisen monimuotoisuuden ja levinneisyyden koko jokihabitatissa (mutta ei näihin rajoittuen). Lisäksi tulisi varmistaa kansallisesti, että eri toimintojen luvitus joissa ja niiden lähellä ei vaarana mahdollisuuksia saavuttaa jokikohtaisia tavoitteita.</p>	<p>Kansallisen lohi- ja meritaimenstrategian toimeenpanotyö on käynnissä. Strategiaa päivitetään ja se valmistunee 2023 aikana. Koko Itämeren lohenhoitosuunnitelman osalta työ on käynnistymässä BALTFISHissä.</p> <p>Myös kansallinen kalatiestrategia tähtää uhanalaisten ja vaarantuneiden vaelluskalakantojen elinvoimaisuuden vahvistamiseen. NOUSU-ohjelma parantaa vaelluskalojen elinolosuhteita ja pyrkii palauttamaan vaelluskalakantojen luontaista lisääntymistä Suomen virtavesissä.</p> <p>Lisäksi vesienhoitosuunnitelmissa on esitetty toimenpiteitä jokien läpikulkukelpoisuuden parantamiseksi ja elinympäristöjen kunnostamiseksi</p>

S51	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH, FISH-M	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat: Luke, YM, ELYjen kalatalousviranomaiset	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Toimivaltaisten viranomaisten tulisi kehittää meritaimenkantoihin liittyviä aineistoja ja vahvistaa meritaimenkantoja toimeenpanemalla kansallisia toimenpiteitä viimeistään vuoteen 2025 mennessä tavoitteena saavuttaa hyvä ekologinen tila meritaimenpuroissa ja -joissa.</p>	<p>Kansallisen lohi- ja meritaimenstrategian toimeenpanotyö on käynnissä. Strategiaa päivitetään ja se valmistunee 2023 aikana. Kalastuslaki (379/2015) sääntelee vaelluskalojen kalastusta ja mm. rajoittaa kalastusta jokien suissa. Villi meritaimen on rauhoitettu merellä.</p> <p>Vesienhoidon tavoitteena on saavuttaa vesien (ml. meritaimenpurot ja joet) hyvä tila ja pienvesiä on kunnostuttu mm. HELMI-elinympäristöohjelman (2021-2030) puitteissa.</p>

S52	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH, STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat: Luke, YM, ELYjen kalatalousviranomaiset	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Määritetään tarvittavat lisätoimenpiteet vuoteen 2024 mennessä relevantteilla hallinnon aloilla (kalastus, ympäristö jne.), jotta voidaan parantaa kalakantojen koko- ja ikäjakaumaa, mukaan lukien turskakannat.	Toimenpiteen toimeenpanossa on keskeistä Itämeri-tason yhteistyö (HELCOM ja BALTFISH) ja kalakantojen koko- ja ikäjakaumaan vaikutetaan mm. vuosittaisten kalastuskiintiöiden avulla. Myös mittasäättely vaikuttaa ikäjakaumaan niillä lajeilla, joilla jokin mittarajoitus on Toimenpide linkittyy osittain merenhoitosuunnitelman TPO2022-KALAT1 toimenpiteeseen, jossa määritetään kriteereitä rannikkokalalajien hyvälle tilalle ja kestävä kalastuspaine.

S53	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat: Luke, YM, ELYjen kalatalousviranomaiset	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus (mm. HELMI-ohjelma, BIODIVERSEA)	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Toteutetaan toimenpiteitä rannikkokalayhteisöjen ennallistamiseksi tietyillä rannikkoalueilla, mukaan lukien kalastuskieltoalueiden (no-take -alueet) perustaminen, ajalliset kiellot ja saalismäärien säättely vuoteen 2026 mennessä, kun tarkoituksenmukaista.	Rannikkokalayhteisöjen lisääntymisalueiden ennallistamistoimia on toteutettu mm. fladoissa osana HELMI-ohjelmaa. BIODIVERSEA LIFE IP-hankkeen puitteissa tehdään kokeiluja mm. meriharjuksen ennallistamiseksi (linkki merenhoitosuunnitelman TPO2022-KALAT2). Toimenpide linkittyy myös merenhoitosuunnitelman TPO2022-KALAT3 toimenpiteeseen, jossa edistetään rannikkokalalajeja koskevia kalataloudellisia kunnostustoimenpiteitä. Monet rannikon kalatalousalueet ovat myös hakeneet tai hakemassa määräaikaista (keväisiä) kalastusrajoituksia ELY-keskuksilta rannikkolajien tärkeimmille kutualueille.

S54	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: MMM	
	Osallistajat: Luke, YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Jaetaan tietoa sopimusmaiden, BALTFISHin ja Baltic Sea Advisory Councilin (BSAC) välillä ei-letaaleista toimenpiteistä tai muista tavoista, joilla voidaan hallinnoida hylkeiden ja kalastuksen välisiä interaktioita, ja toteutetaan toimenpiteet vuoteen 2025 mennessä, kun tarkoituksenmukaista.	Jaetaan uutta tietoa tarvittaessa. Kansallisesti Luke on julkaissut (2022) raportin hylkeiden ja kalatalouden välisten konfliktien lieventämiskeinoista. Raportissa arvioidaan hyljekonfliktin hallintakeinojen valikoimaa ja miten eri keinot kytkeytyvät toisiinsa.

4.4. Teema: Vedenalainen melu

S55	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, PRESSURE, EG NOISE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME- ja PRESSURE -työryhmissä ja EG NOISE -asiantuntijaryhmässä.	
	Osallistujat: Traficom, SYKE, VTT (laivatekniikka), IL, LVM, YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tunnistetaan vuoteen 2025 mennessä ja päivitetään säännöllisesti kahden vuoden välein toimenpiteitä jatkuvan vedenalaisen melun torjumiseksi Itämeren alueella, ympäristön kannalta parasta saatavilla olevaa tekniikkaa hyödyntäen, ja toteutetaan nämä toimenpiteet sen jälkeen Kansainvälisen merenkulkujärjestön IMO:n suositusten ja säätelyn mukaisesti.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-MELU3 , jossa pyritään vähentämään kauppamerenkulun aiheuttamaa vedenalaista melua osallistumalla aktiivisesti IMOssa tehtävään aiheeseen liittyvään työhön.

S56	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: MARITIME, EG NOISE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2028	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat MARITIME-työryhmässä ja EG NOISE -asiantuntijaryhmässä.	
	Osallistujat: Traficom, SYKE, IL, LVM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tuetaan käynnissä olevaa keskustelua vedenalaisesta melusta Kansainvälisessä merenkulkujärjestössä (IMO) ja osallistutaan siihen aktiivisesti, muun muassa tekemällä työtä alueellisesti koordinoitujen toimenpiteiden toimeenpanemiseksi vuoteen 2028 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-MELU3 , jossa pyritään vähentämään kauppamerenkulun aiheuttamaa vedenalaista melua osallistumalla aktiivisesti IMOssa tehtävään, aiheeseen liittyvään työhön.

