



KESKKONNAMINISTEERIUM



Eesti merestrategia meetmekava 2022-2027

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) programm

(04.02.2022)

Strateegilise planeerimisdokumendi koostaja: Keskkonnaministeerium

KSH läbiviija: OÜ Alkranel

KSH juhtekspert: Alar Noorvee

Tartu 2022

Sisukord

1. Üldist	3
2. KSH objekti eesmärk ja lühikirjeldus.....	4
3. KSH eesmärk ja ulatus	7
4. Seosed teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega.....	8
5. Eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldus.....	9
5.1 Läänemere looduslikud tingimused ja seisundi lühikirjeldus	11
5.2 Läänemere seisundit mõjutavad inimtegurid.....	13
5.2.1 Eutrofeerumine	13
5.2.2 Ohtlikud ained	13
5.2.3 Mereprügi	14
5.2.4 Veealune müra.....	14
5.2.5 Vöörligid	14
5.2.6 Elusressursside püük.....	15
5.2.7 Merepõhja häirimine ja selle kadu.....	15
5.3 Bioloogiline mitmekesisus, kaitstavad loodusobjektid ja Natura 2000 võrgustiku alad 15	
6. Strateegilise planeerimisdokumendiga eeldatavalt kaasnev keskkonnamõju.....	17
7. KSH metoodika.....	19
8. Strateegilise planeerimisdokumendi koostamisest eeldatavalt mõjutatavad ja huvitatud asutused ning isikud	20
9. KSH läbiviimise ning tulemuste avalikustamise ajakava.....	24
10. Strateegilise planeerimisdokumendi ja selle KSH koostamise korraldaja, strateegilise planeerimisdokumendi koostaja ja kinnitaja ning KSH eksperdi andmed.....	25
Kasutatud materjalid	27
LISA 1 – Meetmekava koostamise ja KSH algatamise otsus	28

1. Üldist

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2001/42/EÜ „Teatavate kavade ja programmide keskkonnamõtjude hindamine“ ning siseriiklik keskkonnamõtju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (edaspidi KeHJS) sätestavad kohustuste läbi viia keskkonnamõtjude hindamine strateegiliste planeerimisdokumentide koostamise raames.

Keskkonnaminister kinnitas 15.09.2021. a käskkirjaga nr 1-2/21/390 „Eesti merestrateegia meetmekava 2022-2027“ koostamise ja keskkonnamõtju strateegilise hindamise algatamise (lisa 1). Eesti merestrateegia meetmekava 2022-2027 keskkonnamõtju strateegiline hindamine on algatatud keskkonnamõtju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 33 lõike 1 punkti 1 ja § 35 lõike 2 alusel selle vajadust põhjendamata, kuna meetmekava hõlmab kalanduse, jäätmeäitluse ja veemajanduse valdkondi.

Keskkonnamõtju strateegilise hindamise (edaspidi KSH) programm on dokument, milles kirjeldatakse strateegilise planeerimisdokumendiga kavandatavat tegevust, määratakse ära sellega kaasneva keskkonnamõtju strateegilise hindamise sisu ja ulatus ning kirjeldatakse KSH metoodikat, tegevust ja ajakava. KSH programm on alusdokumendiks KSH läbiviimisel ja aruande koostamisel.

2. KSH objekti eesmärk ja lühikirjeldus

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) objektiks on Eesti merestrateegia meetmekava 2022-2027. Merestrateegiat kohaldatakse Eesti kogu mereala suhtes ning selle eesmärgid on järgmised (Keskkonnaministri 25.09.2020 määrus nr 46):

- kaitsta ja säilitada merekeskkonda, hoida ära selle seisundi halvenemine või taastada võimaluse korral mereökosüsteemid piirkondades, kus need on kahjustatud;
- hoida ära ja vähendada heiteid merekeskkonda, et järk-järgult vähendada selle saastamist ning tagada, et heited ei mõjutaks ega ohustaks oluliselt mere bioloogilist mitmekesisust, mere ökosüsteeme, inimese tervist ega mere seaduslikke kasutusviise.

Meetmekava koostamine ja keskkonnamõju strateegiline hindamine algatati Keskkonnaministeeriumi 15.09.2021 käskkirjaga nr 1-2/21/390 (vt KSH lisa 1).

Meetmekava eesmärk on ajakohastada Vabariigi Valitsuse poolt 2017. aastal heaks kiidetud „Eesti merestrateegia meetmekava“, et tagada kehtestatud keskkonnaalaste sihtide täitmine ning seeläbi saavutada või säilitada Eesti mereala hea keskkonnaseisund (edaspidi HKS). EL merestrateegia raamdirektiivist (2008/56/EÜ) lähtuvalt arvestatakse hea keskkonnaseisundi määramisel 11 kvalitatiivset tunnust: bioloogiline mitmekesisus (D1), võõrliigid (D2), kaubanduslikud kalad jm liigid (D3), toiduvõrk (D4), eutrofeerumine (D5), merepõhja terviklikkus (D6), hüdrograafilised tingimused (D7), saasteainete sisaldus (D8), saasteained mereandides (D9), mereprügi (D10) ning energia, sealhulgas veelune müra (D11).

Eesti merestrateegia meetmekava täitmise vahearuanne koostati 2019. aastal, mille kohaselt oli 2017. aastal kinnitatud Eesti merestrateegia meetmekavaga kehtestatud uutest meetmetest oktoobriks 2019 rakendatud kahte meetet: meede nr 8 – kalapüügiandmetest teavitamise elektroonilise süsteemi rakendamine ning meede nr 14 – mereprügi probleemi teavitamine. Planeeritud tähtjaks, vahearuande kohaselt, saab rakendatud meede nr 4 – rahvusvahelise Ballastvee konventsiooni ratifitseerimine ja piirkondlikus teabesüsteemis osalemine. Ülejäänud 13 meetme rakendamisel esineb viivitusi, millede peamiseks põhjusteks on andmete või teadmiste puudujääk ning riiklike rakendusvahendite puudumine või uuendamine.

Vastavalt EL merestrateegia raamdirektiivi artiklile 17, tagavad liikmesriigid iga kuue aasta järel oma merestrateegia elementide ajakohastamise. Uuendatud meetmekava peab rakenduma 2022. aastal. Kavandatavad meetmed eristatakse rakendatuse astme järgi nelja liiki:

- 1.a – HKS saavutamiseks ja säilitamiseks vajalikud meetmed, mis on juba teiste seaduste ja poliitikate raames vastu võetud ja rakendatud;
- 1.b – HKS saavutamiseks ja säilitamiseks vajalikud meetmed, mis on vastu võetud teiste poliitikate raames, kuid mis ei ole veel ellu viidud või lõpuni rakendatud;
- 2.a – täiendavad meetmed HKS saavutamiseks, mis põhinevad olemasolevatel teistel EL õigusaktidel ja rahvusvahelistel lepingutel, kuid nõudeid tuleb rangemaks muuta, täpsustada jne;
- 2.b – täiesti uued meetmed HKS saavutamiseks, mis ei tugine olemasolevatel EL õigusaktidel või rahvusvahelistel lepingutel.

Sisult jaotatakse meetmed samuti neljaks:

- tehnilised;
- seadusandlikud;
- majanduslikud (toetused, tasud jm);

- poliitika meetmed (vabatahtlikud lepped, kommunikatsiooni strateegiad, teadlikkuse tõstmine, kampaaniad, koolitused jne).

Esialgne, ekspertide poolt läbi arutatud ja kirjeldatud meetmete nimekiri on toodud tabelis 2.1. Meetmete koodid on esialgsed ja need omistatakse meetmetele peale nimekirja lõplikku kinnitamist.

Tabel 2.1 Eesti merestrateegia meetmekava esialgne meetmete nimekiri

Kood (esialgne)	Meetme nimi	HKS tunnus
BALEE-M017	Olemasoleva merekaitsealade võrgustiku tõhususe parendamine	D1, D4, D6
BALEE-M019	Angerja kaitse ja majandamise kaasajastamine Eestis	D1
BALEE-M020	Poolsiirde- ja siirdekalade kudealade ja rändeteede seisundi parendamine	D1, D3, D4
BALEE-M021	Hülgepeletite kasutuselevõtmise ulatuslik toetus mereimetajate kaaspüügi vähendamiseks kutselistes kalapüügivahendites	D1
BALEE-M022	Merisiia koelmute inventeerimine ning vajadusel koelmute parendamine, asurkondade turgutamine ning kaitsemeetmete kaasajastamine	D1
BALEE-M024	Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni (IMO) laevakerede täiskasvamise vastaste juhendite ühtlustatud rakendamine ja vastavasisulise töö jätkamine IMO laevakerede pealiskasvuna levivate võõrliikide leviku takistamiseks	D2
BALEE-M026	Püügikoormuse vähendamine HKS tasemele ning kaluritele vastavate kompensatsioonimeetmete välja töötamine ja rakendamine	D3
BALEE-M030	Kalapüügiga, meresaaduste kogumisega või vesiviljelusega merest väljatoodud toitude koguste põhine toetusskeem ettevõtjatele	D5
BALEE-M032	Merepõhja terviklikkuse häirimise või hävitamise kompensatsioonimeetmete väljatöötamine	D6
BALEE-M035	Sinimajanduse arendusprojektide KMH ja opereerimisaegse seire miinimumnõuete paketi koostamine ja rakendamine	D6, D1, D2, D3, D4, D5, D7
BALEE-M036	Väikese väina maanteetammi avade rajamine veevahetuse parandamiseks ja väina avamiseks kalade rändeteena	D7, D1
BALEE-M039	Keskkonnale ohtlike ravimite käitlemise alane teavitustöö	D8, D9
BALEE-M040	Reostustõrje võimekuse tõstmine, sh läbi uue õlitõrje võimekusega poi- ja uurimislaeva projekteerimise ja ehitamise	D8 jt
BALEE-M043	Arendada välja laevade heitmete (sh pesuvee) vastuvõtuks piisav võimekus Läänemere sadamates	D8, D5
BALEE-M044	Tinaorgaanika (TBT) koormuse vähendamine	D8, D9
BALEE-M046	Sadamate lähiala prügikoristuskampaaniad	D10, D6
BALEE-M047	Jäätmekäitluse keskkonnasõbralik korraldamine rannikul ja randades	D10
BALEE-M049	Puhkuse- ja turismimajandusega seotud prügistamise vähendamine	D10
BALEE-M051	Sadamevee ja heitvee töötlemine mikroplasti koguste vähendamiseks	D10, D8
BALEE-M052	Biolagunevate pesemisvahendite (pesunuustikud, harjad jmt) kasutamisele üleminek	D10

