

EESTI MEREALA PLANEERING

Mereala ruumiline planeerimine on vahend *merekasutuse pikaajaliseks kavandamiseks*, et tagada nii mereressursside kasutamisest saadav **majanduslik kasu** kui ka mere ja rannikuala väärtus **sotsiaalselt ja kultuuriliselt** olulise alana. Mereala planeerimisel peetakse iga tegevuse kavandamisel silmas, et mistahes inimtegevuse aluseks on **merekeskkonna hea seisundi** saavutamine ja säilitamine.

2020

SISUKORD

1. SISSEJUHATUS	4
2. LÄHTEKOHAD.....	5
3. MEREALA SUUNDUMUSED, VISIOON JA RUUMILISE ARENGU PÕHIMÕTTED ..	8
4. METOODILINE RAAMISTIK	10
4.1 Laiapõhjaline planeerimisprotsess.....	10
4.2 Mõjude hindamise tulemustega arvestamine	11
4.3 Hoonestusloa taotlused merealal	13
4.4 Hiiu ja Pärnu maakonnaga piirnevate merealade planeeringud	16
5. MEREALA KASUTUS.....	17
5.1 Mereala kooskasutuse põhimõtted.....	17
5.2 Kalandus	21
5.3 Vesiviljelus.....	22
5.3.1 Kalakasvandused.....	22
5.3.2 Karbi- ja vetikakasvatus.....	25
5.4 Meretransport.....	28
5.4.1 Laevaliiklus	28
5.4.2 Sadamad.....	30
5.4.3 Jääted.....	33
5.4.4 Meretranspordi suunised ja tingimused	33
5.5 Merepääste, reostustõrje ja riigipiiri valve.....	35
5.6 Taastuvenergia tootmine	38
5.6.1 Taastuvenergia tootmise suunised	38
5.6.2 Tuuleenergeetika arendamiseks sobivate alade kujunemine	38
5.6.3 Tuuleenergeetika arendamiseks sobivad alad.....	45
5.6.4 Tuuleenergeetika suunised ja tingimused	46
5.6.5 Kaablikoridorid tuuleenergeetika aladelt maismaale.....	51
5.7 Merepõhjas paiknev taristu	54
5.8 Mereturism ja rekreatsioon	56
5.9 Kaitstavad loodusobjektid	57
5.10 Merekultuur	59
5.11 Kultuurimälestised.....	60
5.12 Riigikaitse.....	63
5.13 Maavarad	64
5.14 Kaadamine	65
5.15 Püsiühendused.....	66
5.16 Meri-maismaa seosed	67
6. MÕISTED	71
Lisa 1. Eesti mereala portree.....	75
Lisa 2. Tuuleenergeetika arendamiseks looduslikult sobivate alade määramise metoodika.....	76
Lisa 3. Ülevaade planeeringu ja mõjude hindamise raames tehtud koostööst ametkondade, huvigruppide ja avalikkusega	78



1. SISSEJUHATUS

Mereala planeerimise eesmärk on leppida kokku Eesti mereala kasutuse põhimõtetes pikas perspektiivis, et panustada merekeskkonna hea seisundi saavutamisse ja säilitamisse ning edendada meremajandust. Planeeringuga määrati kindlaks, millistes piirkondades ja millistel tingimustel saab merealal tegevusi ellu viia. Mereala planeeringu koostamise käigus käsitleti merealal juba toimuvate ja alles kavandatavate tegevuste koosmõju. Samuti hinnati nendega kaasnevat mõju merekeskkonnale ja majandusele ning tegevuste sotsiaalset ja kultuurilist mõju. Mõjude hindamise tulemused kajastuvad seletuskirjas (ptk 4.2), koostatud on ka eraldiseisev mõjude hindamise aruanne. Kehtestatud mereala planeering on aluseks erinevate mereala kasutamist lubavate otsuste langetamisel nii ministeeriumidele kui ametitele ning suunab ka ettevõtjate, investorite, kohalike omavalitsuste ning rannikukogukondade tegevust. Mereala planeeringuga tuleb arvestada planeeringute, mereala kasutust mõjutavate otsuste, merekasutuseks väljastatavate lubade ning riigi ja kohaliku omavalitsuse strateegiliste arengudokumentide koostamisel.

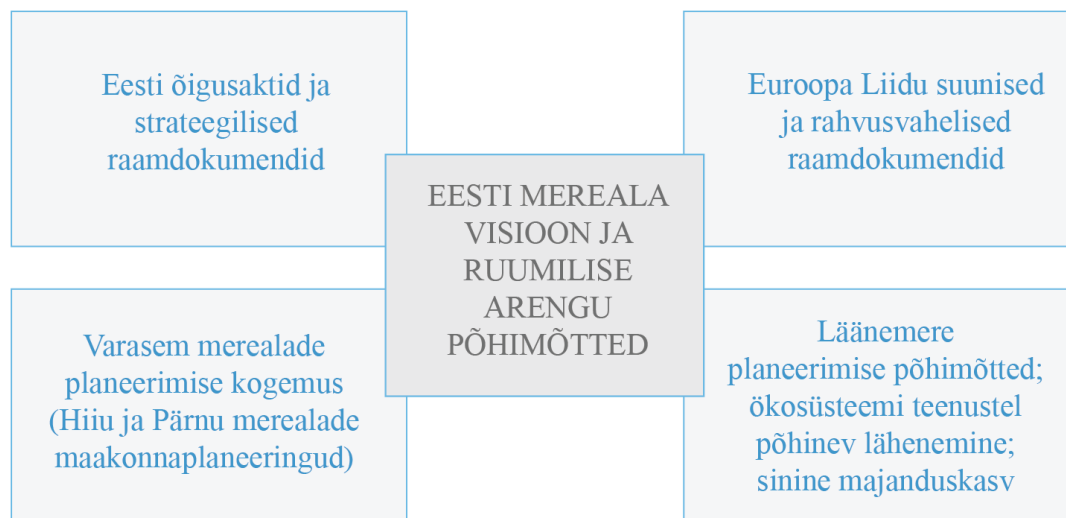
Käesolev dokument on mereala planeeringu seletuskiri. Seletuskiri selgitab lahenduse kujunemist (ptk 2, 4), kajastab mereala tulevikusuundumusi, visiooni ja ruumilise arengu põhimõtteid (ptk 3) ning annab suuniseid ja tingimusi mereala edasiseks kasutuseks (ptk 5). Seletuskirjas on toodud üldised põhimõtted Eesti mereala kooskasutuse arendamiseks (ptk 5.1) ja planeeringus kasutatud mõistete selgitused (ptk 6). Mereala planeeringu ruumiandmed on kajastatud kaardirakenduses, mis on mereala planeeringu portaalis aadressil mereala.hendrikson.ee. Mereala planeeringu elluviimise tegevuskava on välja töötamisel ja lisatakse eraldiseisva lisana enne planeeringu kooskõlastusringi.



2. LÄHTEKOHAD

Eesti mereala planeeringu koostamisel lähtuti nii Euroopa kui Eesti raamdokumentidest ja sisulistest planeerimissuunistest (vt skeem 2.1). Vajaduse koostada planeering mereala intensiivistuva kasutuse reguleerimiseks sätestab Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2014/89/E, millega kehtestatakse mereala ruumilise planeerimise raamistik. Eesti õigusruumis annab mereala planeeringu koostamiseks suunise 01.07.2015 jõustunud planeerimisseadus. Mereala tõhusat ja kestlikku kasutust ning Eesti avatust merele rõhutab Vabariigi Valitsuse 30. augustil 2012 [korraldusega nr 368](#) kehtestatud üleriigiline planeering „Eesti 2030+“. Merekasutust suunavad pika-ajaliselt ka strateegiaga “Eesti 2035+” määratavad riigi strateegilised sihid, reformid ja võtmetegevused.

Mereala ruumilise planeerimisega tegeletakse korraga paljudes riikides üle maailma. Euroopa Liidus on mereala pikaajalise kasutuse üldiseks aluseks integreeritud merenduspoliitika ja selle edasiarendamise programm¹ ning selle alusel koostatud suunised, nt Euroopa Komisjoni teatis sinimajanduse arenguvõimaluste kohta². Läänemere terviklikuks ja läbimõeldud planeerimiseks on välja töötatud ühised põhimõtted³ ja suunised ökosüsteemse lähenemisviisi rakendamiseks⁴. Rahandusministeerium osaleb Eesti esindajana regulaarselt Euroopa Komisjoni ja HELCOM-VASABI merealade planeerimise koordineerimisgruppide töös. 2010. a kokku lepitud põhimõtted aitavad kaasa Läänemere hea keskkonnaseisundi saavutamisele ja võimaldavad seeläbi kasutada mere poolt pakutavaid ökosüsteemiteenuseid.



Skeem 2.1 Eesti mereala planeeringu lähtekohad

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2011:321:FULL&from=EN>

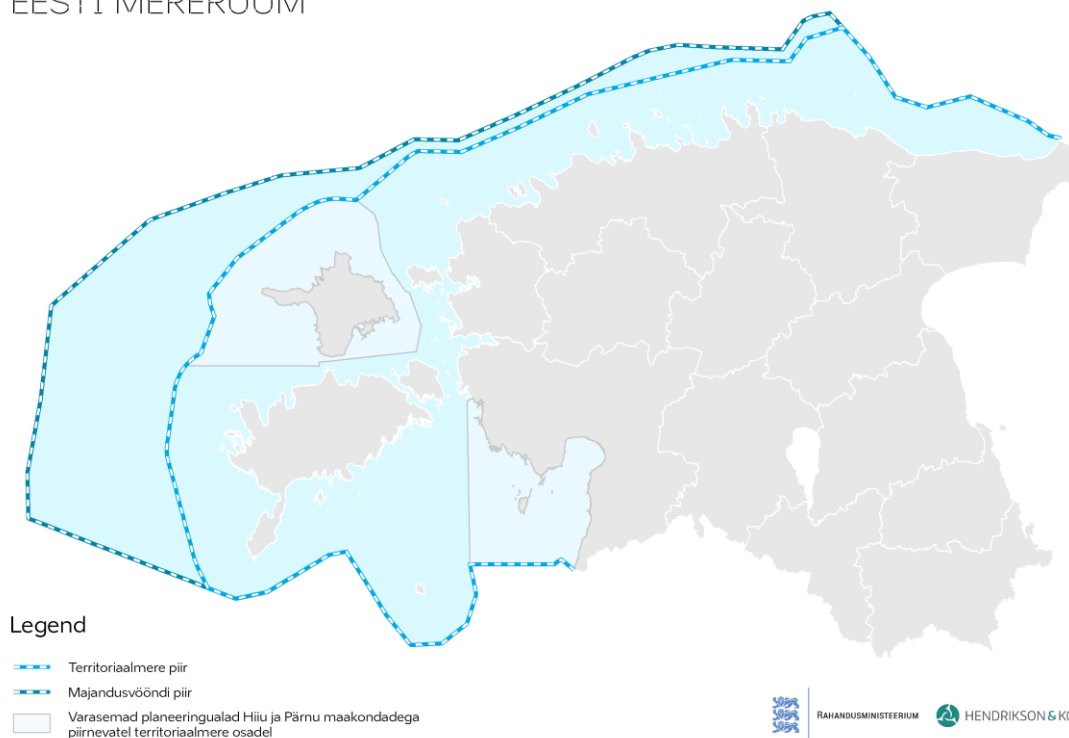
² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52012DC0494>

³ <http://www.helcom.fi/action-areas/maritime-spatial-planning/msp-principles>

⁴ <http://www.helcom.fi/action-areas/maritime-spatial-planning/msp-guidelines/>

Eesti mereala planeering käsitleb kogu Eesti mereruumi: nii sisemerd, territoriaalmerd kui majandusvööndit (vt skeem 2.2). Maismaad käsitletakse mereala planeeringus funktsionaalsete, nõ meri-maismaa seoste kaudu (vt ptk 5.16)⁵. Mereala planeering annab maismaa planeerimiseks suuniseid riigi eriplaneeringute, kohalike omavalitsuste üld- ja eriplaneeringute ning detailplaneeringute koostajatele, samuti merekasutusega seotud otsuste langetamisele.

EESTI MERERUUM



Skeem 2.2. Eesti mereruum mereala planeeringu alana

Eesti mereala planeering on riigi tasandi strateegiline ruumilise arengu alusdokument. Seetõttu keskendub planeering ruumilise arengu põhimõtetele, tegevusi ei ole kavandatud detailses mõõtkavas. Planeeringus antakse suuniseid⁶ ja seatakse tingimusi⁷ järgimisele tegevuste kavandamise etappidele, sh ka kohaliku omavalitsuse tasandile. Planeeringulahenduse koostamisel lähtuti keskkonnakaalutlustest ja parimast olemasolevast teadmistest.⁸ Parima teadmise kaasamise tagavad planeeringu koostajate laiapõhjaline ekspertgrupp, koostöö teiste riikide, ametkondade ja huvigruppidega ning täiendavad analüüsid.

⁵ Meri-maismaa seoste all on siin ja edaspidi silmas peetud tegevusi, mida tehakse kas merel või maismaal, kuid mis toetavad vastavalt maismaal või merel toimuvaid tegevusi. Näiteks on kalapüügiks vaja maismaal asuvat kalasadamat või lossimiskohta, merepääste korraldamiseks peab maismaal olema tagatud juurdepääs merele, meretranspordi korraldamiseks on hädavajalikud sadamad.

⁶ Suunis – planeeringuga antav üldine juhtnõu, mille järgimine on soovitatav ja mis lähtub mereala pikaajalisest visioonist ja kooskasutuse vajadustest. Suunise järgimist jälgib valdkonna eest vastutav ametkond. Suunistest kõrvalekaldumisel tuleb teha koostööd teiste seotud või mõjutatud osapooltega, tagamaks planeeringulahenduse terviklik elluviimine.

⁷ Tingimus – planeeringuga seatav nõue, mille järgimine on kohustuslik.

⁸ Lähenedamine põhineb EL direktiivil nr 2014/89/EL, millega kehtestati mereruumi planeerimise raamistik.

Et mitme traditsioonilise kasutuse puhul (näiteks kalandus, meretransport) on merekasutuse reeglid valdavalt välja kujunenud, keskendub planeering eelkõige mereala kooskasutusele ja uutele merekasutusviisidele. Eri merekasutusviiside mereruumi mahutamiseks antakse suuniseid kõikidele valdkondadele.

Mereala planeeringu lähtekohtade põhjalikuma lahtikirjutuse leiab planeeringu lähteseisukohtade ja mõjude hindamise väljatöötamise kavatsuse dokumendist.



3. MEREALA SUUNDUMUSED, VISIOON JA RUUMILISE ARENGU PÕHIMÕTTED

Eesti mereala iseloomustavad alljärgnevad pikaajalised suundumused:

1. Mereala kasutus intensiivistub.
2. Merekeskkonna seisundi parandamine nõuab kõikide Läänemere riikide teravat tähelepanu.
3. Tekivad uued kasutusviisid: taastuenergeetika, vesiviljelus, taristu- võrgustikud.
4. Traditsiooniline merekasutus mitmekesistub. Meresõidualused on muutumas, reisiliiklust mõjutavad potentsiaalsed püsiühendused. Areneb harrastus- kalapüük ja meresõit. Kalandus ei ole oluline töandja, kuid toimib kohaliku ressursi väärtustava majandusharuna. Eripalgelisemaks muutub puhkemajanduslik kasutus.

Ökosüsteemset lähenemist järgides peeti planeerimisel silmas mereala ohutegureid ja kumulatiivseid mõjusid.⁹

Negatiivsetest inimtekkelistest mõjudest Läänemerele on olulisemad eutrofeerumine, keemiline reostus, mere bioloogiliste ressursside ülepüük ja võõrliikide levik. Läänemere eriti tundlikud piirkonnad on suletud või madalad, piiratud veevahetusega alad. Suurt mõju võivad avaldada kliimamuutustega kaasnevad asjaolud. Halva keskkonnaseisundiga kaasneb oluline negatiivne majanduslik mõju näiteks mereturismiga seotud majandussektorile, kalandusele ja vesiviljelusele ning halveneda võivad inimeste tervis ja heaolu.

Eesti mereala pikaajaline tulevikuvision on:

Eesti mereala on hea keskkonnaseisundiga, mitmekülgse ja tasakaalustatud kasutusega ning säästva sinimajanduse¹⁰ kasvu soosiv.

⁹ TGuideline for the implementation of ecosystem-based approach in MSP in the Baltic Sea area

¹⁰ Sinimajandus, ka sinine majanduskasv ehk *blue growth* – jätkusuutlik meremajandus, mis hõlmab kõiki merega seotud valdkondi: turismi, taastuenergeetikat, vesiviljelust, kalandust, biotehnoloogiat, merepõhja maavarade kasutamist jms.



Visiooni saavutamiseks tuleb kõigi Eesti merealal toimuvate traditsiooniliste ja uute tegevuste puhul lähtuda ökosüsteemsest lähenemisest (vt ka ptk 4.1) ja järgida alljärgnevaid ruumilise arengu põhimõtteid:

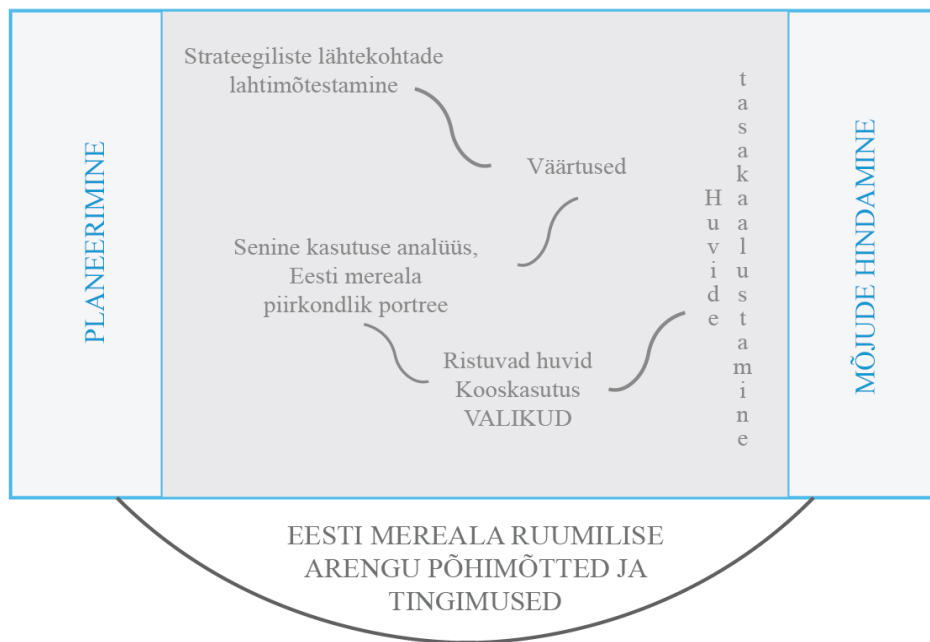
1. Eesti mereala iseloomustab sünergiline kooskasutus.
2. Mereala kasutus peab olema mitmekesine, soosides piirkonniti sobilikumaid tegevusi.
3. Mereala kasutatakse avaliku hüvena, mh ökosüsteemiteenuste kaudu.
4. Mereala puudutavad otsused on teadmispõhised.
5. Mereala kasutamise alaste otsuste langetamisel toimub koostöö ja teavitamine riikide, ametkondade ja huvigruppide vahel.



4. METOODILINE RAAMISTIK

4.1 Laiapõhjaline planeerimisprotsess

Mereala planeeringu lahenduse väljatöötamine põhines alltoodud üldistatud skeemil.



Skeem 4.1. Eesti mereala planeeringu meetoodiline raamistik

Planeeringu meetoodilist käsitusviisi iseloomustab ökosüsteemne lähenemine (vt pikemalt planeeringu mõjude hindamise aruanne, ptk 2.1), mis tähtsustab ökosüsteemide toimimist ja väärtustab laiapõhjalisust nii kaasatavas oskusteabes kui huvides.¹¹ Lahenduse väljatöötamise aluseks olid lisaks eelmises peatükis kirjeldatud lähtekohtadele ka erinevad alusanalüüsid¹² ja 2018. a juunis meremaakondades toimunud avalikel aruteludel kaardistatud mereväärtused. Väärtused ja huvid, samuti senine kasutus ja uued suunad koondati eskiislahendusse, mida arutati koos huvigruppidega ja mõjude hindamise ekspertidega. Eskiislahenduse faasis arutati läbi ka mereala kooskasutusega seotud teemad (vt ptk 5.1). Mereala kooskasutuse kavandamisel püüti leida maksimaalset võimalikku positiivset koosmõju. Konfliktide ja oluliste ebasoodsate mõjude ilmnemisel püüti vältida kokkusobimatute kasutuste kattumist. Arutelude tulemusel täpsustati planeeringulahendust. Lahenduse täiendamine toimus ka mõjude hindamise tulemuste alusel (vt ptk 4.2).

Detailne ülevaade planeeringu koostamise ja mõjude hindamise raames toimunud koostööst ametkondade, huvigruppide ja avalikkusega on toodud Lisas 3.

¹¹ vt [Helcom-Vasabi juhtnõõrid ökosüsteemse lähenemise kasutamiseks mereala planeerimisel](#).

¹² vt <http://mereala.hendrikson.ee/uuringud.html>

4.2 Mõjude hindamise tulemustega arvestamine

Mereala planeeringu mõjude hindamine on toimunud planeeringulahenduse väljatöötamisega käsikäes. Seetõttu sõnastati valdav osa planeeringu suunistest ja tingimustest mõjude hindamise kaalutlusi arvestades juba eskiislahenduse staadiumis. Pärast eskiislahenduse avalikustamist toimus planeeringulahenduse täiendamine, valmisid veel mõned alusanalüüsid ja põhilahendus. Planeeringu põhilahenduse terviklikul läbitöötamisel tegi mõjude hindajate töögrupp täiendavaid ettepanekuid. Ettepanekuid kaalusid planeeringu koostajad, vajadusel konsulteeriti täiendavalt meeskonna ekspertidega. Alljärgnev tabel annab ülevaate mõjude hindamise käigus tehtud olulisematest ettepanekutest ja nendega arvestamisest.

Tabel 4.2.1 Ülevaade planeeringu ruumilist lahendust muutvatest mõjude hindamise käigus tehtud ettepanekutest

	Mõjude hindamise poolt tehtud ettepanek	Ettepanekuga arvestamine
1.	Arvestada võimalike kalade koelmualadega ja merepõhja elustikuga; lisada hoonestusloa tasandil kalastikule avalduvate mõjude täpsema hindamise ja uuringute läbiviimise kohustus.	Ettepanekutega nõustuti, planeeringulahendust täiendati: <ul style="list-style-type: none"> - Ptk 5.2 <i>Kalandus</i> lisati suunis nr 2, välja toodi tundlike alade skeemkaart. - Ptk 5.3.1 <i>Kalakasvandused</i> lisati suunis nr 3, kalastiku jaoks tundlikud alad/potentsiaalsed koelmualad sügavusega kuni 5 m kanti kalakasvanduste jaoks ebasobivate alade skeemkaardile. - Ptk 5.6.4 <i>Tuuleenergeetika suunised ja tingimused</i> täpsustati tingimuse nr nr 13d sõnastust
2.	Käsitleda kalakasvatuste puhul bio- turvalisuse teemat	Ettepanekuga nõustuti, ptk 5.3.1 <i>Kalakasvandused</i> lisati tingimus 8 b.
3.	Vähendada tuuleenergeetika ala nr nr 1 lindude rändekoridoris ja selle läheduses.	Ettepanekuga nõustuti, tuuleenergeetika ala nr 1 vähendati (13% ala kogupindalast).
4.	Kaaluda tuuleparkide visuaalsete mõjude vähendamise meetmeid: 4.1 kavandada tuulikuvabasid koridore olulisematest vaatekohtadest 4.3 seada tingimus tuulikute korrapärasele formatsioonile	Ettepanekutega nõustuti (vt ptk 5.6.4).
5.	Soovitus Natura hindamise tulemusena kavandada mereala kaablite asukohad uutes väljapakutud kordiorides, et välistada mõju Natura 2000 aladele ja nende kaitse-eesmärkidele.	Ettepanekuga nõustuti. Põhimõtteliste kaablikoridoride asukohti täpsustati lähtuvalt keskkonna mõjude hindamise tulemustest. Tuuleparkide arendamisel hoonestusloa staadiumis võib leida kaablite paigaldamiseks alternatiivse asukoha, kui sellega ei kaasne olulist ebasoodsat mõju elusloodusele. Kaablikoridori rajamine alternatiivses

		asukohas ei nõua uue planeeringu läbiviimist, kui järgitakse käesoleva planeeringuga seatud tingimusi ja välditakse olulist ebasoodsat mõju kaitstavatele loodusobjektidele, sh Natura 2000 võrgustiku alade kaitse-eesmärkidele (ptk 5.6.5 tingimus nr 2).
	Loodusmõjudest tulenevate ettepanekutega arvestati hoonestusloa etapi tingimuste sõnastuste täpsustamisel. Täiendati tuuleenergeetika ja vesiviljeluse tingimusi kaladele, lindudele ja nahkhiirtele ning põhjaelustikule avalduvate mõjude osas.	
6.	Kaaluda tingimuse lisamist seletuskirja, mis arvestaks vesiviljeluse loataoluste puhul samuti kalurite huviga: enim kasutatavatele ja saagikatele püügi-aladele ei kaasneks olulist ebasoodsat mõju. Kaaluda tingimuse lisamist, mille järgi tuleb sünergiate suurendamiseks ja konfliktide vältimiseks/leevendamiseks vesiviljeluse arendamisel kaasata otsustusprotsessidesse nii kalurid kui ka kohalik omavalitsus.	Ettepanekuga ei arvestatud. Planeeringulahenduses juba sisalduvad tingimused kaitsevad piisaval määral kalanduse huvisid, täiendavate tingimuste seadmist kindla merekasutajate grupi heaoluks ei peeta otstarbekaks. Loataoluse menetluses on võimalik huvigruppide kaasamine.
7.	Kaaluda täiendavalt arendaja-praegune kasutaja ja arendaja-KOV huvide tasakaalustamist keskkonna- ja/või tegevusloa menetluse tingimustes, sh võimalike kohalike kasude mehhanismide kajastamist planeeringus.	Ettepanekuga ei arvestatud. Planeeringus täiendavate tasakaalustusmehhanismide seadmist ei peeta otstarbekaks, kuna loamenetlus võimaldab juba seada täiendavaid tingimusi. Ettepaneku alusel täiendati planeeringu elluviimise kava, sh toodi välja kohaliku kasu mehhanismide väljatöötamise vajadus. Tuuleenergeetika aladele seati visuaalsete mõjude hindamisel kohaliku omavalitsuse kaasamise kohustus (ptk 5.6.4 tingimus 8).
8.	Kaaluda tuuleparkide ja kalakavatusse kooskasutuse võimaldamist.	Ettepanek juba sisaldus planeeringulahenduses. Kooskasutus on võimaldatud (vt ptk 5.6.5 suunis nr 1).
9.	Kaaluda vesiviljelusfarmide ja taastuvenergia (nt päikese- ja laineenergia) kooskasutuse põhimõttelist võimaldamist.	Ettepanekuga arvestati osaliselt. Kuna hetkel puuduvad konkreetset kasutatavad lahendused ja õiguslik regulatsioon, lisati ptk 5.6 viide üldisele võimalikule arengusuunale.
10.	Kaaluda ka uute merekasutuste hoolduslaevade otstarbe kajastamist funktsionaalses liigituses – uute harude vajadused sadamates võivad mõnevõrra erineda väljakujunenud harude vajadustest.	Ettepanekuga ei arvestatud. Uute merekasvatuste hoolduslaevade otstarbe eraldi kajastamist sadamate funktsionaalses liigituses ei peetud vajalikuks, kuna tegemist ei ole niivõrd spetsiifiliste alustega.

11.	Kaaluda tuuleparkide kaablikoridoride osas tingimuse lisamist, mille järgi on vajalik koostöö Muinsuskaitseametiga (vältimaks merepõhja kultuuriväärtuste kahjustamist) ning Kaitseministeeriumiga (selgitamaks välja võimalike ajalooliste lõhkekehade ja ohtlike objektidega arvestamise vajadus).	Ettepanekuga arvestati. Koostöövajadus Muinsuskaitseametiga ja Kaitseministeeriumiga kaablite rajamisel lisati planeeringusse (ptk 5.6.4 ja 5.7).
12.	Kaaluda tuuleparkide arengut soodustava rahvusvahelise võrgukoridori olulisuse väljatõstmist seletuskirjas ja/või näidata vajadus suunda kaabliühenduste võimalikke variante kajastaval skeemkaardil.	Ettepanek juba sisaldas planeeringulahenduses. Rahvusvahelise merelise võrgu väljaarendamist on kajastatud ptk 5.6.5 Teadaolevad arengusuunad kajastuvad skeemkaardil nr 5.6.5.1. Skeemkaardil ühendati innovatsiooniala Ventspils-Halli põhimõttelise koridoriga.
13.	Kaaluda merepõhja kultuuriväärtusi ühtse peatükina käsitlemist ning kajastada selles nii mälestisi kui ka kaitsestaatuseta vrakke.	Ettepanekuga ei arvestatud Peatükkide kokkuviiimist ei peetud otstarbekaks, kuna varasemalt on Muinsuskaitseamet palunud esitada riiklike kultuurimälestiste info eraldi peatükina. Kaitsestaatuseta vrakid kajastuvad merekultuuri peatükis.
14.	Kaaluda vajadust maardlate kasutamise tingimusi täiendada teiste võimalike huvide (ka ohtude) seisukohast (nt koostöö vajadus Kaitseministeeriumiga ajalooliste lõhkekehade osas jms).	Ettepanekuga ei arvestatud. Täiendavate tingimuste lisamist ei peetud vajalikuks, kuna kehtivad õigusaktid reguleerivad valdkonda piisavalt.
15.	Kaaluda planeeringu seletuskirja täiendamist ka piirkondlike kohapõhisemate meri-maismaa seoste väljatoomisega.	Ettepanekuga arvestati. Piirkondlikud kohapõhisemad meri-maismaa seosed on skeemkaardi kujul lisatud ptk 5.16.