S57	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, MARITIME, EG NOISE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026 pilottiprojektit, 2027 huviveneiden melun kartoitus	
	Vastuutaho Suomessa: SYKE	
	Osallistajat: YM, Traficom, LVM, Metsähallitus, Turun AMK	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Aloitetaan työskentely alueellisesti koordinoitujen toimenpiteiden toteuttamiseksi vedenalaisen meluun liittyen niin pian kuin mahdollista, tavoitteena ottaa pitkällä aikavälillä huomioon sen haitalliset vaikutukset melulle sensitiivisille merilajeille, säilyttäen samalla Itämeren tarjoamat mahdollisuudet kestäväälle ihmistoiminnalle:</p> <ol style="list-style-type: none"> tukemalla nopeaa alueellisen vedenalaisen melun toimintasuunnitelman toimeenpanoa aloittamalla ja tukemalla pilottiprojekteja, joissa tutkitaan laivojen hidastamisen, uudelleenreitityksen ja muiden operationaalisten toimien tehokkuutta melupäästöihin ja kohdelajien vastaisiin vuoden 2026 loppuun mennessä. Tulokset ilmoitetaan Kansainväliselle merenkulkujärjestölle (IMO) perustaksi tuleville toimenpiteille. kartoittamalla vuoteen 2027 mennessä huviveneiden osuus vedenalaisen melun synnyttämisessä ja tukemalla lisätutkimuksia lieventävien keinojen (nopeusrajoitukset, aika- tai aluerajoitukset) tehokkuudesta sekä kaikuluotainten ja kalanetsintävälineiden vaikutuksista. <p>Perustuen saatavilla olevaan tietoon ja uusiin tuloksiin kehitetään ohjeistus säätelyn toimeenpanolle, jotta voidaan vähentää vaikutuksen voimakkuutta sensitiivisille lajeille. Samanaikaisesti keskustellaan teollisuuden ja relevanttien kansainvälisten standardointilaitosten kanssa ja kehitetään teollisuuteen ja erilaisiin soveltamismahdollisuuksiin liittyviä standardeja moottoreiden vedenalaisen melun päästöille huvialusten, kaikuluotainten ja kalatutkien osalta, jotka voidaan ottaa käyttöön merisuojealueilla ja Itämeren muilla melulle sensitiivisillä alueilla tapahtuvaa toimintaa koskevassa kansallisessa sääntelyssä.</p>	<p>Kansallisesti vedenalaisen meluun liittyvää työtä tehdään mm. BIODIVERSEA-hankkeen puitteissa. Hankkeessa tehdään mm. Saaristomerelle vedenalaisen melun kartta, joka tukee etenkin toimenpiteen kohtaa c. Hankkeessa tutkitaan myös melun vaikutuksia yhteen Itämeren avainlajeista, sinisimpukkaan. Meneillään tai alkamassa on muitakin vedenalaisen meluun liittyviä tutkimuksia.</p> <p>Toimenpide linkittyy etenkin merenhoidosuunnitelman toimenpiteisiin TPO2022-MELU1, jossa pyritään vedenalaisen melun alueellinen ja/tai ajallisiin rajoituksiin ja TPO2022-MELU4, jossa pyritään vähentämään huviveneilyn aiheuttamaa vedenalaista melua esim. tiedotuskampanjan avulla.</p>

S58	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, HELCOM VASAB MSP, EG Noise, EG MAMA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026 tutkimus, 2029 toimenpiteet	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat yllämainituissa HELCOM-työryhmissä ja asiantuntijaryhmissä	
	Osallistajat: YM, SYKE, Luke	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tutkitaan vuoteen 2026 mennessä merellä sijaitsevien tuulivoimaloiden asennuksen, toiminnan ja poiston aiheuttaman jatkuvan vedenalaisen melun vaikutusta merieliöstölle, mukaan lukien useiden tuulivoimaloiden kumulatiiviset vaikutukset. Tulosten perusteella suoritetaan tarvittaessa relevantteja toimenpiteitä sopivien jatkuvan vedenalaisen melun lievennyskeinojen kehittämiseksi vuoteen 2029 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-MELU2 , jossa tehdään selvitys rakentamiseen (esim. merituulivoima) liittyvän vedenalaisen melun rajoitusmahdollisuuksista, sisältäen myös suosituksia menetelmille.

S59	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, STATE & CONSERVATION, EG Noise	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: SYKE, Metsähallitus, ELY-keskukset, AVIt, Väylävirasto, paikalliset toimijat	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vähennetään impulsiivisen vedenalaisen melun vaikutusta merieliöstöön.	Toteutuu pitkälti seuraavaan toimenpiteen (S60) kansallisen toimeenpanon kautta (lievennyskeinojen tunnistaminen ja niiden toimeenpano). Toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-MELU2 , jossa tehdään selvitys rakentamiseen (esim. merituulivoima) liittyvän vedenalaisen melun rajoitusmahdollisuuksista, sisältäen myös suosituksia menetelmille. Suositusten toimeenpanon kautta voidaan vähentää impulsiivisen melun vaikutuksia merieliöstöön.

S60	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, STATE & CONSERVATION, EG Noise	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat PRESSURE- ja STATE & CONSERVATION -työryhmissä ja EG Noise -asiantuntijaryhmässä.	
	Osallistajat: YM, SYKE, toimeenpanossa myös ELY-keskukset, AVIt, Väylävirasto, paikalliset toimijat	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tunnistetaan viimeistään vuoteen 2023 mennessä ja päivitetään säännöllisesti joka toinen vuosi lievennyskeinot BEP- ja BAT-käytäntöjen mukaisesti impulsiiviselle vedenalaiselle melulle Itämerellä ja toimeenpannaan ne sen jälkeen välittömästi.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Kansallinen toimeenpano on kuitenkin keskeistä, jotta toivottuja tuloksia saadaan ja impulsiivinen melu vähenee. Toimenpide linkittyy merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen TPO2022-MELU2 , jossa tehdään selvitys rakentamiseen (esim. merituulivoima) liittyvän vedenalaisen melun rajoitusmahdollisuuksista, sisältäen myös suosituksia menetelmille.

S61	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: FISH	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat FISH-työryhmässä	
	Osallistajat: MMM, YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään ja toimeenpannaan vuoteen 2024 mennessä ohjeistus akustisten karkotimien suunnittelusta ja käytöstä, jotta voidaan välttää vedenalaisen melun haitallisia vaikutuksia ympäristölle.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. LUKEssa ja SYKEssä tehty tähän liittyvää tutkimusta.

S62	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, PRESSURE, EG Noise	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023 nisäkkäät, 2026 muut lajiryhmät	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat PRESSURE- ja STATE & CONSERVATION -työryhmissä ja EG Noise -asiantuntijaryhmässä.	
	Osallistajat: SYKE, YM, Metsähallitus, tutkimukseen BIODIVERSEA LIFE IP hankkeen puitteissa osallistuu myös Turun AMK.	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään ja toimeenpannaan raja-arvoja ja arviointimenetelmiä merieliöstöön kohdistuville impulsiivisen ja jatkuvan melun haitallisille vaikutuksille yhteistyössä OSPARin, EU:n ja muiden relevanttien asiantuntijaryhmien kanssa viimeistään vuoteen 2023 mennessä merinisäkkäille ja vuoteen 2026 mennessä muille relevanteille lajiryhmille.	<p>Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Vedenalaisen melun raja-arvot hyvälle tilalle (GES) ovat olleet esillä viime vuosina HELCOM- ja EU-työryhmissä.</p> <p>EU-työssä ollaan pitkällä, HELCOM-työn kautta selviää toimeenpano Itämerellä.</p> <p>Vedenalaiseen meluun liittyvää tutkimusta tehdään myös BIODIVERSEA LIFE IP hankkeessa, liittyen mm. melun vaikutuksiin eliöihin.</p>

S63	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, PRESSURE, EG Noise	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: YM, SYKE (toteuttaa seurantaa)	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Toimeenpannaan säännöllistä ja alueellisesti harmonisoitua impulsiivisen ja jatkuvan melun seurantaa vuoteen 2023 mennessä ja seurataan lievennyskeinojen vaikutuksia.	Suomessa tehdään jatkuvan melun seurantaa, joka on HELCOM-yhteensopiva. Impulsiivista melua seurataan vapaaehtoisen raportoinnin kautta.

4.5. Teema: Merenpohjan menetys ja häiriöt

S64	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, FISH, HELCOM VASAB MSP, EG DREDS	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: Metsähallitus, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vahvistetaan ja toimeenpannaan vuoteen 2025 mennessä merisuojealueiden hallinnoinnin päivitetyn ohjeistuksen kanssa yhtenevät ja tehokkaat hoitosuunnitelmat tai suojelutoimenpiteet, joilla estetään merenpohjaa tuhoavat tai hyväksikäyttävät toimet, jotka voivat vaarantaa merisuojealueen suojelutavoitteet.	Yhtenevä Merenhoitosuunnitelman TPO2022-LUONTO2 toimenpiteen kanssa, jossa vahvistetaan suojelualueiden tehokutta vedenalaisen luonnon suojelussa laatimalla ja päivittämällä hoidon ja käytön suunnitelmat (HKS) Natura-yleissuunnittelun aikataulun mukaisesti niille alueille, joille yleissuunnittelun yhteydessä on määritetty HKS-tarve. Alueet, joille ei ole tunnistettu HKS-tarvetta, tehdään Natura-alueiden tila-arvio (NATA) sekä tarvittaessa toimenpidesuunnitelmat hoito- tai kunnostustoimenpiteiden suorittamiseksi. Suojealueiden tehokkuuden parantamiseen liittyvää työtä tehdään myös BIODIVERSEA LIFE IP-hankkeen puitteissa.