Kood (esialgne)	Meetme nimi	HKS tunnus
BALEE-M053	Kesise kulumiskoeffitsiendiga rehvide kasutusest kõrvaldamine	D10
BALEE-M055	Kiiruspiirangute kehtestamine tundlike alade lähedal või aegadel	D11, D1
BALEE-M002-01	Mere vesiviljeluse võimaldamine vältides toitainete koormuse suurenemist	D1, D5
BALEE-M002-02	Ohtlike ainete koormuse suurenemise vältimine vesiviljeluses	D8, D9
BALEE-M008-01	Kalapüügivahendite markeerimine/taaskasutuse või pandimaksu süsteemi loomine	D10, D3
BALEE-M010-01	Tehismärgalade rajamine toitainete, mikroplasti ja ohtlike ainete koormuse leevendamiseks Läänemerele	D5, D8, D10
BALEE-M0XX	Merealaste andmestike haldamine, andmevahetuse ja keskkonnaandmete kättesaadavuse parandamine, sh asjakohaste teenuste arendamine	D1-D11
BALEE-M0XX1	Regulatsioonide ajakohastamine	D1-D11
BALEE-M0XX2	Rahvusvahelises koostöös osalemine	D1-D11
BALEE-M0XX3	Huvirühmade teavitamine ja avalikkuse teadlikkuse kasvatamine	D1-D11

Meetmete täpsemat kirjeldust käsitletakse KSH aruandes.

3. KSH eesmärk ja ulatus

Vastavalt EL merestrateegia raamdirektiivi artiklile 17 tagavad liikmesriigid iga kuue aasta järel oma merestrateegia elementide ajakohastamise. Seetõttu ajakohastatakse ka Eesti merestrateegia meetmekava, mille raames koostatakse ajakohastatud Eesti merestrateegia meetmekava perioodiks 2022-2027. Meetmekava ellurakendamine aitab saavutada või säilitada mereala head keskkonnaseisundit.

Lähtuvalt KeHJS §-st 31¹ on keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ja kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ning edendada säästvat arengut. KSH algatati KeHJS § 33 lg 2 p 1 ja § 35 lg 2 alusel, selle vajadust põhjendamata, kuna arengukava hõlmab kalanduse, jäätmeäitluse ja veemajanduse valdkondi.

Käesoleva KSH eesmärkideks on:

- 1) selgitada, kirjeldada ja hinnata meetmekavas kavandatavate meetmete rakendamisega kaasneva võivat olulist strateegilist keskkonnamõju ning vajadusel välja pakkuda negatiivse keskkonnamõju leevendamise ja/või vältimise või positiivse mõju suurendamise meetmeid;
- 2) anda hinnang meetmekavas väljatöötatud meetmete sisemisele kooskõlale ning seostele riiklike ja rahvusvaheliste keskkonnaeesmärkidega;
- 3) meetmekavaga määratud meetmete elluviimisega kaasneva olulise keskkonnamõju seireks vajalike tegevuste kirjeldamine, kui keskkonnamõju strateegilise hindamise käigus tuvastatakse olulise keskkonnamõju esinemise võimalikkus;
- 4) erinevate huvigruppide kaasamine KSH koostamisse ning neilt tagasiside saamine, mida omakorda arvestada KSH programmi ja aruande koostamisel.

KSH ehk strateegilise planeerimisdokumendi elluviimise aluseks olevate strateegiliste valikute elluviimise mõju hindamine annab strateegilise planeerimisdokumendi kehtestajale enne otsuse tegemist vajaliku teabe, mis selle otsusega hiljem kaasneb. Mõju hindamise eesmärk on anda strateegilise planeerimisdokumendi koostajale informatsiooni meetmete elluviimisega kaasneva keskkonnamõju kohta.

KSH ulatus hõlmab meetmekavaga välja töötatud uute meetmete keskkonnamõju strateegilist hindamist. Kuna KSH koostatakse strateegilisele planeerimisdokumendile, siis hinnatakse KSH käigus mõjusid üldisemal strateegilisel tasemel. KSH keskne eesmärk on meetmekavas planeeritavate meetmetega kaasnevate keskkonnamõjude kohta informatsiooni kogumine ja analüüsimine ning keskkonnakaalutluste integreerimine planeerimise protsessi selle võimalikult varajases staadiumis.

Keskkonnamõju strateegilisel hindamisel arvestatakse meetmekava rakendamise mõjuga üldjuhul kogu Eesti Vabariigi mereala territooriumil. Meetmekavaga kavandatavate meetmete poolt võib mõjutatavaks olla ka kogu Läänemeri ning Läänemere kalastik ja muu elustik. Mõju ruumiline ulatus erinevate mõjuvaldkondade lõikes täpsustub keskkonnamõju strateegilise hindamise käigus.

4. Seosed teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega

Eesti merestrateegia meetmekavaval 2022-2027 võivad tekkida seosed järgmiste teiste Euroopa Liidu ja Eesti strateegiliste planeerimisdokumentidega:

- Euroopa Liidu säästva arengu strateegia;
- Euroopa Liidu Läänemere piirkonna strateegia;
- Euroopa Liidu kliima- ja energiapoliitika raamistik aastateks 2020-2030;
- Euroopa Liidu elurikkuse strateegia aastani 2030;
- Euroopa roheline kokkulepe;
- Euroopa Liidu strateegia „Talust taldrikule“ õiglase, tervisliku ja keskkonnahoidliku toidusüsteemi edendamiseks;
- HELCOM Läänemere tegevuskava (2021);
- HELCOM Läänemere mereprügi vähendamise tegevuskava (2021);
- HELCOM Läänemere veealuse müra tegevusplaan (2021);
- HELCOM Läänemere mereala ruumilise planeerimise tegevusplaan (2021);
- HELCOM Läänemere toitainete ringlussevõtu strateegia (2021);
- HELCOM teadus- ja arendustegevuse plaan (2021);
- HELCOM Läänemere sisemise toitainetevaru ohjamise juhend (2021);
- Eesti 2035+ strateegia;
- Eesti merestrateegia;
- Kliimapolitiitika põhialused aastani 2050;
- Eesti riiklik energia- ja kliimakava aastani 2030;
- Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030;
- Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030;
- Eesti säästva arengu riiklik strateegia „Säästev Eesti 21“;
- Säästva arengu tegevuskava aastaks 2030;
- Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava aastani 2030;
- Natura 2000 tegevuskava 2021-2027;
- Heaolu Arengukava 2016-2023;
- Kalakasvatuseliku taastootmise tegevuskava 2017–2019 (perspektiiviga 2023);
- Siirde-, poolsiirde- ja mageveeliste kalaliikide koelmualade taastamise programm 2017–2023 (perspektiiviga 2027);
- Koelmualade taastamise programm 2017-2023 (perspektiiviga 2027).
- Ida-Eesti, Lääne-Eesti ja Koiva vesikondade veemajanduskavad 2021-2027 (eelnõu);
- Üleriigiline planeering Eesti 2030+;
- Hiiu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneering;
- Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneering;
- Eesti mereala planeeringu eelnõu.

Nimetatud ning vajadusel muude asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentide täpsemaid seoseid käesoleva KSH objektiga käsitletakse keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes.

5. Eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldus

Läänemeri pindalaga ca 370 000 km² (koos Taani väinade ja Kattegatiga ca 415 000 km²) on Atlandi ookeani idaosas asuv sisemeri, millel on maailmamerega kitsas ja madal ühendus vaid läbi Taani väinade. Läänemeri on madal meri, mille keskmine sügavus on erinevatel andmetel 50-55 meetrit, sealjuures ca 20% Läänemerest on sügavusega alla 10 meetri. Suurim sügavus on 459 meetrit. Läänemere vee maht on umbes 20 000 km³ (koos Taani väinade ja Kattegatiga 21 000 km³)¹.

Eesti mereala asub Läänemere kirdeosas ja koosneb mitme Läänemere suurema basseini osadest, mis on looduslike tingimuste ja inimtegevusest tuleneva koormuse poolest üpris erinevad: Soome laht, Läänesaarte avaosa ja Liivi laht, mille juurde kuulub ka Lääne-Eesti saarestiku piirkonda jääv Väinameri. Läänemeri on maailma suuruselt teine (kogupindala 420 000 km²) riimveeline veekogu, mis on ökoloogiliselt ainulaadne ning olles samal ajal väga tundlik inimtegevusele².