4.3 Hoonestusloa taotlused merealal

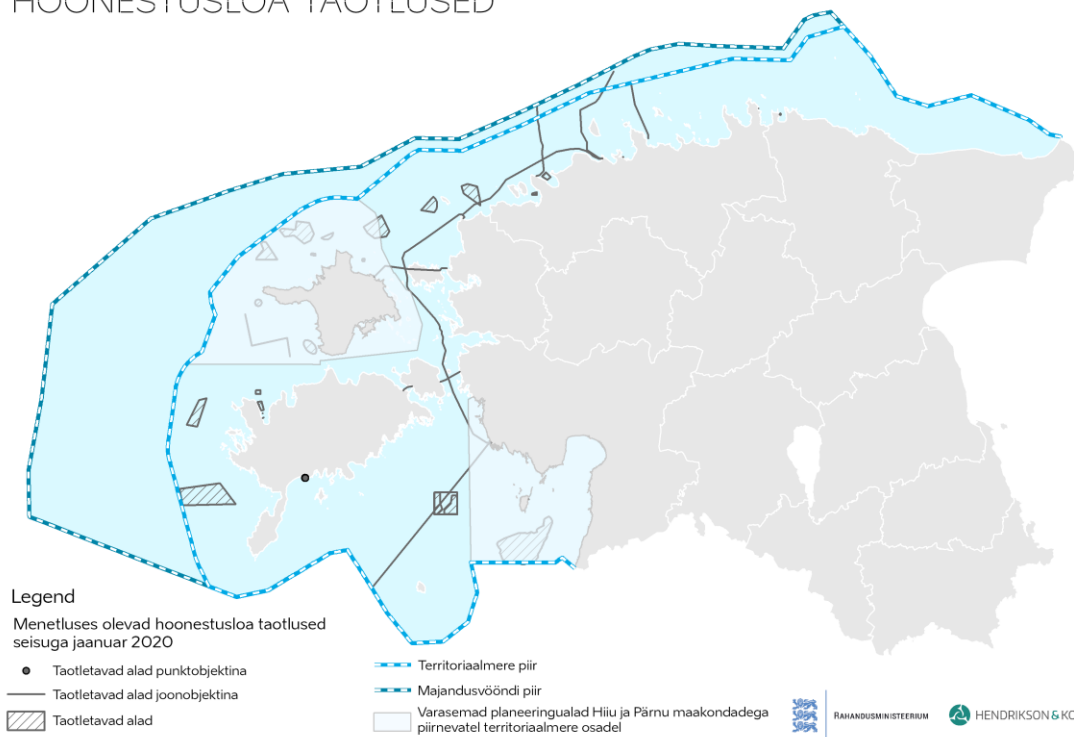
Mereala planeeringuga hõlmatud alal on esitatud mitu hoonestusloa taotlust. Mereala planeeringu algatas Vabariigi Valitsus 25.05.2017 korraldusega nr 157. Ehitusseadustiku ja planeerimisseaduse rakendamise seadus (EhSRS) näeb ette eriregulatsiooni enne seaduse jõustumist (01.07.2015) esitatud hoonestusloa taotluste osas, sätestades, et enne seaduse jõustumist esitatud hoonestusloa taotlus menetletakse lõpuni taotluse esitamise ajal kehtinud õigusaktide kohaselt.

Hoonestuslubade menetluse (sh algatamise) nõuded on sätestatud veeseaduses (VeeS). Praegu kehtiv VeeS näeb ette, et hoonestusloa menetluse algatamisest keeldutakse mh juhul, kui taotletaval alal on algatatud planeering ja planeerimismenetlus ei ole lõppenud (§ 22⁸ lg 2 p 2). Eeltoodut ei kohaldata, kui hoonestusloa taotleja on nõus, et hoonestusluba antakse tähtajaga üks aasta pärast planeeringu kehtestamist.

Et mitu hoonestusloa taotlust on esitatud enne planeeringu algatamist, siis nende osas täna kehtiv VeeS regulatsioon ei kehti. Arvestades EhSRS sätestatut, tuleb nende osas lähtuda VeeS regulatsioonist, mis kehtis taotluste esitamise ajal. Kuni 30.06.2015 kehtinud VeeS nägi ette, et hoonestusloa menetluse algatamisest keeldutakse juhul, kui taotletaval alal on algatatud maakonnaplaneering ja planeerimismenetlus ei ole lõppenud. Seega nende hoonestusloa taotluse osas, mis esitati enne 01.07.2015, on menetluse algatamisest keeldumise aluseks asjaolu, et alal on algatatud maakonnaplaneering ja selle koostamine ei ole lõppenud. Mereala planeeringu koostamine nende hoonestuslubade menetluse algatamist ei mõjuta. Samuti tuleb enne 01.07.2015 esitatud hoonestuslubade taotluste alusel hoonestuslubade andmise otsustamisel lähtuda taotluste esitamise ajal kehtinud õiguslikust regulatsioonist. Nimetatud regulatsioon ehk kuni 30.06.2015 kehtinud VeeS nägi ette, et hoonestusluba ei anta kui taotletava hoonestusloa tingimused on vastuolus kehtiva maakonnaplaneeringuga – vastuolu mereala planeeringuga sel ajal kehtinud regulatsioon keeldumise alusena ette ei näinud.

Seega enne 01.07.2015 esitatud hoonestusloa taotluste menetlemine, sh otsustamine, viiakse läbi vastavalt hoonestusloa taotluse esitamise ajal kehtinud õigusaktides, eelkõige VeeS, ette nähtud nõuetele. Nendel puudub seos mereala planeeringuga ehk nende menetlemisel mereala planeeringus ettenähtuga arvestama ei pea. Peale 01.07.2015 esitatud hoonestusloa taotluste menetlemisel ja andmise otsustamisel tuleb arvestada mereala planeeringus sätestatud põhimõtteid, suuniseid ja tingimusi. Erisus on ka taotluste osas, mis esitati küll peale 01.07.2015, kuid mille algatamise suhtes tehti otsus enne 25.05.2017 ehk enne mereala planeeringu algatamist. Nende puhul ei saanud menetluse algatamisest keelduda alusel, et alal on algatatud planeering ja planeerimismenetlus ei ole lõppenud. Küll tuleb hoonestusloa andmise otsustamisel mereala planeeringus toodud arvestada juhul, kui otsuse tegemise ajaks on mereplaneering juba kehtestatud.

HOONESTUSLOA TAOTLUSED



Skeem 4.3.1 Hoonestusloa taotlused

4.4 Hiiu ja Pärnu maakonnaga piirnevate merealade planeeringud

Eesti mereala planeeringu koostamisel toetuti Hiiu ja Pärnu maakonna merealade planeeringu koostamise kogemusele. Hiiu ja Pärnu mereala planeeringute lahendustega on arvestatud käesoleva lahenduse väljatöötamisel ja mõjude hindamisel. Planeeringute erinevate koostamisaegade ja täpsusastmete tõttu on lahenduse teemade ruumikujudes erinevusi. Sellest tulenevalt on ka teemade käsitlused osaliselt erinevad. Näiteks on käesoleva planeeringu jaoks koostöös Veeteede Ametiga välja töötatud täpsem metoodika veeliiklusalade käsitlemiseks. Seetõttu ei lange üks-üheselt kokku Hiiu ja Pärnu maakonna merealade planeeringus ning käesolevas planeeringus kajastatud veeliiklusega seotud ruumiline informatsioon. Erinevuste esinemine ei tähenda seda, et planeeringud oleksid sisulises vastuolus või nende elluviimine takistatud. Kõikide planeeringute koostamisel on tehtud koostööd asjakohaste ametkondadega ja kajastatud konkreetses ajahetkes parimat teadaolevat informatsiooni. Planeeringute terviklikuma elluviimise eelduseks on ametkondade vaheline jätkuv koostöö. Hiiu ja Pärnu mereala planeeringud jäävad kehtima ka üleriigilise mereala planeeringu kehtestamisel. Riigikohtu 8. augusti 2018 otsusega on tühistatud Hiiu mereala planeering tuuleenergia tootmise alade osas (kohtuasi 3-16-1472). Muude käsitletud teemade osas on Hiiu mereala planeering kehtiv. Elluviimisel tuleb arvestada konkreetse ala kohta käivas planeeringus sätestatud.

Käesoleva planeeringu kehtestamise järgselt täiendatakse mereala planeeringu kaardirakendust Hiiu ja Pärnu merealade planeeringute kaardikihtidega.

5. MEREALA KASUTUS

5.1 Mereala kooskasutuse põhimõtted

Mereala aina mitmekesisem kasutus tingib vajaduse mahutada mereruumi erinevaid tegevusi. Kooskasutuse soodustamine vähendab merealale avalduvat ruumilist survet. Eesmärgiks on mere kui ressursi jagatud ja jätkusuutlik kasutamine ning erinevate kasutusviiside positiivsete koosmõjude võimendamine. Eelnevast tulenevalt on käesoleva planeeringu üldiseks suuniseks edendada mereala kooskasutust alati, kui see on võimalik.

Kooskasutus tähendab mereala teadlikku ühist kasutamist ühtses mereruumis, geograafilises läheduses. Mõiste hõlmab nii tegevuste ühes ja samas merepiirkonnas paiknemist kui ka sama taristu kasutamist.

Mereala kooskasutus tähistab pööret senises mere kasutamise viisis. Euroopa juhendmaterjalid¹³ rõhutavad, et kooskasutuse juurutamine nõuab jõupingutusi kõigilt kaasatud osapooltelt (vt skeem 5.1.1). Eesti mereala planeering on esimeseks sammuks kooskasutuse soodustamisel, kooskasutamise arendamistegevused on lülitatud planeeringu elluviimise tegevuskavva.

SOOVITUSED:

-  Integratsioon ja koordineerimine
-  Poliitika ja regulatsioonid
-  Võimekuse suurendamine ja koolitamine
-  Rahastamine ja finantseerimine
-  Teadus- ja katse-uuringud
-  Turundus ja avalikustamine

TAKISTUSED:

-  Regulasioonid ja poliitikad
-  Rahastamine
-  Keskkonnaprobleemid
-  Sidusrühmade arusaamad
-  Tehnoloogilised aspektid
-  Vastutus ja kindlustus



KASUTUSVIISID:

-  Vesiviljelus
-  Turism
-  Looduskaitse
-  Kalandus
-  Tuuleenergeetika
-  Kultuuripärand

Skeem 5.1.1 Soovitused ja takistused mereala kooskasutuse arendamiseks. Allikas

¹³ vt <https://www.msp-platform.eu/practices/ocean-multi-use-action-plan>

(tõlgitud eesti keelde): Euroopa Komisjoni MUSES projekti *Ocean Multi-Use Action Plan*.

Üle-euroopaliselt¹⁴ on võetud suund järgmiste mereala kooskasutuste edendamiseks:

- 1) Turism, kalandus ja keskkonnakaitse
Nn kalandusturism, kus turistidele tutvustatakse kalandustraditsioone kalapaadiretkedel. Pakub täiendavad sissetulekuvõimalust kaluritele ja aitab edendada keskkonnasäästlikku suhtumist kalavarudesse. Hästi arenenud eelkõige Lõuna-Euroopas.
- 2) Turism, veealune arheoloogiapärand ja keskkonnakaitse
Vrakkide külastusretked sukeldujatele, mis ühtlasi tutvustavad mere ökosüsteemi. Loob täiendava toetusallika pärandi säilitamiseks ja tõstab teadlikkust. Levinud Läänemeres ja Atlandi ookeani idaosas.
- 3) Turism ja vesiviljelus
Paadiretked, snorgeldamine ja sukeldumine vesiviljelustaristu lähedal või vahetus naabruses. Pakub alternatiivset sissetulekuallikat vesiviljelejatele, tõstab teadlikkust kohalikest vesiviljelussaadustest ja kasvatab vesiviljeluse arendamiseks vajalikku tolerantsi. Toimib hetkel väikeses ulatuses, valdavalt Vahemeres ja Atlandi ookeanis, populaarne Maltal ja Portugalis.
- 4) Tuuleenergeetika ja turism
Meretuuleparkide külastusretked (tuulikute unikaalne paigutusmuster võib osutada vaatamisväärsuseks), tuulikute külge rajatavad vaateplatvormid (hüljestele lesilaks, sukeldujatele puhkepaigaks, restoraniks). Aitab leevendada vastuseisu ja pakub lähedalasuvatele piirkondadele täiendava atraktisiooni näol majanduslikke hüvesid. Näiteid leiab Põhjamerest ja Läänemerest.
- 5) Tuuleenergeetika ja kalandus
Otstarbekas ruumijagamine (tingimuste seadmine kalastamiseks tuulikute läheduses), tööjõu ja veesõidukite jagamine. Alternatiivse sissetulekuallika pakkumine kaluritele nt seire teostamiseks. Leevendab konflikti n-ö uue ja vana maailma vahel. Näiteid Inglismaalt, Hollandist ja Taanist (kalapüük lubatud tuulikute vahel).
- 6) Tuuleenergeetika ja vesiviljelus
Tuulikute kasutamine vesiviljelustaristu kinnitamiseks või uute taristulahenduste arendamiseks. Tuulikute ala kasutamine kala- ja/või karbikasvatuseks. Võimaldab kulude kokkuhoidu ja kasvatuste suunamist sügavamasse merre. Näiteid hetkel veel vähe.

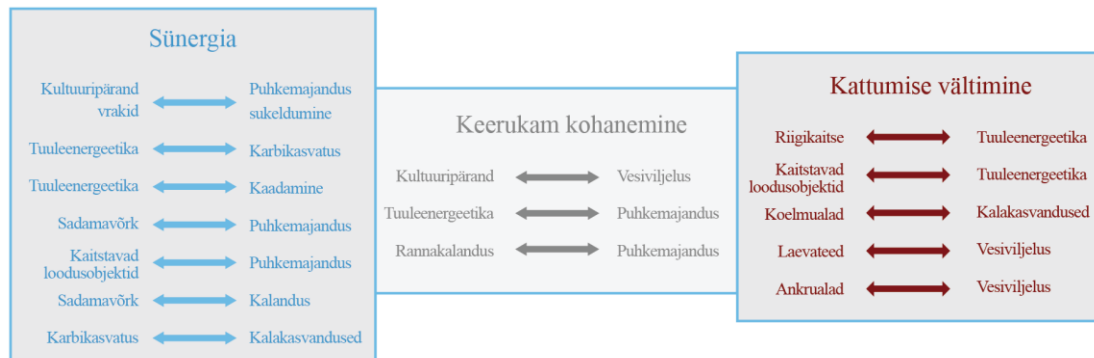
Kuus esimest kombinatsiooni sobivad ka Eesti merealale. Järgnevad kooskasutusviisid Eesti merealale meie mere iseloomu, kasutatavate ressursside ja taristu olukorra tõttu otseselt ei sobi, kuid näitavad kooskasutusvõimalusi mujal.

- 7) Nafta ja gaasiplatvormide taaskasutus
Kasutusest välja langenud platvormide (osaline) taaskasutus alternatiivsel viisil – kunstlikud karid; LNG platvormid, vesiviljelus- või taastuvenergeetikataristu. Võimaldab kulude kokkuhoidu ja inimõjudega mereala jätkusuutlikku kasutust. Hetkel näited puuduvad, kuid koostatud on arendusprojektid Põhjamerel ja Aadria mere nafta-gaasiplatvormide osas.
- 8) Laineenergia ja vesiviljelus
Vesiviljelusfarmide ja laineenergia taristu füüsiliselt seotud või vahetus naabruses arendamine, mis võimaldab farmis laineenergiat otseselt kasutada. Vähendab kaasnevaid kulusid. Esimesed näited on rajatud Šotimaal.
- 9) Tuuleenergeetika ja laine- ning tõusu-mõõna energia
Ühtse taastuvenergeetikataristu loomine konkreetsete füüsiliste platvormide näol, mida saavad kasutada erinevad energeetikaliigid. Võimaldab toota maksimaalset energiat ühe meremiili kohta, vähendades rajamis- ja hoolduskulusid, samuti leevendab konflikti erinevate huviliste vahel. Esimesed arendusprojektid on käimas Šotimaal.

¹⁴ Euroopa Komisjoni MUSES projekt *Ocean Multi-Use Action Plan*, vt vt <https://www.msp-platform.eu/practices/ocean-multi-use-action-plan>



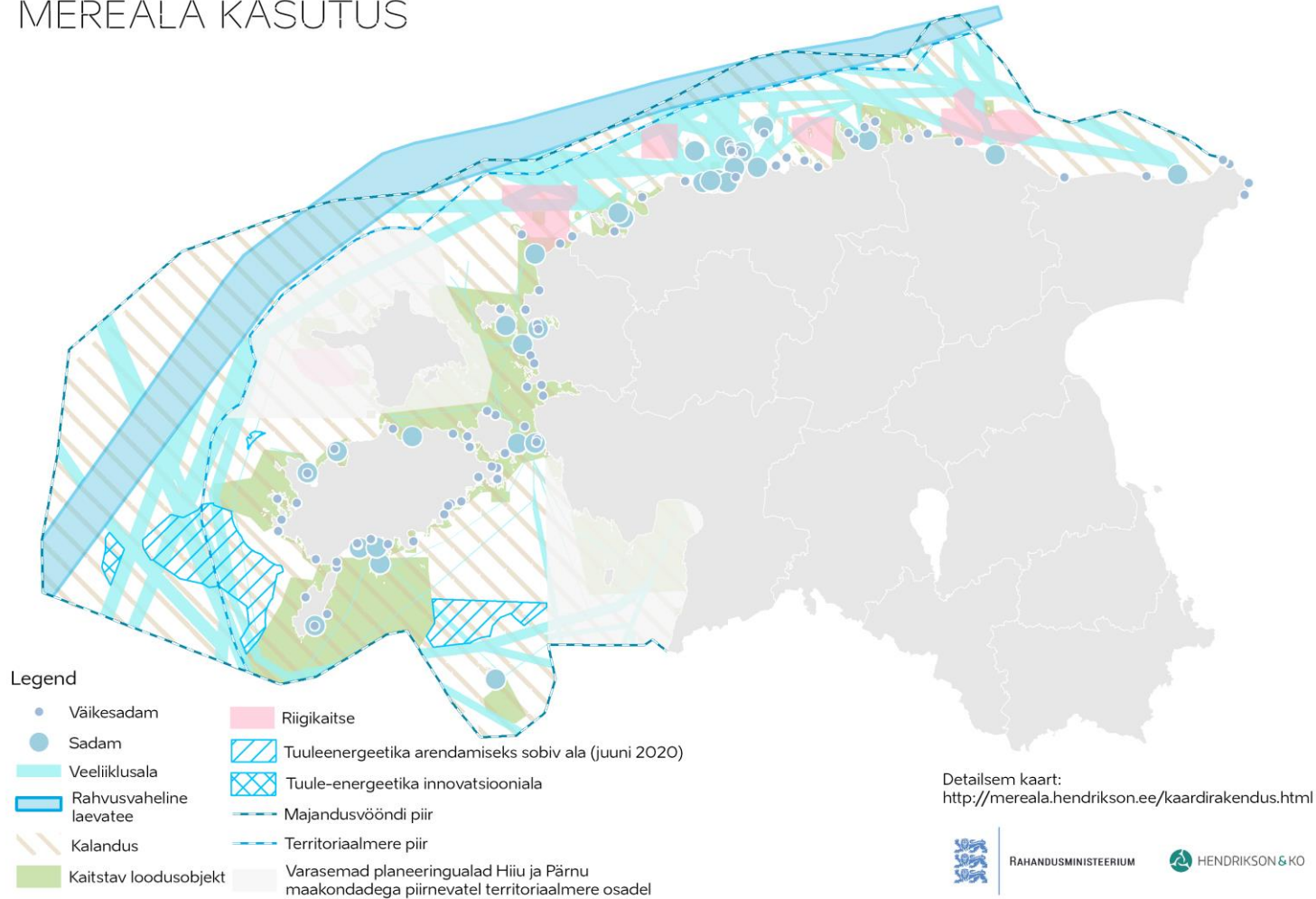
Kõikidel merekasutustel on oma iseloom. Osad mere kasutusviisid toimivad vaid kindlas asukohas, osad hõlmavad terve mereala; osad kasutused välistavad teisi kasutusviise, osad toimivad paremini koos teistega (vt skeem 5.1.2). Kooskasutuse võimalikkust täpsustavad alljärgnevates peatükkides mereala kasutusviiside lõikes toodud suunised ja tingimused. Mereala kooskasutus kajastub planeeringulahenduses erinevate kasutusviiside ruumilises kattuvuses (vt skeem 5.1.3).



Skeem 5.1.2 Erinevate kasutusvaldkondade omavaheliste seoste näiteid

MEREALA KASUTUS

* Vesiviljelust saab planeeringus sätestatud tingimustel arendada kogu Eesti merealal, v.a selleks välistatud alad

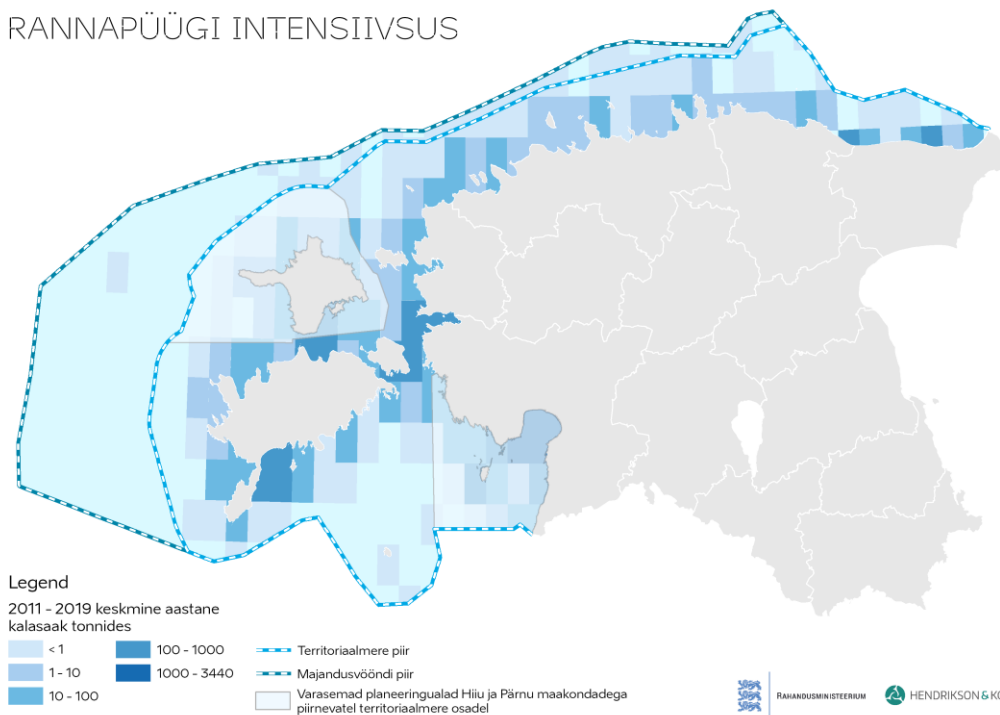


Skeem 5.1.3. Planeeringulahendus. Mereala kooskasutus

5.2 Kalandus

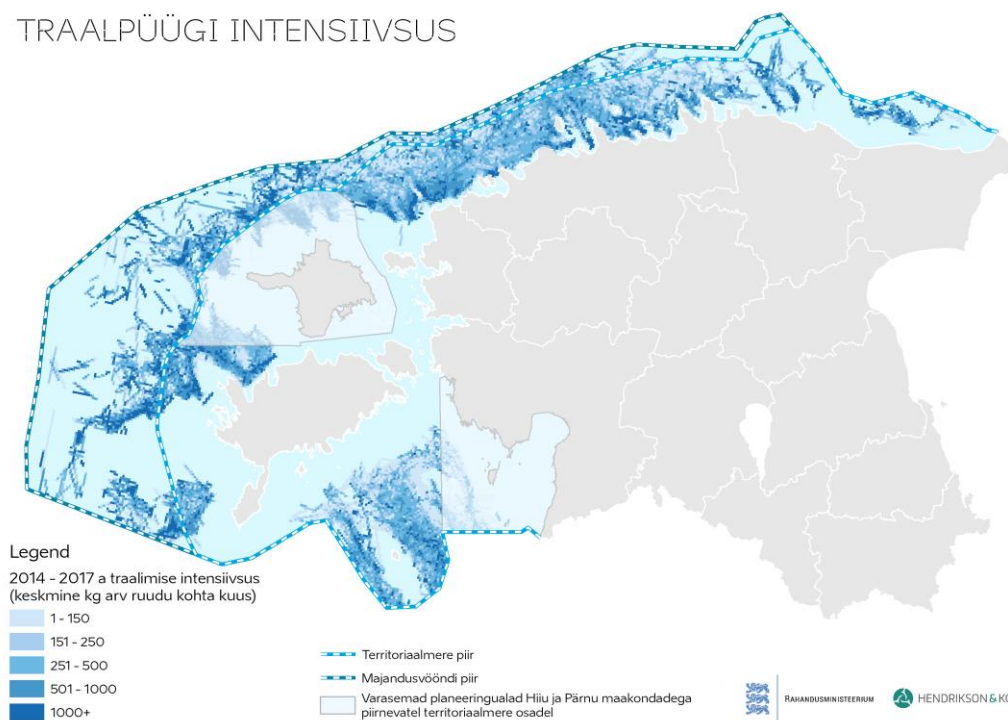
Kalapüük toimub kogu Eesti merealal, välja arvatud õigusaktidega määratud kalapüügipiirangutega aladel. Kalapüügiks intensiivsemalt kasutusel olevad piirkonnad on välja kujunenud ja säilivad suures osas ka mereala kooskasutuse puhul.

RANNAPÜÜGI INTENSIIVSUS



Skeem 5.2.1 Rannapüügi intensiivsus

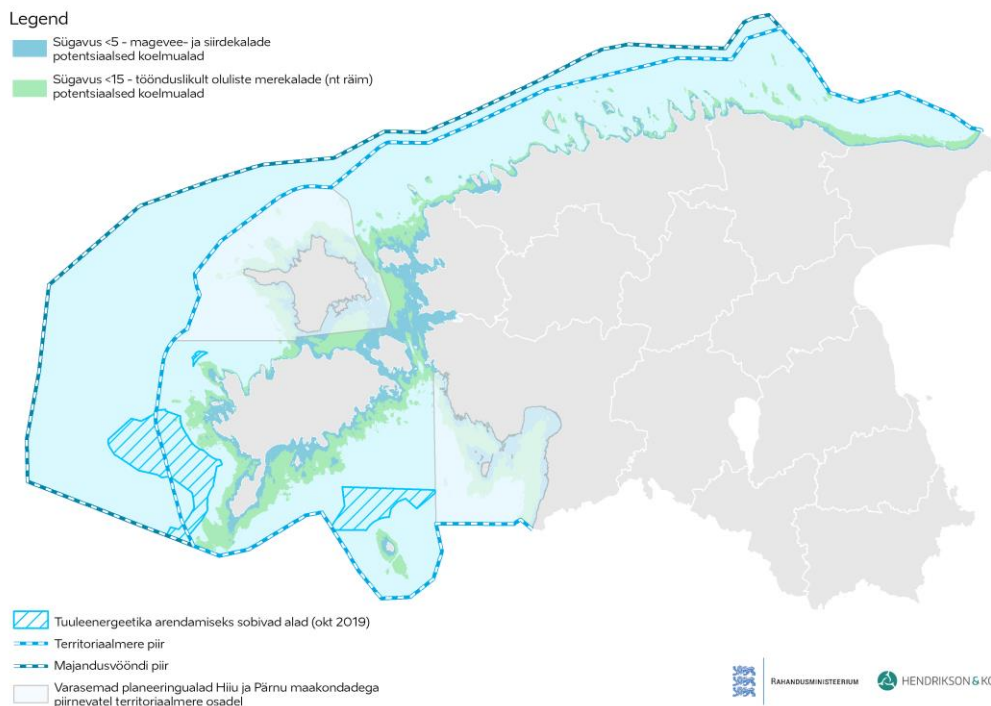
TRAALPÜÜGI INTENSIIVSUS



Skeem 5.2.2 Traalpüügi intensiivsus

Suunised:

1. Ranna- ja harrastuspüük toimub intensiivsemalt rannikulähedastes ning madalama merega piirkondades.
2. Säilitada mereala eri piirkondades asuvad kalavarude looduslikuks taastumiseks tähtsad koelmualad (üldistatult esitatud alljärgneval skeemil). Koelmualadeks on lainetuse eest varjatunud alad rannikumeres, eriti Väinameres, samas ka poolsaare otsad (lest), avameremadalikud (sügisräim, lest).