S65	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG BENTHIC, EG DREDS	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: Metsähallitus, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Toimeenpannaan vuoteen 2026 mennessä yhteinen lähestymistapa ottaa huomioon ja mahdollisuuksien mukaan minimoida ihmistoiminnan aiheuttamat merenpohjan menetykset tai häiriöt.	Yhteistä lähestymistapaa valmistellaan HELCOM-yhteistyön puitteissa. Merenpohjan häiriöiden vähentäminen sisältyy useaan merenhoitosuunnitelman toimenpiteeseen, mm. TPO2022-LUONTO2 (katso toimenpide S64 yllä), TPO2022-POHJA3 , jossa vähennetään veneilyn aiheuttamaa häiriötä merenpohjalle sekä TPO2022-POHJA3 , jossa pyritään edistämään pienruoppausten suunnitelmallisuutta ja tehostamaan sen ohjauskeinoja.

S66	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, EG DREDS	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat PRESSURE-työryhmässä ja EG DREDS -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM, SYKE (kansallisesti myös Väylävirasto, rannikon ELY-keskukset)	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Päivitetään säännöllisesti ja parannetaan HELCOMin suositusta ja ohjeistusta ruoppausmassojen käsittelystä merellä käyttäen parasta olemassa olevaa tietoa, jotta voidaan minimoida näiden toimien ympäristövaikutukset ja edelleen kehittää BEP- ja BAT-käytäntöjä liittyen ruoppaukseen ja ruoppausmassojen läjitykseen.	HELCOMin suosituksen päivitys tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Kansallinen sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohje on vuodelta 2015. Toimenpide linkittyy myös merenhoitosuunnitelman toimenpiteisiin TPO2022-POHJA5 , jossa ruoppauksien ja hiekannoston kaivu- ja imumenetelmien parhaat ympäristötekniikat selvitetään, ml. niiden saatavuus ja soveltuvuus Suomen meriympäristön eri alueille ja pohjatyypeille, sekä TPO2022-POHJA6 , jossa selvitetään silttiverhojen ja muiden vastaavien ratkaisujen vaikuttavuutta haitallisten vaikutusten vähentämiseksi.

S67	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG BENTHIC, EG DREDS	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä ja EG BENTHIC ja EG DREDS -asiantuntijaryhmissä	
	Osallistujat: YM, SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Määritetään merenpohjan luontotyyppien ominaispiirteet, kehitetään core-indikaattoreita ja tehdään integroitu arvio merenpohjan luontotyyppien tilasta, mukaan lukien niiden rakenne, toiminta, levinneisyys ja menetettyjen alueiden määrä, viimeistään vuonna 2023, ja tämän perusteella tunnistetaan toimenpiteitä, joiden avulla haitallisia vaikutuksia voidaan tarvittaessa vähentää. Työ tulisi tehdä läheisessä yhteistyössä sopimusmaiden muilla foorumeilla tehtävän työn kanssa, ottaen huomioon EU:n luontotyyppeihin ja merenpohjan koskemattomuuteen liittyvän teknisen ryhmän (TG Seabed) toimet ja ICESin ohjeistuksen merenpohjan arvioinnin prosessista.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

S68	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään karttapalvelu menetetyille ja häirityille luontotyypeille HELCOMin kartta- ja datapalveluun vuoteen 2024 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

5. Horisontaalisiin teemoihin liittyvät toimenpiteet

5.1. Teema: Ilmastonmuutos

HT1	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EN CLIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä ja EN CLIME -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM, SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Käyttämällä HELCOMin ja Baltic Earthin ilmastonmuutosasiantuntijaverkostoa (Joint Expert Network on Climate Change) alustana ja sitoutumalla toimeenpanemaan HELCOMin tiedeagendaan (HELCOM Science Agenda) kirjattuja tavoitteita voidaan parantaa poliittisten päättäjien mahdollisuuksia saada tieteellistä tietoa ilmastonmuutoksen vaikutuksista ja lukuisista muista Itämeren meriympäristöön kohdistuvista paineista päivittämällä säännöllisesti HELCOM Climate Change Fact Sheet -asiakirjaa. Näin voidaan myös sisällyttää ilmastonmuutoksen mahdolliset vaikutukset kokonaisvaltaiseen ympäristön tilan ja toimenpiteiden tehokkuuden arviointiin viimeistään vuoteen 2030 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

HT2	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EN CLIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä ja EN CLIME -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM, SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Tunnistetaan tarpeet ja mahdollisuudet mukauttaa edelleen HELCOMin linjauksia ja suosituksia, jotta muuttuvan ilmaston ympäristövaikutukset voidaan ottaa huomioon. Näin on myös mahdollista kehittää ja toteuttaa ilmastonmuutospoliittikan arviointiprosessi osana HELCOMin työtä laatimalla aluksi esimerkiksi indikaattoreita ja avoimia suosituksia.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Suomessa tehdään paljon tutkimusta ilmastonmuutoksen vaikutuksista meriympäristöön, josta saadaan arvokasta taustatietoa HELCOMin työhön.

HT3	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: Sihteeristö	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: -	
	Osallistajat: Kaikki HELCOM-asiantuntijat	
	Rahoitus: -	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	HELCOM ja sen osapuolet pyrkivät edelleen kehittämään HELCOMin sihteeristön työtä ja HELCOM-kokousten järjestämistä kasvi-huonekaasupäästöjen pienentämiseksi entisestään.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

HT4	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EN CLIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä ja EN CLIME -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: Tutkimuslaitokset, yliopistot ja korkeakoulut	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Edistetään tutkimusta, joka lisää ymmärrystä Itämeren maa-meri -yhteyden merkityksestä hiilen kiertossa ja jonka avulla tunnistetaan, kuinka siniseen hiileen liittyvien luonnollisten prosessien avulla ilmastomuutosta voidaan hillitä maksimaalisesti ja sopivia toimenpiteitä voidaan toteuttaa. Lisääntynyttä ymmärrystä tulisi hyödyntää siten, että sen avulla voidaan harkita uusia hoitotoimenpiteitä.	Pyritään kansallisesti edistämään ”siniseen hiileen” liittyvää tutkimusta (hiilen dynamiikka, lähteet ja nielut) edistämällä näiden tutkimusteemojen sisällyttämistä erilaisiin tutkimusohjelmiin.

HT5	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EN CLIME	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION -työryhmässä ja EN CLIME -asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään Itämeren alueen meren happamoitumista koskeva strateginen lähestymistapa, jonka ensimmäisessä vaiheessa pyritään paikkaamaan tietopuutteet vuoteen 2025 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

5.2. Teema: Seuranta

HT6	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG HAZ; EG EUTRO; EG MAMA; EG Marine Litter; EG Noise, PEG, ZEN, JWG BIRD	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva, kerran kuudessa vuodessa	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION työryhmässä ja yllälistuissa asiantuntijaryhmissä	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö, kansallinen rahoitus merenhoidon seurannoille	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	HELCOMin seurantaohjelmat sekä alueellisen koordinaation taso tarkistetaan säännöllisesti (kerran kuudessa vuodessa), ja niitä arvioidaan tarvittaessa uudelleen meristrategiapuite-direktiivin raportointisyklin mukaisesti, jotta ne voidaan mukauttaa uusimpaan tekniseen ja tieteelliseen kehitykseen ja jotta niitä voidaan seurata yhteisesti ja kustannustehokkaasti. Tämä tukee BSAP:n indikaattoripohjaista arviointitapa-a ja sen toimeenpanon seuranta ja sopii yhteen muiden kansainvälisten seuranta- ja raportointivaatimusten kanssa.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Suomen asiantuntijat vaikuttavat HELCOMin seurantaohjelmien kehitykseen ja kansalliset seurannat pyritään harmonisoimaan muiden Itämeren maiden kanssa.

HT7	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, PRESSURE, FISH, MARITIME, AGRI, HELCOM VASAB MSP, GEAR	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva, seuraavan kerran 2023	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat yllämainituissa työryhmissä ja asiantuntijaryhmissä	
	Osallistajat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	HELCOMin seuranta- ja arviointistrategian sekä data- ja informaatiostrategian pätevyys tulisi tarkistaa kahden vuoden kuluessa BSAP:n päivittämisestä ja päivittää tarvittaessa.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

HT8	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EN HAZ, EG EUTRO, EG MAMA, EG Marine Litter, EG Noise, PEG, ZEN, JWG BIRD, EG BENTHIC	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2026	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat yllämainituissa työryhmissä ja asiantuntijaryhmissä	
	Osallistujat: Merenhoidon koordinaatioon osallistuvat tahot YM, SYKE, VARELY	
	Rahoitus: Virkatyö, kansallinen rahoitus merenhoidon seurannoille	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Varmistetaan, että kaikki HELCOMin seurantaohjelmat ovat alueellisesti koordinoituja vuoteen 2026 mennessä.	Varmistetaan kansallisesti, että merenhoito-suunnitelman seurantaohjelma on yhteensopiva HELCOMin seurantaohjelmien kanssa.