Eesti jurisdiktsiooni alla jääva Läänemere mereala kogupindala on kokku ligikaudu 36 622 km² ning see on jagatud kolmeks (vt Joonis 5.1)³:

- sisemeri – mereala osa, mis asub territoriaalmere lähtejoone ja ranniku vahel. Territoriaalmere lähtejoon on mõtteline joon, mis ühendab omavahel maismaa, saarte, laidude, kaljude ja veest väljaulatuvate üksikute kivide rannikust kõige kaugemal asuvaid punkte (ca 14 487 km²);
- territoriaalmeri – sisemerega külgnev mereala osa, mille laius on kuni 12 meremiili, keskmine veesügavus on ligikaudu 30 m (ca 10 714 km²);
- majandusvöönd – väljaspool territoriaalmerd asuv ja viimasega külgnev mereala osa, mille piirid on kindlaks määratud Eesti Vabariigi ja naaberriikide vaheliste lepingutega, keskmine veesügavus on ligikaudu 80 m (ca 11 421 km²).

Sisemeri ehk rannikumeri jaguneb omakorda 16ks veekogumiks – Narva-Kunda lahe, Eru-Käsmu lahe, Hara ja Kolga lahe, Muuga-Tallinna-Kakumäe lahe, Pakri lahe, Hiiu madala, Haapsalu lahe, Matsalu lahe, Soela väina, Kihelkonna lahe, Pärnu lahe, Kassari-Õunaku lahe, Väinamere, Liivi lahe loodeosa, Liivi lahe kirdeosa ning Liivi lahe keskosa rannikuveeks. Kõik rannikuveekogumid on Eestis halvas seisundis⁴. Rannikuveekogumid on vastavalt keskkonnaministri 16.04.2020 määrusele nr 19 jaotatud teatud looduslike omaduste poolest 6 erinevasse veekogutüüpi⁵.

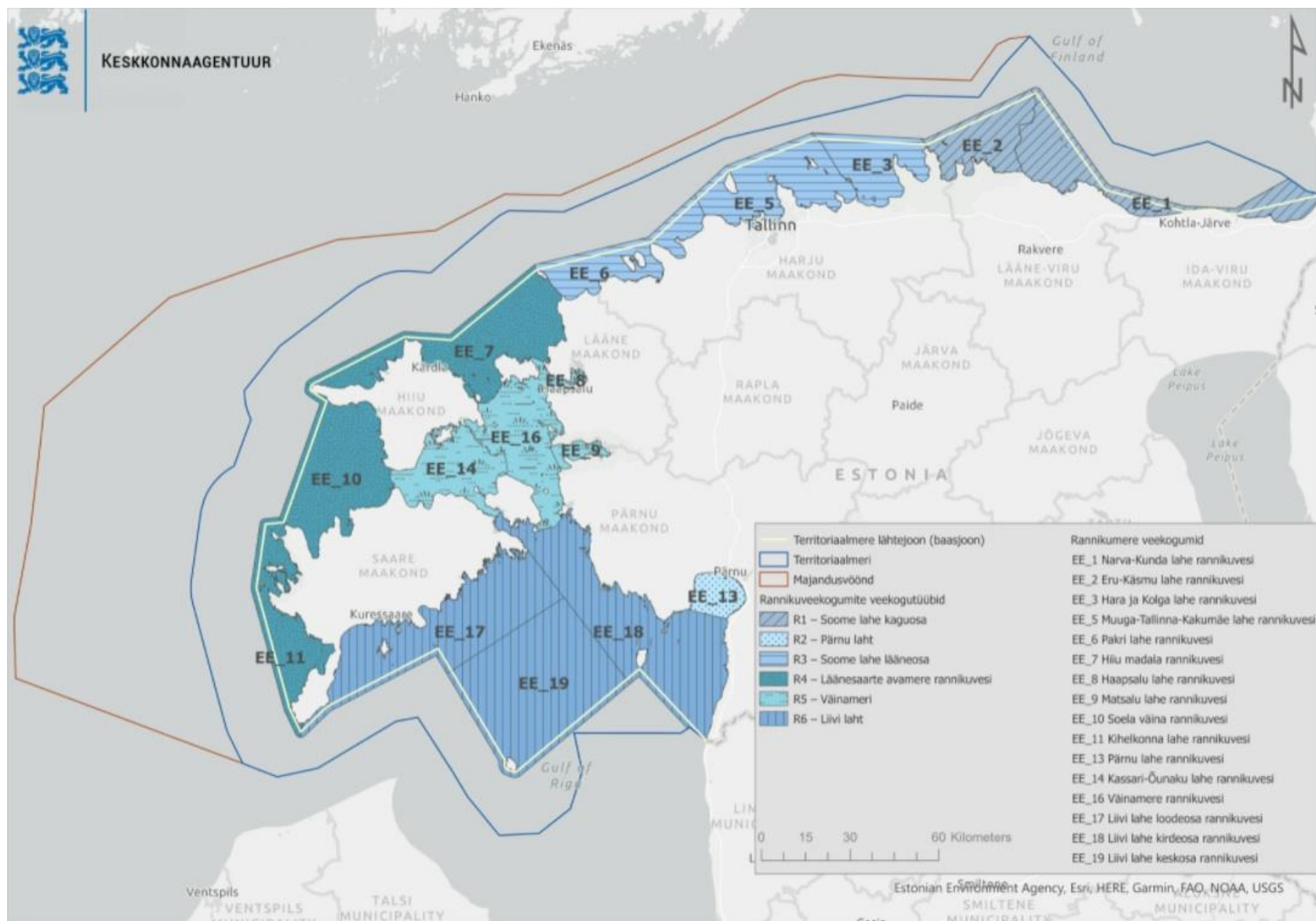
¹ Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneering (II köide). Olemasoleva olukorra analüüs. Planeeringulahenduse kujunemine. Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne (2016) // [link](#)

² Keskkonnaministeerium. (2019). Eesti mereala keskkonnaseisund 2018 // [link](#)

³ Keskkonnaagentuur, 05.10.2021 // [link](#)

⁴ Pinnavee ja põhjavee seisund – Interaktiivne kaart. Pinnavee koondseisund 2020 // [link](#)

⁵ RT I, 21.04.2020, 61 // [link](#)



Joonis 5.1 Eesti mereala jaotus (Keskkonnaagentuur, 2021)

5.1 Läänemere looduslikud tingimused ja seisundi lühikirjeldus

Läänemere, sh Eesti mereala ökosüsteemi funktsioneerimist mõjutavad mere erinevad füüsikalised ja keemilised omadused⁶:

- **merepõhi** – detailsed teadmised merepõhja kohta pärinevad ainult nendest punktidest, kus on mõõtmisi ja analüüse tehtud, kuid mere põhjaseteid ei ole Eestis süstemaatiliselt kaardistatud ning merepõhja saab kirjeldada vaid modelleeritud andmete abil. Modelleerimise tulemuste põhjal esineb Eesti merealal kõige rohkem mudaseid setteid, samuti liiva ja liivasetet ning vähemal määral kiviseid või kaljuse pinnaga alasid;
- **sügavus** - Eesti mereala on küllaltki madal, vaid umbes kolmandik merealast on sügavam kui 60 meetrit. Eesti mereala veesügavus varieerub vahemikus 0 kuni 180 meetrit. Soome lahe keskmine sügavus on 38 m, selle sügavaim koht on 124 m. Liivi lahe sügavus on valdavalt alla 30 m, kuid lahe keskosas ulatub üle 50 m. Väinameri on Eesti rannikumere tüüpaladest madalaim, sügavus valdavalt alla 10 m. Läänesaarte avaosa on rannikumere ulatuses veesügavusega 10-40 m, majandusvööndis suurimate sügavustega Eesti merealal. Eesti mereala sügavaim koht asub Hiiumaast läänes Eesti majandusvööndi piiril, ulatudes 249 meetrini;
- **vee soolsus** – üheks oluliseimaks teguriks elustiku levikule Läänemeres. Soolase vee sissevool toimub Taani väinade kaudu, samal ajal lisandub merre magevett jõgedest. Magedam vesi jääb oma väiksema tiheduse tõttu pinnakihti ja voolab Läänemerest välja, Põhjamerest pärinev soolasem vesi sukeldub mere süvakihtidesse. Taolise kihistunud veesamba puhul on takistatud toitainete ja hapniku transport põhjalähedase ja pinnakihi vahel. Eesti mereala soolsus jääb vahemikku 0-8 g/kg (0-8 promilli);
- **temperatuur** – avamerega kitsaste väinade kaudu ühenduses olevas Liivi lahes ja Väinameres on võrreldes Läänesaarte avaosa ja Soome lahega suurem veetemperatuuri kõikumine. Erinevusi on nende sees ka sügavamate ja rohkem avatud osade ning madalate lahtede vahel. Madalaveelised mereosad soojenevad kevadel ning jahtuvad sügisel kiiremini kui avameri (temperatuuri erinevus 2–3°C). Samuti esineb Läänemere tingimustes vee hooajalist kihistumist, mis kestab maist septembrini ning on oluline eelkõige toitainete ja lahustunud hapniku vertikaalse transpordi takistumise seisukohalt;
- **jääolud** – jääkatte esinemine on määrava tähtsusega põhjaelupaikade levikule ning soodustab poolsuletud lahesoppides hapnikupuuduse tekkimist talvel. Viimase 100 aasta jooksul on aastane maksimaalne jääkate Läänemeres vähenenud 20% võrra, seejuures on vähenenud ka jääkatte kestvus. Karmidel talvedel on jääga kaetud kogu Eesti mereala, soojadel talvedel esineb jää vaid Pärnu lahes ja Väinamere lahtedes. Liivi lahes ja Väinameres on jääkate paksem ja püsivam kui avameres, Läänesaarte avamere ja Soome lahe lääneosa jahtuvad sügisel kauem ning jää hakkab moodustuma seal palju hiljem;
- **vee läbipaistvus** – vee läbipaistvust mõjutab peamiselt tahkete osakeste kontsentratsioon vees, mis põhjustavad valguse hajumist veesambas. Eutrofeerumine põhjustab vee läbipaistvuse langust, kuna toitainete sisalduste kasvuga suurenevad ka lagununud orgaaniliste jäänuste ja lahustunud orgaanilise aine sisaldused. Merevee läbipaistvus on madalam rannikulähedastes merepiirkondades. Liivi lahes esineb kõrge looduslik huumusainete sisaldus ning vee läbipaistvus on looduslikult madal;