Skeem 5.2.3. Potentsiaalsed koelmualad. Potentsiaalsed koelmualad kajastuvad skeemil üldistatult, arvesse on võetud ainult mereala sügavust.

3. Säilitada/luua vaba juurdepääs kalastusaladele (rannikupüük ja traalpüük), kalasadamatele ja lossimiskohtadele kalavarude efektiivseks kasutamiseks.

Tingimused:

1. Masskalade (räim ja kilu) püügiks ettenähtud traalpüük on Eestis lubatud merealal, mis on sügavam kui 20 m. Madalamatel aladel kahjustaks traalpüük merepõhja ja seeläbi elurikkust.
2. Sadamate ja sildade ehitamisel, vesiviljeluse arendamisel, torujuhtmete, tuulikute, teetammide ja soojuspumpade rajamisel, kaablite merepõhja süvistamisel või muu objekti rajamisel merre tuleb loamenetluse käigus veenduda, et kalade koelmualadele ei kaasneks oluline pikaajaline ebasoodne mõju, vajadusel viia läbi täiendavad uuringud.

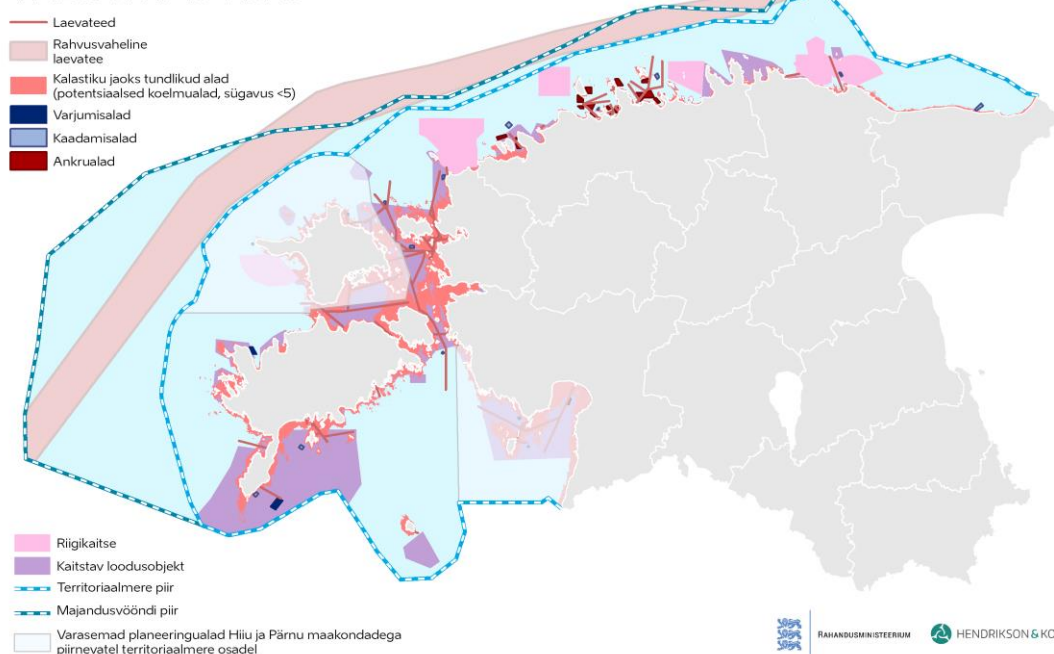
5.3 Vesiviljelus

5.3.1 Kalakasvandused

Mereäärse riigina on Eestil suur potentsiaal kala tööstuslikuks kasvatamiseks merealal. Mereala planeering ei määra kalakasvanduste rajamiseks sobilikke alasid, sest avamere

kalakasvanduste tehnoloogia on arengujärgus ja seetõttu võib sobilike alade määramine põhjendamatult piirata keskkonnatingimustega arvestavat sinimajanduse arengut. Kalakasvanduste rajamist tuleb vältida ebasobivatele aladele (vt alljärgnev skeem 5.3.1). Kalakasvanduste arengut suunatakse suuniste ja tingimuste kaudu.

KALAKASVANDUSTE RAJAMIST VÄLISTAVAD ALAD



Skeem 5.3.1.1. Kalakasvanduste rajamist välistavad alad

Suunised:

1. Kalakasvanduste kattumisel veeliiklusalaga on soovitatav eelistada arenduseks veeliiklusaladest väljaspool olevaid alasid. Vajalik on koostöö Veteede Ametiga veeliikluse ajakohaste andmete kasutamiseks.
2. Vesiviljeluses toetatakse n-ö klasterlahendusi: meres toimuva toiteaineid lisava kalakasvanduse kombineerimine toiteaineid eemaldava vetika ja/või karbikasvatusega samas asukohas või lähedalasuvas piirkonnas. Samas on võimalik vesiviljeluse eri liike arendada ka eraldi. Lisaks on soovitud ka laiemad klasterlahendused läbi meri-maismaa seoste (nt ühise tööjõu kasutus, ühise taristu kasutus, ühiste laevade kasutus jne). Oluline on kalurite jt merekasutajate kaasamine vesiviljelusrajatiste hooldustöösse, et leevendada merekasutusega seotud hõive sesoonsust.

Tingimused:

1. Kalakasvanduste tasakaalustatud arengut soodustatakse väljaspool kalakasvanduste rajamist välistavaid alasid (vt skeemkaart nr 5.3.1.1).
2. Kalakasvandused rajatakse sügavamatele ($>5\text{ m}$) ja avatumatele merealadele, et vähendada reostuse lokaalset mõju. Avatud merealal hajuvad toiteained vee intensiivse liikumise tõttu paremini, lisaks on sügavamatel merealadel enamasti vähem mõjutatavat elustikku (merepõhja elupaiku, kalade koelmualasid jm).

3. Kalakasvanduse rajamisega kaasnevad mõjud peavad olema merekeskkonna seisundi jaoks aktsepteeritava koormusega, vajadusel tuleb rakendada keskkonnameetmeid¹⁵.
4. Kalakasvandust ei kavandata riigikaitsele eripiirkonnale.
5. Kalakasvandust ei kavandata laevateele, sh rahvusvahelisele laevateele.
6. Kalakasvandust ei kavandata STS (laevalt-laevale) alale.
7. Kalakasvandust ei kavandata looduskaitsele objektile.
8. Kalakasvandust ei kavandata kaadamisalale.
9. Kalakasvandust ei kavandata ankrualale.
10. Kalakasvandust ei kavandata laevade varjumispaika.
11. Kalakasvandust ei kavandata kultuurimälestisele ja veealuse mälestise säilitusalale.
12. Kalakasvanduse kavandamisel kaablikoridori tuleb tagada kaabli kahjustamisega seotud riskide vältimine¹⁶.
13. Loamenetluse/KMH tasandil kalakasvanduse asukoha ja tehnoloogilise lahenduse otsustamisel tuleb:
 - a. hinnata mõju kalakoelmutele ja kalastikule laiemalt, määratleda vajalikud leevendavad keskkonnameetmed. Mõju Natura alade kaitseesmärkidele tuleb välistada.
 - b. hinnata kasvanduste vastasmõjuga seotud bioturvalisusega¹⁷ kaasnevaid riske, vajadusel määrata eri ettevõtete kasvanduste vahemaad bioturvalisuse riskide vältimiseks.
 - c. hinnata kasvanduste rajamisega kaasnevaid riske võõrliikide levitamise, kasvatatavate ja looduslike liikide geneetiline segunemise osas
 - d. teha koostööd Kaitseministeeriumiga ajalooliste lõhkekehade ja muude ohtlike objektide leidumise tõenäosuse väljaselgitamiseks huvipakkuval alal.
 - e. teha koostööd kaabliomanikega veealuste kaablite ja torujuhtmete asukohtade ja koostoimimise võimalikkuse väljaselgitamiseks.
 - f. kattumisel veeliiklusalaga täpsustada kalakasvanduse paiknemine ja veeliikluse toimimine koostöös Veeteede Ametiga põhinedes ajakohastele andmetele, hinnates mh mõju laevaliiklusele (mh nii teekonna pikenemisest tulenevat majanduslikku mõju kui ka liikluse piiramise ja tihenemisega kaasnevat riskitaseme tõusu).
 - g. kattumisel kultuurimälestise kaitsevööndi, arheoloogilise leiukoha ja vrakiga täpsustada koostoimimine koostöös Muinsuskaitseametiga.
 - h. kattumisel maardlaga täpsustada koostoimimine koostöös Maa-ametiga.

¹⁵ kalakasvanduse tegevuse tulemusel ei tohi merekeskkonna seisund halveneda kui see on hea või väga hea, samuti ei tohi kalakasvandus takistada vähemalt hea seisundi saavutamist aladel, kus praegu seisund hea ei ole ega segada Läänemere tegevuskava eesmärkide täitmist. *Kui kalakasvandusest lisandub toite- ja saasteaineid merre, siis tuleb vajadusel need eemaldada.*

¹⁶ Merekaabel on erinevates kohtades erinevalt kaitstud. Risk on madalam süvistatud ja/või betoonplaatidega kaetud kaabli korral.

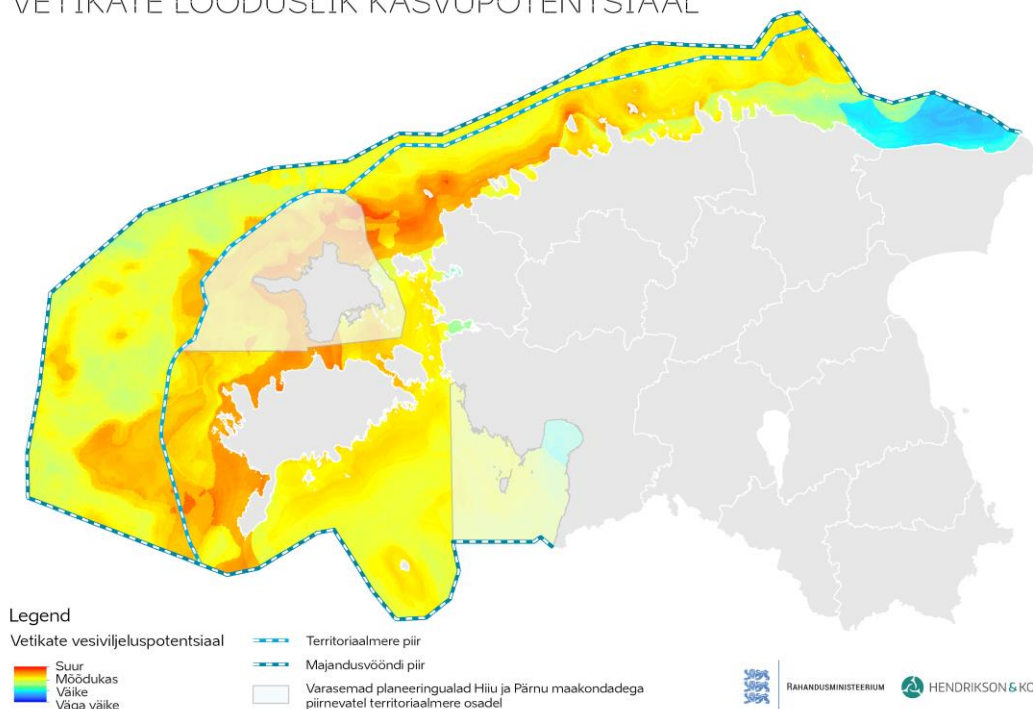
¹⁷ Bioturvalisuse all on peetud silmas vajadust vältida haigustekitajate ja parasiitide sattumisest kasvandustest loodusesse ning vastupidi, samuti haigustekitajate ja parasiitide liikumist erinevate lähedalasuvate kasvanduste vahel.

5.3.2 Karbi- ja vetikakasvatus

Eesti merealal on suur potentsiaal söödava rannakarbi kasvatamiseks. Praeguste teadmiste põhjal on rannakarpide saagikus Eesti avameres parimate piirkondlike tehnoloogiate kasutamise korral samas suurusjärgus Taani väinadega ja suurfarmide tootmiskulud eeldatavalt majanduslikult konkurentsivõimelised.

Mereala alusuuringule¹⁸ tuginedes paiknevad karbikasvatuseks sobivad alad peamiselt Saaremaast ja Hiiumaast läände jäävatel merealadel. Vetikakasvatus on perspektiivne lisaks veel Väinamere ja Soome lahe lääneosas.

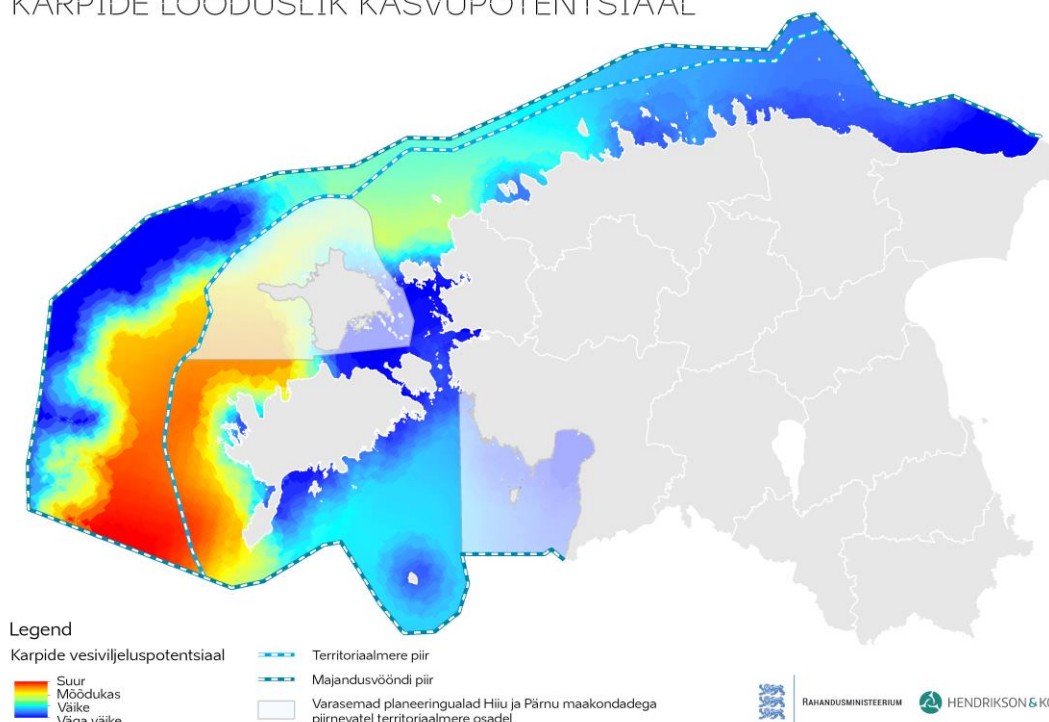
VETIKATE LOODUSLIK KASVUPOTENTSIAAL



Skeem 5.3.2.1 Vetikate looduslik kasvupotentsiaal

¹⁸ Selgrootute ja vetikate vesiviljeluseks sobilike alade väljaselgitamiseks ning söödava rannakarbi kasvupotentsiaali määratlemiseks kasutati parimat olemasolevat informatsiooni uuritava mereala füüsikaliste ja keemiliste omaduste ning merepõhja elustiku ja elupaikade kohta. Vesiviljeluseks sobilike alade määratlemisel kasutati sisendina vesiviljeluse valdkonnas olulisemate selgrootute ja makrovetikaliikide modelleeritud kasvupotentsiaali kaarte. Kaardid valmisid EMKF projekti „Vesiviljeluse piirkondlike kavade koostamine võimaliku keskkonnasurve ohjamiseks“ toel. Modelleeringuid täpsustati 2019. a suvel. Uuring on leitav [siit](#).

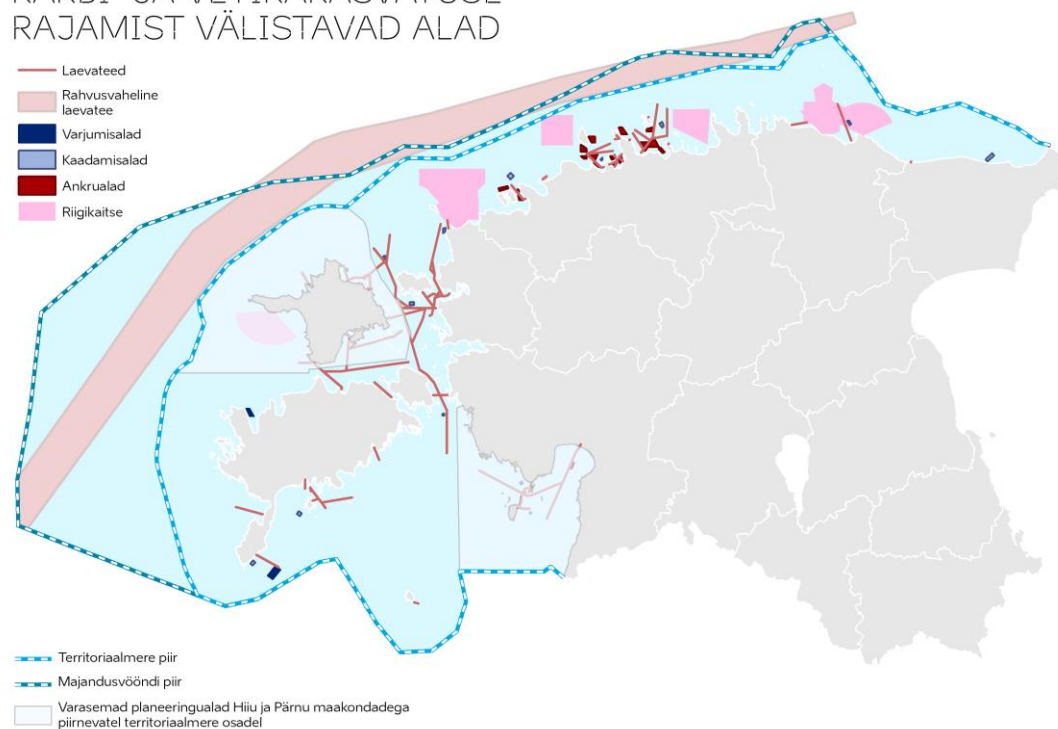
KARPIDE LOODUSLIK KASVUPOTENTSIAAL



Skeem 5.3.2.2 Karpide looduslik kasvupotentsiaal.

Mereala planeering kaardistab vetika- ja karbikasvatuse loodusliku kasvupotentsiaali (üaltoodud skeemid). Vetika- ja karbikasvatuse arendamine on võimalik ka väljaspool suure ja mõelduka potentsiaaliga alasid, kuid seal ei pruugi see ebasobilike kasvutingimuste tõttu olla otstarbekas. Karbi- ja vetikakasvatuste jaoks ebasobilikest aladest annab ülevaate järgnev skeemkaart.

KARBI- JA VETIKAKASVATUSE RAJAMIST VÄLISTAVAD ALAD



Skeem 5.3.2.3 Karbi- ja vetikakasvatuse rajamist välistavad alad

Vesiviljelus, eelkõige karbikasvatus on eeldatavalt positiivses koosmõjus tuulikute rajamisega. Tuulikute vundamendid on karpidele sobiv kasvukeskkond ja pakuvad soodsaid lahendusi farmiliinide kinnitamiseks.

Suunised:

1. Karbi- ja vetikakasvatuste tasakaalustatud arengut soodustatakse looduslikult sobivates kohtades ning väljaspool karbi- ja vetikakasvatuste rajamist välistavaid alasid (vt ülalolevat skeemkaarti).
2. Karbi- ja vetikakasvatuste kattumisel veeliiklusalaga on soovitatav eelistada arenduseks veeliiklusaladest väljaspool olevaid alasid. Vajalik on koostöö Veeteede Ametiga veeliikluse ajakohaste andmete kasutamiseks.
3. Vesiviljeluses soodustatakse n-ö klasterlahendusi: meres toimuva toiteaineid lisava kalakasvanduse kombineerimine toiteaineid eemaldava vetika ja/või karbikasvatusega. Samas on võimalik vetika- ja/või karbikasvatust arendada ka kalakasvandusest ruumiliselt eraldiseisvana. Lisaks on soovitud ka laiemad klasterlahendused läbi meri-maismaa seoste (nt ühise töäjõu kasutus, ühise taristu kasutus, ühiste laevade kasutus jne). Oluline on kalurite jt merekasutajate kaasamine vesiviljelusrajatiste hooldustöösse, et leevendada merekasutusega seotud hõive sesoonsust.
4. Eelistatud on karbi- ja/või vetikakasvatus tuuleenergeetika aladel, et saavutada positiivne koosmõju läbi mereala ruumilise kooskasutuse (paiknemise samas mereruumis), võimalusel ühise taristu vms kasutamise.
5. Karbi- ja vetikafarmides on soovitud farmi enda tarbeks taastuvenergeetika kasutamine/tootmine, välja arvatud tuuleenergeetika kasutamine/tootmine.

Tingimused:

1. Karbi- ja vetikakasvatust ei kavandata riigikaitsele eripiirkonnale.
2. Karbi- ja vetikakasvatust ei kavandata laevateele, sh rahvusvahelisele laevateele.
3. Karbi- ja vetikakasvatust ei kavandata ankrualale.
4. Karbi- ja vetikakasvatust ei kavandata STS (laevalt-laevale) alale.
5. Karbi- ja vetikakasvatust ei kavandata kaadamisalale.
6. Karbi- ja vetikakasvatust ei kavandata laevade varjumispaika.
7. Karbi- ja vetikakasvatust ei kavandata kultuurimälestisele ja veelaluse mälestise säilitusalale.
8. Karbi- ja vetikakasvatuse kavandamisel looduskaitsele objektile täpsustatakse koostoimimise võimalikkus Keskkonnaametiga.
9. Karbi- ja vetikakasvatuse kavandamisel kaablikoridori tuleb tagada kaabli kahjustamisega seotud riskide vältimine¹⁹.
10. Loamenetluse/KMH tasandil karbi- ja vetikakasvatuste asukohtade ja tehnoloogilise lahenduse otsustamisel tuleb:
 - a. hinnata mõju kalakoelmutele ja kalastikule laiemalt, määratlada vajadusel leevendavad keskkonnameetmed. Mõju Natura alade kaitseesmärkidele tuleb välistada.
 - b. teha koostööd Kaitseministeeriumiga ajalooliste lõhkekehade ja muude ohtlike objektide leidumise tõenäosuse väljaselgitamiseks huvipakkuval alal.

¹⁹ Merekaabel on erinevates kohtades erinevalt kaitstud. Risk on madalam süvistatud ja/või betoonplaatidega kaetud kaabli korral.



- c. teha koostööd kaabliomanikega veealuste kaablite ja torujuhtmete asukohtade ja koostoimimise võimalikkuse väljaselgitamiseks.
- d. kattumisel veeliiklusalaga täpsustada karbi- ja vetikakasvatuse paiknemine ja veeliikluse toimimine koostöös Veeteede Ametiga põhinedes ajakohastele andmetele, hinnates mh mõju laevaliiklusele (mh nii teekonna pikenedes tulenevat majanduslikku mõju kui ka liikluse piiramise ja tihenemise kaasnemat riskitaseme tõusu).
- e. kattumisel kultuurimälestise kaitsevööndi, arheoloogilise leiukoha ja vrakiga täpsustada koostoimimine koostöös Muinsuskaitseametiga.
- f. kattumisel maardlaga täpsustada koostoimimine koostöös Maa-ametiga.

5.4 Meretransport

5.4.1 Laevaliiklus

Ajalooliselt on merealade peamiseks kasutajaks olnud laevad. Navigeerimise loogikast lähtuvalt kasutatakse sadamate vahel liikumiseks väga laiad alad – optimaalse teekonna valik sõltub laeva mõõtmetest, tüübist, ohtudest veealal, tuulest ja lainetusest jms. Mereala uued kasutusviisid võivad paljudes kohtades olla piiranguks, millest lähtudes tuleb laevade liikumisteid muuta, kitsendada või ümber suunata. Seda on mõistlik teha, arvestades iga juhtumi puhul asukoha eripära, senist liiklusmustrit ja huvipakkuva mereala uue kasutuse vajadusi ning mitte seada kitsendusi ega suunata laevaliiklust kitsamatesse „koridoridesse“ seal, kus konkureerivad huvid puuduvad.

Mereplaneering kajastab navigatsiooniteabes avaldatud laevateid²⁰ ja määrab liiklustiheduse ning peamiste sõidusuundade alusel veeliiklusalad.²¹ Ülejäänud merealal on laevaliiklus hajus ja harv. Laevaliiklus on lubatud ka väljaspool laevateid ja veeliiklusalasid, kui looduslikud olud, laeva mõõtmed ning olemasolevad piirangud seda võimaldavad ja see on vajalik.

Kohtades, kus laevate asukoha määravad looduslikud piirangud, on enamasti juba olemas projekteeritud, märgistatud ja kaardile kantud laevate ning nende asukoha muutmine on keeruline või võimatu. Võrreldes veeliiklusaladega võtavad laevateed enda alla suhteliselt kitsama ala, välja arvatud Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni

²⁰ Laevateedel, mis on rahvusvahelise tähtsusega, kus liiguvad suured laevad ja laevaliiklus on tihe, on ala laius W arvatud valemiga $W = W_s + 2(W_r + W_c)$, kus W_s on sõiduraja laius 4 laevapikkust, W_c on kokkupõrke vältimiseks tehtavaks täispöördeks vajalik ohutusvaru 6 laevapikkust ja W_r on kokkupõrke vältimiseks tehtava eelneva manöövri jaoks vajalik varu 0,3 M.* Laevade pikkust on analüüsitud AIS andmete põhjal ning valemisse on laevapikkuseks valitud 98,5% laevateel liikuvate laevade maksimumpikkus. Laevateedel, millel on navigatsiooniteabes avaldatud lisaks teljele ka laevate ala, on ala laiuks jäetud laevate ala laius ja ohutusvaru lisatud ei ole. Laevateed, millel on navigatsiooniteabes avaldatud ainult telg, on laevate teljele moodustatud 200 m või 400 m laiune ala, lähtudes suurimast laevateel liikuvatest laevadest.

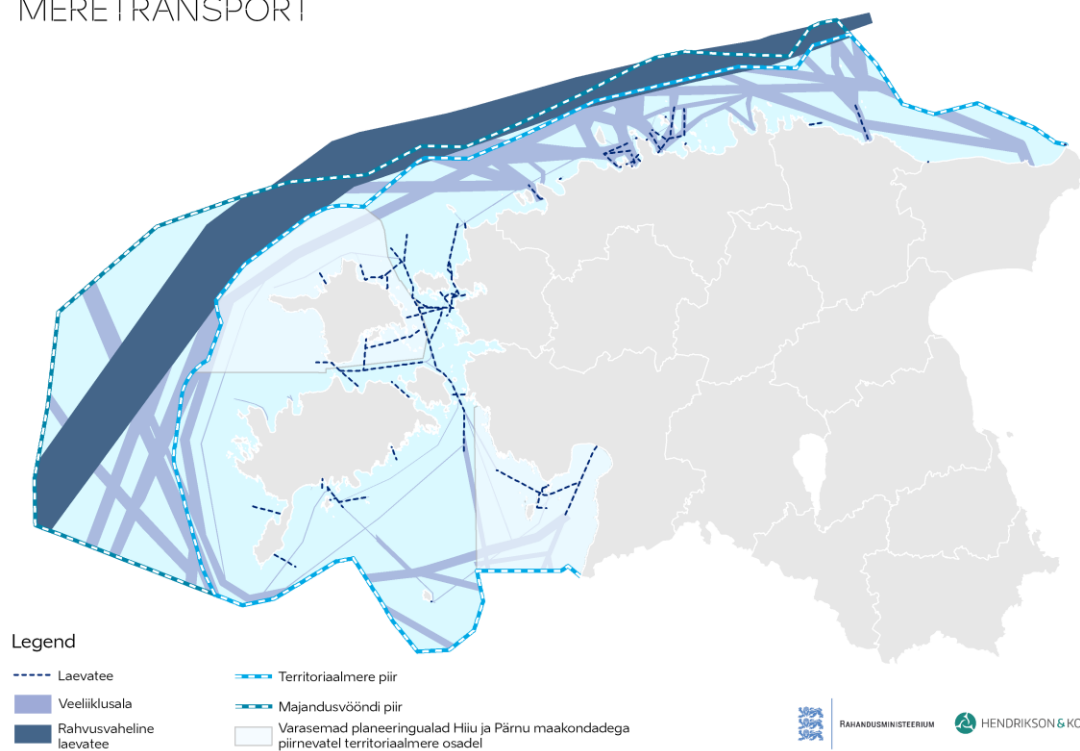
²¹ Veeliiklusalad on määratud koostöös Veeteede Ametiga alljärgneva meetodika kohaselt. Veeliiklusalade teljed on määratud AIS sõidujälgede järgi. Veeliiklusalad, mis on rahvusvahelise tähtsusega, kus liiguvad suured laevad ja laevaliiklus on tihe, on ala laius W arvatud valemiga $W = W_s + 2(W_r + W_c)$, kus W_s on sõiduraja laius 4 laevapikkust, W_c on kokkupõrke vältimiseks tehtavaks täispöördeks vajalik ohutusvaru 6 laevapikkust ja W_r on kokkupõrke vältimiseks tehtava eelneva manöövri jaoks vajalik varu 0,3 M.* Laevade pikkust on analüüsitud AIS andmete põhjal ning valemisse on laevapikkuseks valitud 98,5% laevateel liikuvate laevade maksimumpikkus. Veeliiklusalad, mis on kohaliku tähtsusega ja kus liiguvad lühemad laevad (nt kalalaevad, parvlaevad ja väikelaevad) on ala laius 400 m või 200 m. Olulisematel sadamatel, millel navigatsiooniteabes avaldatud laevateed ei ole, on määratud 400 m laiune veeliiklusalala vastavalt AIS sõidujälgede paiknemisele (nt Saaremaa, Veere sadam). Kohas, kus veeliiklusalala läheb üle madala või kaitsevööndi, on ala laius vähendatud, arvestades piirkonnas liikuvate laevade suurust. Kohas, kus AIS sõidujäljed hajuvad ja ei kulge enam ühes selges suunas, on veeliiklusalala lõpetatud.

reguleeritav rahvusvaheline laevatee²². Erandjuhul võib teiste merekasutustega kattuda ka laevatee, kuid sel juhul on prioriteediks laevatee säilimine ja võimalusel täiendavate piirangute vältimine veeliikluse ohutuse tagamiseks.