Aihe: Habitaattien ja biotooppien seuranta

HT9	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG BENTHIC	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2028	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION työryhmässä ja EG BENTHIC - asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM, SYKE, Metsähallitus ja muut VELMU-ohjelmaan osallistuvat tahot	
	Rahoitus: Virkatyö, VELMU-ohjelman rahoitus, BIODIVERSEA LIFE IP -hanke	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kartoitetaan kansallisesti biotoopit ja habitaatit alueellisesti vertailukelpoisten luokitusjärjestelmien mukaisesti, mukaan lukien avainhabitaatit ja habitaatteja muodostavat lajit, sekä tunnustetaan puutteet kartoitusten alueellisessa kattavuudessa, tavoitteena laatia Itämeren laajuisia malleja ja karttoja habitaattien ja biotooppien esiintymisestä vuoteen 2028 mennessä.	Suomessa kartoitustietoa on kattavasti 2004 lähtien toimineen VELMU-ohjelman johdosta. Itämerenlaajuiset biotooppi- ja habitaattimallit ja kartat toteutetaan HELCOM-yhteistyön puitteissa. Suomesta löytyy työhön paljon osaamista.

HT10	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG BENTHIC	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024 puutteiden tunnistus, 2030 seurannan käynnistäminen	
	Vastuutaho Suomessa: YM, SYKE	
	Osallistujat: Merenhoidon koordinaatioon osallistuvat tahot	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus. Tavoitteena on varmistaa pysyvä rahoitus meriluonnon monimuotoisuuden seurannalle.	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Ensimmäisessä vaiheessa keskitytään HELCOMin biotooppien ja habitaattien seurantaohjelmissa olevien tunnistettujen puutteiden korjaamiseen, mukaan lukien keskeisimmät habitaatit ja habitaatteja muodostavat lajit, vuoteen 2024 mennessä ja aloitetaan kyseisten biotooppien ja habitaattien jatkuva Itämeren laajuinen seuranta vuoteen 2030 mennessä.	Kansallisesti pyritään kehittämään luonnon monimuotoisuuden seurantaa ja käytettäviä indikaattoreita, sovittaen yhteen luontodirektiivin ja meristrategiapuitedirektiivin asettamat seurannan tarpeet. Työtä koordinoidaan muiden Itämeren maiden kanssa HELCOM-yhteistyön puitteissa, sovittaen yhteen kansallisesti tehtävää seurantaa.

HT11	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: STATE & CONSERVATION, EG BENTHIC	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat STATE & CONSERVATION työryhmässä ja EG BENTHIC - asiantuntijaryhmässä	
	Osallistujat: YM, SYKE, Metsähallitus ja muut VELMU-ohjelmaan osallistuvat tahot	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Kehitetään laatustandardit merenpohjan habitaattien kartoitukseen ja sen lopputuotteille vuoteen 2024 mennessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Suomessa pitkä perinne ja paljon osaamista vedenalaisen meriluonnon kartoitukseen liittyen.

5.3. Teema: Merialuesuunnittelu

HT12	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: HELCOM VASAB MSP	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: YM, rannikon maakuntaliitot (tekevät merialuesuunnitelmat)	
	Osallistujat: Sidosryhmät laajasti eri sektoreilta	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Käytetään merialuesuunnittelua soveltaen ekosysteemipohjaista lähestymistapaa BSAP:n tavoitteiden ja päämäärien tukemiseksi ja edistämään kestävästä ihmistoimintaa merellä.	Toteutetaan kansallisesti EU:n merialuesuunnitteludirektiivin, maankäyttö- ja rakennuslain sekä merialuesuunnittelua koskevan asetuksen mukaisesti.

HT13	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: HELCOM VASAB MSP	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: YM, rannikon maakuntaliitot (tekevät merialuesuunnitelmat)	
	Osallistujat: VELMU-ohjelmaan osallistuvat tahot	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Käytetään merialuesuunnittelua työkaluna tunnistaa luontoarvoiltaan arvokkaita merialueita vastuullisten ympäristöviranomais-ten toimesta.	Suomessa merialuesuunnitteluprosessin (2017-2021) yhteydessä tunnistettiin ekologisesti merkittäviä merialueita (EMMA-alueet), VELMU-ohjelman puitteissa kerättyihin aineistoihin perustuen.

HT14	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: HELCOM VASAB MSP	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: jatkuva	
	Vastuutaho Suomessa: YM, rannikon maakuntaliitot (tekevät merialuesuunnitelmat)	
	Osallistujat: Sidosryhmät laajasti eri sektoreilta	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Toimeenpannaan merialuesuunnitelmia, joiden tarkoituksena on ohjata merellä tapahtuvaa ihmistoimintaa pois alueilta, joilla ne voivat aiheuttaa vakavaa vahinkoa tai häiriötä.	Toteutetaan merialuesuunnitteluprosessin yhteydessä. Merialuesuunnitelma voidaan ottaa huomioon muussa alueidenkäytön suunnittelussa ja eri toimialojen suunnitelmissa.

5.4. Teema: Taloudellinen ja sosiaalinen analyysi

Aihe: Ekosysteempipohjaisen hallinnan mahdollistaminen

HT15	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: GEAR, EG ESA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: YM, SYKE, LUKE	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2023 mennessä HELCOMin työskentelyyn integroidaan taloudellisia ja sosiaalisia analyysseja, jotka tukevat ekosysteempipohjaisen lähestymistavan toteuttamista ja joiden avulla on mahdollista arvioida meriympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin välisiä kytköksiä ja toteuttaa alueellisesti koordinoituja meriympäristöä koskevia taloudellisia ja sosiaalisia analyysseja.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

HT16	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: EG ESA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2028	
	Vastuutaho Suomessa: SYKE, YM, LUKE	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2028 mennessä tehostetaan taloudellisten ja sosiaalisten analyysien tulosten hyödyntämistä päätöksenteossa, esimerkiksi määrittelemällä meriympäristön taloudellisia ja sosiaalisia näkökohtia kuvaavat indikaattorit.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

HT17	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE, FISH; HELCOM VASAB MSP, STATE & CONSERVATION, AGRI, EG ESA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: Varsinais-Suomen liitto (koordinoi merialuesuunnitteluyhteistyötä), YM	
	Osallistajat: Merialuesuunnittelua toteuttavat maakuntaliitot, SYKE, LUKE	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2030 mennessä integroidaan ympäristön kvantitatiiviset ja kvalitatiiviset talousarvot ihmisen toiminnan hallintaan ja merialuesuunnitteluun.	Ympäristön kvantitatiivisten ja kvalitatiivisten talousarvojen integrointi ihmisen toiminnan hallintaan ja merialuesuunnitteluun ymmärretään tässä ekosysteemitilinpitona ja sen huomioon ottamisena ihmistoiminnan ja -paineen ohjaamisessa merellä. Interreg -rahoitteisessa MAREA-hankkeessa (jossa SYKE mukana) on viime vuosina tuotettu tähän liittyen tietoa. Työ jatkuu ja täydentyy mm. tuotanto- ja kulttuuripalveluiden osalta vuonna 2023 YM:n rahoituksella, sekä merialuesuunnittelun koordinaation rahoituksella (EMKVR-ohjelma). Lisäksi taloudellisen- ja sosiaalisen analyysin kautta tuotetaan nyt käynnissä olevalla merialuesuunnittelukierroksella laajamittaiset selvitykset mm. merellisten toimintojen aluetaloudellisista vaikutuksista. Tämä teema on laajasti ottaen tunnistettu ja tuodaan osaksi suunnittelua ja siten myös aikanaan päivitettävää merialuesuunnitelmaa.