⁶ Keskkonnaministeerium. (2019). Eesti mereala keskkonnaseisund 2018 // [link](#)

- **hapnikusisaldus** – hapnikurežiim Läänemere süvakihtides on suures osas mõjutatud läbi Taani väinade sissevoolava soolase vee hulgast, seejuures väga olulised on suured sissevoolud (keskmiselt iga 10 aasta tagant), mille ajal lisandub piisavalt suur hulk soolast ja hapnikurikast vett. Eutrofeerumise tagajärjel tekkinud orgaanilise aine väga suur ladestumine võib viia hapnikudefitsiidini ja sellest tuleneva elustiku kadumiseni. Kogu Läänemere piirkonnas on aastakümneid hapnikuvaegus kasvanud ning seejuures hapnikupuuduse piirkonnad laienevad. Hinnanguliselt esineb ca 18% ulatuses hapnikupuudusega ja ca 28% ulatuses hapnikuvaeseid alasid. Soome ja Liivi lahes on hapnikuvaegus hooajaline, Läänemere avaosa põhjapasseinis esineb aga pikaajaline hapnikupuudus. Väinameri on madalaveeline ja hästi läbisegunenud, mistõttu hapnikuvaegust ei teki;
- **hoovused** – vee liikumine mõjutab eelkõige setete ja lahustunud ainete transporti ja jaotumist merekeskkonnas, hoovuste abil toimuvad ka elustiku ränded erinevate liikide populatsioonide vahel. Eesti rannikumere hoovused on väga muutlikud ja sõltuvad suurel määral lokaalsest tuulest. Iseloomulikuks hoovuse kiiruseks Eesti mereala pinnakihis on 10–20 cm/s. Maksimaalsed hoovuste kiirused (üle 1 m/s) on registreeritud väinades ja piki rannikut, Eesti rannikumeres on suurimad hoovuste kiirused registreeritud Soela väinas (kuni 2 m/s). Suvekuudel on mereala vertikaalselt kihistunud, mistõttu iseloomustab ka hoovuste vertikaalset jaotust kihistatus. Mere sügavamates kihtides võivad esineda hoovused kiirusega 40–50 cm/s;
- **lainetus** – peamine looduslik protsess, mis rannikumeres setteid ümber paigutab ja sellega mereelustikku mõjutab, seejuures tormilainetus võib esile kutsuda ka rannajoone muutusi. Valdavate edela-läänetuulte ja loodetuulte puhul on rannikumere lainetuse mõju Soome lahes ja Eesti Läänesaarte avaosas tugev, Liivi lahes nõrk ning Väinameres suhteliselt varjatud;
- **süvaveekerge** – mere süvakihtidest pärineva vee tõus pinnakihtidesse, mis tekib siis, kui tuulega tekitatud merehoovus viib pinnavee rannikust eemale. Sageli on pinnale tõusnud süvaveekihi vesi külm, parema läbipaistvusega ning toitainerikas, mistõttu mõneks ajaks muutuvad vee optilised omadused ning hakkab vohama fütoplankton. Nähtus on seotud eelkõige suure veesügavuse ja järsu veealuse rannanõlvaga. Intensiivseimaks süvaveekerge esinemise piirkonnaks on Soome rannikumeri Soome lahe lääneosas, Väinameri on madalaveeline ja hästi läbisegunenud ning süvaveekerge pole täheldatav.

On tõenäoline, et 2030. aastaks ei suudeta saavutada mereala head keskkonnaseisundit bioloogilise mitmekesisuse, eutrofeerumise ja saasteainete valdkondades. Peamine tegur, mille tõttu ei ole hetkel enamuse töenduslikult kasutatavate kalaliikide hea keskkonnaseisundi tase saavutatud, on kalandusest tulenev surve⁷. Mõnede liikide puhul (näiteks haug, lõhilased, mõned karplased) on kudealade halb seisund (näiteks kinnikasvanud jõesuudmed) sama oluliseks või isegi tähtsamaks teguriks.

2019. aasta pinnaveekogumite seisundi vahetunnangu kohaselt 16 rannikuveekogumist on kesises seisundis 0 ja halvas seisundis 16 rannikuveekogumit. Heas või väga heas seisundis pole ühtegi rannikuvee kogumit. Valdavalt on halva seisundi põhjuseks halb keemiline seisund, mis on omakorda põhjustatud elavhõbeda sisaldusest elustikus. Ökoloogiline kesine või halb seisund on rannikuveekogumites üldjuhul põhjustatud eutrofeerumisest ja taimetoitainetest⁸.

⁷ Keskkonnaministeerium. (2019). Eesti mereala keskkonnaseisund 2018 // [link](#)

⁸ Muna, M jt. (2020). Eesti pinnaveekogumite seisundi 2019. aasta ajakohastatud vahetunnang // [link](#)

5.2 Läänemere seisundit mõjutavad inimtegurid

Läänemere kallastel elab ligikaudu 85 miljonit inimest, kellede tegevus maa ja vee peal mõjutavad Läänemere toimimist. Mõndade tegurite toimet võimendab Läänemere aeglane veevahetus, mille tagajärjel nt orgaanilised ained kuhjuvad ning lahustuvad väga aeglaselt⁹.

5.2.1 Eutrofeerumine

Eutrofeerumine Läänemeres on olnud probleemiks juba 1980st aastatest, pärast mida on toitainete sisend merre vähenenud. Siiski oli lämmastiku sisend 2015. aastal 7% ning fosfori sisend 44% üle lubatud piirväärtuse, atmosfäärist pärineb ligikaudu 30% lämmastikku, ligikaudu kolmandik ka looduslikest protsessidest.. Aastane toitainete kogus Läänemerele on hinnanguliselt 826 000 tonni lämmastikku ning 30 900 tonni fosforit⁹. Peamiseks lämmastiku allikaks on hajukoormus maa pealt, peamiselt põllumajandusest. Samuti erinevatest transpordi liikidest (sh laevandusest), veemajandusest, reoveepuhastusjaamadest, tööstusveest ning ka lähedal asuvatest ookeanitest. Fosfor pärineb peamiselt majapidamiste ning tööstuste reoveest ning ka väetistest¹⁰.

Eutrofeerumise peamiseks tagajärjeks on vetikate vohamine, mis omakorda võib mõjutada teiste vetikate (sh mürgiste) osakaalu kasvu. Vetikate vohamise tagajärjel väheneb vee läbipaistvus ning seejuures ka päikesevalguse jõudmine mere sügavamatesse veekihtidesse, mis omakorda mõjutab sealseid elusorganisme. Samuti suureneb orgaaniliste ainete sisaldus vees, millega võib kaasneda hapnikusisalduse puudus, mis omab mõju elusorganismidele. Samuti võib mõju avalduda ka sotsiaal-majanduslikule keskkonnale kalavarude vähenemise ning merekarpide mürgisuse näol¹¹.

5.2.2 Ohtlikud ained

Kemikaalid, raskemetallid, ravimid jmt jõuavad Läänemerele mitmest erinevast allikast, mh reovee puhastusjaamadest, reovee leketest, heitgaasidest, pestitsiididest jmt. Kuigi mõned on kergesti silmaga nähtavad (nt õlilaigud), siis teiste ainete olemasolu võib märgata alles siis, kui kahju on juba tehtud. Mitmed saasteained lagunevad aeglaselt ning nende mõju võib oluliselt suurened aegade jooksul. Läänemeres leidub potentsiaalselt tuhandeid keskkonnale kahjulikke aineid, millest pideva jälgimise all on vaid mõned sajad⁹.

Saasteained vähendavad Läänemere vee kvaliteeti ning võivad tekitada tohutut kahju mere toimimisele. Lisaks vee kvaliteedi vähenemisele võib reostus mõjutada ka elusorganisme või bioloogilisi protsesse. Järjest enam luuakse seoseid erinevate haiguspuhangute ja saasteainete vahel, mis mõjutavad üksikuid vees elavaid isendeid või lausa populatsioone¹².