Veeliiklusalade ulatused jätavad enamasti võimaluse ruumi eraldamiseks muudele tegevustele nii, et ka laevaliikluse ohutuse tagamiseks jääb piisav ruumiline varu. Seega on veeliiklusalad määratud, arvestades vajadusega võimaldada ka teisi merekasutusi. Veeliiklusalad võivad kattuda käesoleva planeeringu mõistes teiste merekasutustega.

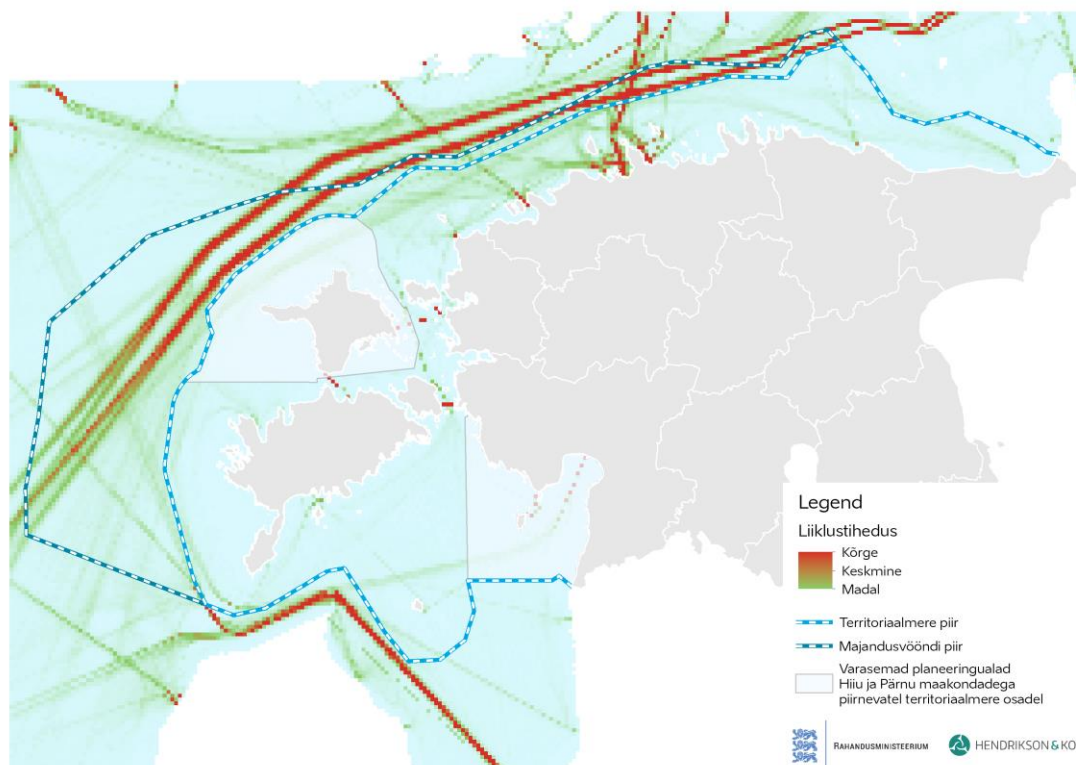
Uute laevateede rajamine toimub Veeteede Ameti eestvedamisel (avalikel veealadel) või kooskõlastusel (sadamate sissesõiduteed). Uued veeliiklusalad moodustuvad intensiivse laevaliikluse tulemusel mingis piirkonnas ise ja neid ei kanta planeeringujoonisele, kuid muude merekasutuste kavandamisel tulevikus peab loamenetluse tasandil ja ka järgnevate strateegiliste dokumentide koostamisel arvestama sellel hetkel kehtivat liiklusolukorda, mitte planeeringu koostamise ajal fikseeritud olukorda.

MERETRANSPORT



Skeem 5.4.1.1. Meretransport

²² Rahvusvaheline laevatee on Eesti majandusvööndit läbiv ala, kus on Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni (IMO) poolt kinnitatud laevaliikluse korraldamise meetmed, millele on lisatud ohutusvaru veeliiklusalade ohutusvaru määramise meetodika järgi. Rahvusvahelist laevateed loetakse mereala planeeringu mõistes laevatee määratlusega võrdseks.



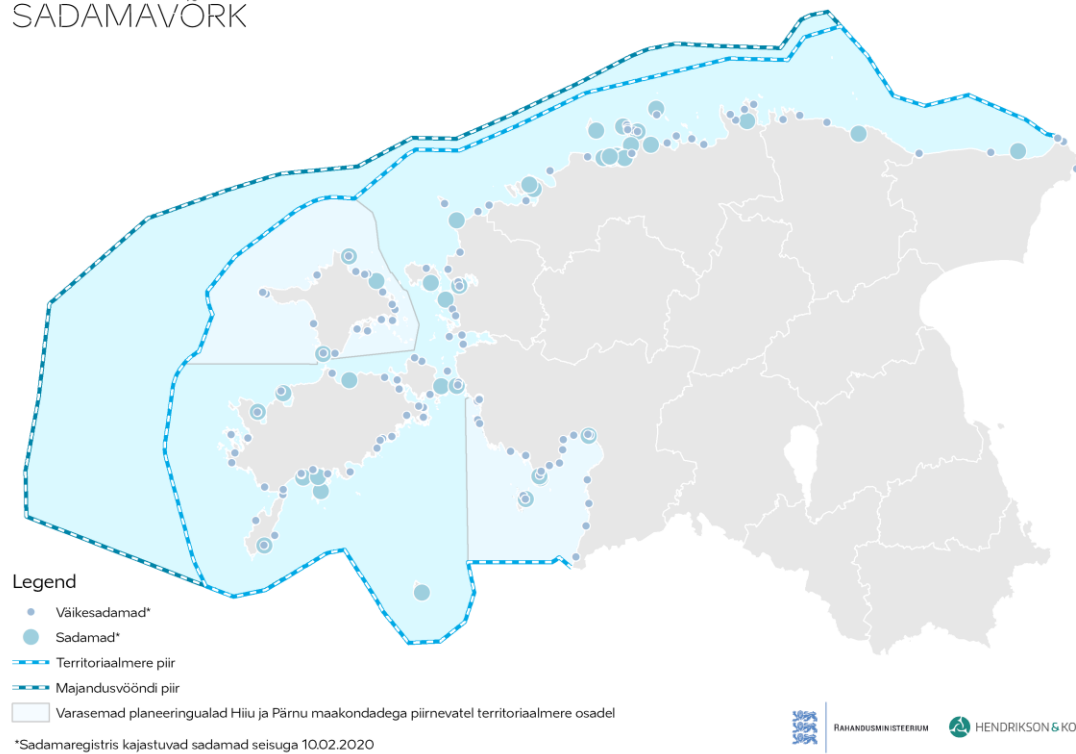
Skeem 5.4.1.2. Laevade liiklustihedus

5.4.2 Sadamad

Vastandina Läänemere ja Soome lahe keskosa sügavale veele on Eesti rannikumeri enamasti madal ja ohtuderohke ning see nõuab ohutute laevateede piisavat tähistamist ja seab ühtlasi piiranguid sadamate rajamisele. Ranniku sobivaimad sadamakohad on enamasti selleks otstarbeks juba kasutusel. Kuigi kauba- ja reisisadamate võrgustik on valdavalt välja arenenud toimub nende sadamate laiendamine vastavalt vajadustele. Areneb väikesadamate võrgustik: korrastatakse vanu sadamaid ja ehitatakse ka päris uusi. Looduslikult ebasoodne sadamakoht tähendab eelkõige suuri kulusid (nt korduvsüvenduse vajadus soovitud sügavuse säilitamiseks, vajadus ohtrama navigatsioonimärgistuse järele vms).

Uute väikesadamate rajamine ja olemasolevate rekonstrueerimine on otseselt sõltuv sobivate toetusprogrammide olemasolust, mille abil valdav osa suuremahulistest investeeringutest tehakse. Lisaks uutele sadamatele, mis rajatakse täiendama külalissadamate võrgustikku, vajavad suuri investeeringuid ka mitmed vanad sadamad, mille rajatiste eluiga hakkab lõppema.

SADAMAVÕRK



Skeem 5.4.1.2. Sadamavõrk

Ettepanek²³:

Mereplaneering teeb alljärgneva ettepaneku sadamate funktsionaalse liigituse kasutuselevõtuks. Väljapakutud liigitus võimaldab hinnata sadamavõrgu toimimist ja piirkondlikku tasakaalu, loob paremad alused sadamate toimimiseks vajalike ressursside jagamisel. Senine liigitus ei kajasta ei sadamate tegevusvaldkonda ega mõõtmeid, millest tulenevad arvestamist vajavad keskkonnamõjud ja ruumilised vajadused nii maal kui merel.

Planeeringu koostamise käigus ei määrata olemasolevate sadamate liike – iga sadam saab seda tulevikus ise teha, lähtudes oma reaalsest tegevusest, teenindatavatest laevadest ja pakutavatest teenustest. Väljapakutud liigituse eesmärk on tagada, et sadamate käsitlemine toimiks sarnastel alustel.

Üks ja sama sadam võib täita mitut funktsiooni. Erandiks on riigikaitse ülesannete ja riigihaldusülesannetega sadamad, mille funktsioon on määratud seadusega.

Soovituslik funktsionaalne liigitus	Liigitus mereala planeeringu joonisel
Riigikaitse ülesannetega sadam <i>Ette nähtud üksnes sõjalaevade ja mereväe abilaevade sildumiseks ja teenindamiseks</i>	Joonisel ei kajastata
Riigihaldusülesannetega sadam <i>Ette nähtud üksnes riigihaldusülesandeid täitvate laevade sildumiseks ja teenindamiseks, ei kohaldu sadamaseaduse turvanõudeid käsitlev peatükk</i>	Sadam
Kaubasadam <i>sh suur kalasadam, remondisadam</i>	
Reisisadam <i>sh parvlaevasadam</i>	
Väikesaartega ühendust pidav sadam <i>Regionaalpoliitiliselt oluline, kaaluda päästevõime ja reostustõrjevõime loomise vajadust. Võib samal ajal toimida külalissadamana.</i>	
Kalasadam <i>Olemuselt väikesadam, võib olla seotud traalpüügiga.</i>	Väikesadam
Väikesadam <i>sh külalissadam, kodusadam, paadisadam</i>	
„Ühepere/kogukonnasadam“ <i>Sageli endine lautrikoht väikese ujuvkaiga</i>	Mereplaneeringus ei kajastata

²³ Ettepaneku koostamise eesmärk on muuta mereala kasutus lihtsamaks ja arusaadavamaks. Planeeringu koostamisel arutleti alljärgneva ettepaneku üle sadamate funktsionaalse liigituse kasutuselevõtuks ja leiti, et teema vajab põhjalikumat analüüsi, kuna ettepanek eeldab seadusemuudatust, infosüsteemide arendamist jt tegevusi. Ettepanek lisatakse mereplaneeringu elluviimise tegevuskavva eraldiseisva tegevusena ja seotuna merenduspoliitika laiendatud visiooniga, mille raames arutatakse erinevate osapooltega läbi nii uue liigituse vajadus kui sisuline olemus.

5.4.3 Jäätöed

Sobivate ilmastikuoludega rajatakse Eesti merealale jäätöed, mis hõlbustavad saarte ja poolsaarte elanike elu ja on ühtlasi turismiatraktsiooniks. Merealal on 6 ametlikku jäätöe trassi (Heltermaa–Rohuküla, Kuivastu–Virtsu, Tärkma–Triigi, Rohuküla–Sviby, Lao–Kihnu, Haapsalu–Noarootsi). Alates sellest, kui ilmnevad märgid jäätöe rajamiseks sobiva jääkatte moodustumisest, esitab Maanteeamet jäätöe rajaja ja liikluskorraldajana taotluse Veeteede Ametile laevaliikluse ajutiseks peatamiseks .

Teede rajamiseks sobiva jää tekkimine sõltub lisaks külmale talvele paljust muudest asjaoludest (jää kvaliteet, lumikatte paksus jääl, veetaseme kõikumine jpm). Kliimamuutustega kaasnevat talvekuude temperatuuritõusu arvestades jääb jäätöe rajamiseks sobivate olude esinemine pigem harvemaks. Mereala planeering jäätöe asukohti ruumiliselt ei määra. Jäätöe täpsed asukohad sõltuvad konkreetse talve jääolude iseärasustest ja määratakse Maanteeameti poolt.

5.4.4 Meretranspordi suunised ja tingimused

Meretranspordi edasisel arengul on olulised nii rahvusvaheline laevaliiklus kui kohalik laevaliiklus, sh ühendus suur- ja väikesaartega, samuti väikelaevateede võrgustik. Areng tugineb toimivale taristule: väljakujunenud sadamate võrgustikule koos võimalike uute väikesadamatega looduslikult sobivates kohtades. Oluline on jätkuv tähelepanu meresõiduohutusele.

Suunised:

1. Veeliiklusalad võivad planeeringuliselt kattuda nt tuuleenergeetika alade, vesiviljelusalade jm merekasutustega. Erinevate kasutusega alade paiknemine täpsustatakse loamenetluse tasandil, arvestades ajakohaseid veeliikluse andmeid.
2. Oluline on tagada väljakujunenud sadamavõrgustiku toimimine.
3. Sadamavõrgustiku tihendamisel seatakse eesmärgiks:
 - a. uute väikesadamate rajamine looduslikult sobivatesse kohtadesse, sobiva sügavusega merealale ja arvestades majanduslikku jätkusuutlikkust ning ohutust, et vältida ebaproportsionaalselt suurt keskkonnamõju ning kulutusi süvendamisele, kaitsele lainetuse eest jms.
 - b. esmaste sadamateenuste pakkumine purjejahtidele (keskmine päevateekond ca 30, s.o 6 tundi sõiduaega keskmise kiirusega 5 sõlme);
 - c. mootorjahtidele piisava vahemaaga tankimisvõimalus;
 - d. ohutute sildumisvõimaluste loomine külalissadamate võrgustiku täiendamiseks.
4. Sobivate ilmastikuoludega rajatakse Eesti merealale jäätöed, mis hõlbustavad saarte ja poolsaarte elanike elu ja elavdavad turismi.

Tingimused:

1. Laevateede asukohtade muutmist ja oluliste piirangute seadmist laevaliiklusele tuleb teiste kasutusviiside planeerimisel üldjuhul vältida. Vältimatult vajaliku muudatuse võimalikkus sõltub konkreetsest asukohast ja vajab Veeteede Ameti nõusolekut.
2. Merre rajatavad objektid ei tohi häirida veeliiklejatel navigatsioonimärkide või -tulede eristamist ja peavad olema tähistatud vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja rahvusvahelistele suunistele.
3. Ohutu veeliikluse tagamiseks ja objektide kaitseks tuleb inimtekkelised objektid (sh nt kalasumbad, tuulikud, sukeldumispoid jms) tähistada vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja rahvusvahelistele suunistele.
4. Laevatele ja ankruaalale ei kavandata vesiviljeluse arendusala, et vältida kahjustusi nii kasvandusele kui laevadele.
5. Laevatele ja ankruaalale ei paigutata meresõiduohutuse tagamiseks tuulikuid.
6. Uue kaitstava loodusobjekti moodustamisel tuleb võimalusel kohaldada kaitstava objekti ruumikuju laevateega. Protsessi käigus tuleb teha koostööd Veeteede Ametiga ja viia läbi sotsiaalsete ja majanduslike mõjude hindamine laevaliiklusele avalduva mõju (sh võimalikust teekonna pikenedest tulenev majanduslik mõju ja liikluse piiramise ja tihenemisega kaasnev riskitaseme tõus) väljaselgitamiseks.
7. Veeliiklusala kattumisel tuuleenergeetika arendusalaga täpsustatakse tuulikute paiknemine ja veeliikluse toimimine põhinedes ajakohastele andmetele koostöös Veeteede Ametiga, hinnates mõju laevaliiklusele (sh võimalikust teekonna pikenedest tulenev majanduslik mõju ja liikluse piiramise ja tihenemisega kaasnev riskitaseme tõus). Tuuleenergeetika aladel tuleb säilitada tuulikute vabana põhimõttelised läbipääsukoridorid laevaliiklusele²⁴ (vt skeem 11 ja tingimused ptk 5.6.4), et tagada sujuv rahvusvaheline kaubavedu ja optimaalne teekonna pikkus²⁵ ning pöörete vajadus²⁶. Eesmärk on mereala kasutada multifunktsionaalselt, st leida võimalus nii energia tootmiseks kui meretranspordi toimimiseks.
8. Veeliiklusala kattumisel olemasolevate kaitsealuste objektidega lähtutakse koostoimimisel looduskaitsealustest eesmärkidest ja ajakohastest veeliikluse andmetest.
9. Vesiviljeluse arendusala kattumisel veeliiklusalaga täpsustatakse ala paiknemine ja laevaliikluse toimimine põhinedes ajakohastele andmetele koostöös Veeteede Ametiga. Eesmärk on mereala kasutada multifunktsionaalselt, st leida võimalus nii vesiviljeluse arendamiseks kui meretranspordi toimimiseks.

²⁴ Tuuleenergeetika alal nr 2 on põhimõtteline läbipääsukoridor laevaliiklusele laiusena ligikaudu 6250 m. Laevaliiklusele vähim vajalik laius on arvatud allmärkuses nr 21 toodud valemi järgi: $W = W_s + 2(W_r + W_c)$.

²⁵ Tuuleenergeetika aladest ümber sõites võib laeva teekond arvutuslikult pikeneda sõltuvalt sihtkohast 10 - 30 km ja ajakulu suurendada 0,5 - 1,5 tundi. Sellest sõltuvalt suureneb ka kütusekulu, mida on raske määrata, sest see oleneb laevatüübist, lasti suurusest ja paljudest muudest teguritest.

²⁶ Tuuleenergeetika aladest ümber sõites peab laev tegema rohkem pööreid võrreldes eksisteerivate liikumissuundadega. Pöördekohti tuleks laevateede projekteerimisel võimalusel vältida (*IMO, 2008, Ships' routing, osa A ptk 6 p 6.4*), (*PIANC, 2014, MarCom Wg 121 Harbour approach channels design guidelines, ptk 3.1.2.1*), sest need vähendavad veeliikluse ohutust.

10. Meretranspordi ja puhkeala rajamise ristuva huvi korral tehakse omavalitsuse üldplaneeringu koostamisel koostööd Veeteede Ametiga, et tagada arvestamine nii meretranspordi kui puhkevajadustega.

5.5 Merepääste, reostustõrje ja riigipiiri valve

Mereala kasutamise intensiivistumise ning meretranspordi kiire kasvu valguses on merepääste ja reostustõrje toimimisel ning riigipiiri valvel suur tähtsus.

Merepääste vajadused on suuresti määratud meri-maismaa seoste kaudu – sadamate ja alternatiivsete veeskamiskohtade olemasolu, varustuse hoidmisvõimalused sadamates (reageerimispunktides) jms. Nende vajaduste piisavusega piirkonna mereala jaoks peavad omavalitsused arvestama üldplaneeringus, sh koostööna naaber-omavalitsustega, kuna merealade kaetust merepääste võimalustega peab vaatama üle kogu veeala, mitte omavalitsuse piiri, st rannajoone lõikude kaupa. Merepääste tegevuse maht nii maal kui merel (sh liikmete arv, reageerimispunktide arv ja tihedus, väljakutsete hulk) on eeldatavalt kooskõlas ja kasvab väikelaevanduse kasvuga nii kohaliku liikluse kui mereturismi edenedes.

Mereala planeering määrab veetavate kaupade laevalt laevale (*Ship to Ship*) üleandmiseks ja sellega seonduva kontrolli teostamiseks STS-alad. STS-alad kattuvad olemasolevate ankrualadega Tallinna lahes. Nendel aladel on lubatud nii veetava kauba üleandmine laevalt laevale kui ka laevade punkerdamine²⁷. STS-alade määramine lihtsustab piirirežiimi tagamist, piirikontrolli toimingute läbiviimist ja vähendab sellega nii laevandussektori kui Politsei- ja Piirivalveameti aja- ja ressursikulu.

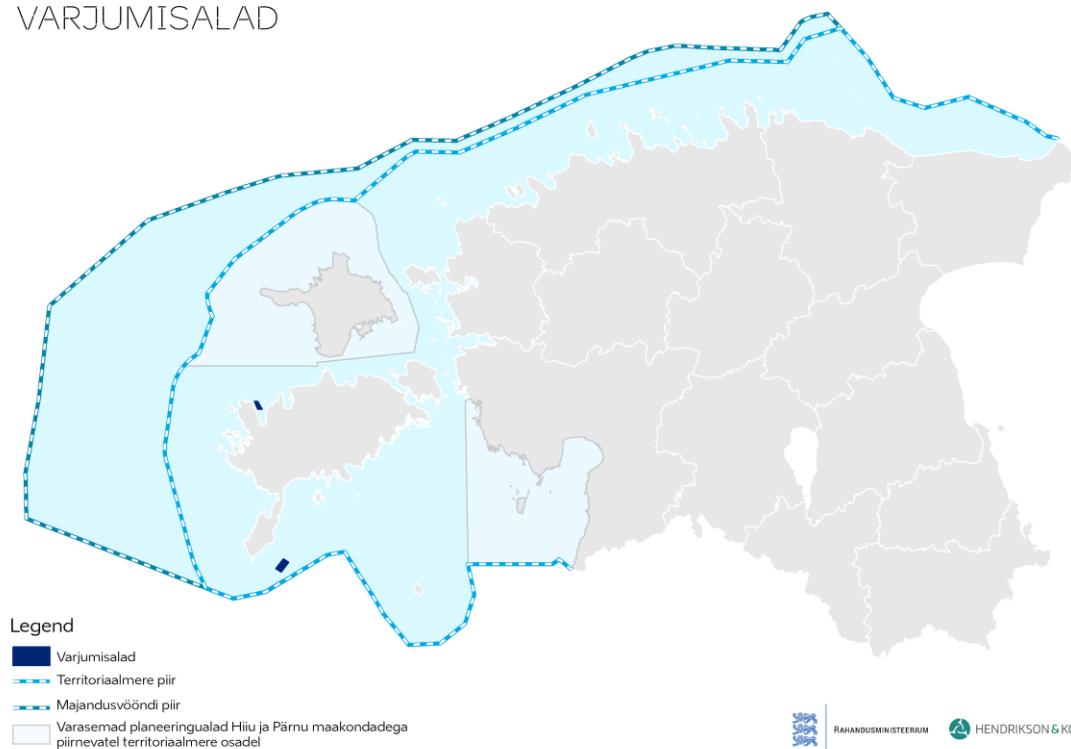
Eesti mereala kui terviku seisukohalt tuleb silmas pidada, et kuigi suurõnnetustele reageerimiseks vajalikud vahendid (laevad ja varustus) on koondunud Tallinna piirkonda, siis piirkondliku reageerimisvõime aluseks on eelkõige sadamate reostustõrjevalmiduse kohustus (kuivõrd nad ise on riskikohad) ning Politsei- ja Piirivalveameti teisaldatavad reostustõrjekonteinerid. Piirkondlik reageerimisvõime on vajalik ka aina paremini teadvustatud nn mereprügi probleemidega tegelemiseks. Kaldale uhutava mereprügi puhul on peamiseks meetmeks mererannast prügi korjamine ja uue prügi rannast merele kandumise vältimine.

Veeliikluse ohutuse tagamiseks, merekeskkonna kaitseks ja merepääste hõlbustamiseks on Vabariigi Valitsuse korraldusega 18.08.2005 nr 529 määratud varjumispaigad - sadamad ja veealad, kuhu suunatakse merehätta sattunud laev või laev, mille merehätta sattumist püütakse vältida, nt kuni ilmastikutingimuste paranemiseni või muude meresõitu ohustavate tegurite kõrvaldamiseni. Laeva suunab varjumispaika Politsei- ja Piirivalveamet.

²⁷ Punkerdamine toimub ka sadamates ja põhjendatud vajaduse korral – nt kui sadamasse või STS-alale on liialt pikk vahemaa, mille läbimine toob kaasa täiendava riski - mujal merealal.



VARJUMISALAD

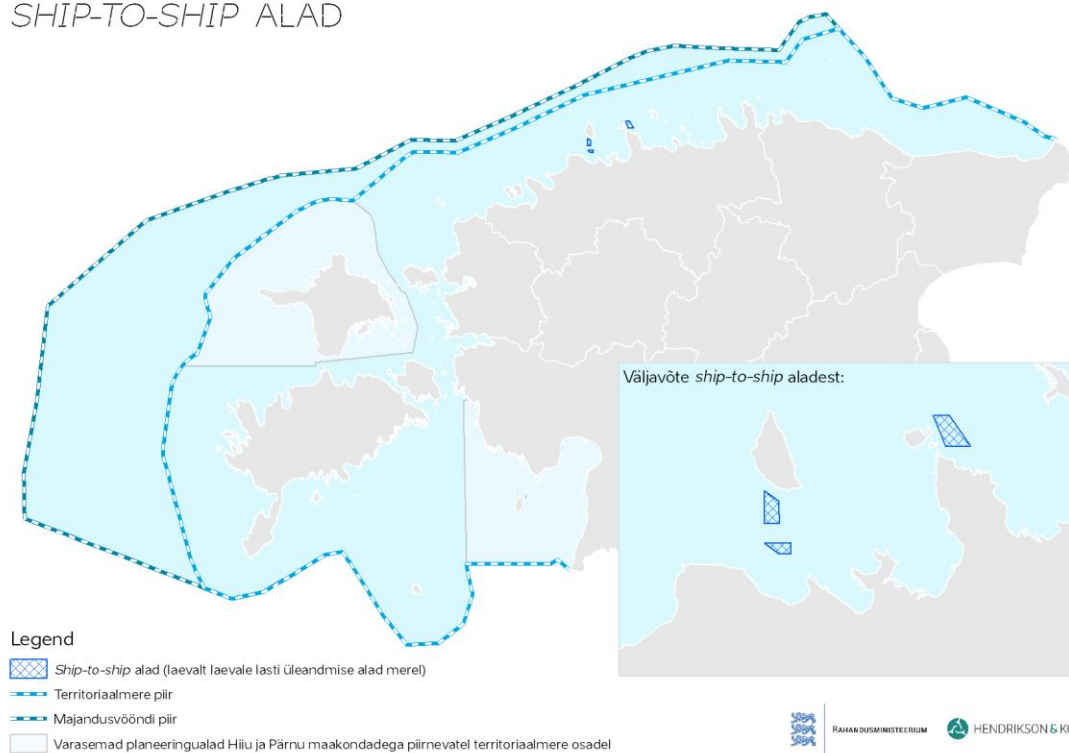
**Suunised:**

1. Oluline on reostustõrjevõime suurendamine nii üleriigilisel kui piirkondlikul tasandil.
2. Oluline on teadvustada kaldale uhitava mereprügi kasvavat probleemi.
3. Reostustõrjevõime seisukohalt on soovitatav Tallinna lahe kui suure liiklustihedusega ja sellega suurema riskitasemega piirkonnas kasutada punkerdamiseks STS-alasid.

Tingimused:

1. Vajalik on veesõidukite veeskamise võimaluste tagamine merepääste toimiseks.
2. Merel toimuvad ja kavandatavad tegevused ei tohi takistada mereseireradarite toimimist.
3. Kaupade üleandmist ühelt laevalt teisele teostatakse STS-aladel, milleks on määratud ankrualad Tallinna ümbruses. STS operatsioonide teostamine väljaspool STS-ala võib toimuda põhjendatud erandjuhul kokkuleppel Politsei- ja Piirivalveametiga.
4. Laevade varjumispaigale ei kavandata vesiviljeluse arendusala, et vältida kahjustusi nii kasvandusele kui merehätta sattunud laevadele.
5. STS-aladele ei kavandata vesiviljeluse arendusala, et tagada STS-operatsioonide ohutu teostamine ja vältida kahjustusi kasvandustele.