Aihe: Ekosysteemipalvelut

HT18	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: GEAR, STATE & CONSERVATION, EG ESA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat GEAR ja STATE & CONSERVATION työryhmissä ja EG ESA asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2023 mennessä tunnistetaan ekosysteemipalvelujen arviointien ja arvotuksen käyttömahdollisuuksia, kehitetään edelleen ja sovelletaan alueellisesti koordinoituja menetelmiä ekosysteemipalvelujen analyysien tueksi ja laaditaan alustava esittely siitä, kuinka niitä voidaan käyttää politiikan kehittämisessä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

Aihe: Ekosysteemitilinpito

HT19	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: GEAR, STATE & CONSERVATION, EG ESA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2028	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat GEAR ja STATE & CONSERVATION työryhmissä ja EG ESA asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE, Metsähallitus	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2028 mennessä sovelletaan ekosysteemitilinpitoon viitekehystä sen arvioimiseksi, kuinka suuressa määrin meriekosysteemit vaikuttavat taloudelliseen toimintaan (esimerkiksi bruttokansantuotteeseen), käyttämällä kansantalouden tilinpitojärjestelmien kanssa yhteensopivia ja muiden talouden sektoreiden kanssa vertailukelpoisia arvoja.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

Aihe: Toimenpiteiden tehokkuus ja riittävyys

HT20	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: GEAR, EG ESA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2024 työkalujen analysointi, 2028 uusien menetelmien soveltaminen	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat GEAR työryhmässä ja EG ESA asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2024 mennessä analysoidaan toimenpiteiden riittävyyden arvioimiseksi käytettäviä olemassa olevia työkaluja, jotta voidaan suunnitella toimenpiteiden vaikutusten ja kustannusten seuranta ja arviointia ja jotta saatuja kokemuksia voidaan näin hyödyntää edelleen, kun uusia toimenpiteitä tarvitaan. Vuoteen 2028 mennessä kehitetään edelleen ja sovelletaan alueellisesti koordinoituja menetelmiä toimenpiteiden riittävyyden ja kustannustehokkuuden sekä kustannusten ja hyötyjen arvioimiseksi, jotta Itämeren meriympäristön hyvä tila on mahdollista saavuttaa.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa. Työssä pyritään löytämään synergiat merenhoidon puitteissa tehtävään kansalliseen työhön. Samoja työkaluja on mahdollista hyödyntää merenhoidon toimenpideohjelman toimeenpanon seurannassa ja tehtäessä EU-komissiolle toimeenpanon väliraportointia (2025).

Aihe: Kannustimet ja avustukset

HT21	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: GEAR, EG ESA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 tunnistetaan kannustimet, 2030 käytön lisääminen	
	Vastuutaho Suomessa: YM, MMM, LVM	
	Osallistajat: SYKE, LUKE jne. Laaja kokonaisuus, joka vaatii monen kansallisen tahon yhteistyötä.	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vuoteen 2025 mennessä tunnistetaan kannustimia, joilla voidaan vähentää meriympäristöön kohdistuvia paineita, mukaan lukien julkiset ja yksityiset taloudelliset ja sääntelyyn liittyvät kannustimet ja vuoteen 2030 mennessä lisätään kannustinten käyttöä ja korjataan mahdolliset puutteet tähän liittyen.	Tämä on laaja kokonaisuus, joka vaatii monen kansallisen tahon yhteistyötä. Kannustimia on tunnistettu useissa hankkeissa, mm. HELCOM BLUES-hankkeessa (LUKE mukana työssä). Myös VNTEAS-rahoitteisessa KATOT-hankkeessa tuetaan valikoiduille toimialoille ehdotuksia kannustin- ja sääntelyuudistuksista. Tunnistettujen kannustimien käyttöönotossa ja edistämisessä ministeriöillä on tärkeä rooli.

HT22	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: GEAR, EG ESA	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025 haitallisten kannustimien tunnistus, 2030 poisto	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat GEAR työryhmässä ja EG ESA asiantuntijaryhmässä	
	Osallistajat: YM, SYKE, LUKE, TEM, MMM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	HELCOMin tulisi vuoteen 2025 mennessä tunnistaa kannustimia tai avustuksia, jotka ovat haitallisia meriympäristölle, ja vuoteen 2030 mennessä yhteistyössä vastuullisten kansainvälisten organisaatioiden kanssa poistaa tällaiset kannustimet ja avustukset vaiheittain käytöstä.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

5.5. Teema: Hot Spotit

HT23	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2025	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat PRESSURE työryhmässä	
	Osallistajat: YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	<p>Uudistetaan pyrkimykset poistaa Itämeren yhteisessä kattavassa ympäristötoimintaohjelmassa (Baltic Sea Joint Comprehensive Environmental Action Programme, JCP, 1992) tunnistetut jäljellä olevat hot spotit vuoteen 2025 mennessä.</p>	<p>Maatalouden aiheuttama ravinnekuormitus Saaristomereen on ollut Suomen viimeinen 1992 tunnistettu HELCOMin hot spot. Hallitus hyväksyi 29.4.2021 puoliväliriihessä Saaristomeren ohjelman, jonka tavoitteena on vähentää Saaristomeren valuma-alueen hajakuormitusta niin, että alue saadaan pois hot spot -listalta viimeistään vuonna 2027. Toimenpiteessä määritetty 2025 ei ole realistinen aikataulu Saaristomeren poistamiseksi hot spot listalta.</p> <p>Saaristomeren ohjelman puitteissa on toteutettu alueelle maatalouden vesiensuojelun tiekartta. Tiekartta koostuu kymmenestä toimenpiteestä. Tehokkaimmin maatalouden ravinnekuormitusta vähentäviä toimenpiteitä ovat peltojen vesitalouden ja maan kasvukunnon parantaminen, maanparannusaineiden käytön lisääminen, lannan siirron edistäminen sekä peltojen kasvipeitteisyyden lisääminen ja kohdentaminen eroosioherkille alueille. Lisäksi maatalouden tiekarttaan sisältyy rahoitusmalleja ja tiedon jakamiseen liittyviä toimenpiteitä, kuten vaikuttavuusinvestointien kokeileminen ja käyttöönotto sekä valuma-alueen vesiensuojelutiedon kokoaminen. Maatalouden vesiensuojelun ohella tiekartta edistää kiertotaloutta ja ravinteiden hyötykäyttöä muun muassa orgaanisia lannoitteita, lannoituskäytäntöjä ja meren ravinteiden hyötykäyttöä koskevien toimenpiteiden kautta.</p>

HT24	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2023 kriteerit uusille hot spoteille, 2025 mahd. uusien hot spotien nimeäminen	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Pohditaan mahdollisuutta nimetä uusia HELCOM hot spoteja vuoteen 2025 mennessä niiden uusien lähteiden perusteella, joilla on havaittu olevan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia Itämeren ekosysteemiin. Tämä aloitetaan määrittelemällä täsmentävät kriteerit hot spotien nimeämiselle ja poistamiselle vuoteen 2023 mennessä. Kriteerien perusteella toteutetaan kohdennettuja toimenpiteitä tavoitteena näiden uusien hot spotien poistaminen, kun tämä on mahdollista.	Kriteerit uusille hot spoteille määritetään HELCOMin työryhmissä. Suomi on esittänyt (IC HOD 2-2022), että valtioiden omien ehdotusten sijaan ehdotukset uusiksi hot spoteiksi tehtäisiin puolueettoman ulkopuolisen selvityksen pohjalta, käyttäen pohjana työryhmien laatimaa kriteeristöä. Viime kädessä HELCOM tekee päätökset konsensuksella, eli jokaisella maalla olisi lopulta vielä mahdollisuus olla hyväksymättä ulkopuolisen selvityksen pohjalta tehtyjä esityksiä omalta kohdaltaan. Nimeämisen tulisi tapahtua vuonna 2025.

HT25	Toteutus: Kansallinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Priorisoidaan HELCOM hot spotien sisällyttäminen investointiohjelmiin (kansallisiin tai kansainvälisiin) tai perustetaan vaihtoehtoisia rahoitusmekanismeja viimeistään vuoteen 2027 mennessä hot spotien poistamiseksi HELCOMin listalta.	Marinin hallitus käynnisti vuonna 2021 ohjelman, jonka tavoitteena oli Saaristomeren poistaminen HELCOMin hot spot listalta. Saaristomeren maatalouden vesiensuojelun tiekartta valmistui 2022 ja sen toimeenpano edellyttää erillisrahoitusta myös seuraavalta hallitukselta. Sen lisäksi Saaristomeren ravinnekuormitusta vähentäviä hankkeita tulisi toteuttaa eri EU- ja kansallisten rahoitusmekanismien kautta.

HT26	Toteutus: HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: PRESSURE	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2027	
	Vastuutaho Suomessa: Kansalliset asiantuntijat PRESSURE työryhmässä	
	Osallistajat: YM	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Vahvistetaan yhteistyötä muiden kuin HELCOM-maiden kanssa jäljellä olevien hot spotien poistamiseksi ja uusien hot spotien nimeämiseksi soveltamalla HELCOMin kriteerejä ja helpottamalla kaikkien mahdollisten toimenpiteiden toteuttamista niiden poistamiseksi.	Tehdään HELCOM-yhteistyön puitteissa.