⁹ HELCOM. (2018). State of the Baltic Sea – Second HELCOM holistic assessment 2011-2016. Baltic Sea Environment Proceedings 155 // [link](#)

¹⁰ European Commission. (2021) Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 5: Eutrophication // [link](#)

¹¹ Balti Keskkonnafoorum. (2009). Läänemeri meie ühine ja kordumatu aare // [link](#)

¹² European Commission. (2021). Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 8: Contaminants // [link](#)

5.2.3 Mereprügi

Mereprügi on Läänemere rannikutel nähtav probleem, kuid seda esineb ka sügavamates veekihtides erinevates suurustes. Suurem prügi võib allaneelamisel või sellesse takerdudes olla loomadele kahjulik. Silmale nähtamatu mikroprügi jõuab toiduahela kaudu inimesteni tagasi. Ligikaudu 70% Läänemere prügist moodustab plast, mis on eraldi probleem materjali olemuse ja aeglase lagunemise tõttu. Kuigi mereprügi on keskkonnale kahjulik, siis omab see mõjusid ka sotsiaal-majanduslikule keskkonnale, mõjutades inimeste tegevusi (nt turism, vaba aja veetmine) kui ka tervist. See võib negatiivset mõju omada ka kalastustarvikutele (lõhkudes nt võrku), saastada püügisaaki ning mõjutada ka navigeerimist. Samuti võib esineda seos mereprügi ja võõrliikide levimise vahel¹³.

Prügi võib merre jõuda randadest, jõgedest, puhastamata reoveest, kalastamise käigus, ebaseaduslikult või kogemata prügistamisega, veealuse kaevandamisega jmt tegevuste tõttu¹⁴. Olulist negatiivset mõju omavad merepõhja kuhjunud kalapüügivõrgud, kuna erinevad meres pesitsevad või saaki püüdnud käivad loomaliigid takerduvad neisse. Mereprügil on pikaajaline negatiivne mõju – algselt suurem prügi laguneb ajapikku mikroprügiks ning lagunemise käigus võivad avalduda erinevad keemilised mõjud¹⁵.

5.2.4 Veealune müra

Inimeste poolt tekitatud veealune müra võib loodusliku mürataseme tõsta saastavale tasemele. Vee all kostuvad helid kõvasti kaugemale heli tekitajast ning seejuures võib eristada kahte liiki müra – pidevat ning impulssmüra. Inimtekkeline pidev müra võib pärineda sildadest, vees paiknevatest tuulegeneraatoritest, laevandusest jm. Pidev müra võib aga takistada loomade omavahelist suhtlust ning orienteerumiseks vajalikke signaale. Impulssmüra võib olla tekitatud vee all läbiviidavatest lõhkamistest jms lühiajalistest müra tekitavatest tegevustest. Selline müra võib loomi neile olulistest kohtadest (nt söögi-, pesitsus-, kudemispaikadest) eemale peletada. Samuti on oht, et loomad kaotavad ajutiselt või püsivalt kuulmise, millest nad aga sõltuvad, kuna selle abil nad orienteeruvad, suhtlevad ning püüavad saaki^{13,15}.

5.2.5 Võõrliigid

Võõrliigid jõuavad Läänemerre inimtegevuste tagajärjel, eelkõige kalanduse ja meretranspordiga ballastvees. Ligikaudu 140 võõrliiki või teadmata päritoluga liiki on leidnud oma tee Läänemerre. Ajapikku võõrliigid kohanevad uute keskkonnatingimustega ning võivad hakata levima väga ulatuslikult, muutudes invasiivseteks ning mõjutades omakorda ka toiduahelat. Samuti võib esineda oht bioloogilise mitmekesisuse ning ökosüsteemide mõjutamisele^{13,16}.

¹³ HELCOM. (2018). State of the Baltic Sea – Second HELCOM holistic assessment 2011-2016. Baltic Sea Environment Proceedings 155 // [link](#)

¹⁴ European Commission. (2021). Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 10: Marine Litter // [link](#)

¹⁵ Oceancare. (2021). Underwater Noise: Consequences // [link](#)

¹⁶ European Commission. (2021). Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 2: Non-indigenous Species // [link](#)

5.2.6 Elusressursside püük

Elusressursside püük on Läänemere kallastel elavatele inimestele oluliseks sissetulekuallikaks. Püütud saaki kasutatakse nii toiduks kui ka algmaterjalina teistes tööstustes (nt kalaõli tootmine). Varusid tuleks aga kasutada jätkusuutlikult, et püük/jaht oleks võimalik ka tulevikus. Eelnev on ka üks põhjustest, miks elusressursside liigne püük võib olla keskkonnale kahjulik. Ülepüük võib viia mõne liigi varude olulise vähenemiseni või isegi väljasuremiseni. See omakorda võib mõju omada ka toiduahelale. Euroopa kalandussektor sõltub hetkel noortest ja väikestest kaladest, mida püütakse enne, kui nad jõuavad paljuneda^{17,18}.

5.2.7 Merepõhja häirimine ja selle kadu

Merepõhi on oluline faktor mereelanikele bioloogilise mitmekesisuse ning eluks vajalike ressursside näol. Inimtegevuse tagajärjel võidakse sealset struktuuri muuta, sellisteks tegevusteks on veealune kaevandamine, teatud kalandusvõtted, reostamine, võõrliikide sissetoomine jmt. Teatud tegevused mõjutavad merepõhja otseselt, kuid teised mõjuvad kaudselt (nt vee läbipaistvuse vähendamine), seejuures on ühed tegevused püsivad, teised ajutised. Viimaste andmete kohaselt (2011–2016) on Läänemere merepõhjast alla 1% kadunud, kuid umbes 40% on häiritud^{17,19}.

5.3 Bioloogiline mitmekesisus, kaitstavad loodusobjektid ja Natura 2000 võrgustiku alad

Muude veeökosüsteemidega võrreldes elab Läänemeres suhteliselt vähe looma- ja taimeliike. Läänemere bioloogiline mitmekesisus koosneb riimvee tingimustega kohanenud mere- ja mageveeliikide ainulaadsest segust ning vähestest tõelistest riimveeliikidest. Läänemere põhja- ja idaosas, kus soolsus on madal, saab vähem mereliike kohada ning mereelupaikades, eriti lehtersuudmetes ja rannikuvetes, on ülekaalus mageveeliigid²⁰.

Läänemeres elab ligi 100 erinevat kalaliiki, seejuures paljud liigid pärinevad järvedest ja jõgedest. Samuti leidub liike, kes elavad ka Atlandi ookeanis, kuid mõned neist ei saa Läänemeres vee madala soolsuse tõttu järglasi ning on ookeanis elavatest liigikaaslastest palju väiksemad. Läänemeres on väga levinud kilu, räim, lest ja tursk. Läänemeres on ka väga liigirohke linnustik, mis jaguneb kahte suurde rühma – läbirändavad linnud ja haudelinnud. Läbirändavad linnud on kevaditi teel põhja ja sügiseti lõunasse, kuid haudelinnud jäävad Läänemere piirkonda pesitsema ja poegi hauduma. Tüüpilisteks merelindudeks on hahk, merisk ja jääkoskel, kuid esineb ka selliseid linde, keda võib kohata nii järvede kui ka mere ääres (nt kajakad, luiged ja merikotkad). Läänemeres ning selle ääres ei ela aga palju imetajaid, kuid võib kohata hülgeid (viiger- ja hallhülgeid), mägri ehk vesirotti ning ka ondatrat. Vetikad on esindatud vöönditena, seejuures kõige madalamas vööndis kasvavad rohevetikad, seejärel pruunvetikad ning kõige sügavamal punavetikad. Vetikad pakuvad varju selgrootutele ja kaladele. Selgrootutest on Läänemeres esindatud loomplankton (suurim meririst ehk

¹⁷ HELCOM. (2018). State of the Baltic Sea – Second HELCOM holistic assessment 2011-2016. Baltic Sea Environment Proceedings 155 // [link](#)

¹⁸ European Commission. (2021). Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 3: Commercial Fish and shellfish // [link](#)

¹⁹ European Commission. (2021). Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 6: Sea-floor Integrity // [link](#)

²⁰ Keskkonnaministeerium. (2021). Merekeskkonna kaitse // [link](#)

millimallikas), kaldaveest võib leida kirpvähilisi, süvameres aga merikilki. Läänemere põhjas leidub ka karpe, Eesti vetes on levinud balti lamekarp ja söödav rannakarp²¹.

Eestis on teada enam kui 30 000 liiki, kuid hinnanguliselt leidub siin enam kui 40 000 liiki²². Eesti vetes leidub hinnanguliselt 75 kalaliiki, merekalu rannikuvees leidub umbes 30 liiki. Eestit ümbritsev vesi on riimveeline, mistõttu sobib see elukeskkonnana hästi ka paljudele mageveekaladele²³. Elupaiga tüübi oluline tegur – merepõhja iseloom – on Läänemeres ja selle idaosas Balti riikide rannikul väga erinev, kuid laias laastus võib need eristada kõva ja pehme põhja elupaigatüüpideks. Kõva põhja liikideks on kristalliline aluskord, kõvad ja pehmed sette kivimid, karid, kivine põhi, kruusapõhi, kõva savipõhi, kruusa-karbipõhi ja rannakarbipõhi. Pehme põhi võib olla kaetud liiva, muda, turba või segasetetega. Põhjaelupaikade kõige tüüpilisemad taimed on merihein ja mitmesugused rohe-, pruun- või punavetikad. Meres on liivapõhjal üldiselt vaid üksikuid taimi, kuid kivilistel kasvavad tihedad vetikate kogumid. Kivipõhja ja karisid eelistavad suured vetikaliigid ning merepõhjale kinnituvad loomad. Pehme põhi sobib paremini soontaimedele ja pinnases elavatele loomaliikidele. Liikide mitmekesisus on kõrgem aga varjulistes piirkondades, väikestes jõesuudmetes ja lahtedes, kuid lainete otsese mõju alla jäävate alade raskete elutingimustega suudavad kohaneda vaid vähesed liigid. Eesti põhjaelupaigad on seega teiste Balti riikide merealaga võrreldes mitmekesisemad²⁴.