SHIP-TO-SHIP ALAD



Skeem 5.5.1. Ship-to-ship alad

5.6 Taastuenergia tootmine

Taastuenergia arendamine minimeerib energiasektori keskkonnamõjusid, tugevdab energiajulgeolekut ning tõstab majanduse konkurentsivõimet. „Kliimapoliitika põhialused aastani 2050“ seab eesmärgiks taastuvate energiaallikate järk-järgult suureneva kasutuselevõtu lõpptarbimise kõigis sektorites. „Energiamajanduse arengukava 2030“ järgi moodustab 2030. aastaks taastuvatest energiaallikatest elektri tootmine (maismaal ja merel) sisemisest elektri lõpptarbimisest 50%. Eestis toodetud soojusest põhineb aastaks 2030 taastuval energiaallikatel 80%. Tuuleenergia võib aastaks 2050 katta riigi elektritarbimise vajadusest kolmandiku, indikatiivselt on vajalik maht 4500 MW.

Eesti merealal on peamiseks võimalikuks energia-allikaks tuul. Täiendavalt tasub tähelepanu pöörata ka tiheasustusaladega piirneva rannikumere kasutamisele jahutuseks ja soojusenergiaks. Samuti võivad erandjuhtumitel (nt vesiviljelus) ja tulevikus kaalumist väärivateks osutada ujuvad päikeseelektrijaamad ja laineenergia lahendused. Pikemas perspektiivis võib oluliseks arengusuunaks olla hajaenergeetika, mis võimaldab nt rannikukogukondadel arendada oma vajadusi katvaid energialahendusi.

5.6.1 Taastuenergia tootmise suunised

Tuuleenergeetika suunised ja tingimused on toodud ptk 5.6.2

Suunised:

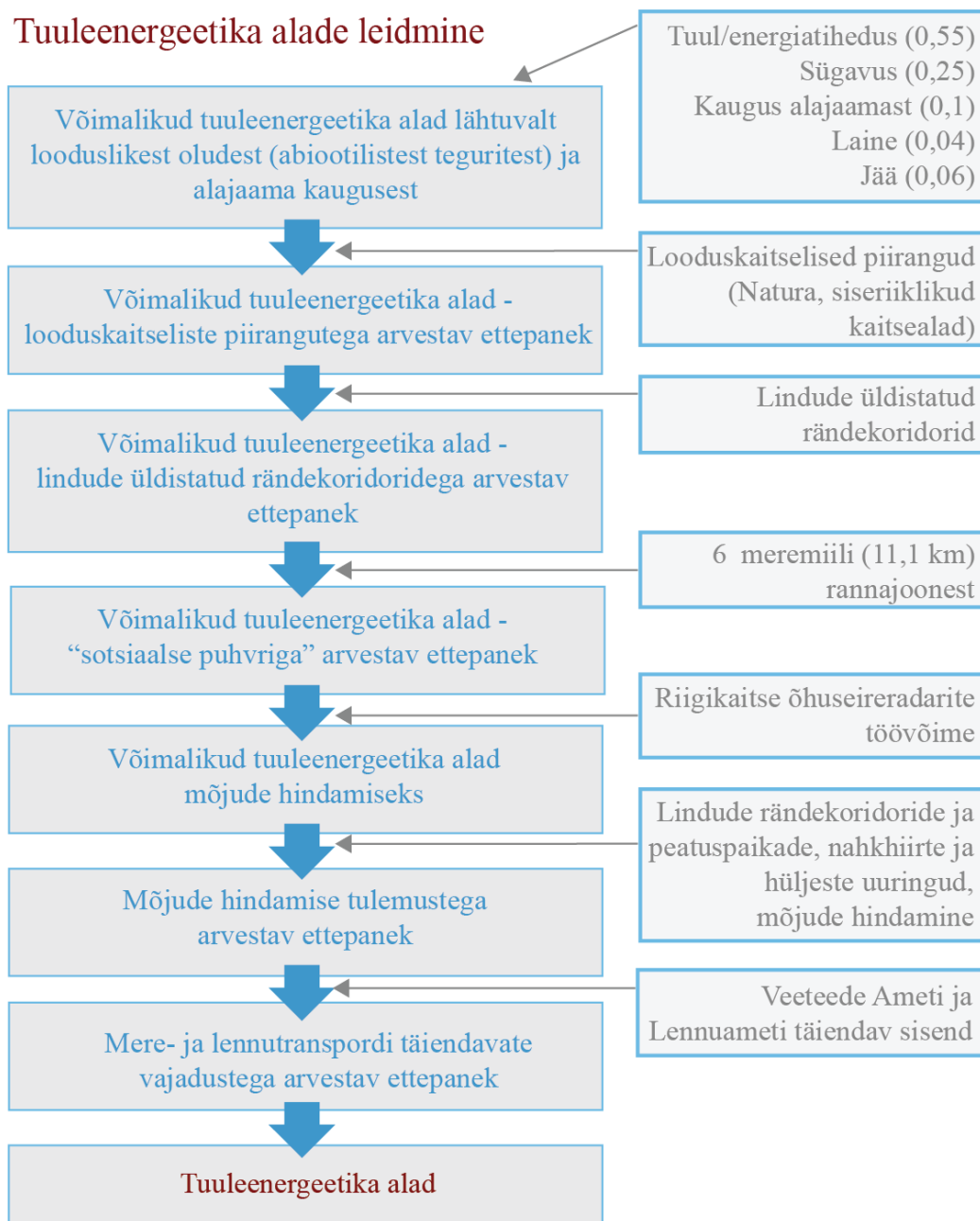
1. Eesti mereala tuleb kasutada taastuenergeetika tootmiseks. Lähiajal on suunaks eelkõige tuuleenergeetika arendamine (vt ptk 5.6.2 - 5.6.5).
2. Pikemas perspektiivis on otstarbekas kogu Eesti merealal kaaluda laiemaid võimalusi taastuenergeetika tootmiseks (nt päikese- ja laineenergia). Planeeringu koostamise vajadus taastuenergeetika laiimateks tootmisvõimalusteks otsustatakse lähtuvalt konkreetsetel ajahetkel kehtivast õigusruumist.
3. Kaugemas tulevikus võib osutada otstarbekaks ka hajaenergeetika arendamine merealal, mis võimaldab nt rannikukogukondadel arendada oma vajadusi katvaid energialahendusi. Planeeringu koostamise vajadus hajaenergeetika arendamiseks otsustatakse lähtuvalt konkreetsetel ajahetkel kehtivast õigusruumist.

5.6.2 Tuuleenergeetika arendamiseks sobivate alade kujunemine

Mereala planeeringu lahenduse väljatöötamise käigus analüüsiti Eesti mereala sobivust tuuleenergeetika arendamiseks (ülevaatlik meetodika vt skeem 5.6.2.1 ja skeemkaardid; kaalude seadmise, klasside jaotuse ja rasteranalüüsi teostamise meetodika vt lisa 2). Sobivate alade väljaselgitamisel lähtuti gravitatsioonivundamendil põhinevast tehnoloogiast, mis praeguse hetke teadmise järgi on Eesti jääoludele sobiv.

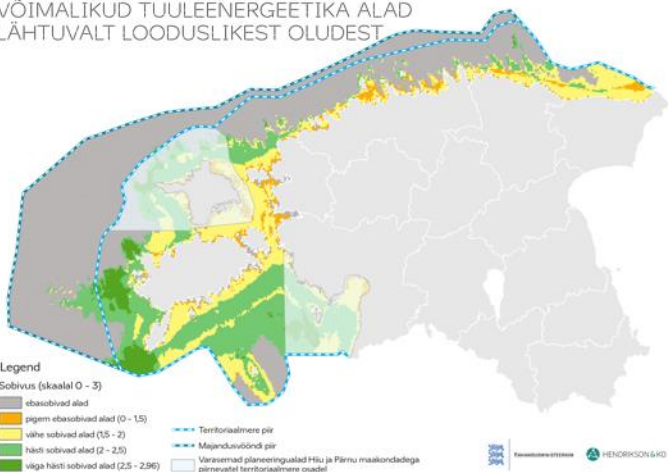
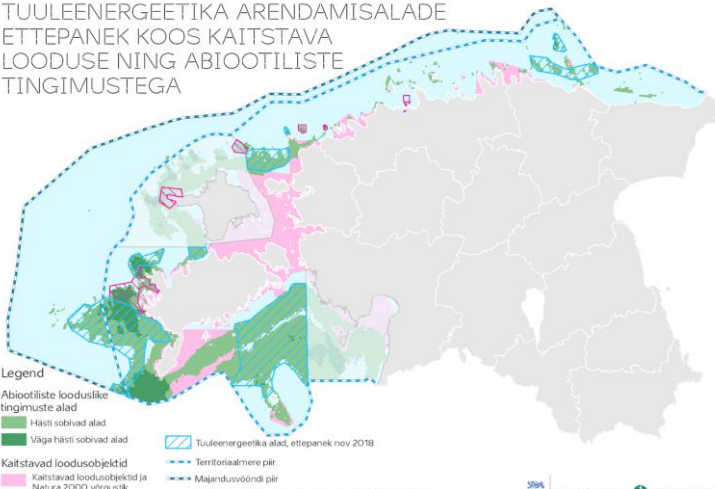



Looduslikest oludest ja alajaamade kaugusest lähtuvad tuuleenergeetikaks sobivad alad seostati teiste merekasutusvaldkondade ja teadaolevate piirangutega. Kaalutleti keskkonnaaspekte ja kasutati parimat olemasolevat teavet (vt järgnev skeem ja teemakaardid). Alasid analüüsiti täiendavalt mõjude hindamise käigus. Alade lõplikul kujunemisel arvestati ka eelnõu avalikustamisel esitatud mere- ja lennutranspordi vajadusi käsitlevate ettepanekutega. Nii leiti alad, kus võimalikud vastuolud teiste kasutustega puuduvad või on väikseimad.



Skeem 5.6.2.1 Tuuleenergeetika arendamiseks sobilike alade leidmine.

Ülalkirjeldatud kaalutusprotsessi raames valmisid skemaatilised teemakaardid:

<p>1. Esimese sammuna määrati tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad. Aluseks võeti tuuleenergia potentsiaal (kaaluga 0,55), sügavus (0,25), kaugus lähimast kõrgepinge alajaamast (0,1), jää esinemise tõenäosus (0,06) ning laine kõrgus (0,04).</p> <p><i>Sobivad alad on tähistatud rohelisega.</i></p>	<p>VÕIMALIKUD TUULEENERGEETIKA ALAD LÄHTUVALT LOODUSLIKIST OLUDEST</p>  <p>Legend</p> <p>Sobivus (skaalal 0 - 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ebasobivad alad pigem eb sobivad alad (0 - 1,5) vähe sobivad alad (1,5 - 2) hästi sobivad alad (2 - 2,5) väga hästi sobivad alad (2,5 - 2,96) Territoriaalmere piir Majandusvööndi piir Varasemad planeeringualad Hiiumaa ja Pärnu maakondadega pärinevatel territoriaalmerel osadel
<p>2. Teise sammuna analüüsiti põhimõtteliselt sobivate alade kattuvust loodusväärtustega. Kattuvad alad lõigati välja.</p> <p><i>Olemasolevad kaitstavad loodusobjektid ja Natura 2000 alad on tähistatud roosa värviga, kavandatavad merekaitsealad tumeroosa diagonaalviirutusega. Andmestik on seisuga september 2018.</i></p>	<p>TUULEENERGEETIKA ARENDAMISALADE ETTEPANEK KOOS KAITSTAVA LOODUSE NING ABIOOTILISTE TINGIMUSTEGA</p>  <p>Legend</p> <p>Abiootiliste looduslike tingimuste alad</p> <ul style="list-style-type: none"> Hästi sobivad alad Väga hästi sobivad alad Kaitstavad loodusobjektid ja Natura 2000 võrgustik Kavandatavad merekaitsealad Tuuleenergeetika alad, ettepanek nov 2018 Territoriaalmere piir Majandusvööndi piir Varasemad planeeringualad Hiiumaa ja Pärnu maakondadega pärinevatel territoriaalmerel osadel
<p>3. Põhimõtteliselt sobivatest aladest looduskaitsealade mahaarvamisel saadi esialgne tuuleenergeetika alade kavandamise ettepanek.</p> <p><i>Tuuleenergeetika arendamiseks sobivad alad on tähistatud sinise diagonaalviirutusega.</i></p>	<p>TUULEENERGEETIKA ARENDAMISEKS SOBIVAD ALAD (VALDAVALT HEAD/VÄGA HEAD ABIOOTILISED TINGIMUSED + VÄLISTATUD ON KATTUVUS LK OBJEKTIDEGA)</p>  <p>Legend</p> <ul style="list-style-type: none"> Tuuleenergeetika alad, ettepanek nov 2018 Territoriaalmere piir Majandusvööndi piir Varasemad planeeringualad Hiiumaa ja Pärnu maakondadega pärinevatel territoriaalmerel osadel

4. Esialgsetest tuuleenergeetika aladest arvati maha n-ö visuaalne puhver, rannajoonest 11,1 km.

Tuuleenergeetika alad on tähistatud sinise diagonaalviirutusega.

TUULEENERGEETIKA ARENDAMISEKS SOBIVAD ALAD (VALDAVALT HEAD/VÄGA HEAD ABIOOTILISED TINGIMUSED + VÄLISTATUD ON KATTUVUS LK OBJEKTIDEGA)



Legend

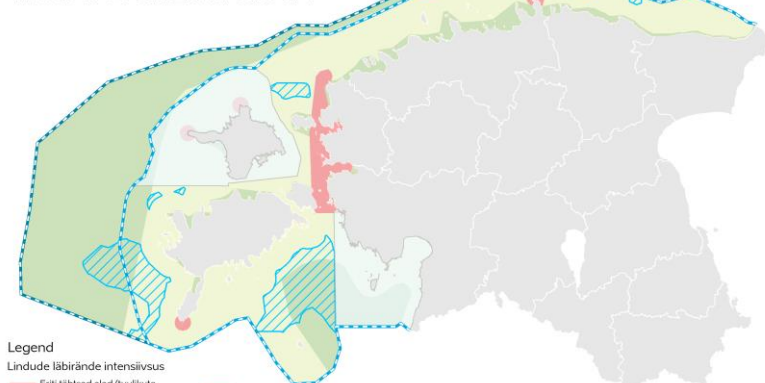
- Tuuleenergeetika alad, ettepanek nov 2018
- Territoriaalmeri piir
- Majandusvööndi piir
- Varasemad planeeringualad Hiiumaa ja Pärnu maakondadega piirnevatel territoriaalmeri osadel

RAHANDUSMINISTERIUM HENDRIKSON & KO

5. Vaadeldi tuuleenergeetika alade kattuvust lindude rände tsooneeringuga. Kavandatavad tuuleenergeetika alad ei kattu eriti tähtsate lindude rändealadega. Koosmõju lindudele oluliste aladega vaadeldi täiendavalt ka mõjude hindamise käigus (vt samm nr 10).

Punasega on tähistatud lindude läbirändes eriti olulised alad, kollasega suure tähtsusega alad, rohelisega olulised alad.

TUULEENERGEETIKA ARENDUSALADE ETTEPANEK KOOS LINDUDE RÄNDE TSONEERINGUGA



Legend

Lindude läbirände intensiivsus

- Eriti tähtsad alad (tuulike rajamist vältida)
- Suure tähtsusega alad (tuulike planeerimine on suure riskihuga)
- Olulised alad (tuuleenergeetika arenduspiirkondi võib planeerida, vajalikud ettevaad rändesuuringud)
- Tuuleenergeetika alad, ettepanek november 2018
- Territoriaalmeri piir
- Majandusvööndi piir
- Varasemad planeeringualad Hiiumaa ja Pärnu maakondadega piirnevatel territoriaalmeri osadel

RAHANDUSMINISTERIUM HENDRIKSON & KO

6. Vaheotsusena leiti, et alade suurus ja riigikaitsealustest huvidest tulenevalt ei ole tuuleenergeetika arendamine planeeringu ajaskaalal otstarbekas Eesti mereala põhjaosas.

7. Võimalikke tuuleenergeetika alasid analüüsiti lähtuvalt riigikaitsealustest huvidest. Õhuseiradararite töövõime tagamise vajaduse tõttu arvati maha alad nr 4, 5, 6 ja 7 (kooskõlas vaheotsusega Eesti mereala põhjaossa mitte alasid kavandada) ning ala nr 1 põhjapoolne osa.

TUULEENERGEETIKA ARENDAMISEKS SOBIVAD ALAD (VALDAVALT HEAD/VÄGA HEAD ABIOOTILISED TINGIMUSED + VÄLISTATUD ON KATTUVUS LK OBJEKTIDEGA)



Legend

- Tuuleenergeetika alad, ettepanek nov 2018
- Territoriaalmeri piir
- Majandusvööndi piir
- Varasemad planeeringualad Hiiumaa ja Pärnu maakondadega piirnevatel territoriaalmeri osadel

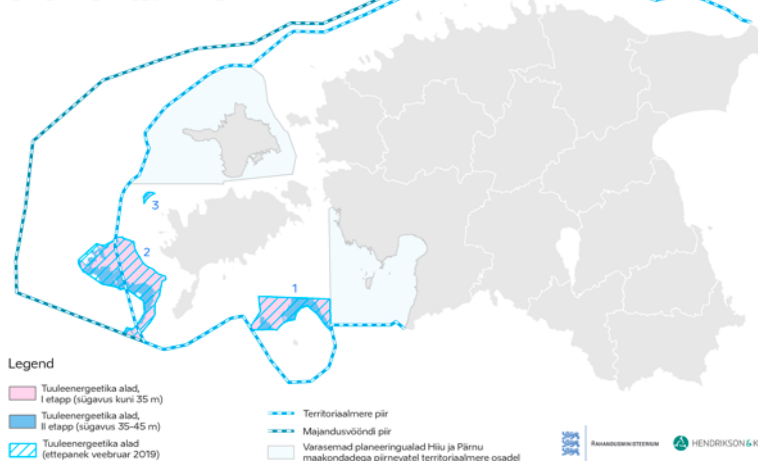
RAHANDUSMINISTERIUM HENDRIKSON & KO

8. Alade täpsemaks vaatlemiseks ja realiseeritavuse hindamiseks eristati sügavuse järgi 2 etappi: kuni 35 m sügavused alad (I etapp) ja 35–45 m sügavused alad (II etapp)²⁸. Suurema sügavusega (> 35 m) mereala on talvistest jääoludest tulenevalt praeguse planeeringu ajajoone raamistikus vähem perspektiivikas, kuna Eesti mereoludele sobivat tehnoloogiat ei eksisteeri.

Sinises viirutuses roosaga on tähistatud I etapp, sinisega II etapp.

TUULEENERGEETIKA ARENDAMISEKS SOBIVAD ALAD

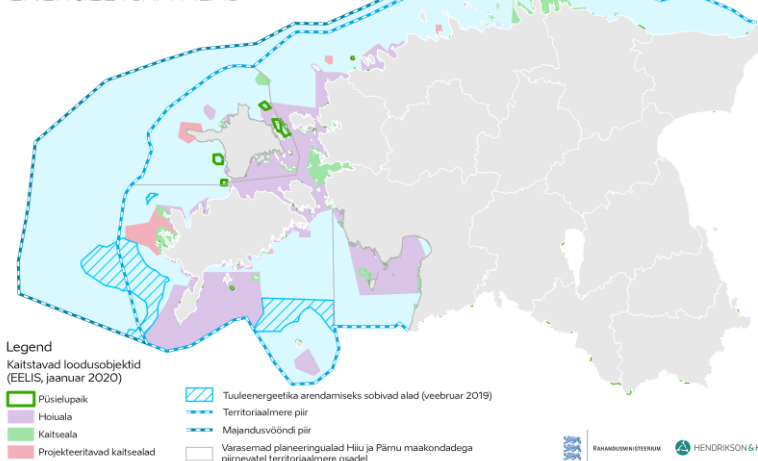
ETTEPANEK VEEBRUAR 2019



Põhilahenduse mõjude hindamise raames analüüsiti täiendavalt tuuleenergeetika arendamiseks sobivate alade kooskõla lindude peatumisalade ja rändesuundadega, tuginedes Eesti Ornitoloogiaühingu koostatud uuringule (2019). Samuti vaadeldi väljapakutud tuulealade kattuvust hüljeste poolt kasutatavate aladega (vt mõjude hindamise aruande ptk 4.2.3) ja kontrolliti kattuvust kaitstavate looduskaitseobjektidega 2019.a novembri seisuga (vt mõjude hindamise aruande ptk 4.2.6).

9. Mõjude hindamise raames veenduti, et tuuleenergeetika alad ei kattu olemasolevate ja projekteeritavate kaitsealadega tuginedes 2019. a novembri andmetele.

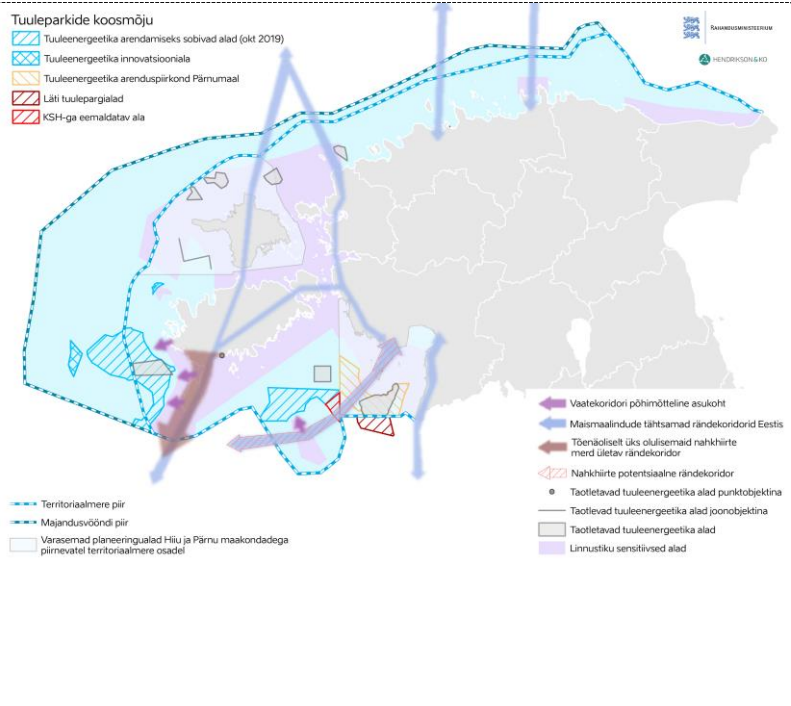
KAITSTAVAD LOODUSOBJEKTID JA KAVANDATAVAD TUULEENERGEETIKA ALAD



²⁸ Tuuleenergeetika alade etappide eristamisel on silmas peetud kompaktsemate alade moodustamise vajadust. 35 m piiri rakendamisel tekivad ka I etapis suuremad alad, kus on rohkem võimalusi tuulikute otstarbekaks ja teisi mõjutegureid arvestavaks paigutuseks. Lähikümnendiks on 35 m kriitiline piir, mille puhul gravitatsioonivundamentide rajamine jäätuva ja juhusliku triiviva jääga merealale võib osutuda majanduslikult tasuvaks.

10. Lindude peatumis-
alade ja rändesuundade
uuringu ning mõjude
hindamise alusel
korrigeeriti tuule-
energeetika ala nr 1,
vähendades ala ulatust
13% (ala nr 1 pindalast).
Tuuleenergeetika
arendamiseks sobivate
alade kogupindala vähenes
4%. Mõjude hindamise
käigus täpsustati
vaatekoridoride teemat,
koridoride põhimõttelised
asukohad on kantud
skeemkaardile.

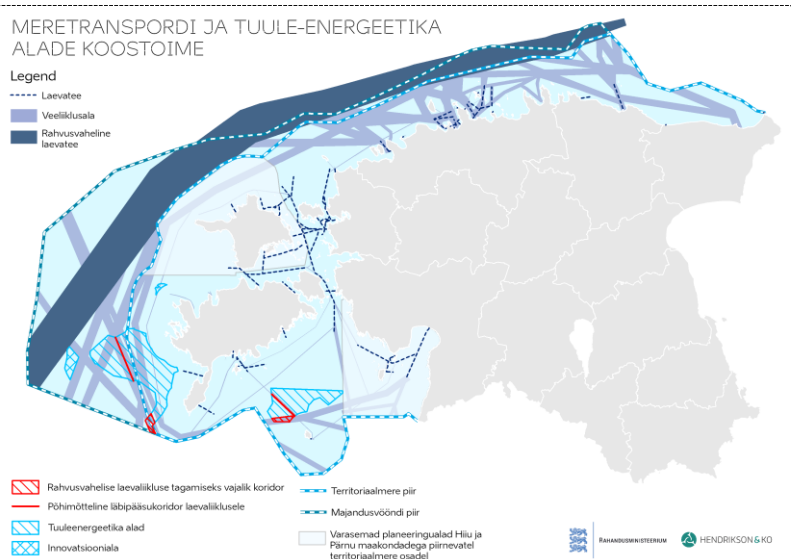
*Mõjude hindamise
tulemusel eemaldatav
tuuleenergeetika
arendusala on tähistatud
punase viirutusega.*



Põhilahenduse avalikul väljapanekul (17.02-18.03.2020) esitasid omapoolsed ettepanekud tuuleenergeetika arendamiseks sobivate alade osas Veeteede Amet ja Lennuamet. Ettepanekute alusel vähendati alade ulatust (vt alljärgnevad skeemkaardid). Muudatuste põhjendused on toodud skeemkaartide all.

11. Veeteede Ameti
ettepanekul vähendati
tuuleenergeetika alade nr 1
ja 2 ulatust. Samuti
markeeriti nendel aladel
põhimõttelised
läbipääsukoridorid
laevaliiklusele, mis on
vaja säilitada tuulikute
vabana. Täpsed
lahendused töötatakse
välja hoonestusloa
staadiumis. Lisaks
täpsustati innovatsiooniala
asukohta lähtuvalt
meretranspordi
vajadustest.

*Meretranspordi vajadused
on tähistatud punase
viirutuse ja joontega.*

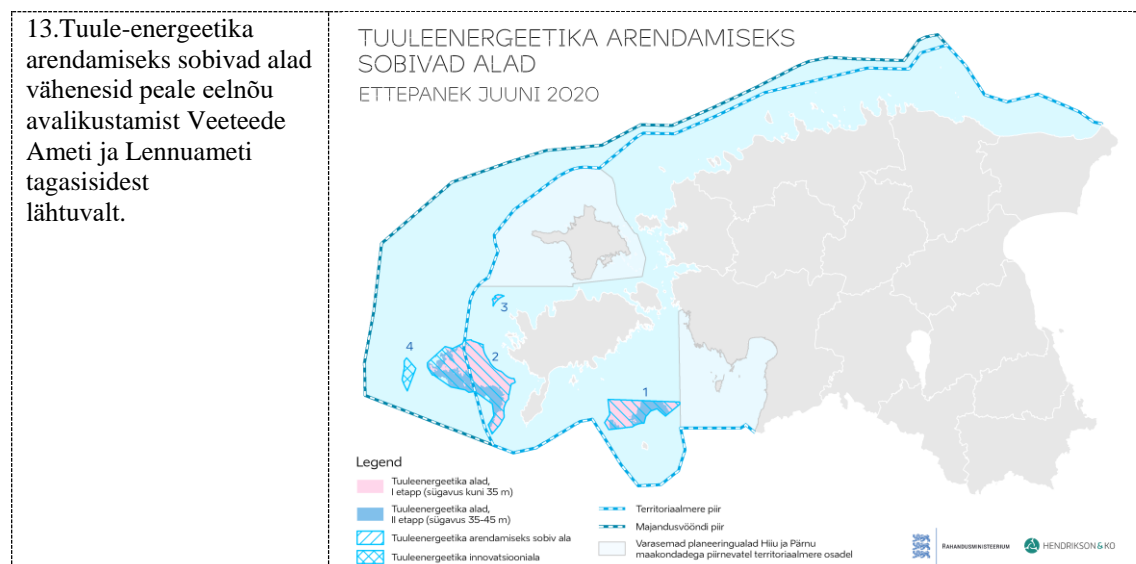


Muudatuste põhjendused:

Arvestades kavandatavate tuuleparkide koondmõjuga (sh Läti merealal planeeritud ja Pärnu mereplaneeringuga kavandatud ala Kihnust lõunas), vähendati ala nr 1 ulatust lõunaosas 31 km² võrra. Vähendamisega tagatakse ohutu ja optimaalne laevaliiklus Pärnu suunal. Ala nr 1 lõunast piirava veeliiklusala nihutamist lõuna poole takistab Ruhnu saarest välja ulatuv madalik.

Lisaks vähendati sujuva rahvusvahelise laevaliikluse tagamise eesmärgil tuuleenergeetika ala nr 2, lõigates ära Sõrve poolsaarest edelasse jääva veeliiklusalaga kattuva osa (ca 36 km²). See veeliiklusala on jätk Läti vetesse projekteeritud laevateele, mis on mere sügavuste tõttu ainuvõimalik tee Irbe väina läbimiseks suurema süvisega laevadele. Tegemist on rahvusvaheliselt olulise ja suure liiklustihedusega laevateega.