5.6. Teema: Tiedonvaihto ja tietoisuuden lisääminen

HT27	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: Kaikki	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: YM	
	Osallistajat: MMM, LVM, kaikki Itämeren hyväksi työtä tekevät organisaatiot, joilla Itämeren ympäristöön liittyviä hankkeita	
	Rahoitus: Virkatyö, hankerahoitus	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Lisätään tiedonvaihtoa ja vahvistetaan tietoisuuden lisäämistä, jotta voidaan edistää yleisön ja sidosryhmien tukea Itämeren tilan ja sen ympäristöön kohdistuvien uhkien ymmärtämistä kohtaan ja kasvattaa niihin kohdistuvaa kiinnostusta sekä edistää suuren yleisön mahdollisuuksia osallistua kansalaistieteeseen.	Suomessa Itämeri.fi -portaali toimii keskeisenä kanavana viestitettäessä kansalaisille Itämeren tilasta ja siihen kohdistuvista uhkista. Portaali sisältää myös kansalaistieteeseen keskittyvän sivuston. Vesien- ja merenhoidon viestintää tulee edelleen kehittää. Tehostettua viestintää meriluonnon monimuotoisuudesta, suojelusta ja ennallistamistoimista tehdään mm. BIO-DIVERSEA LIFE IP hankkeessa. Eri toimialoille suunnattua kohdennettua viestintää sisältyy meren- ja vesienhoidon toimenpideohjelmien lisäksi myös tämän toimenpideohjelman toimenpiteisiin, ml. tiedon jalkauttaminen parhaista käytännöistä toimijoille (mm. maanviljelijät, kansalaisviestintä erilaisiin haitallisiin aineisiin liittyen, ympäristöystävällisen veneilyn liittyvä kampanjat).

HT28	Toteutus: Kansallinen / HELCOM-maiden yhteinen	
	Ohjaava HELCOM-työryhmä: Kaikki	
	Tavoitevuosi valmistumiselle: 2030	
	Vastuutaho Suomessa: Kaikki HELCOMin työssä mukana olevat kansalliset edustajat	
	Osallistujat:	
	Rahoitus: Virkatyö	
	BSAP toimenpide	Kansallinen toimeenpano
	Jaetaan kokemuksia ja parhaita käytäntöjä toteutetuista toimenpiteistä.	Kansallisia kokemuksia toimenpiteiden toimeenpanosta jaetaan etenkin HELCOMin työ- ja asiantuntijaryhmissä, ml. kokemukset kansallisen toimeenpanosuunnitelman roolista toimeenpanon edistämässä.

5.7. Teema: Rahoitus

Rahoitus-teeman alla ei ole erillisiä toimenpiteitä (vain yleiskuvaus).

Lyhenteiden selitykset

AGRI – HELCOM working group on sustainable agricultural practices. HELCOMin AGRI-työryhmä käsittelee maatalouden kestäviä toimintatapoja.

BALTFIMPA - Managing Fisheries in Baltic Marine Protected Areas oli HELCOM yhteistyössä vuonna 2012-2013 toteutettu hanke, jossa kehitettiin päätöksentekoa tukeva työkalu liittyen eri kalastusmenetelmiin ja niiden vaikutuksiin suojeltuihin luontotyyppisiin ja lajeihin.

BALTFISH - Baltic Sea Fisheries Forum on EU:n kahdeksan Itämeren rantavaltion yhteistyöverkosto kestävän kalastuspolitiikan kehittämiseksi Itämeren alueella EU:n yhteisen kalastuspolitiikan alaisissa asioissa.

BAT – Best Available Technique. Paras mahdollinen tekniikka ympäristön kannalta

BEP - Best Environmental Practice. Paras mahdollinen käytäntö ympäristön kannalta

BIODIVERSEA LIFE IP- hanke (2021-2029) on laaja (noin 20M€) yhteistyöhanke Itämeren monimuotoisen luonnon turvaamiseksi. Hankkeen koordinaattorina toimii Metsähallituksen Luontopalvelut.

BSAG - Baltic Sea Action Group on Itämerisäätiö, joka edistää uudistavaa maataloutta, vastuullista merenkulkua sekä meriluonnon monimuotoisuuden suojelua. BSAG Carbon Action on yhteistyömalli, jossa viljelijät, tutkijat ja yritykset edistävät uudistavaa viljelyä ruuantuotannon, ympäristön ja Itämeren hyväksi.

BSAP – Baltic Sea Action Plan. HELCOMin Itämeren suojelun toimintaohjelma.

BSHC - Itämeren Hydrografinen Komissio edistää teknistä yhteistyötä Itämeren alueella liittyen mm. hydrografiseen kartoitukseen.

BWM Convention – Ballast Water Management Convention. Kansainvälisen merenkulkujärjestön IMO:n alainen painolastivesiyleissopimus, jonka Suomi ratifioi vuonna 2016.

CAI - Critical atmospheric inputs. Kriittiset ilman kautta tulevat päästöt. Kriittiseksi määritetään ne päästöt, joilla on haittavaikutuksia ympäristölle tämän hetkisen tiedon mukaan.

CAP – Common agricultural policy. Euroopan unionin maatalouspolitiikka, joka pyrkii kehittämään EU:n maataloustuotantoa tasapainoisella tavalla ottaen huomioon ympäristön ja eläinten hyvinvoinnin ja edistään maaseutualueiden elinvoimaisuutta.

CBD – Convention on Biological Diversity. YK:n biodiversiteettisopimus on keskeisin luonnon monimuotoisuutta turvaava sopimus, joka astui voimaan 1993. Sopimuksen tavoitteena on ekosysteemien ja kasvi- ja eläinlajien suojelu, luonnonvarojen kestävä käyttö sekä geenivarojen saatavuudesta koituvien hyötyjen oikeudenmukainen ja tasapuolinen jako.

CSN - Clean Sea Net on satelliittipohjainen seurantajärjestelmä merellä tapahtuvien öljypäästöjen havainnointiin ja seurantaan Euroopan merialueilla.

CMS – Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals. Yleissopimus muuttavien luonnonvaraisten eläinten suojelemisesta, tunnetaan myös nimellä Bonnin sopimus.

COMPLETE - Completing management options in the Baltic Sea region to reduce risk of invasive species introduction by shipping. EU INTERREG -rahoitteinen hanke (2017-2020), jonka tavoitteena oli minimoida haitallisten vesieliöiden ja paotgeenien leviäminen merenkulun kautta.

ECHA – European Chemical Agency. Euroopan kemikaalivirasto on Helsingissä toimiva Euroopan unionin erillisvirasto, jonka tehtävänä on antaa teknistä, tieteellistä ja hallinnollista tukea vuonna 2006 annetun REACH-asetuksen toimeenpanossa.

EG BENTHIC - Expert group on benthic habitats and biotopes. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka keskittyy merenpohjan habitaatteihin ja meren pohjan koskemattomuuteen.

EG DREDS - Expert group on dredging/depositing operations at Sea. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka käsittelee ruoppauksia ja niiden ympäristövaikutuksia.

EG ESA - Expert group on economic and social analyses. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka edistää Itämeren alueen yhteistyötä tuotettaessa tietoa ekonomisista ja sosiaalisista näkökulmista Itämeren meriympäristöön liittyen.

EG EUTRO Expert group on eutrophication. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka kehittää rehevöitymistilan arviointia, mm. rehevöitymiseen liittyviä indikaattoreita.

EG FISHDATA Expert group on fisheries data for operationalizing indicators used for the purposes of MSFD implementation – HELCOMin asiantuntijaryhmä, jonka tehtävänä on kala-aineistojen ja indikaattoreiden kehitys.

EG HAZ - Expert group on hazardous substances. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka koordinoi ja kehittää edelleen Itämeren maiden yhteistyötä haitallisten aineiden osalta.

EG MAMA - Expert Group on marine mammals. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka

EG Marine Litter - Expert group on marine litter. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka

EG NOISE - Expert group on underwater noise. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka koostuu merinisäkkäiden asiantuntijoista.

EG SHORE - Expert group on response on the shore. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka jakaa tietoa ja kokemuksia rannalla tapahtuvan öljyntorjunnan osalta Itämeren alueen maiden kesken.

EG SUBMERGED - Expert Group on Environmental Risks of Submerged Objects. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka edistää alueellisesti yhteneviä toimia upotettujen ammusten, räjähteiden ja muiden vaarallisten vedenalaisten kohteiden osalta ja tähtää pitkällä tähtäimellä minimoimaan näiden haitallisia vaikutuksia Itämeren ympäristölle.

EG WILDLIFE - Expert working group on oiled wildlife response. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka vahvistaa yhteistyötä Itämeren maiden kesken öljyntyneiden eläinten käsittelyyn liittyen.

EIB – European Investment Bank. Euroopan investointipankki.