2020. aasta 31. detsembri seisuga oli Eestis kokku 3946 kaitstavat loodusobjekti, nendest rahvusparke 6, KOV tasandil kaitstavaid loodusobjekte 22, vana ehk uuendamata kaitsekorraga alasid 38, looduskaitsealasid 231, maastikukaitsealasid 156, hoiualasid 319, parke ja puistuid 471, kaitstavaid looduse üksikobjekte 1070 ning püsielupaiku 1633²⁵. Kaitsealust pinda on Eestis kokku 23% ulatuses kogupindalast (maismaa ja vee-ala kokku), seejuures territoriaalmerest on kaitse all 27%, mereala koos majandusvööndiga on kaitstud 18,7% ulatuses²⁶. 2017. aasta seisuga koosneb Eesti Natura 2000 võrgustik 66 linnualast ja 542 loodusalast, kogupindalaga 14 863 km². Pisut alla poole Natura aladest asub meres ning Eesti maismaa territooriumist on Natura 2000 aladega kaetud 17%²⁷.

²¹ Eesti Merebioloogia Ühing. Läänemere elustik // [link](#)

²² Loodusveeb. (2021). Liigiline mitmekesisus // [link](#)

²³ Riigiportaal. (2021). Kalandus // [link](#)

²⁴ Balti Keskkonnafoorum. (2009). Läänemeri meie ühine ja kordumatu aare // [link](#)

²⁵ Keskkonnaministeerium. (2021). Looduskaitse // [link](#)

²⁶ Keskkonnaagentuur. (2021). Looduskaitse arvudes // [link](#)

²⁷ Keskkonnaministeerium. (2021). Natura 2000 // [link](#)

6. Strateegilise planeerimisdokumendiga eeldatavalt kaasnev keskkonnamõju

KSH objektiks olev merestrateegia meetmekava 2022-2027 on seotud riikliku ehk üldise tasandiga, millega pannakse paika meetmed mere hea keskkonna seisundi (HKS) saavutamisele. Seetõttu on hinnatavad mõjuvaldkonnad määratletud tuginedes meetmekavale eelnevalt välja töötatud mereala hea keskkonnaseisundi saavutamiseks vajalikele tunnustele. EL merestrateegia raamdirektiivist (2008/56/EÜ) lähtuvalt arvestatakse hea keskkonnaseisundi määratlemisel 11 kvalitatiivset tunnust: bioloogiline mitmekesisus (D1), võõrliigid (D2), kaubanduslikud kalad jm liigid (D3), toiduvõrk (D4), eutrofeerumine (D5), merepõhja terviklikkus (D6), hüdrograafilised tingimused (D7), saasteainete sisaldus (D8), saasteained mereandides (D9), mereprügi (D10) ning energia, sealhulgas veealune müra (D11). Nimetatud tunnuseid käsitletakse KSH looduskeskkonna mõjuvaldkondadena.

Meetmekava elluviimisega eeldatavalt kaasneva mõju hindamine looduskeskkonnale (sh veekeskond, atmosfäär, merepõhi ja rannikud):

- mõju bioloogilisele mitmekesisusele, toiduvõrkudele ning merepõhja ja veesamba kooslustele ning kaubanduslikele kaladele jm liikidele (tunnused D1, D3, D4 ja D6);
- mõjud seoses võõrliikidega (tunnus D2)
- mõju mereelupaikadele (merepõhja terviklikkus ning hüdrograafilised tingimused) ja muudele merekeskkonna füüsikalistele näitajatele (veealune müra), sh mõju kaitstavatele loodusobjektidele ning Natura 2000 alade kaitse-eesmärkidele ja alade terviklikkusele (tunnused D6, D7, D11);
- mõju merevee kvaliteedile, sh eutrofeerumisele, saasteainete sisaldusele veekeskkonnas ning saasteainete sisaldusele mereandides, mereprügi mõjud (tunnused D5, D8, D9 ja D10).

Meetmekava elluviimisega eeldatavalt kaasneva sotsiaal-majandusliku mõju hindamine:

- mõju inimeste tervisele, heaolule (eeskätt tööhõivele ja merendusega seotud ettevõtlusele ning teadus- ja arendustegevusele) ja varale;
- mõju merekultuuripärandile.

Nimetatud valdkondadele avalduvat mõju hinnatakse ja analüüsitakse KSH aruande koostamise käigus. Strateegilise dokumendi elluviimisega kaasneva eeldatavalt olulise keskkonnamõju täpne iseloom ning ulatus selgub mõjude hindamise käigus ning esitatakse KSH aruandes.

Hetkel teadaolevate asjaolude alusel võib esineda Eesti merestrateegia meetmekava 2022-2027 meetmete rakendamisel riigipiiriülese mõju, mistõttu koostöös Keskkonnaministeeriumiga küsitakse KSH programmi ja aruande kohta seisukohti ühist merepiiri omavatel naaberriikidel – Lätist, Rootsist, Soomest ja Venemaalt. Eesti merestrateegia meetmekava koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamisest informeeritakse ka ülejäänud Läänemere piirkonna riike.

Tulenevalt asjaolust, et KSH ulatus hõlmab kogu Eesti mereala territooriumi, võivad kavandatavad tegevused mõjutada ka olemasolevaid Natura 2000 alasid. Kuna tegemist on riikliku tasandi meetmekavaga, siis ei viida KSH käigus läbi detailset Natura asjakohast hindamist. Küll aga esitatakse hinnang meetmetega seoses Natura 2000 aladele avalduda võivate potentsiaalsete mõjude kohta ning seatakse vajadusel tingimused Natura 2000 alade soodsa seisundi säilitamiseks.

KSH protsessi käigus võib võimaliku uue ja olulise informatsiooni ilmnemisel käsitletavate teemade ring laieneda.

7. KSH metoodika

KSH viiakse läbi vastavalt KeHJS ja olemasolevatele asjakohastele juhendmaterjalidele. KSH tugineb sellele, et hinnatakse strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega tõenäoliselt kaasnevat olulist mõju, nii negatiivset kui ka positiivset. Keskkonnamõju on oluliselt negatiivne, kui see võib eeldatavalt ületada tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara. Keskkonnamõju on oluliselt positiivne, kui see vähendab eeldatavalt oluliselt tegevuskoha keskkonnakoormust (nt vähendatakse keskkonnasaastet või ressursikasutust) või tagatakse meetmed looduslike alade seisundi säilimisele või paranemisele, inimese tervise ja heaolu paranemisele ning kultuuripärandi või vara säilimisele.

KSH koostamisel kasutatakse kahte metoodilist lähenemist: vastavusanalüüs ja välismõjude analüüs.

Vastavusanalüüs kujutab meetmekavaga seatud meetmete hindamist, kuivõrd on meetmekava kooskõlas ja vastavuses teiste strateegiliste dokumentidega seatud asjakohaste eesmärkidega. Vastavusanalüüsi käigus analüüsitakse, kas väljatöötatud meetmed aitavad või ei aita kaasa erinevate rahvusvaheliste, Euroopa Liidu ja Eesti siseriiklike poliitiliste keskkonnanäesmärkide saavutamisele. Võrreldavate strateegiliste dokumentide loetelu on esitatud peatükis 4.

Välismõjude analüüs on lähenemine, mis võrdleb kavandatavaid tegevusi välismõjude spektri osas. Välismõjude analüüsi käigus antakse ülevaade käsitletava valdkonna hetkeseisust ning peamistest probleemidest. Analüüsitakse milliseid loodus- ja sotsiaal-majandusliku keskkonna valdkondi ning millises ulatuses kavandatavate meetmetega mõjutatakse ning vajadusel esitatakse ettepanekuid meetmete täiendamiseks või täpsustamiseks. Analüüsitavad mõjuvaldkonnad on esitatud ptk 6.

Välismõjude analüüsi käigus hinnatakse mõjusid eelkõige kvalitatiivselt erinevate loodus- ja sotsiaal-majandusliku keskkonna valdkondade suhtes. Võimalusel hinnatakse mõjusid eri keskkonnavaldkondadele ka kvantitatiivselt. Arvestades meetmekava strateegilist taset ja seda, et planeeritud meetmete osas puudub sageli piisavalt detailne informatsioon, on siiski kvantitatiivsete hinnangute andmine keeruline ning seetõttu pole paljude keskkonnavaldkondade osas võimalik. KSH käigus antavad hinnangud jagunevad üldjuhul lühi- ja pikaajalisteks.

KSH lähtub strateegilise planeerimisdokumendi täpsusastmest, mistõttu hinnatakse mõjusid oluliselt üldisemal tasemel kui näiteks tegevusloa tasandil, seejuures ei viida KSH käigus läbi täiendavaid uuringuid. Hinnangute andmisel tuginetakse olemasolevatele seire-, statistika- ja teadusandmetele, asjakohastele merekeskkonnaga seotud uuringutele, sh Eesti merestrateegia elluviimisel ning ajakohastamisel läbiviidud uuringutele ning aruannetele.