	<p>Alal nr 2 tähistati põhimõtteline läbipääsukoridor, et tagada piirkonnas intensiivse rahvusvahelise laevaliikluse ohutus. Kui merre rajatavate objektidega takistatakse laevade liikumist väga suurel alal ning laevad peavad hakkama sõitma suure ringiga võrreldes optimaalsete liikumisteedega, siis on sellel oluline negatiivne majanduslik ja keskkonnavalne mõju. Ala nr 2 läbivad mitmed veeliikluslad, kus toimub rahvusvaheline kaubavedu ja peamistekst sihtkohtadeks on Liivi lahe, Soome lahe ja Botnia lahe sadamad. Seega peab alal nr 2 laevaliiklusele avatuks jääma võimalikult sirge, optimaalne ja ohutu koridor.</p> <p>Põhimõtteline läbipääsukoridor laevaliiklusele markeeriti ka alal nr 1, et tagada Roomassaare-Ringsu laevaliinile võimalikult otsene ülesõit, mis ei suunaks laevu rohkem avamerele ja oleks seeläbi mõjutatud veelgi rohkem sobivatest ilmastikuoludest. Roomassaare-Ringsu laevaliini toimimine on siseriiklikult oluline.</p> <p>Veeliiklusalade täpsustamine tingis innovatsiooniala nihutamise kirdekagu suunal, ala suurus ja sügavusmõõdud nihutamise suunal oluliselt ei muutunud.</p>
<p>12. Lähtuvalt Lennuameti sisendist vähendati ohutu lennuliikluse tagamise eesmärgil tuule-energeetika ala nr 1 edelaosa ja ala nr 2 lõunaosa (viimane osaliselt kattuvat Veeteede Ameti ettepanekuga). Täiendavalt markeeriti tuuleala nr 2 läbivad põhimõttelised lennuliikluskoridorid, mis on vaja säilitada tuulikute vabana. Täpne koridori asukoht, ulatus ja lahendus töötatakse välja hoonestusloa staadiumis.</p> <p><i>Lennutranspordi vajadused on tähistatud lillakasroosa ruudutuse ja joontega.</i></p>	<p>LENNUTRASPORDI JA TUULE-ENERGEETIKA ALADE KOOSTOIME</p> <p>Muudatuste põhjendused: Ala nr 1 vähendamine ca 22 km² võrra on vajalik lennuliikluse tagamiseks Ruhnu-Kuressaare suunal. Ilmastikuoludest tulenevalt tuleb lennuhooaja lõikes pilvekõrguse tõttu hinnanguliselt kolmveerand lendudest teha ümber tuuleparkide. Seega on vajalik vaba koridor, mis tagaks ka häda korral ümber pöördumise võimaluse riigipiiri ületamata.</p> <p>Alal nr 2 vähendamine võimaldab tagada ohutu ja optimaalse lennuliikluse marsruudil Kuressaare – Gotland. Samuti tagab see kaitseväge õhusõidukitele võimalikult kiire ühenduse Kesk- ja Lääne-Euroopa suunal.</p>



Tuuleenergeetika alade väljaarendamine ei pea toimuma rangelt etapiviisilisust järgides, st arendussoovi elluviimist II etapi aladel on võimalik alustada ka olukorras, kus I etapi aladel ei ole arendustegevust toimunud.

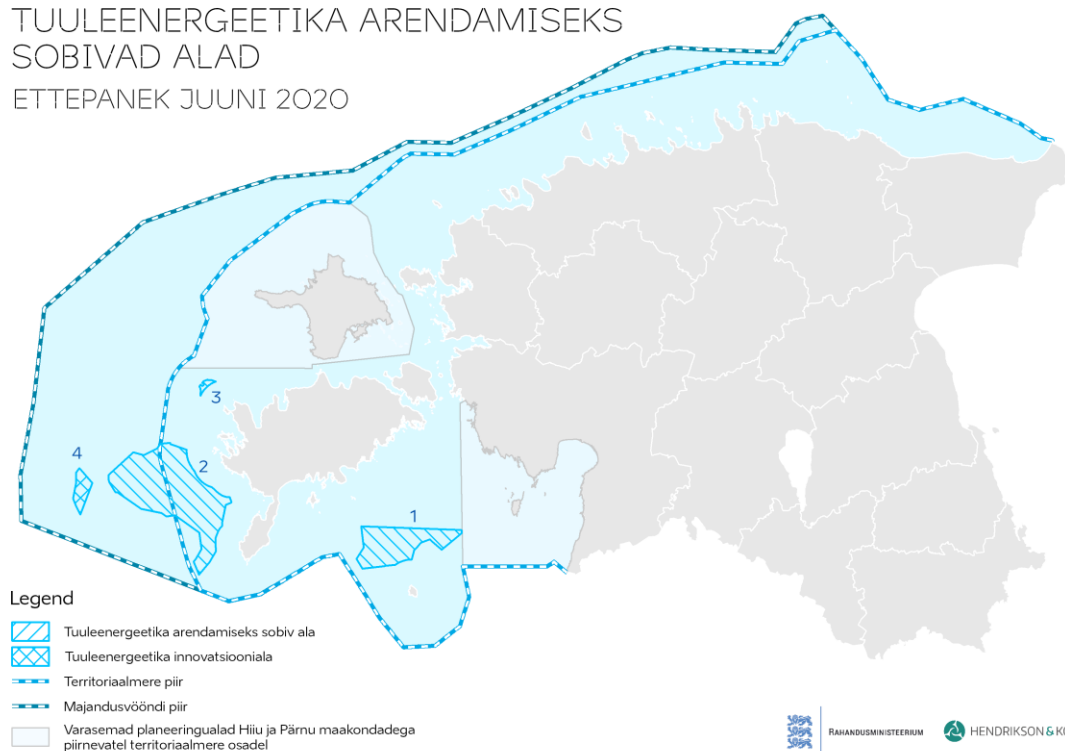
Eskiislahenduse tagasiside põhjal ja tehnoloogia kiiret arengut silmas pidades lisati planeeringusse ka tuuleenergeetika innovatsiooniala. Eelkõige ujuvvundamentidel tuulikutele ja tuuleparkidele, aga ka teistele innovatiivsetele lahendustele mõeldud kinnisjää vaba ala jääb majandusvööndisse. Innovatsiooniala asukoha määramisel on arvestatud rahvusvahelise laevatee ja veeliiklusalade paigutusega. Innovatsiooniala kasutusele võtmine ei eelda teiste tuulte-energeetika alade eelnevat amendumist.

5.6.3 Tuuleenergeetika arendamiseks sobivad alad

Mereala planeering määrab tuuleenergeetika arendamiseks sobivad alad (kogupindalaga 1710 km^2), suunised ja tingimused. Planeeringuga määratud sobivad alad realiseeruvad eeldatavasti ca 70% ulatuses. See näitab, et nii tehnoloogilistest aspektidest, hoonestusloa etapis läbi viidavate uuringute tulemustest, kui ka laeva- ja lennutranspordi vajadustest (markeeritud põhimõttelised koridorid skeemkaartidel nr 10 ja 11) tulenevalt ei ole võimalik ega ka reaalne ala lausaliselt katta tuulikutega. Tehnoloogilistest lahendustest tulenevalt võivad alade piirid täpsustuda, kuid tuulikuid ei kavandata rannajoonele lähemale kui 6 meremiili ehk $11,1\text{ km}^{29}$.

²⁹ Kaugust arvestatakse maismaale lähimast tuulikust.

TUULEENERGEETIKA ARENDAMISEKS
SOBIVAD ALAD
ETTEPANEK JUUNI 2020



Skeem 5.6.3.1. Tuuleenergeetika arendamiseks sobivad alad

5.6.4 Tuuleenergeetika suunised ja tingimused

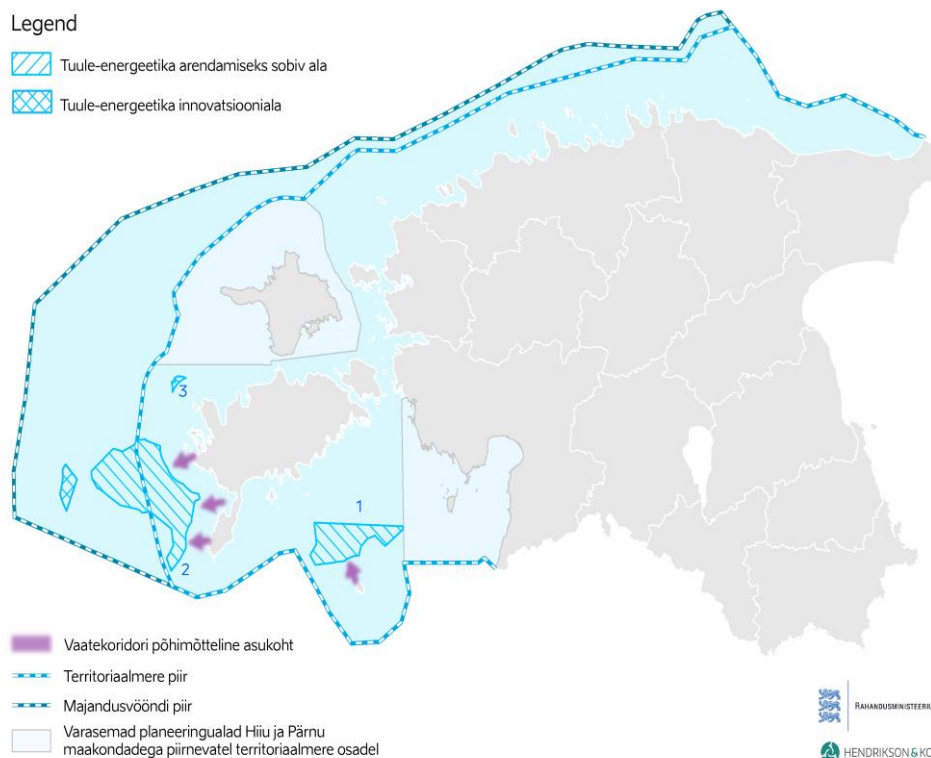
Suunised:

1. Tuuleenergeetika aladel on soovitud vesiviljeluse ühisarendamine, et saavutada positiivne koosmõju.
2. Soovitud on laiemad klasterlahendused läbi meri-maismaa seoste (nt ühise töajõu kasutus, ühise taristu kasutus, ühiste laevade kasutus jne). Oluline on kalurite jt merekasutajate kaasamine tuuleparkide hooldustöösse, et leevendada merekasutusega seotud hõive sesoonsust.
3. Tuuleenergeetika aladele ei kavandata ilma sotsiaalseid ja majanduslikke mõjusid hindamata uusi kaitstavaid loodusobjekte, mis välistavad tuuleenergia tootmise.
4. Tuuleenergeetika arendamisel on soovitatav eelistada veeliiklusaladest väljaspool olevaid alasid. Vajalik on koostöö Veeteede Ametiga veeliikluse ajakohaste andmete kasutamiseks.
5. Tuulikute asukoha valikul tuleks lähtuda elupaigatüüpide paiknemisest ja võimalusel vältida tuulikute paigaldamisel piirkonda, kus esineb eelkõige kõrge looduskaitse väärtusega karide (1170) elupaiku.
6. Tuuleenergeetika aladel kujunevad erinevatest huvidest lähtuvalt tuulikute vabad alad/koridorid, mis võimalusel peavad täitma võimalikult palju erinevaid funktsioone (ühildades samas asukohas nt lennukoridori, vaatekoridori, kõrge looduskaitse väärtusega elupaiga).

Tingimused:

1. Taastuvatel ressurssidel põhineva energiatootmise osakaalu suurendamiseks tuleb tuuleenergia tootmiseks kasutada planeeringus määratud tuuleenergeetika arendamiseks sobivaid alasid.
2. Tuuleenergeetika arendamiseks sobivatele aladele nr 1–3 rajatakse selliste vundamendilahendustega tuulikud, millega kaasnevad keskkonnamõjud on samaväärsed või väiksemad gravitatsioonivundamentidel tuulikute rajamise mõjudega.
3. Juhul, kui tuuleenergeetika arendamise mõju teiste tehnoloogiate puhul on hinnatud käesolevast, gravitatsioonivundamentidel tuuleparkidel põhinevast lahendusest eeldatavalt suurem, tuleb koostada uus planeering asjakohasele osale merealast ja leida teistele tehnoloogiatele sobivad alad.
4. Tehnoloogia kiiret arengut arvestades ja innovatsiooni soodustamiseks määratakse tuuleenergeetika innovatsiooniala (ala nr 4).
 - a. Tuuleenergeetika innovatsioonialale rajatakse eelkõige ujuvvundamentidel tuulikuid. Ujuvvundamentide mõju keskkonnale on samaväärne või väiksem käesoleva planeeringulahenduse aluseks oleva gravitatsioonivundamentidel põhineva tehnoloogiaga.
 - b. Juhul, kui kasutusele soovitakse võtta tehnoloogilised lahendused, mille mõju on gravitatsioonivundamentidel ja ujuvvundamentidel põhinevatest tuuleparkidel põhinevast lahendusest eeldatavalt suurem, tuleb koostada uus planeering asjakohasele osale merealast ja leida tehnoloogiale sobivad alad.
 - c. Innovatsiooniala kasutusele võtmine ei eelda teiste tuuleenergeetika alade eelnevat ammendumist.
 - d. Innovatsiooniala kasutusele võtmisel tuleb järgida käesolevas planeeringus seatud tingimusi.
5. Visuaalse mõju minimeerimiseks:
 - a. Ei paigutata tuulikuid mandrile ja püüasustusega saartele lähemale kui 6 meremiili (11,1 km; kaugust arvestatakse lähimast tuulikust).
 - b. Koondatakse tuulikud võimalikult kompaktsetesse gruppidesse arvestades tuulikute tehnoloogilistest lahendustest tulenevaid vajadusi (nt arvestada hajutatusega, et tuulikud saaksid toota maksimaalselt energiat ja oleksid võimalikult pikaealised). Silmapiir peab olema liigendatud (st mitte kaetud lausaliselt tuulikupargiga).

- c. Arvestatakse tähtsamatelt vaatekohtadelt³⁰ (vt alljärgnev skeem 5.6.4.1) vaatekoridoride³¹ säilimise vajadusega. Vaatekoridorid läänekaartesse tuleb säilitada Saaremaal Sõrve säärest (tuletorni asukohast), Jämaja/Türju piirkonnas, Tiirimetsa-Kaugatoma lõigul ja Elda/Soeginina piirkonnas. Loodesuunaline vaba koridor tuleb säilitada Ruhnu põhjatipust. Vaatekoridori ulatuse, laiuse ja asukoha täpsustamine toimub eraldiseisva uuringuga ning tuulikute paigutuse ja parameetrite selgumisel hoonestusloa staadiumis, kaasates kohalikku omavalitsust.
- d.



Skeem 5.6.4.1. Tuuleenergeetika alade vaatekoridoride põhimõttelised asukohad

- e. Võimalusel paigutatakse tuulikud korrapäraselt, et vähendada tuulikute visuaalset mõju³². Tuulikute ühtselt korrapärast

³⁰ Planeeringu mõjuhindamise raames viidi läbi ranniku vaatekohtade kaardistus, tuginedes Saare maakonnaplaneeringu ilusatele vaatekohtadele, Saare Geopargi rannikuobjektidele ja RMK puhkekohtade informatsioonile, täiendavalt lisati maakonnaplaneeringu I kassi väärtuslike maastike võimalikud vaatekohad ja Instagrami kaardistuse tulemused. Leitud vaatekohtade puhul selgitati välja vaate kaugus ja katvus tuulikualast ning hinnati nende kahe tunnuse koosmõju, kas visuaalse mõju leevendamine on vajalik. Täiendavalt viidi läbi sotsiaalmeediakaardistus Instagrami põhjal, mis andis infot leitud vaatekohtade kasutatavuse osas ning kvalitatiivset infot selle kohta, mis väärtused ühe või teise vaatekohaga seostusid ja kuidas rannikut kasutatakse. Vt pikemalt mõjude hindamise aruanne ptk 4.4.1.6

³¹ Vaatekoridori all mõeldakse kindlast vaatekohana väärtustatud punktist avanevat vaadet, mis peab osaliselt jääma tuulikute vabaks

³² Oluline on tingimust silmas pidada alal nr 2 Sõrvest Elda poolsaareni ja alal nr 1 Ruhnust põhja suunas vaatepunktidest, mis asuvad tuulikualadele kõige lähemal ja kus kavandatavad tuuleenergeetika alad ulatuvad kõige sügavamale avamerre.

- reastamist tuleb võimalusel arvestada ka erinevates, üksteise taga paiknevates arendustes/tuuleparkides.
6. Meresõiduohutuse tagamiseks ei paigutata tuulikuid laevateedele, sh rahvusvahelisele laevateele ja ankrualadele.
 7. Tuuleenergeetika aladel tuleb säilitada tuulikute vabana põhimõttelised läbipääsukoridorid laevaliiklusele³³ (vt skeem nr 11 tuuleenergeetika alade kujunemistabelis ja skeem nr 5.4.4.1.), et tagada sujuv rahvusvaheline kaubavedu ja optimaalne teekonna pikkus³⁴ ning pöörete vajadus³⁵. Täpsed lahendused töötatakse välja hoonetusloa staadiumis.
 8. Tuuleenergeetika alal nr 2 ja innovatsioonialal tuleb säilitada tuulikute vabana põhimõtteline lennuliikluskoridor (vt skeem nr 12 tuuleenergeetika alade kujunemistabelis). Täpsed lahendused töötatakse välja hoonetusloa staadiumis.
 9. Tuulikud ei tohi põhjustada riigikaitseliste õhu- ja mereseiresüsteemide töövõime vähenemist, vajadusel tuleb välja töötada ja rakendada kompensatsioonimehhanisme.
 10. Tuuleenergeetika arendusaladel soositakse vesiviljelust, eriti karbi- ja vetikakasvatust.
 11. Loamenetluse/KMH tasandil tuulikute asukohtade ja tehnoloogilise lahenduse otsustamisel tuleb:
 - a. täpsustada vaatekoridoride paiknemist ja ulatust kaasates omavalitsusi. Teostada visualiseering lähtuvalt tuulikute kõrgusest ja paigutusest, arvestades vaatekoridori säilitamise vajadusega.
 - b. tuulikute paigutamisel tuleb arvestada varasemalt rajatud ja kavandatavate arendusalade tuulikute paigutusega, et tagada korrapärane üldpilt visuaalsete mõjude seisukohast. Teha koostööd piirkonnas samal ajal loamenetluses olevate arendustega.
 - c. hinnata müraga seonduvaid mõjusid. Vajadusel viia läbi müra modelleerimised ja arvestada modelleerimisel ka teiste piirkonnas asuvate või planeeritavate tuuleparkidega.
 - d. hinnata eralduva soojusenergia ning võimaliku magnetvälja ja rajatistega seotud vibratsiooni võimalikku olulist ebasoodsat mõju elustikule. Vajadusel viia läbi modelleerimised ja arvestada modelleerimisel ka teiste piirkonnas asuvate või planeeritavate tuuleparkide ja taristuga.
 - e. tuuleenergeetika arendamiseks sobivatel aladel on soovitatav tuulikute asukoha valikul lähtuda elupaigatüüpide paiknemisest. Vältida tuulikute paigaldamist piirkonda, kus esineb kõrge

³³ Alal nr 1 on põhimõttelise koridori laiuseks hetketeadmiste põhjal (laevade liiklustihedus ja mõõtmised) vähemalt 2000 m, et vältida Roomaassaare-Ringsu laevaliini pikendamist ja suunamist rohkem avamerele. Alal nr 2 on koridori laiuseks vähemalt 6250 m, et tagada tiheda rahvusvahelise laevaliikluse ohutus ja optimaalne teekond Laevaliiklusele vähim vajalik laius on arvatud allmärkuses nr 21 toodud valemi järgi: $W = W_s + 2(W_r + W_c)$.

³⁴ Tuuleenergeetika aladest ümber sõites võib laeva teekond arvutuslikult pikeneda sõltuvalt sihtkohast 10 - 30 km ja ajakulu suurendada 0,5 - 1,5 tundi. Sellest sõltuvalt suureneb ka kütusekulu, mida on raske määrata, sest see oleneb laevatüübist, lasti suurusest ja paljudest muudest teguritest.

³⁵ Tuuleenergeetika aladest ümber sõites peab laev tegema rohkem pöördeid võrreldes eksisteerivate liikumissuundadega. Pöördekohti tuleks laevateede projekteerimisel võimalusel vältida (*IMO, 2008, Ships' routing, osa A ptk 6 p 6.4*), (*PIANC, 2014, MarCom Wg 121 Harbour approach channels design guidelines, ptk 3.1.2.1*), sest need vähendavad veeliikluse ohutust.

- looduskaitse väärtusega elupaiku. Vajalik on koostöö Keskkonnaametiga.
- f. hinnata mõju kalade ning hüljeste elukeskkonnale, sh kalakoelmutele ja vajadusel võtta kasutusele vajalikud keskkonnameetmed. Ehitusaegsete mõjude leevendamiseks tuleb seada tingimus, et mürarikkad tegevused (nt tuulikuvundamentide paigutamine) ei toimuks kalade kudeajal ja -piirkonnas, mil piiratud alale on kogunenud palju kalu.
 - g. koostöös linnustiku eksperdiga täpsustada mõjusid lindudele kavandatava tegevuse mahu, täpse asukoha ja tehnilise lahenduse valguses. Vajadusel tuleb viia läbi uuringud ja seada keskkonnameetmed. Alal nr 3 tuleb arvestada linnukaitse väärtuste olemasolust (ala asub osaliselt veelindude talvise peatuspaiga ja kevadrände piirkonnana olulisel Hülgerahu sensitiivsel alal) tulenevalt suurema arendusriskiga.
 - h. koostöös nahkhiirte eksperdiga täpsustada mõjusid nahkhiirtele kavandatava tegevuse mahu, täpse asukoha ja tehnilise lahenduse valguses, viies arendataval merealal läbi nahkhiirte väliuuringud enne ehitust ning jätkates seirega ehituse ja tuulepargi töö ajal.
 - i. seada tingimus, et tundlikuma elupaiga puhul eelistada monoliitse ehitusega vundamenti, kuna sellisel juhul on mõju merepõhja elustikule ühekordne. Vundamenti materjalina kasutada võimalusel looduslikule substraadile maksimaalselt sarnast materjali (pinna karedus, neutraalne keemiline reaktsioon), kaaluda vundamenti välispinna rikastamist loodusliku kivimaterjaliga. See võimaldab luua mereorganismidele maksimaalselt looduslikule sarnase kinnitumissubstraadi.
 - j. hinnata heljumi levikut ehitustööde ajal (võimalik mõju elupaikadele, taimedele).
 - k. seada tingimused tuulikute lammutamiseks, sh kaaludes tuulikute vundamentide eemaldamisega kaasnevat täiendavat kahju põhjaelustiku biotoopidele.
 - l. mereseireradarite mereraadioside töövõime tagamiseks ning riigipiiri kaitseks teha koostööd Politsei- ja Piirivalveametiga. Vajadusel tuleb läbi viia uuring seireradaritele avalduva mõju täpsustamiseks ning kompensatsioonimeetmete määramiseks.
 - m. riigikaitse õhuseire töövõime tagamiseks teha koostööd Kaitseministeeriumiga.
 - n. põhimõtteliste lennuliikluskoridoride täpsustamiseks ja navigatsioonisüsteemide häiringute vältimiseks teha koostööd Lennuametiga.
 - o. kattumisel veeliiklusaladega täpsustada tuulikute paiknemine ja veeliikluse toimimine koostöös Veeteede Ametiga, põhinedes ajakohastele andmetele ja hinnates mõju laevaliiklusele (mh nii teekonna piknemisest tulenevat majanduslikku mõju kui ka liikluse piiramise ja tihenemise kaasnevat riskitaseme tõusu).
 - p. piirnemisel veeliiklusalaga täpsustada meresõiduohutuse tagamiseks vajaliku puhvertsooni laius koostöös Veeteede Ametiga põhinedes ajakohastele andmetele.
 - q. tuulikuid ei kavandata kultuurimälestisele.

- r. kattumisel kultuurimälestise kaitsevööndi, arheoloogilise leiukoha ja vrakiga täpsustada koostoimimine koostöös Muinsuskaitseametiga.
- s. selgitada välja ajalooliste lõhkekehade ja muude ohtlike objektide leidumise tõenäosus koostöös Kaitseministeeriumiga.
- t. tuulikute paigutamisel alal nr 2 teha koostööd Maaeluministeeriumiga traalpüügi-aladega kattuvates piirkondades.
- u. hinnata koosmõjus tuulikute ja kaablite rajamisest tulenevat mõju.

5.6.5 Kaablikoridorid tuuleenergeetika aladelt maismaale

Kavandatud toodetava elektrienergia ülekandmiseks on tarvilik luua energiavõrgustik, mis on ühendatud maismaa ülekandevõrguga. Konkreetne liitumisvõimsus tuuleparkides sõltub AS Eleringi poolt antavatest liitumistingimustest. Tugevdustöid on vaja teha ka praeguses elektri ülekandevõrgus. Pikemas perspektiivis tuleb tuuleparkide ühendamiseks tänase ülekandevõrguga ühiskondlikust kogukulust lähtuvalt luua mereala tuuleenergeetika arendusi ühendav energiavõrgustik. Energiavõrgustiku abil tuleb planeeritud tuuleenergiaalad ühendada omavahel ja ka naaberriikide tuuleenergiaaladega. Sellisel juhul on võimalik kasutada kogu Eesti merealale planeeritud tuuleenergia tootmisalade tuuleressurssi. Merealade energiavõrgustiku rajamine lahendatakse eraldiseisvalt, ptk 5.6.5 ja 5.7 toodud tingimusi järgides ei ole tegemist käesoleva mereala planeeringu muutmisega. Pikemas perspektiivis võivad osutada tõenäoliseks ka nn võrguvälised, *off-grid* lahendused (nt vesinikutehnoloogia) või elekter-gaasiks lahendused, kus energia kantakse merealadelt maismaale gaasi kujul.

Lähtuvalt planeerimisseadusest on üleriigilise mereala planeeringu ülesanne määratleda energeetikavõrgustiku arendamiseks sobivad alad. Käesoleva planeeringu lahenduse mõttes tähendab see vajadust määrata ka põhimõttelised kaablikoridoride asukohad kavandatavate tuuleparkide ühendamiseks maismaa ülekandevõrguga (vt alljärgnev skeem). Kaablikoridoride põhimõtteliste asukohtade määramine on vajalik strateegilisel tasandil mõjude hindamiseks, et veenduda planeeringu elluviidavuses. Samal otstarbel määrati koridoride hinnanguliseks laiuks 200 m.³⁶ Reaalne merepõhja ruumivajadus, tehniline lahendus ja täpne paiknemine selgub loamenetluse staadiumis. Mõjude hindamine on läbi viidud merealal kaablikoridoride põhimõtteliste asukohtadele. Maismaale on määratud ühenduste loomise eelduseks olevad tingimused (vt tingimusi allpool).

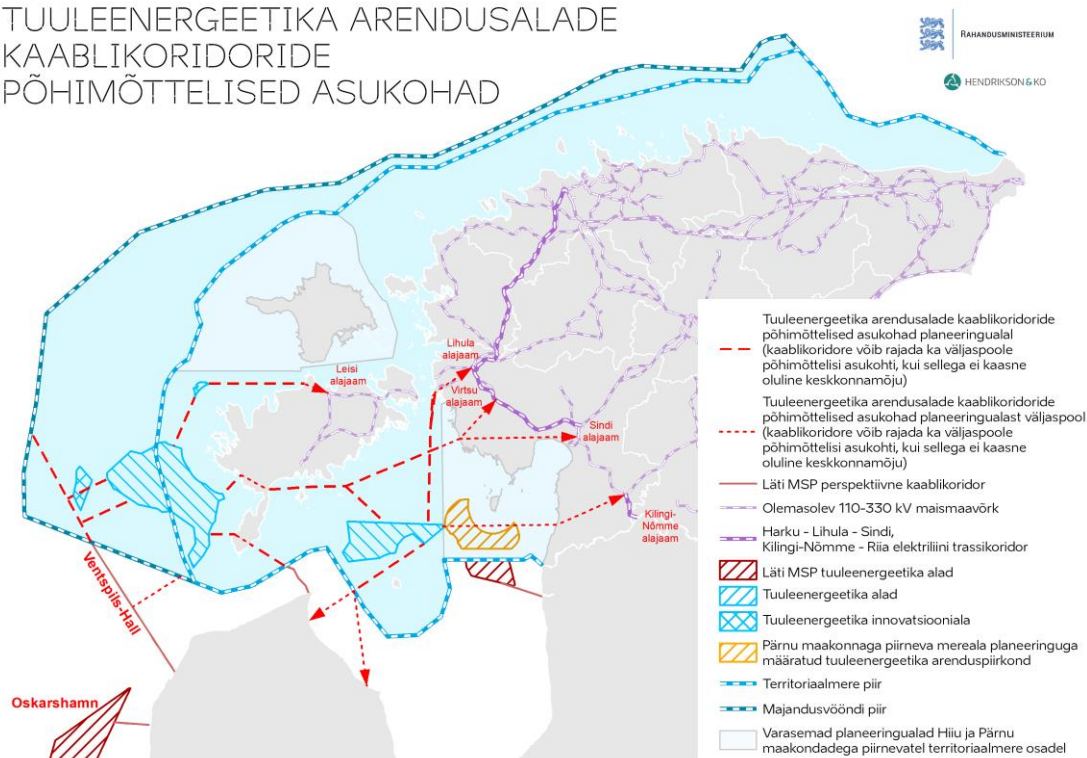
Tuuleenergeetika arendamiseks sobilike alade kaablikoridoride põhimõttelised asukohad merealal on paigutatud nii, et need arvestaks Natura 2000 alade ja nende kaitse-eesmärkidega, st ei mõjutaks neid. Samuti on ühenduste kavandamisel oluliseks peetud lühimat võimalikku vahemaad liitumispunktini, olemasoleva ülekandevõrgu paiknemist ja võimekust ning täna teadaolevaid elektrivarustuse arengusuundi.