EMCIP - The European Marine Casualty Information Platform. EU:n tietokanta merellä tapahtuvista onnettomuuksista.

EMMA – Suomen ekologisesti merkittävät merialueet, joita tunnistettiin Suomessa vuonna 2020 osana merialuesuunnitteluprosessia.

EMODnet - The European Marine Observation and Data Network. Eurooppalainen 120 organisaatiosta koostuva yhteistyöverkosto, joka kerää yhteen mereen liittyviä aineistoja.

EMSA – European Maritime Safety Agency. Euroopan merenkulun turvallisuusvirasto on EUn erillisvirasto, jonka tehtäviin kuuluu meriturvallisuuden edistäminen, meren saastuttamisen vähentäminen, merionnettomuuksien ehkäiseminen ja jäsenmaiden neuvonta meriturvallisuusasioissa ja -lainsäädännössä

EN CLIME - Joint HELCOM/Baltic Earth Expert Network on Climate Change. HELCOMin ja Baltic Earthin yhteinen asiantuntijaryhmä, joka käsittelee ilmastonmuutoksen suoria ja epäsuoria vaikutuksia Itämereen.

EUNIS - The European Nature Information System. On EU:n luontotiedon tietokanta, johon kootaan tietoja mm. lajeista, luontotyypeistä ja suojelualueista. Tietokantaa ylläpitää European Environment Agency (EEA)

EUSBSR - The European Union Strategy for the Baltic Sea Region. EU:n Itämeri-strategia, joka laadittiin vuonna 2009.

Fimea - Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus

FISH - Group on Ecosystem-based sustainable fisheries. HELCOMin työryhmä, joka käsittelee kalastusta ekosysteemilähestymistavan näkökulmasta.

GEAR - Group on the Implementation of the Ecosystem Approach. HELCOMin työryhmä, jonka tehtävänä on etenkin EU:n meristrategiadirektiivin koordinaatio Itämeren alueen jäsenmaiden kesken.

GREEN TEAM - Sub-group on Green Technology and Alternative Fuels for Shipping. HELCOMin asiantuntijaryhmä, joka edistää julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä kansallisella ja Itämeren tasolla laivaliikenteen vaihtoehtoisten polttoaineiden kehityksessä ja käyttöönotossa.

HEDMOT - HELCOM Response Exercise Development and Monitoring Team. HELCOMin ryhmä, joka oli vastuussa BALEX 2021 öljyntorjuntaharjoituksen arvioinnista.

HELCOM – Itämeren suojelukomissio

HELCOM HUB - Helcom Underwater Biotope and Habitat Classification System. HELCOMin piirissä kehitetty hierarkkinen luokittelujärjestelmä Itämeren luontotyypeille.

HELCOM VASAB MSP - Joint HELCOM-VASAB Maritime Spatial Planning Working Group. HELCOMin työryhmä, joka edistää Itämeren maiden yhteistyötä merialuesuunnittelussa.

ICES – International Council for the Exploration of the Sea. Kansainvälinen merentutkimusneuvosto.

IED – Industrial Emissions Directive. Euroopan unionin teollisuuden päästädirektiivi 2010/75/EY, joka rajoittaa teollisuuden päästöjä.

IMO – International Maritime Organisation. Kansainvälinen Merenkulkujärjestö.

IWGAS - The HELCOM Informal Working Group on Aerial Surveillance

JTG BALLAST & BIOFOULING - The Joint HELCOM/OSPAR Task Group on Ballast Water Management Convention (BWMC) and Biofouling

JWG BIRD - HELCOM-OSPAR-ICES Joint Working Group on Seabirds. HELCOMin, OSPARin ja ICESin yhteinen asiantuntijaryhmä, joka käsittelee merilintuihin liittyviä asioita Itämerellä ja Pohjanmerellä.

KEINO – Osaamiskeskus, joka tukee ja auttaa julkisia hankkijoita kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen kehittämisessä <https://www.hankintakeino.fi/fi> .

KemiDigi - Kemikaalitietoon keskittynyt verkkopalvelu Suomessa <https://www.kemidigi.fi/> .

KIPSI – Hanke, jonka tavoitteena on levittää rannikon valuma-alueen pelloille kipsiä noin 100 000 hehtaarille vuosien 2020 - 2024 aikana, pyrkimyksenä vähentää fosfori- ja kiintoainekuormitusta Itämereen. Hanke koordinoi Varsinais-Suomen ELY-keskus

KOKASU – Kohti kattavaa suojelualueverkostoa -hanke (2021-2022) joka kokosi yhteen olemassa olevaa pohjatietoa EU:n Biodiversiteettistrategian 30% suojelutavoitteen kansallista määrittelyä ja toteutusta varten. Hanketta koordinoi SYKE.

KOTOMA - Maatalouden vesiensuojelun kohdentaminen -hanke (2016-2018), koordinaattorian Varsinais-Suomen ELY-keskus. Hankkessa tuotettiin vesiensuojelun toimenpiteiden kohdentamismalli, jonka avulla kuormittavimmat peltolohkot voidaan tunnistaa ja antaa niille yksilöityjä toimenpidesuosituksia.

LSL – Luonnonsuojelulaki 1996/1096. Uudistettu Luonnonsuojelulaki tulee voimaan 1.6.2023.

LTK - Lääketietokeskus

LUKE - Luonnonvarakeskus

Meriavain – Metsähallituksen koordinoima hanke (2018–2021), jossa tunnistettiin ekosysteemien toiminnan kannalta olennaiset vedenalaiset avainelinympäristöt ja niiden tuottamat ekosysteemipalvelut

Merikotka – Meriturvallisuuden- ja liikenteen tutkimuskeskus Kotkassa.

MHS – Merenhoitosuunnitelma. Merenhoidoksi kutsutaan EU:n meristrategiapuitedirektiivin (MSFD, 2008/56/EY) toimeenpanoa Suomessa. Merenhoitosuunnitelma koostuu kolmesta osasta: tila-arvio, seurantaohjelma ja toimenpideohjelma.

MILD – Baltic Sea Action Groupin hanke, jossa rakennetaan yhteistyötä Itämeren satamien kanssa, jotta rahtilaivatkin jättäisivät jätteensä maihin, eivätkä päästäisi niitä Itämereen.

Minamata – vuonna 2013 tehty elohopeaa koskeva kansainvälinen yleissopimus, jonka Suomi ratifioi 2017.

MMM - Maa- ja metsätalousministeriö

Motiva - valtion kestävän kehityksen yhtiö, joka kannustaa energian ja materiaalien tehokkaaseen ja kestävään käyttöön.

MPA - Marine Protected Area, Merensuojelualue

MYSL - Merenkulun ympäristösuojelulaki 2009/1672

NATA - Natura-alueiden tila-arvio.

NECA – Nitrogen Emission Control Area. Kansainvälinen merenkulkujärjestö IMO asetti Itämeren ja Pohjanmeren NECA-alueiksi vuonna 2016, alkaen tammikuusta 2021.

NEFCO – Pohjoismainen rahoituslaitos, joka rahoittaa etenkin vihreitä ratkaisuja. NEFCOlla on Itämerirahasto (Baltic Sea Action plan Fund).

NonHazCity – Interreg-rahoitteinen kansainvälinen kaupunkihanke (2016-2019), jossa Suomesta oli mukana Turku (Turun Ammattikorkeakoulu). Hankkeen tavoitteena oli hakea ratkaisuja, kuinka kaupunkialueilla voitaisiin vähentää haitallisia aineita ja kemikaalikuormaa.

NOUSU - Maa- ja metsätalousministeriön käynnistämä ohjelma (2019-2023), joka parantaa vaelluskalojen elinolosuhteita ja pyrkii palauttamaan vaelluskalakantojen luontaista lisääntymistä Suomen virtavesissä.

OECM - Other Effective area-based Conservation Measures. Suojelualueverkostoa tukevat luonnon monimuotoisuutta turvaavat alueet. Kansallinen OECM-työryhmä selvitti OECM-käsitteen soveltamista ja alueita Suomessa (2022) <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164070>

OSPAR – Convention for the protection of the marine environment of the north-eastern Atlantic. Koillis-Atlantin suojelusopimus.

PA NUTRI – Policy Area NUTRI. Itämeri-strategian politiikka-ala, joka tähtää Itämeren ravinnekuormituksen vähentämiseen. PA NUTRIa koordinoi Suomi ja Puola.