Meetmekava keskkonnamõju strateegilisel hindamisel on tulenevalt strateegia üldistustasemest aga ka valdkonna keerukusest väga oluline kumulatiivsete mõjude käsitus, sest kumulatiivsete efektide osakaal üldises mõjude spektris võib olla oluline. Kumulatiivsete mõjude hindamine viiakse läbi välismõjude hindamise järgselt.

8. Strateegilise planeerimisdokumendi koostamisest eeldatavalt mõjutatavad ja huvitatud asutused ning isikud

Isikud ja asjaomased asutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatav tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi antud strateegilise planeerimisdokumendi vastu, on esitatud tabelis 8.1.

Tabel 8.1 Strateegilise planeerimisdokumendi koostamisest eeldatavalt mõjutatavad ja huvitatud asutused ning isikud

Isik või asutus	Seos kavandatava tegevusega	Teavitamine (KeHJS § 37 lg 1)
Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium	Asjaomane asutus. Mere- ja siseveelaevaliikluse ohutus ja keskkonnakaitse, kaubanduslik meresõit, sadamate töö	e-kirjaga
Siseministeerium	Asjaomane asutus. Merereostusseire temaatika ning mereotsingute ja -pääste korraldamine, merereostuse avastamise, lokaliseerimise ja likvideerimise korraldamine	e-kirjaga
Maaeluministeerium	Asjaomane asutus. Kalanduspoliitika kavandamine ja elluviimine, looma- ja taimekaitsega seotud tegevuste koordineerimine, toidu ohutuse ja nõuetekohasuse tagamine	e-kirjaga
Haridus- ja Teadusministeerium	Asjaomane asutus Teadus- ja hariduspoliitika (sh merenduses, kalanduses ja vesiviljeluses)	e-kirjaga
Sotsiaalministeerium	Asjaomane asutus. Tööelu- ja tööturupoliitika arendamine ja elluviimine, tervist säästva ja tervisliku elukeskkonna tagamine	e-kirjaga
Rahandusministeerium	Asjaomane asutus. Mereala ruumiline planeering	e-kirjaga
Kaitseministeerium	Asjaomane asutus. Merel toimuvad kaitseõppused/õhkamised ja sellest tulenev müra	e-kirjaga
Keskkonnaamet	Asjaomane asutus.	e-kirjaga

Isik või asutus	Seos kavandatava tegevusega	Teavitamine (KeHJS § 37 lg 1)
	Kaitsealuste loodusobjektide osas kaitsealade valitseja. Veemajanduskavade rakendamine, jäätmemajandus	
Keskkonnaagentuur	Asjaomane asutus. Riikliku keskkonnaseire korraldaja	e-kirjaga
Transpordiamet	Asjaomane asutus. Transpordiliikide, sh veetranspordi, arendamine; sadamad; reederid	e-kirjaga
Põllumajandus- ja Toiduamet	Asjaomane asutus. Põllumajandustegevus, maaparandus, toiduohutus, kutseline kalapüük	e-kirjaga
Politsei- ja Piirivalve Amet	Asjaomane asutus. Mereotsingute ja -pääste korraldamine, merereostuse avastamise, lokaliseerimise ja likvideerimise korraldamine	e-kirjaga
Päästeamet	Asjaomane asutus. Mereotsingud ja -pääste, naftareostuskorje rannikualadelt	e-kirjaga
Tarbjakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet	Asjaomane asutus. Hoonestuslubade menetlemine merealal	e-kirjaga
Muinsuskaitseamet	Asjaomane asutus. Kultuurimälestised merealal	e-kirjaga
Terviseamet	Asjaomane asutus. Suplusvee kvaliteet	e-kirjaga
Keskkonnainvesteeringute Keskus	Asjaomane asutus. MSRD rakendamise ja selleks vajalike uuringute rahastamine	e-kirjaga
Riigimetsa Majandamise Keskus Põlula kalakasvatuse (RMK)	Asjaomane asutus. Kalade taasisustamine	e-kirjaga
Merega piirnevad Eesti kohalikud omavalitsused: <ul style="list-style-type: none"> • Saaremaa vald • Hiiumaa vald • Muhu vald • Vormsi vald 	Asjaomane asutus. Võivad olla mõjutatud meetmekava tegevustest	e-kirjaga

Isik või asutus	Seos kavandatava tegevusega	Teavitamine (KeHJS § 37 lg 1)
<ul style="list-style-type: none"> • Kihnu vald • Ruhnu vald • Häädemeeste vald • Pärnu linn • Lääneranna vald • Lääne-Nigula vald • Haapsalu linn • Lääne-Harju vald • Paldiski linn • Harku vald • Tallinn • Viimsi vald • Jõelähtme vald • Kuusalu vald • Loksas linn • Haljala vald • Viru-Nigula vald • Toila vald • Sillamäe linn • Narva-Jõesuu linn 		
Eesti Sadamate Liit	Huvitatud isik Eesti merenduse edendamine ja hoidmine, sadamate koostöö organiseerimine	e-kirjaga
Eesti Keskkonnaühenduste Koda	Huvitatud isik Keskkonnakaitse edendamine	e-kirjaga
Eesti Kalurite Liit	Huvitatud isik Kalurite esindamine	e-kirjaga
Eesti Kalaliit	Huvitatud isik Kalanduse arendamine	e-kirjaga
Eesti Avamere Vesiviljelejate Ühistu	Huvitatud isik	e-kirjaga
Eesti Harrastuskalastajate Liit	Huvitatud isik	e-kirjaga
Eesti Traalpüügi Ühistu	Huvitatud isik	e-kirjaga
Eesti Kutseliste Kalurite Ühistu	Huvitatud isik	e-kirjaga
Tallinna Tehnikaülikooli Eesti Mereakadeemia	Huvitatud isik	e-kirjaga
Tallinna Tehnikaülikooli Meresüsteemide Instituut	Huvitatud isik	e-kirjaga
Tartu Ülikooli Mereinstituut	Huvitatud isik	e-kirjaga
Maaülikooli Põllumajandus- ja keskkonnainstituut	Huvitatud isik	e-kirjaga
Veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut		
Muu asutus või isik	Mõjutatud või huvitatud laiem avalikkus	Teavitatakse ajalehes ja Ametlikes Teadaannetes

Hetkel teadaolevate asjaolude alusel võib esineda Eesti merestrateegia meetmekava 2022-2027 meetmete rakendamisel riigipiiriülene mõju, mistõttu koostöös Keskkonnaministeeriumiga

küsitakse KSH programmi ja aruande kohta seisukohti ühist merepiiri omavatelt naaberriikidelt – Lätist, Rootsist, Soomest ja Venemaalt. Eesti merestrateegia meetmekava koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algamisest informeeritakse ka ülejäänud Läänemere piirkonna riike.

9. KSH läbiviimise ning tulemuste avalikustamise ajakava

KSH läbiviimise ajakava on esitatud tabelis 9.1.

Tabel 9.1 KSH protsessi läbiviimise ajakava

Etapp	Läbiviimise aeg
KSH programmi eelnõu koostamine ja tõlkimine inglise keelde	Detsember 2021
KSH programmi kohta seisukohtade küsimine, asjaomastelt asutustelt. Läti, Rootsi, Soome ja Venemaa käest seisukohtade küsimine ning vajadusel KSH programmi täiendamine	Veebruar – märts 2022
KSH programmi avalikustamine ja KSH programmi täiendamine lähtuvalt avalikustamise tulemustest	Aprill 2022
KSH programmi esitamine nõuetele vastavuse kontrollimiseks	Mai 2022
KSH aruande koostamine ja tõlkimine	Juuni – juuli 2022
KSH aruande kohta seisukohtade küsimine asjaomastelt asutustelt. Läti, Rootsi, Soome ja Venemaa käest seisukohtade küsimine ning vajadusel KSH aruande täiendamine	Juuli – september 2022
KSH aruande avalikustamine	Oktoober – november 2022
KSH aruande esitamine nõuetele vastavuse kontrollimiseks, sh KSH aruande kooskõlastamine asjaomaste asutustega	Detsember 2022 – jaanuar 2023
KSH aruande nõuetele vastavaks tunnistamine	Veebruar 2023

10. Strateegilise planeerimisdokumendi ja selle KSH koostamise korraldaja, strateegilise planeerimisdokumendi koostaja ja kinnitaja ning KSH eksperdi andmed

Eesti merestrateegia meetmekava 2022-2027 koostamise korraldaja, koostaja :

Keskkonnaministeerium

Aadress: Paldiski mnt 96, 13522 Tallinn

Kontaktisik: Rene Reisner

E-post: rene.reisner@envir.ee

Telefon: 626 2855

KSH läbiviija:

OÜ Alkranel

Aadress: Riia 15b, 51010 Tartu

Juhtekspt: Alar Noorvee (KMH litsents nr KMH0098)

E-post: alar@alkranel.ee

Telefon: 736 6676; 554 0579

KSH ekspertrühma koosseis:

- Alar Noorvee (OÜ Alkranel) – KSH juhtekspt. Haridus: Tartu Ülikooli Keskkonnatehnoloogia PhD, töökogemus KMH/KSH valdkonnas: üle 15 aasta. Mõjuvaldkonnad käesolevas KSHs: mõju bioloogilisele mitmekesisusele, mõju merevee kvaliteedile, sh eutrofeerumisele, saasteainete sisaldusele veekeskkonnas ning saasteainete sisaldusele mereandides, mereprügi mõjud. mõju inimeste tervisele, heaolule ja varale;
- Tanel Esperk (OÜ Alkranel) – keskkonnaekspert. Haridus: Tartu Ülikooli Keskkonnatehnoloogia MSc, töökogemus KMH/KSH valdkonnas: üle 10 aasta. Mõjuvaldkonnad käesolevas KSHs: mõju bioloogilisele mitmekesisusele, toiduvõrkudele ning merepõhja ja veesamba kooslustele ning kaubanduslikele kaladele jm liikidele, mõjud seoses võõrliikidega, mõju Natura 2000 võrgustikule;
- Elar Põldvere (OÜ Alkranel) – keskkonnaspetsialist. Haridus: Tartu Ülikooli Keskkonnatehnoloogia PhD, töökogemus KMH/KSH valdkonnas: üle 15 aasta. Mõjuvaldkonnad käesolevas KSHs: mõju merevee kvaliteedile, sh eutrofeerumisele, saasteainete sisaldusele veekeskkonnas ning saasteainete sisaldusele mereandides, mereprügi mõjud;
- Paula Nikolajeva (OÜ Alkranel) – keskkonnakonsultant. Haridus: Tallinna Tehnikaülikool, magistrikraad tööstusökoloogias. Töökogemus KMH/KSH valdkonnas: üle 1 aasta. Mõjuvaldkonnad käesolevas KSHs: mõju bioloogilisele mitmekesisusele, toiduvõrkudele ning merepõhja ja veesamba kooslustele ning kaubanduslikele kaladele jm liikidele, mõjud seoses võõrliikidega, mõju Natura 2000 võrgustikule;
- Terje Liblik (OÜ Alkranel) – keskkonnakonsultant. Haridus: Tallinna Tehnikaülikool, magistrikraad tööstusökoloogias. töökogemus KMH/KSH valdkonnas: üle 4 aasta. Mõjuvaldkonnad käesolevas KSHs: mõju inimeste tervisele, heaolule ja varale, mõju merekultuuripärandile.

Vajadusel kaasatakse KSH koostamisse täiendavaid eksperte.

KSH juhteksperdi, Alar Noorvee, nõuetele vastavuse kinnitus on esitatud strateegilise planeerimisdokumendi koostamise korraldajale käesolevast programmist eraldiseisvana.

KSH juhteksperdi Alar Noorvee omab KSH läbiviimise õigust (vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse §34 lg-st 4) sest:

- on omandanud kõrghariduse Tartu Ülikoolis (magistrikraad (MSc) ning doktorikraad (PhD) keskkonnatehnoloogias);
- omab enam kui 15-aastast töökogemust keskkonnamõju hindamiste ja keskkonnamõju strateegiliste hindamiste juhteksperdina. Omab keskkonnamõju hindamiste alates 2000. aastast. KMH litsents (nr KMH0098) esmakordselt omistatud 2003. a. Keskkonnamõju strateegilise hindamise juhteksperdi kogemust omab alates 2006. a;
- on läbinud MTÜ Keskkonnamõju Hindajate Ühing poolt läbiviidud Keskkonnamõju strateegilise hindamise koolituse 60 tunni mahus (2016. aastal);
- on läbinud juhtimisalase koolituse enam kui 60 tunni mahus Estonian Business Schoolis - Projektijuhtimise meistriklass (3 EAP; 1 EAP = 26 tundi maht, vastavalt 3EAP = 78 tundi);
- omab pikaajalist kogemust erinevate projektide juhtimisel. On mh läbi viinud järgmised valdkonnaga haakuvad strateegiliste planeerimisdokumentide keskkonnamõju strateegilised hindamised:
 - Euroopa Merendus-, Kalandus- ja Vesiviljelusfondi 2021–2027 rakenduskava keskkonnamõju strateegiline hindamine (seisuga detsember 2021 KSH aruanne avalikustamisel);
 - Eesti merestrateegia meetmekava Eesti mereala hea keskkonnaseisundi saavutamiseks ja säilitamiseks keskkonnamõju strateegiline hindamine ning selle raames riiklikule arengukavale „Eesti Merenduspoliitika 2012-2020“ keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine (2015-2016);
 - Hiiu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine (2012-2014).
- ekspert tunneb keskkonnamõju strateegilise hindamise põhimõtteid, protseduuri ja hindamisega seonduvaid õigusakte ning on keskkonnamõju strateegilisel hindamisel erapooletu ja objektiivne.

Kasutatud materjalid

1. Balti Keskkonnafoorum. (2009). Läänemeri meie ühine ja kordumatu aare
2. Eesti Merebioloogia Ühing. Läänemere elustik. <http://www.merebioloogia.ee/laanemere-elustik-2/>
3. European Commission. (2021) Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 5: Eutrophication
4. European Commission. (2021). Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 8: Contaminants
5. European Commission. (2021). Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 10: Marine Litter
6. European Commission. (2021). Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 2: Non-indigenous Species
7. European Commission. (2021). Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 3: Commercial Fish and shellfish
8. European Commission. (2021). Our Oceans, Seas and Coasts. Descriptor 6: Sea-floor Integrity
9. HELCOM. (2018). State of the Baltic Sea – Second HELCOM holistic assessment 2011-2016. Baltic Sea Environment Proceedings 155
10. Keskkonnaagentuur. (2021). Looduskaitse arvudes. <https://kaur.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=2c6a3fc7ed4641f4b69d20c670732077>
11. Keskkonnaagentuur. (2021). Meri. <https://keskkonnaagentuur.ee/keskkonnaagentuuri-tegevusvaldkonnad/vesi/meri>
12. Keskkonnaministeerium. (2019). Eesti mereala keskkonnaseisund 2018
13. Keskkonnaministeerium. (2021). Looduskaitse. <https://envir.ee/elusloodus-looduskaitse/looduskaitse>
14. Keskkonnaministeerium. (2021). Merekeskkonna kaitse. <https://envir.ee/keskkonnakasutus/merekeskkonna-kaitse>
15. Keskkonnaministeerium. (2021). Natura 2000. <https://envir.ee/elusloodus-looduskaitse/looduskaitse/natura-2000>
16. Loodusveeb. (2021). Liigiline mitmekesisus. <https://loodusveeb.ee/et/themes/teemad/mis-liik-mis-alamliik-mis-populatsioon-mis-takson>
17. Muna, M jt. (2020). Eesti pinnaveekogumite seisundi 2019. aasta ajakohastatud vahehindang
18. Oceancare. (2021). Underwater Noise: Consequences
19. Pinnavee ja põhjavee seisund – Interaktiivne kaart. Pinnavee koondseisund 2020. <https://kaur.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=fd27acd277084f2b97eee82891873c41>
20. Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneering (II köide). Olemasoleva olukorra analüüs. Planeeringulahenduse kujunemine. Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne (2016)
21. Riigiportaal. (2021). Kalandus. <https://www.eesti.ee/et/eluase-ja-keskkond/keskkonnakaitse/kalandus>

LISA 1 – Meetmekava koostamise ja KSH algatamise otsus



KESKKONNAMINISTEERIUM

K Ä S K K I R I

Tallinn

15.09.2021 nr 1-2/21/390

„Eesti merestrateegia meetmekava 2022-2027“
koostamise ja keskkonnamõju strateegilise
hindamise algatamine

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 33 lõike 1 punkti 1 ja § 35 lõigete 1, 2 ja 5 alusel, arvestades veeseaduse § 72 lõikeid 4 ja 5 ning kooskõlas Vabariigi Valitsuse 10.12.2009 määruse nr 186 „Keskkonnaministeeriumi põhimäärus“ §-ga 11:

1. Algatada „Eesti merestrateegia meetmekava 2022-2027“ koostamine.
2. Algatada „Eesti merestrateegia meetmekava 2022-2027“ (edaspidi meetmekava) keskkonnamõju strateegiline hindamine.
3. Meetmekava eesmärk on ajakohastada Vabariigi Valitsuse poolt 2017. aastal heaks kiidetud „Eesti merestrateegia meetmekava“, et tagada kehtestatud keskkonnavalade sihtide täitmine ning seeläbi saavutada või säilitada Eesti mereala hea keskkonnaseisund.
4. Meetmekava keskkonnamõju strateegiline hindamine algatatakse keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 33 lõike 1 punkti 1 ja § 35 lõike 2 alusel, selle vajadust põhjendatuna, kuna arengukava hõlmab kalanduse, jäätmeäitluse ja veemajanduse valdkondi.
5. Meetmekava koostamise algataja on keskkonnaminister. Meetmekava koostamise korraldaja ning koostaja on Keskkonnaministeerium (kontaktisik: merekeskkonna osakonna juhataja Rene Reisner, rene.reisner@envir.ee, 626 2855). Meetmekava kehtestaja on keskkonnaminister.
6. Keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise otsusega on võimalik tutvuda Keskkonnaministeeriumis aadressil Narva maantee 7a, Tallinn ning Keskkonnaministeeriumi veebilehel.

(allkirjastatud digitaalselt)
Tõnis Mölder
Minister

Saata: kantsler, asekanclerid, merekeskkonna osakond, keskkonnakorralduse osakond, kalavarude osakond, looduskaitse osakond, Maaeluministeerium, Rahandusministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Siseministeerium, Haridus- ja Teadusministeerium