³⁶ Kaablikoridori põhimõttelise laiuse määramiseks aluseks on kaitsevööndite ulatus, 100 m mõlemal pool kaablit vastavalt majandus- ja taristuministri määrusele 25.06.2015 nr 73 Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded. Sarnane on ka teiste riikide kogemus, nt seni Skandinaavia suurimas, Vattenfalli tuulepargis Taanis arvestati koridori laiuseks 100 m, millele lisati ohutuspuhver.

Tuuleparkide arendamisel hoonestusloa staadiumis võib leida kaablikoridorile alternatiivse asukoha juhul, kui sellega ei kaasne olulist ebasoodsat mõju elusloodusele. Kaablikoridori rajamine alternatiivses asukohas, kuid järgides käesoleva planeeringuga seatud tingimusi, ei nõua uue planeeringu läbiviimist, kuna see ei oma olulist ruumilist mõju ega mõjuta mereala kasutuse terviklahendust.

Tuuleenergeetika arendusalasid on võimalik ühendada ka Harku alajaamaga, näiteks võib kaablikoridor kulgeda majandusvööndis, territoriaalmere piiril. Kaablikoridori rajamisel tuleb järgida käesoleva planeeringuga seatud tingimusi.

TUULEENERGEETIKA ARENDUSALADE KAABLIKORIDORIDE PÕHIMÖTTELISED ASUKOHAD



Skeem 5.6.5.1 Tuuleenergeetika arendusalade kaablikoridoride põhimõttelised asukohad ja ühendused maismaa energetikavõrgustikuga. Kaablikoridore võib rajada ka tuuleenergeetika alade sees suuniseid ja tingimusi järgides.

Suunised:

1. Otstarbekaim on meretuulepargid ühendada maismaa ülekandevõrguga eraldi radiaalsete alalisvoolulinkide abil arvestades, et ühe sõltumatu osa võimsus ei tohiks süsteemile põhjustada suuremat muutust kui 400 MW. Meretuuleparki on võimalik liita ka perspektiivse mereala energiavõrgustikuga või mõne muu võrguga, mis on vajalik tuulepargis toodetud energia edasikandeks vastavalt selle võrgu liitumistingimustele. Täpsem maksimaalne ühe sõltumatu osa võimsus sõltub võrgu valdaja poolt reaalsete asjaolude põhjal väljastatavatest liitumise tehnilistest tingimustest³⁷.
2. Lähestikku paiknevate tuuleparkide rajamisel ja lähestikku asuvate ühenduste puhul on merepõhja ratsionaalsemaks kasutamiseks otstarbekas kasutada

³⁷ <https://elering.ee/eeluuring-ja-tehnilised-tingimused-1>

maksimaalselt võimalikus mahus sama kaablikoridori. Eesmärk on võimalikult suures osas vältida täiendava tehisobjektiga kaasnevat sekkumist looduslikku keskkonda ja vähendada merepõhja koormamist erinevate kaablikoridoride ning nende kaitsevöönditega.

3. Uute kaitstavate loodusobjektide loomisel kaablikoridoridesse on oluline objektide kaitsereežiimi väljatöötamisel säilitada võimalus teostada vajalikke kaabli hooldustöid ja täiendava(te) kaablite paigaldamist sama koridori laiuses.

Tingimused:

1. Tuuleparkide ühenduskaablite rajamisel tuleb hoonestusloa staadiumis hinnata kavandatava tegevusega kaasnevat olulisi ebasoodsaid keskkonnamõjusid, sh kumulatiivseid keskkonnamõjusid lähedalasuvate rajatiste ja objektidega.
2. Tuuleparkide arendamisel hoonestusloa staadiumis võib leida kaablite paigaldamiseks planeeringualal alternatiivse asukoha, kui sellega ei kaasne olulist ebasoodsat keskkonnamõju. Vältida tuleb olulist ebasoodsat keskkonnamõju mereelupaikadele ja mereelustikule, sh olulist ebasoodsat mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja ebasoodsat mõju Natura 2000 võrgustiku ala kaitse-eesmärkidele.
3. Kõrgema riskiga piirkondades (nt tihe laevaliiklus – ristumine laevateedega, kattumine traalimisaladega, tuulepargi sisene ala, kus liiguvad hoolduslaevad) tuleb vajadusel kaabel kaitsta võimalike ohuallikate eest, kas katta nt betoonplaatidega või süvistada merepõhja. Kaablitest tuleneva mõju leevendamiseks on otstarbekas kaaluda võimalust näiteks liivamadala puhul kaabli matmiseks. Kõva substraadi puhul (näiteks kui on tegemist „karide“ elupaigatüübiga) ei ole otstarbekas kaabli katmine. Võimalusel peaks kaabli välispind olema neutraalse reaktsiooniga ja võimaldama organismide kinnitumist.
4. Ranniku madalveelises piirkonnas tuleb kavandatavad merekaablid selliselt kaitsta, et jää ei saaks kaablit lõhkuda. Rajatised peavad arvestama jääoludest tuleneva riskiga ja olema vastupidavad.
5. Kaablite rajamise kavandamisel tuleb hoonestusloa taotluse staadiumis teha koostööd Muinsuskaitseametiga vältimaks merepõhja kultuuripärandi kahjustamist.
6. Kaablite rajamise kavandamisel tuleb hoonestusloa taotluse staadiumis teha koostööd Kaitseministeeriumiga selgitamiseks välja võimalike ajalooliste lõhkekehade ja ohtlike objektidega arvestamise vajadus.
7. Kaablite rajamise järgselt on kaabli kaitsevööndis keelatud maavarade kaevandamine, kaadamine ja ankurdamine.
8. Pärnu maakonna mereala planeeringualal tuleb kaablite rajamisel arvestada Pärnu maakonnaga piirneva mereala planeeringu tingimustega.

Juhul, kui meretuulepargid ühendatakse maismaa ülekandevõrguga, tuleb järgida alljärgnevat tingimusi.

Tingimused meretuuleparkide ühendamiseks maismaal :

1. Maismaaühenduse tehniline lahendus (kaabel- või õhuliin, vajalikud parameetrid) ja maavajadus otsustatakse kooskõlas kehtivate õigusaktidega hoonestusloa staadiumis.

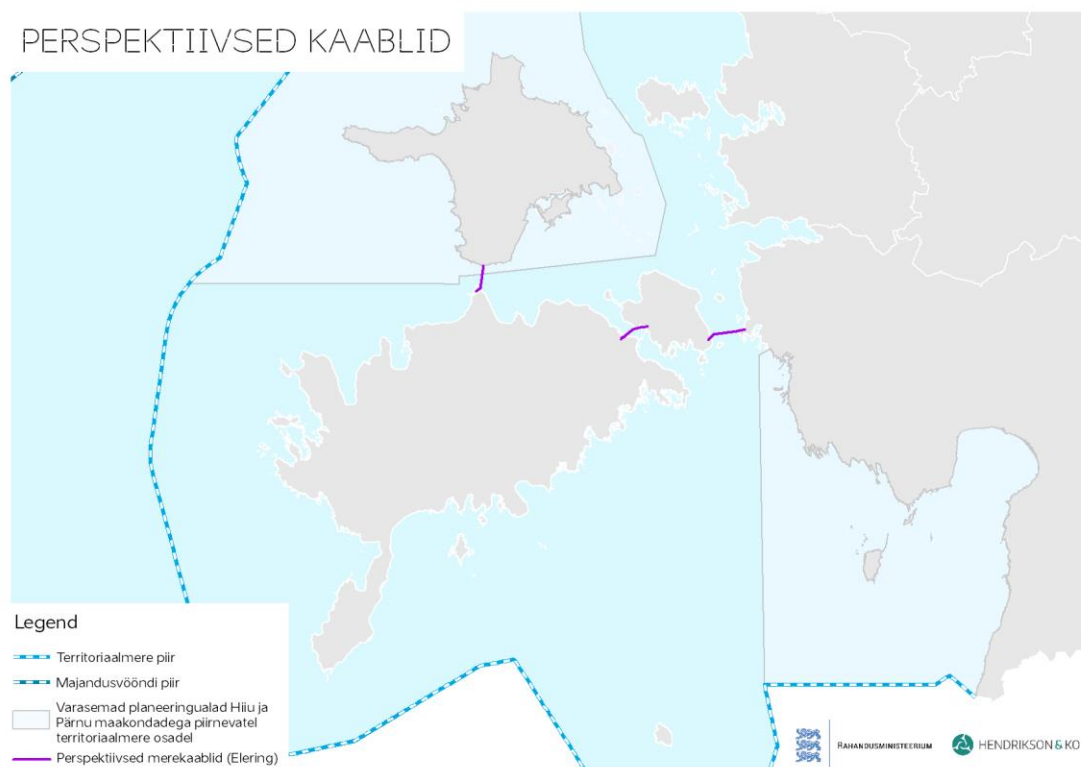


2. Maismaaühenduse rajamiseks vajalikud tegevused (planeering, projekteerimistingimuste avalik menetlus, keskkonnamõju hindamise vajalikkus jms) otsustatakse kooskõlas kehtivate õigusaktidega hoonestusloa staadiumis koostöös kohaliku omavalitsuse ja võrgu valdajaga.
3. Juhul, kui maismaaühendus luuakse õhuliiniga, tuleb arvestada alljärgnevaga:
 - a. Vältida õhuliini paigutamist eluhoonete lähedusse (kuni 100 m) ja võimalusel mastide püstitamist eluhoonete vahetusse vaatevälja, et vähendada visuaalset mõju.
 - b. Eluhoonete vahelt läbi minnes kasutada võimalusel võrdsuse põhimõtet, et eluhooned jääksid õhuliinist võrdsetele kaugustele, va kui on olemas kokkulepe kinnistute omanikega.
 - c. Võimalusel paigutada õhuliini koridor olemasoleva elektriliini või muu tehnilise taristu koridori või selle vahetusse lähedusse, et vältida täiendava tehisobjektiga kaasnevat sekkumist looduslikku keskkonda ja vähendada maa koormamist läbi erinevate kaitsevööndite.
 - d. Õhuliin kavandada võimalikult sirgete lõikudena kulgevana.
 - e. Võimalusel vältida õhuliini ja selle kaitsevööndi kattumist kaitsealuse loodusobjektiga. Elektriliini ehitus- ja kasutusaegsed olulised ebasoodsad mõjud kaitsealustele objektidele ja ebasoodsad mõjud Natura 2000 ala kaitse-eesmärkidele tuleb välistada.
4. Juhul, kui maismaaühendus luuakse kaabelliiniga, tuleb arvestada alljärgnevaga:
 - a. Maakaabli koridori asukoha valikul on vajalik vältida looduskaitselisi üksikobjekte, kultuuriväärtusi ja elu- ning puhkehoonete vahetut lähedust.
 - b. Maakaabelliini ehitus- ja kasutusaegsed olulised ebasoodsad mõjud kaitsealustele objektidele ja ebasoodsad mõjud Natura 2000 ala kaitse-eesmärkidele tuleb välistada.
 - c. Võimalusel paigutada kaabelliin olemasoleva tehnilise taristu koridori või selle vahetusse lähedusse, et vältida täiendava tehisobjektiga kaasnevat sekkumist looduslikku keskkonda ja vähendada maa koormamist läbi erinevate kaitsevööndite.
 - d. Maakaabelliini ehitamisel võib trassikoridor olla vajadusel looklev, kuna puudub ulatuslik kaitsevöönd.

5.7 Merepõhjas paiknev taristu

Merepõhjas paiknev taristu edendab Eesti paremat ühendamist ühtsete ülekandevõrkudega ja tagab energiavarustuse suursaartel. Oluliseks tuleb pidada toimivaid ühendusi Põhjamaade turuga ja saartega. Täiendavaid suuremahulisi rahvusvahelisi ühendusi (v.a gaasitorujuhe Balticconnector ja sidekaablid Easternlight ja Lilaco) hetkel teada ei ole. AS Elering on kavandamas perspektiivseid merekaabelliine suuremate saarte varustuskindluse parandamiseks (vt alljärgnev skeem). Pikemas perspektiivis võib olla arengusuunaks tiheasustusaladega piirneva rannikumere kasutamine jahutuseks ja soojusenergiaks.





Skeemkaart 5.7.1. Eleringi perspektiivsed kaablid

Energiataristu osaks saavad ka kavandatavad LNG terminalid Pakri poolsaarel, Muuga ja Sillamäe sadamas.

Mereala planeering strateegilise riikliku tasandi ruumilise arengudokumendina ei määra olemasolevate ja perspektiivsete kaablite ning torujuhete (sh tiheasustusaladega piirneva rannikumere kasutamisel jahutuseks ja soojusenergiaks) ruumilisi asukohti. Erandiks on planeeringuga kavandatud tuuleenergeetika alade põhimõttelised ühenduskoridorid vastavalt pkt 5.6.5. Kaablite ja torujuhtmete (sh mere jahutuseks ja soojusenergiaks kasutamise eesmärgil ning käesoleva planeeringuga mitte seotud tuule-energeetika arenduste kaablite rajamise eesmärgil) kavandamine ja rajamine on lubatud arvestades alljärgnevaid suuniseid ja tingimusi ning see ei ole mereala planeeringut muutev tegevus.

Suunised:

1. Samasuunaliste ühenduste puhul on merepõhja ratsionaalsemaks kasutamiseks otstarbekas kasutada maksimaalselt võimalikus mahus sama kaablikoridori. Eesmärk on võimalikult suures osas vältida täiendava tehisobjektiga kaasnevat sekkumist looduslikku keskkonda ja vähendada merepõhja koormamist erinevate kaablikoridoride ning nende kaitsevöönditega.
2. Uute kaitstavate loodusobjektide loomisel kaablikoridoridesse on oluline objektide kaitsereežiimi väljatöötamisel säilitada võimalus teostada vajalikke kaabli hooldustöid ja täiendava(te) kaablite paigaldamist sama koridori laiuses.

Tingimused:

1. Olemasolevate kaablite ja torujuhtmetega tuleb arvestada kõikide mereala kasutusviiside puhul. Vajadusel tuleb kaablite asukohta ja seisukorra hindamiseks läbi viia täpsustav uuring ja teha koostööd kaabli omanikuga.

2. Kaablite ja torujuhtmete rajamise üksikasjad (asukoht/tehniline lahendus jms) täpsustuvad konkreetsete projektlahenduste raames. Üksikasjadest tulenevalt täpsustub ka mõjude hindamise vajadus, sh mõju iseloom, ulatus ja mõjuala lokaalsel tasandil.
3. Kaablite rajamisel rakendada parimat võimalikku tehnikat vältimaks elektromagnetvälja võimalikke olulisi ebasoodsaid mõjusid elurikkusele, sh. kalastikule.
4. Kavandatavad merekaablid tuleb ranniku madalveelises piirkonnas selliselt kaitsta, et jää ei saaks kaablit lõhkuda. Rajatised peavad arvestama jääoludest tuleneva riskiga ja olema vastupidavad.
5. Kõrgema riskiga piirkondades (nt tihe laevaliiklus – ristumine laevateedega, kattumine traalimisaladega vms) tuleb vajadusel kaabel kaitsta võimalike ohuallikate eest, kas katta nt betoonplaatidega või süvistada merepõhja. Kaablitest tuleneva mõju leevendamiseks on otstarbekas kaaluda võimalust näiteks liivamadala puhul kaabli matmiseks. Kõva substraadi puhul (näiteks kui on tegemist „karide“ elupaigatüübiga) ei ole otstarbekas kaabli katmine. Võimalusel peaks kaabli välispind olema neutraalse reaktsiooniga ja võimaldama organismide kinnitumist.
6. Kaablite ja torujuhtmete rajamisel on läbi sobiva tehnilise lahenduse ning asukohavaliku vajalik välistada olulised ebasoodsad mõjud kaitstavatele loodusobjektidele ja ebasoodsad mõjud Natura 2000 võrgustiku alade kaitse-eesmärkidele. Vajalik on koostöö Keskkonnaministriametiga.
7. Kaablite ja torujuhtmete rajamisel tuleb hoonestusloa taotluse staadiumis teha koostööd Muinsuskaitseametiga vältimaks merepõhja kultuuripärandi kahjustamist.
8. Kaablite ja torujuhtmete rajamisel tuleb hoonestusloa taotluse staadiumis teha koostööd Kaitseministeeriumiga selgitamiseks välja võimalike ajalooliste lõhkekehade ja ohtlike objektidega arvestamise vajadus.
9. Kaablitest ja torujuhtmetest tuleneva mõju leevendamiseks on otstarbekas kaaluda võimalust näiteks liivamadala puhul kaabli matmist. Kõva substraadi puhul (näiteks kui on tegemist „karide“ elupaigatüübiga) ei ole otstarbekas kaabli matmine või katmine. Võimalusel peaks kaabli välispind olema neutraalse reaktsiooniga ja võimaldama organismide kinnitumist.
10. Kaablite rajamise järgselt on kaablikoridorides keelatud maavarade kaevandamine, kaadamine ja ankurdamine.
11. Pärnu maakonna mereala planeeringualal tuleb kaablite rajamisel arvestada Pärnu maakonnaga piirneva mereala planeeringu tingimustega.

5.8 Mereturism ja rekreatsioon

Merealal on suur väärtus puhkemajanduse vaatenurgast, nii veepõhiste tegevuste (harrastusmeresõit, veemotosport, purjesport) harrastuskohana kui rannapõhiste vaba aja veetmise võimaluste kasutamisel.

Merega seotud puhkemajanduslikud tegevused jäävad suures osas kohalike omavalitsuste reguleerida. Eesti mereala ja ranniku piires on tingimused mereturismi ja rekreatsiooni jaoks erinevad, sellest sõltub ka puhkemajandusliku kasutuse iseloom ja intensiivsus.



Tulenevalt mereala planeeringu kui riigi tasandi strateegilise ruumilise aregudokumendi iseloomust ei määra mereala planeering mereturismi ja rekreatsiooni arendusalasid. Alade määramine eeldab kohapõhist lähenemist ja sisulist arutelu kohalikul tasandil. Mereala planeering annab mere kooskasutusest tulenevaid suuniseid valdkonna ruumiliseks arendamiseks. Mereturismi ja rekreatsiooni valdkonna arengut edendab planeeringu mõjude hindamise käigus väljatöötatud ettepanek meri-maismaa seoste tugevdamiseks läbi meri-maismaa koostööklastrite (vt ptk 5.16).

Suunised:

1. Peetakse oluliseks rahvusvahelise reisilaevaliikluse laiendamist sobivates piirkondades (nt Virumaa, Saaremaa).
2. Tagamaks purjeturistidele mitmekesisemad ja sobivad tingimused marsruudi valikuks ja jahtide sildumiseks kavandatakse jahiga peatumise võimalused koos võimalikult mitmekesisest sadama poolt pakutavate teenustega vähemalt 30 meremiili (ca 56 km) vahemaa tagant (eelistatavim päevatee pikkus).
3. Soositakse merega seotud puhke- ja sporditegevuste arengut selleks sobilikes kohtades.
4. Uute merekasutusviiside – vesiviljelus, tuuleenergeetika – arendamisel peetakse silmas ka potentsiaalset turismiväärtust (nt tuuleparkide või vesiviljelusfarmide külustusretked).
5. Tuuleenergeetika alade väljaarendamisel leevendatakse visuaalseid mõjusid olulistelt vaatekohtadelt (vt ptk 5.6.3 p 8).
6. Avalikult kasutatavatele ranna-aladele, veespordi ja -harrastuse kohtadele ning avalikele juurdepääsudele merele, samuti olulistele puhkealadele ja -kohtadele pööratakse tähelepanu kohalikul tasandil. Rannapõhised tegevused kavandatakse lähtuvalt omavalitsuse ruumilise arengu vajadustest üldplaneeringus³⁸.
7. Veespordi ja -harrastus alade määramisel kohalikul tasandil tuleb arvestada laiema avalikkuse puhkevajaduste ja turvalisusega, samuti mõjudega kaladele kudemisajal. Veemotospordi harrastamine ei tohi ohustada looduskaitseliste eesmärkide saavutamist. Erandina on jetide kasutamine piiranguteta lubatud järelevalve- ja päästetöödel.

5.9 Kaitstavad loodusobjektid

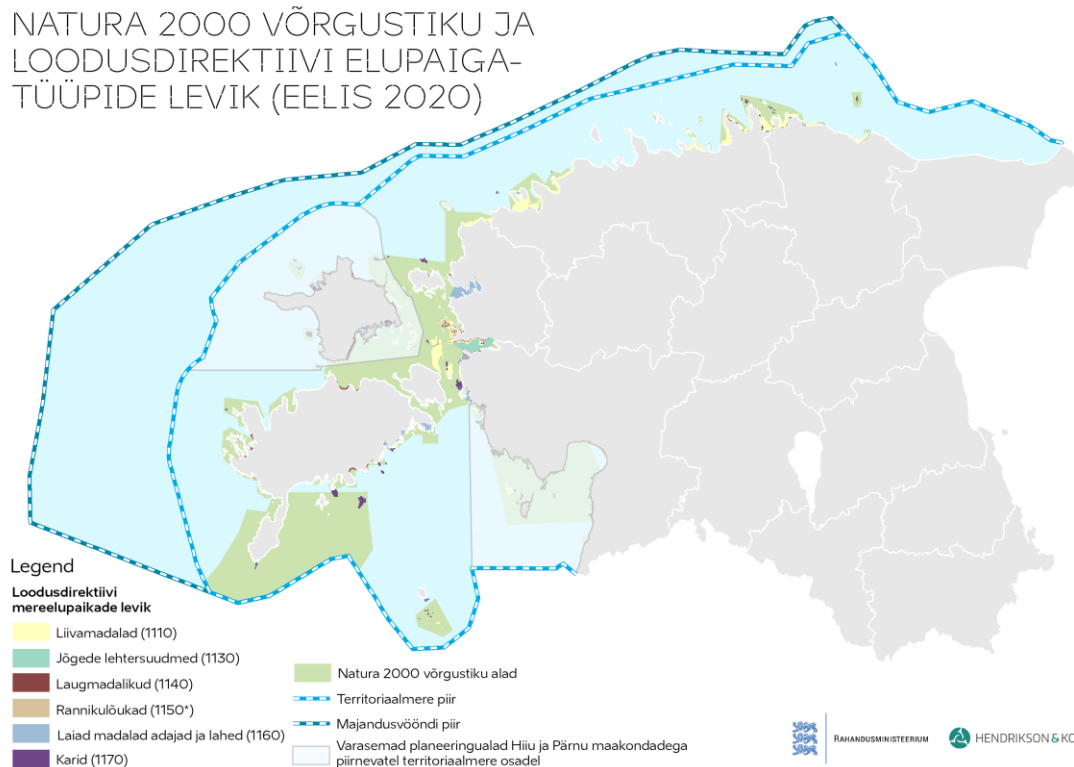
Tasakaalustatud merekasutuse aluseks on mere-elustiku elurikkuse säilitamine ja loodusvarade säästlik kasutamine. Eesti merealast on kaitstavate loodusobjektidega kaetud 19% (6800 km²). Eesti mereala kaitstav osa hõlmab valdavalt rannikulähedasi ja madalama veesügavusega piirkondi ning vähem avamere alasid. Mereala kasutamisel on oluline silmas pidada ka maismaal asuvate rahvusparkide (Vilsandi, Matsalu, Lahemaa) merd puudutavaid kaitse-eesmärke.

³⁸ Mereala planeeringu koostamise käigus on tõusetunud teema kohaliku omavalitsuse õigustest ja kohustustest mereala kasutamisel ja planeerimisel. Teema vajab reguleerimist ja on lisatud mereala planeeringu elluviimise tegevuskavva.

HELCOM on seadnud eesmärgiks määratleda vähemalt 10% iga Läänemere alambasseini merealast ranniku või mereliste kaitsealadena. Eestit ümbritsevatel merealadel ei ole see eesmärk täidetud Läänemere avaosa puhul, kusjuures Eestis puuduvad kaitsealad majandusvööndis.³⁹

Tulenevalt EL merestrateegia raamdirektiivi ja HELCOMi soovistest on kaalumisel majandusvööndisse avamere kaitsealade loomine. Eesti Merestrateegia meetmekava 2016–2020 näeb ette kaitsealade võrgustiku loomise Eesti majandusvööndis, suunaks on võetud vähemalt kahe kaitseala moodustamine. 2020. a lõpuks on plaanitud lõpule viia potentsiaalseid kaitstavaid loodusväärtusi väljaselgitav uuring. Ettepanek kaitsealade loomiseks tehakse eeldatavalt 2021. a alguses. Juhul, kui uuringu käigus selguvad loodusväärtused tingivad vajaduse uute kaitsealade moodustamiseks, tuleb kaitsealade moodustamise käigus jõuda selgusele, et muid asukoha alternatiive kaitseala moodustamiseks ei ole. Selleks on vaja kaaluda kaitsealade moodustamisega kaasnevat mõjusid sotsiaalsele ja majanduslikule keskkonnale, energeetika valdkonna arengule ja kliimaeesmärkide täitmisele. Kaitsealade moodustamine toimub mereala planeeringust eraldiseisva protsessina.

NATURA 2000 VÕRGUSTIKU JA LOODUSDIREKTIIVI ELUPAIGATÜÜPIDE LEVIK (EELIS 2020)



Skeem 5.9.1 Natura 2000 võrgustiku elupaigatüüpide levik (EELIS veebruar 2020)

Mereala planeering arvestab kaitstavate loodusobjektidega⁴⁰ ja väärtustab nende kaitse-eesmärke. Täiendavaid kaitstavaid loodusobjekte mereala planeeringuga ei kavandata. Uute objektide moodustamine toimub õigusaktides sätestatud korras. Lisaks sellele on

³⁹ Eesti merestrateegia meetmekava, 2016 Tallinn.

https://www.envir.ee/sites/default/files/meetmekava_032017_f.pdf

⁴⁰ Arvesse on võetud nii 2019. a alguse seisuga olemasolevad kui ka projekteeritavad kaitstavad loodusobjektid.

soovitav arvestada ka mereplaneeringus seatavaid suuniseid, mis on paika pandud mereala kooskasutuse eesmärgi ja tasakaalustamise põhimõtteid järgides.

Suunised

1. Kaitstavatel aladel lähtub mereala kasutus kaitsealade kaitse-eesmärkidest ja kehtivatest piirangutest.
2. Ka väljaspool kaitstavate alade võrgustikku lähtutakse mereala kasutusel põhimõttest, et tuleb säilitada ökosüsteemi hea seisund ja toimimine ning seeläbi tagada ökosüsteemiteenuste jätkusuutlikkus. Meremajanduse hoogustamiseks tuleb looduslikke ressursse üheaegselt nii kasutada kui hoida.
3. Merel uute arenduste⁴¹ kavandamisel viiakse vajadusel läbi loodusväärtuste uuringud, mille tulemustega arvestatakse arenduste elluviimise võimalikkuse üle otsustamisel või ka mastaabi, tehnoloogia jm valikul. Juhul kui analoogseid loodusväärtuste kaitse eesmärke on võimalik saavutada ka alternatiivsel merealal, kus muud huvid (nt riigikaitse, energiajulgeolekuga seotud või majandushuvid) puuduvad, siis arendustegevuse kavandamist ja elluviimist ei piirata.
4. Loodavate avamere kaitsealade moodustamisel lähtutakse mereala kooskasutuse põhimõttest ja vajadusest kasutada mereressurssi ka energia tootmiseks, vesiviljeluse arendamiseks, riigikaitseks jt kasutusteks.
5. Uue kaitstava loodusobjekti moodustamisel tuleb võimalusel kohaldada kaitstava objekti ruumikuju laevateega. Protsessi käigus tuleb teha koostööd Veeteede Ametiga ja viia läbi sotsiaalsete ja majanduslike mõjude hindamine laevaliiklusele avalduva mõju (sh võimalikust teekonna pikenedisest tulenev majanduslik mõju ja liikluse piiramise ja tihenemisega kaasnev riskitaseme tõus) väljaselgitamiseks.
6. Merele uute kaitstavate loodusobjektide moodustamisel ja hoiutingimuste koostamisel tuleb täiendavaid piiranguid seades arvestada, et keskkonnakaitse eesmärkide saavutamine merealal oleks tasakaalustatud. Näiteks tuleb tagada liigikaitse selle esinduslikemas asukohtades, kuid täita tuleb ka kliimamuutuste ohjamisvajadusest tulenevad eesmärgid.

Tingimus:

1. Kaitstavale loodusobjektile karbi- ja vetikakasvatuse kavandamisel täpsutatakse koostöömõju võimalikkus koostöös Keskkonnaametiga.

5.10 Merekuatuur

Eesti merekuatuur kajastub nii ainelises kui vaimses kultuuripärandis, mis aitab mõtestada ja ühtlasi rikastab igapäevaelu. Merekuatuur loovad rannaäärsete piirkondade elanikud ning mereala ja ranniku kasutajad: kalurid, laevaehitajad, puhkajad, surfarid, sukeldujad jt, samuti merealal paiknev ainekuatuuripärand.