PEG - Quality Assurance of Phytoplankton Monitoring in the Baltic Sea. HELCOMin asiantuntijaryhmä, jonka tavoitteena on varmistaa Itämeren kasviplanktonseurannan korkeatasoisuus (mm. indikaattorikehitys, interkalibrointi)

PELTOKUITU – Hanke (2018-2020), joka selvitti metsäteollisuuden kuitulietteiden käyttöä sitomaan pelloilla kasvukauden jälkeen olevia tai mineralisoituvia ravinteita ja välittämään ne seuraavana kasvukautena kasvien käyttöön, samalla estäen ravinteiden huuhtoutumisen syksyn ja talven aikana. Hanketta koordinoi Luke.

PFAS - Perfluoratut alkyyliryhdyhdisteet. Yhdisteitä käytetään monissa kuluttajatuotteissa, palonestoaineena sekä elektroniikassa.

PLC – Pollution Load Compilation. Kooste Itämeren kuormituksesta (ravinnekuormitus maalta ja ilmasta, sekä valitut haitalliset aineet), joka tehdään HELCOMin puitteissa säännöllisesti neljän vuoden välein, perustuen jäsenmaiden lähettämään dataan.

POP - Persistent Organic Pollutant. POP-yhdisteillä tarkoitetaan kaukokulkeutuvia yhdisteitä, jotka ovat erittäin pysyviä, myrkyllisiä ja kertyvät eliöihin. Maailmanlaajuinen, Tukholmassa vuonna 2001 solmittu yleissopimus kieltää tai rajoittaa voimakkaasti POP-yhdisteiden tuotantoa, kauppaa, käyttöä ja päästöjä. Nämä velvoitteet on sisällytetty myös EU:n POP-asetukseen, joka tuli voimaan 2019.

PRESSURE - Working Group on the Reduction of Pressures from the Baltic Sea Catchment Area. HELCOMin työryhmä, jonka työ keskittyy Itämeren eri paineisiin ja niiden vähentämiseen (ravinteet, haitalliset aineet, roskat, vedenalainen melu)

PRF Platform - HELCOM Cooperation Platform on Port Reception Facilities. HELCOMin yhteistyöfoorumi, joka edistää satamien jätevesien vastaanottojärjestelmien käyttöönottoa. Mukana foorumissa on toimijoita merenkulun alalta, teknologian tuottajista ja satamista, sekä kansallisia viranomaisia.

PRF – Port Reception Facility – satamassa oleva vastaanottojärjestelmä jätevesille.

RAKI – Ravinteiden kierrätys.

REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals. EU:n asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista. Asetus astui voimaan vuonna 2007.

RESPONSE - Response Working Group. HELCOMin työryhmä, jonka tehtävänä on varmistaa, että Itämeren alue on varautunut reagoimaan erilaisiin öljy- ja kemikaalionnettomuuksiin.

SAFE NAV - Group of Experts on Safety of Navigation. HELCOMin asiantuntijaryhmä, jonka tehtävänä on edistää navigoinnin/merenkulun turvallisuutta alueellisen yhteistyön kautta.

SPIN - Substances in Preparations in the Nordic Countries. Tietokanta, joka sisältää tietoa eri tuotteissa olevista kemikaaleista Pohjoismaissa <http://spin2000.net/>.

STATE & CONSERVATION - Working Group on the State of the Environment and Nature Conservation. HELCOMin työryhmä, jonka tehtävänä on seuranta ja tila-arviot, sekä Itämeren luonnon monimuotoisuuteen ja suojeluun liittyvät asiat.

STW – SeaTrackWeb. Öljynkulkeutumismalli, joka on kehitetty Ruotsissa, ja jota Ruotsin ilmatieteenlaitos (SMHI) edelleen ylläpitää. Mallia kehitetään yhteistyössä muiden Itämeren maiden kanssa (Suomi, Tanska ja Saksa).

SVOK - Suomen vesiosuuskuntien liitto ry

SVOSK - Suomen vesihuolto-osuuskunnat ry

SYKE - Suomen ympäristökeskus

TG Seabed – Task Group on Seabed. EU:n meristrategiadirektiivin toimeenpanoon liittyvä työryhmä, jonka tehtävänä on keskustella ja päättää merenpohjan luontotyyppien, hyvän tilan arvioinnista, sen määrittämisestä ja raja-arvoista.

UNECE - YK:n alainen Euroopan talouskomissio, jonka puitteissa on solmittu useita ympäristöä koskevia sopimuksia. Yksi niistä on rajavesien yhteistä hallintaa koskeva sopimus vuodelta 1992 (UNECE Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes)

UNEP - The United Nations Environment Programme. YK:n ympäristöohjelma, jonka päämaja on Nairobissa Keniassa.

VARELY – Varsinais-Suomen Elinkeino, Liikenne ja Ympäristökeskus

VELMU - Vedenalainen meriluonnon monimuotoisuuden inventointiohjelma. VELMU VELMU-ohjelma on kartoittanut Itämeren luontotyyppejä ja lajeja vuodesta 2004 alkaen.

VERIFIN - on Helsingin yliopiston Matemaattis-luonnontieteelliseen tiedekuntaan kuuluvan Kemian osaston yksikkö. VERIFIN tukee kemiallisen aseiden kielto- ja valvontaa kehittämällä tutkimusmenetelmiä kemiallisille taisteluaikavälineille ja antamalla alaan liittyvää koulutusta.

VHS – Vesienhoitosuunnitelma. Vesienhoidoksi kutsutaan vesipuitteidirektiivin (VFD, 2000/60/EY) toimeenpanoa Suomessa. Vesienhoitosuunnitelmassa ja niitä täydentävissä toimenpideohjelmissa esitetään tietoa vesien tilasta ja niihin vaikuttavista tekijöistä sekä tarvittavista toimenpiteistä, joilla vesien hyvä tila aiotaan säilyttää ja ylläpitää.

VNTEAS KATOT – Hanke, Valtioneuvoston kanslian koordinoimalla valtioneuvoston yhteisellä selvitys- ja tutkimusrahoituksella rahoitettu hanke (2022-2023), joka tuottaa ehdotuksen Suomesta Itämereen päätyvien ravinteiden merialuekohtaisiksi kuormituskatoiksi sekä ehdottaa vaihtoehtoja oikeudenmukaiseksi kuormitusvähennysten taakanjaoksi toimialojen välillä.

VVY - Vesilaitosyhdistys

WGBEC – Working Group on Biological Effects of Contaminants. ICESin alainen työryhmä, joka edistää tutkimusta haitta-aineiden biologisista vaikutuksista meriympäristössä.

YK - Yhdistyneet kansakunnat

YM - Ympäristöministeriö

ZEN – HELCOMin piirissä tehtävä yhteistyö eläinplanktonasiantuntijoiden välillä.

ÅlandSeaMap – Åbo Akademin ja Ahvenanmaan maakuntahallituksen yhteistyöprojekti (2019-2023), jossa toteutettiin Ahvenanmaan alueen vedenalaisen meriluonnon kartoituksia ja tuotettiin ehdotus uusista merisuojelualueista Ahvenanmaalle.

Viitteet

- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A., Liukko, U. 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus <http://hdl.handle.net/10138/299501>
- Kontula, T., Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 - Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4819-4>
- Lappalainen, J., Kurvinen, L., Kuismanen, L. 2020 Suomen ekologisesti merkittävät vedenalaiset meriluontoalueet (EMMA) – Finlands ekologiskt betydelsefulla marina undervattensmiljöer (EMMA). Suomen ympäristökeskuksen raportti 8/2020. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/312221>
- Oksanen, J., Keksinen, R., Heikkinen, J., Kaseva, J., Rasa, K. 2022. The Effects of Mixing Pulp and Paper Mill Sludge Into Wood Bark on Storage-Related Environmental Impacts and Heating Value. Waste and Biomass Valorization, 13: 3573-3584.
- Rasa, K., Pennanen, T., Peltoniemi, K., et al. Pulp and paper mill sludges decrease soil erodibility. J. Environ. Qual. 2021; 50: 172-184. <https://doi.org/10.1002/jeq2.20170>
- Vieno, N., Karlsson, S., Äystö, L., Mehtonen, J., Sikanen, T., Kärkkäinen, R., Yli-Kauhaluoma, J., Nystén, T. 2019. Lääkeaineiden ympäristöluokittelun käyttöönoton mahdollisuudet Suomessa. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 19/2019. <http://hdl.handle.net/10138/302213>
- Virtanen, E A, Viitasalo, M, Lappalainen, J & Moilanen, A 2018. Evaluation, Gap Analysis, and Potential Expansion of the Finnish Marine Protected Area Network. Frontiers in Marine Science, <https://doi.org/10.3389/fmars.2018.00402>
- Ympäristöministeriö 2015: Sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohje. Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2015. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/154833/OH_1_2015.pdf