Eesti ranniku ja mereala kultuurilise kaardistuse tulemused (vt mõjude hindamise aruande lisa 2) näitavad, et ühel või teisel moel on üldistatult väärtuslik kogu Eesti

⁴¹ Uute arenduste all peetakse silmas nii uusi merekasutusi kui ka traditsiooniliste merekasutustega seotud arenguid.



rannik. Hajaasustatud rannikualad on väärtuslikud kas looduslikult ja/või kultuuriliselt ning ranniku küladesse-linnadesse koonduvad nii puhkemajanduslikud teenused kui ka kohalikul tasemel merekultuuri kandvad sotsiaalsed taristud. Rannikumeres paiknevad nii väärtuslikud maastikud (nt Neugrundi madalik), vrakirohked alad kui ka veesportdiks kasutatavad merealad. Oluliseks väärtuseks on ka vaated merelt Tallinna siluutile⁴². Merekuultuuri puudutavad ka rahvusparkide (Vilsandi, Matsalu, Lahemaa) kaitse-eesmärgid.

Mere kultuuriväärtuste seostamiseks mere ja ranniku laiemate kasutusvõimalustega pakuti mõjude hindamise käigus välja n-õ meri-maismaa klastrid (vt ptk 5.16), mis võimaldavad “merelisust” mõtestatult kasutada piirkonna edasise arengu suunamisel.

Mereala planeering ei määra riigi tasandi strateegilisest ruumilise arengudokumendi iseloomust tulenevalt konkreetseid merekuultuuriga seotud alasid. Nii vaimset kui ainelist merekuultuuri väärtustab planeering läbi prioriteetide seadmise ja suuniste sätestamise.

Suunised:

1. Arvestada maismaa planeeringute koostamisel piirkonna looduslikule ja kultuurilisele eripärale sobivat mereala kasutusviisi.
2. Soodustada traditsiooniliste ja uute merekuultuuride kooseksisteerimist. Rannikul ja rannikumeres merekuultuuriväärtuste säilitamise eesmärgil on oluline koostöömimises kokkuleppimine kohalikul tasandil.
3. Tugevdada traditsioonilist merekuultuuri läbi looduslikult sobivates kohtades tugevate sadamate ja toimivate kalandusregulatsioonide.

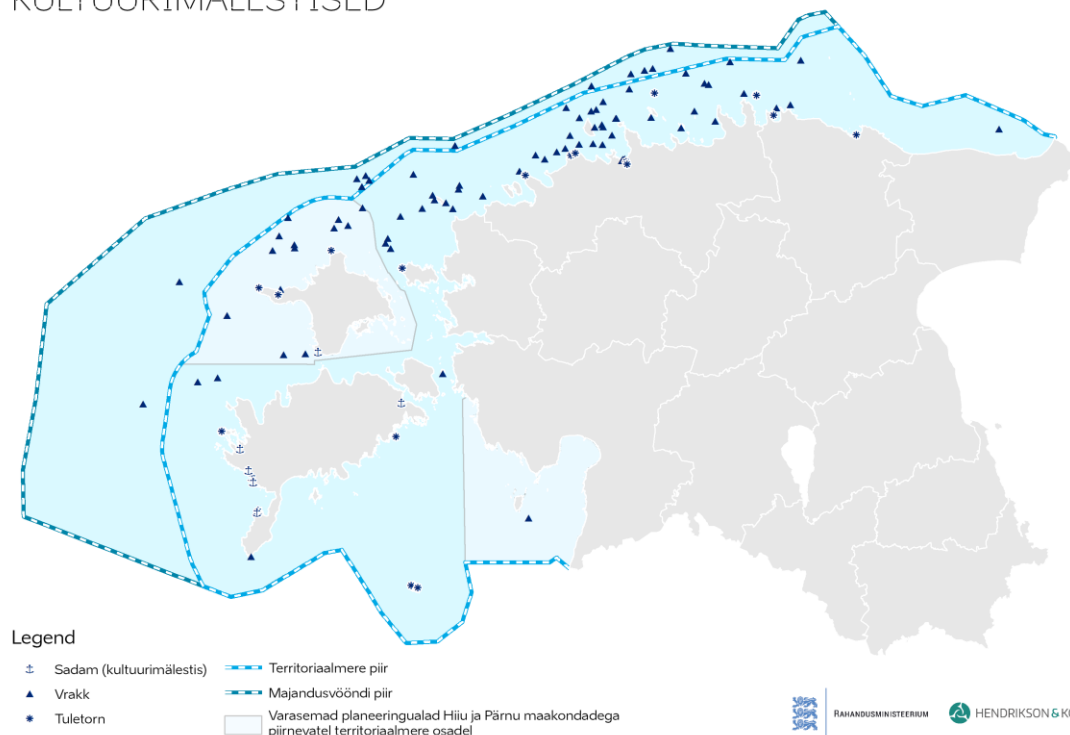
5.11 Kultuurimälestised

Merealal paiknevast ainelisest kultuuripärandist moodustavad kõige arvukama osa laevavrakid, mille jaoks pakub Läänemeri unikaalseid säilimistingimusi. Huvi Eesti veealuse kultuuripärandiga tutvumise vastu kasvab, sukeldumisklubid võõrustavad külastajaid ka Soomest, Lätist, Venemaalt ja Saksamaalt.

⁴² Vaatekoridorid sätestatakse käesolevast planeeringust eraldiseisvates dokumentides (Tallinna vanalinna muinsuskaitseala põhimäärus, Tallinna kõrghoonete teemaplaneering jt).



KULTUURIMÄLESTISED

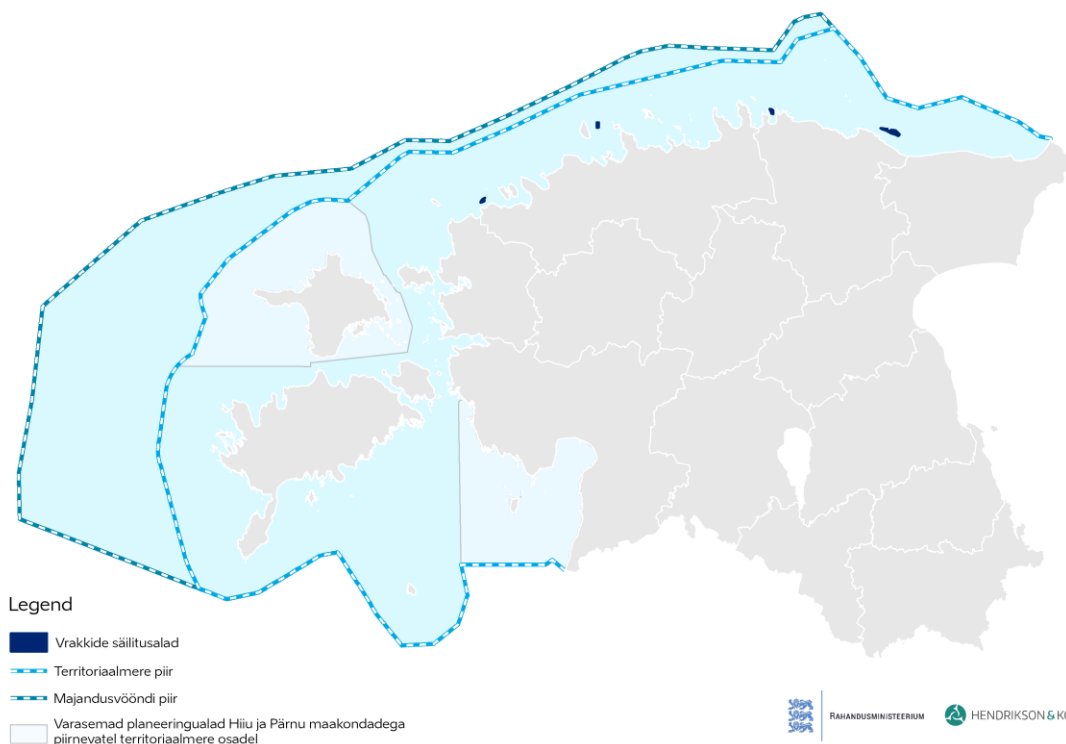


Skeem 5.11.1 Kultuurimälestised (veebruar 2020)

Uute kultuuripärandiobjektide kaitse alla võtmist või muudatusi kaitsereežiimis ei loeta mereplaneeringu muutmiseks.

Mereala planeeringuga kavandatakse säilitusalad arheoloogilistele leidudele (vt skeem 5.11.2)⁴³. Alade määramise eesmärgiks on tagada ilmsiks tulnud veealuste kultuuriväärtustega asjade säilitamine olukorras, kus neid ei ole võimalik säilitada oma algses asukohas ega ka konserveerida, hoiustada või eksponeerida muuseumikogudes. Veealuste kultuuriväärtusega asjade teisaldamine tuleb kõne alla ainult põhjendatud juhtudel, millega kaasnevad leiukoha allveearheoloogilised eeluuringud, et välja selgitada asja seisukord, arheoloogilise kihi ulatus ja teisaldamise teostatavus. Juhul kui asja seisukord võimaldab selle teisaldamist, tuleb leiukohal teha allveearheoloogilised väljakaevamised.

⁴³ Säilitusalade kasutuselevõtuga kaasneva mõju hindamine on seisuga juuli 2020 teostamisel.



Skeemkaart 5.11.2 Arheoloogiliste leidude (vrakkide) säilitusalad

Suunised:

1. Soositud on “sukeldumisparkide“ kavandamine vrakkidega tutvumise hõlbustamiseks mälestisterohketes ja hea nähtavusega merealadel.
2. Uute arenduste planeerimisel ja veealuse kultuuripärandi ilmnemisel soodustatakse kultuuripärandi vaatlemise või dokumenteerimise eesmärgil toimuvat vastustundlikku ja säästvat juurdepääsu algses asukohas.
3. Tähtsustatakse merelt avanevaid vaateid maismaal asuvatele kultuurimälestisele.

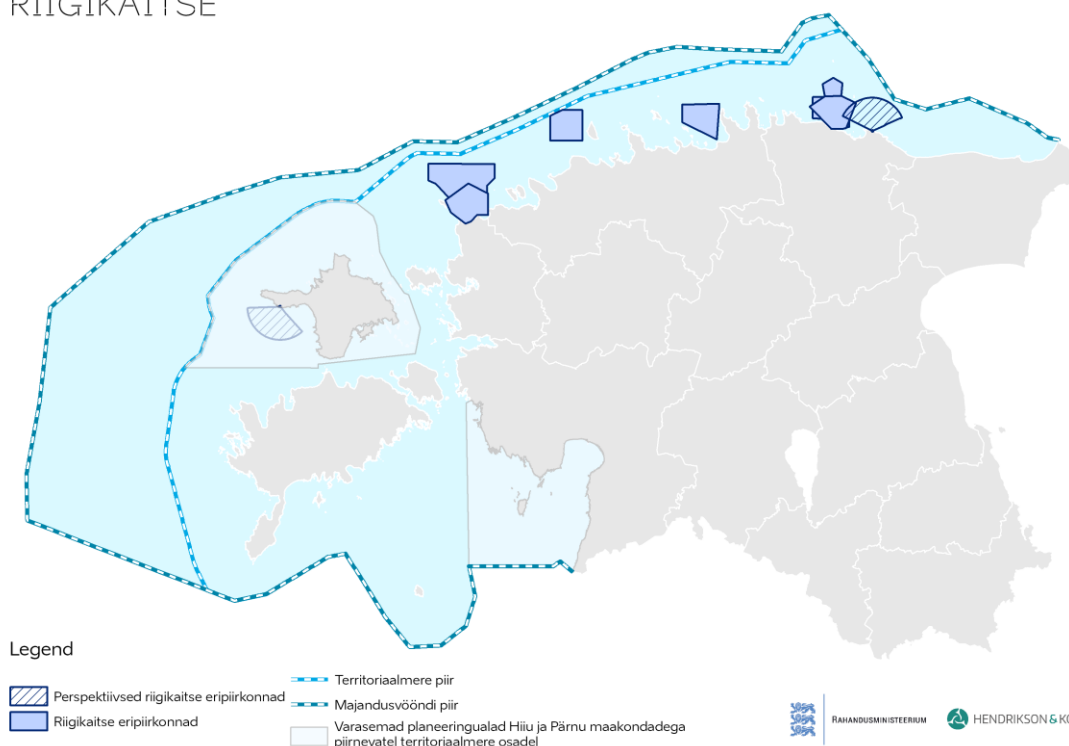
Tingimused:

1. Kultuurimälestiste alal (objekt koos kaitsevööndiga) on keelatud ankurdamine, traalimine, süvendamine ja tahkete ainete kaadamine. Muud tegevused (nt kalapüük, sukeldumine) on lubatud juhul, kui need ei kahjusta kultuuripärandi säilimist.
2. Veealust mälestist ja arheoloogilist leidu võib teisaldada tema asukohast planeeringuga määratud säilitusalale (vt skeemkaart 5.11.2), kui see on möödapääsmatu suure avaliku huvi tagamiseks ja mälestise säilimine olemasolevas keskkonnas on ohustatud (näiteks olemasolevate sadamate akvatooriumid) ning selle säilimist ei ole muul viisil võimalik tagada. Veealuse mälestise ja arheoloogilise leiu teisaldamise tingimused määrab Muinsuskaitseamet.
3. Enne veealuse kultuuripärandi säilimist ohustada võiva tegevuse kavandamist viiakse läbi allveearheoloogiline uuring.

5.12 Riigikaitse

Riigikaitse huvidega arvestamine on vajalik riigi kaitsevõime tagamiseks. “Riigikaitse arengukava 2017–2026” järgi on riigi strateegiline eesmärk riigikaitsega seotud ohtude ja pingete ennetamine ja maandamine, heidutuse kasv sõjalise agressori vastu, riigi iseseisva kaitsevõime kiirem väljaarendamine, võime seista rünnaku vastu kogu ühiskonna tegevusega, võime kiirelt lahendada riigikaitse kriise ja konflikte, Eesti ühiskonna sidususe suurendamine ning valmisoleku tagamine seista vastu infosõjale. Riigikaitse huvid merel seisnevad eripiirkondade määratlemises ja õhuseireradarite töövõime säilitamises. Riigikaitse eripiirkonnad on moodustatud kaitseministri käskkirjadega õhutõrje, suurtükiväe, mereväe või muud tüüpi harjutuste läbiviimiseks.

RIIGIKAITSE



Skeem 5.12.1 Riigikaitse eripiirkonnad

Mereala planeering arvestab riigikaitse ruumiliste vajadustega. Uute objektide moodustamine toimub õigusaktides sätestatud korras ja arvestades mereplaneeringuga seatavaid suuniseid.

Suunised:

1. Riigikaitse eripiirkondade piirid võivad täpsustuda lähtuvalt relvastuse, väljaõppeviiside jm tegurite muutusest.
2. Riigikaitse tegevuse elluviimisel tuleb võimaluste piires arvestada teiste meretasuvõimkondadega ning kohalike meretasuvõimkondade huvidega.
3. Vees toimuvad suuremad lõhkamisid tuleks planeerida nii, et need ei toimuks kalade kudeajal ja –piirkonnas, mil piiratud alale on kogunenud palju kalu. Võimaliku mõju leevendamiseks on otstarbekas tõrjuda kalad enne suuremate lõhkelaengute kasutamist väiksemate laengutega piirkonnast väljapoole.

4. Soovitav on keskkonnategevuskava koostamine eluslooduse minimaalse kahjustatuse tagamiseks.
5. Riigikaitseelised eripiirkonnad on avatud navigatsiooniks aastaringselt, välja arvatud aegadel, mil need on suletud riigikaitse väljaõppeks. Õppuste ajal reguleeritakse vajadusel mereliiklust koostöös Veeteede Ameti ja Politse- ja Piirivalveametiga.
6. Ohutuse tagamiseks teavitatakse väljaõppe toimumisest navigatsiooniteabes, vajadusel ka massimeedias, kohalike omavalitsusüksuste kodulehtedel ja kohalikes infopunktides.

Tingimus:

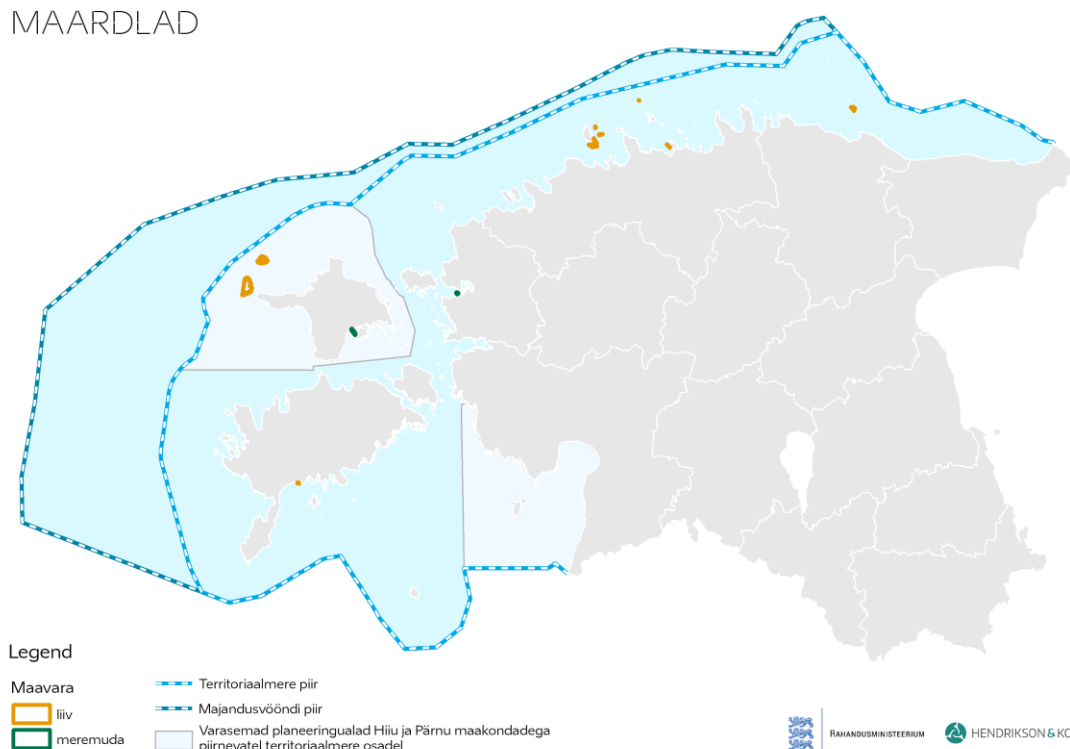
1. Riigikaitsele eripiirkonnale ei kavandata vesiviljeluse arendusala.

5.13 Maavarad

Eesti mereruumis paiknevad maavarad aitavad tagada varustuskindlust ning leevendada koormust maapõues asuvatele maavaradele. Euroopa Komisjoni integreeritud merepoliitika näeb maavarade kaevandamist merepõhjast sinimajanduse olulise osana.

Hinnanguliselt⁴⁴ jätkub Eestis aastani 2030 eluta loodusvarade kaevandamine sarnaselt praegusega, kuid pikemas perspektiivis kaevandustegevuse mõju keskkonnale eeldatavalt kasvab tulenevalt survest ressursi rohkem kasutusele võtta.

MAARDLAD



Skeem 5.13.1 Maardlad (veebruar 2020)

⁴⁴ Merestrategia mereala keskkonnaseisundi hindamise aruanne 2018

Mereplaneeringuga uusi maardlaid ei kavandata, kuid oluline on tagada olemasoleva maavaravaru säilimine kaevandamisväärsena. Uute mäeeraldiste või maardlate määramist planeeringu tingimusi järgides ei loeta mereplaneeringu muutmiseks.

Suunis:

1. Kaevandamisel eelistada maardlaid, mis paiknevad väljaspool olulisi kalade kudealaid.

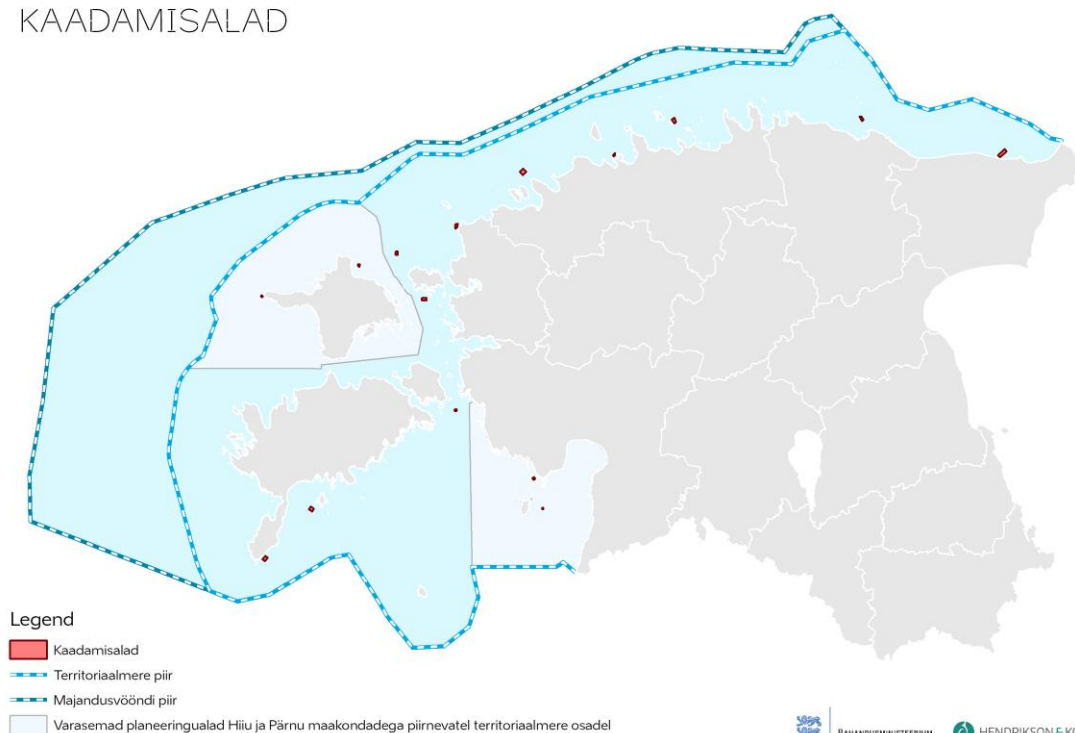
Tingimused:

1. Maardla kattumisel veeliiklusalaga tuleb tagada maardla kasutamisevõimalus, vajadusel korraldada koostöös Veeteede Ametiga põhinedes ajakohastele veeliikluse andmetele ajutiselt ümber laevaliiklus.
2. Maavarade kaevandamisel tuleb koostööd teha Muinsuskaitseametiga, et kaevandamistegevus ei mõjutaks merepõhja kultuuriväärtuste seisundit.
3. Maardla kattumisel kaitstavate loodusobjektidega tuleb arvestada loodusväärtuste kaitseks seatud tingimustega.
4. Loamenetluse protsessis tuleb ette näha keskkonnameetmed mõjude minimeerimiseks, sh veesambasse tekitatava heljumi leevendamiseks.

5.14 Kaadamine

Mereala kontrollitud kasutamine ainese heiteks või merepõhja matmiseks on vajalik sadamate süvendamisel tekkivate setete jt materjalide ladestamiseks. Peamine Eesti vetes toimuv süvendamine on sadamate ja laevakanalite hooldussüvendamine, kus süvendatavaks materjaliks on valdavalt liiv ja peeneteraline sete. Kaadamise maht varieerub aastate lõikes oluliselt, sõltudes eelkõige suuremate sadamate süvendustöödest.

KAADAMISALAD



Skeem 5.14.1 Kaadamisalad

Mereplaneeringuga uusi kaadamisalad ei kavandata. Prioriteediks on olemasolevate kaadamisalade kasutus. Uute kaadamiskohtade määramist ei loeta mereplaneeringu muutmiseks, juhul kui järgitakse mereplaneeringuga seatud tingimusi.

Suunised:

1. Täiendavate kaadamisalade määramisel vältida võimalusel väga madalaid merepiirkondi, et säilitada nende elurikkust.
2. Üldpõhimõttena tuleb vältida kaadamist ökoloogiliselt tundlikul perioodil (nt kalade kudeajal jm), kui see on tehnilis-majanduslikult võimalik.

Tingimused:

1. Seni kasutatud kaadamisalade edasine kasutamine ja uute kasutusele võtmine täpsustatakse veekogu süvendamise või veekogu põhja pinnase paigaldamiseks väljastatava loa menetlemise käigus. Kaadamiskoha valikul on aluseks keskkonnaloas määratletud tingimused.
2. Kaadamisalad ei kavandata kaitstavatele loodusobjektidele.
3. Kaadamiskoha (sh sügavus), -aja (nt väljaspool kalade kudemisaegasid ja noorjärkude kriitilist perioodi) ja -tehnoloogia (nt heljumi teket ja levikut piiravad meetmed) valikul tuleb arvestada mõju mereelustikule laiemalt, ent kitsamalt tuleb arvestada mõju kaladele ja seeläbi kalandusele koos selle sotsiaal-majandusliku aspektiga.
4. Kaadamisaladele ei kavandata vesiviljeluse arendusala.
5. Uute kaadamisalade kasutusele võtmisel tuleb arvestada mõjuga kasutatavatele supluskohtadele. Kaadamishõljum ei tohi halvendada suplusvee kvaliteeti.
6. Uute kaadamisalade kavandamisel tuleb teostada seni avastamata või uurimata veealuse kultuuripärandi allveearheoloogiline uuring Uute kaadamisalade kasutusele võtmisel tuleb konsulteerida Kaitseministeeriumiga võimaliku meremiiniohu teemal ja vajadusel viia läbi täiendavad uuringud ala ohutuse osas.
7. Uute kaadamisalade kasutuselevõtmisel tuleb tegevus kooskõlastada Veeteede Ametiga ja Keskkonnaametiga.

5.15 Püsiühendused

Eesti üleriigiline planeering „Eesti 2030+“ peab oluliseks sidustatud asustusstruktuuri: teenuste, haridusasutuste ja töökohtade kättesaadavust. Lisaks toimepiirkondade paremale sidustamisele on eesmärgiks seatud ka kiiremad ja mugavamad ühendused välismaailmaga. Eesmärkide saavutamiseks on võtmetähtsus toimival transporditaristul.

Transporditaristu valdkonnas on algatatud riigi eriplaneering ja keskkonnamõju strateegiline hindamine Suure väina püsiühenduse (tunnel või sild) ja selle toimimiseks vajaliku taristu kavandamiseks. Teiseks suuremaks arendusprojektiks kujuneb lähikümnendil tõenäoliselt Tallinn–Helsingi raudteetunneli kavandamine tihedas koostöös Soome riigiga. Tegemist on olulise ruumilise mõjuga rajatistega, mille elluviimisega kaasneb eeldatavalt oluline mõju elu- ja looduskeskkonnale. Avalduv



mõju sõltub suures ulatuses püsiühenduste täpsemast lahendusest (nt sild või tunnel, konkreetne asukoht jne). Mõlemad arendusprojektid vajavad põhjalikku sisulist käsitlust, asukohapõhiseid uuringuid koos teostatavuse ja tasuvuse analüüsiga. Oluline on ka avalik planeerimisprotsess ühiskondliku kokkuleppeni jõudmiseks.

Suure väina püsiühenduse täpsemal planeerimisel on aluseks Saare ja Lääne maakonnaplaneeringud, kus on käsitletud võimaliku püsiühenduse maismaad puudutavat osa. Tallinn–Helsingi raudteetunneli täpsemal planeerimisel annab põhimõttelised suunised Harju maakonnaplaneering, kus on käsitletud ühenduse maismaad puudutavat osa. Kohaliku omavalitsuse tasandi planeeringute koostamisel tuleb arvestada maakonnaplaneeringutes püsiühenduste osas sätestatuga.

Püsiühendused kavandatakse Vabariigi Valitsuse otsusel eraldiseisvate täpsemate riigi tasandi planeeringutega. Naaberriigiga ühenduste korral toimub vastavate planeeringute koostamine valitsuste vaheliste kokkulepete alusel. Samaaegselt planeeringu koostamisega tuleb läbi viia ka asjakohaste mõjude hindamine, sh keskkonnamõju strateegiline hindamine. Planeeringuala peab hõlmama nii merd kui vajalikus ulatuses maismaad, et võimaldada konkreetsele objektile sobivaima asukohavaliku teostamist ja planeeringu elluviimist.

5.16 Meri-maismaa seosed

Enamik merealal toimuvad tegevusi on funktsionaalselt või ruumiliselt seotud maismaaga. Seetõttu on oluline mere ja maismaa planeerimise sisuline seotus ja arengudokumentide integreeritus. Käesolevas peatükis koondatud teemad on ühtlasi suunisteks omavalitsuste üld- ja detailplaneeringutele. Teemasid tuleb kaaluda üldplaneeringute koostamise raames lähtuvalt konkreetsetest kohalikest oludest ja üldplaneeringuga seatavatest ruumilise arengu põhimõtetest. Teemade lõikes on toodud viited sisupeatükkidele ja varasematele uuringutele ning analüüsidele, et hõlbustada teemade edasiarendamist üld- ja detailplaneeringutes.

Meri-maismaa seosed hõlmavad nii laiemaid mõjusid (nt põllumajandusreostus vee seisundi halvendajana) kui konkreetse koha põhiseid ruumilisi kokkupuutepunkte (sadamad, kaabelühendused). Alljärgnev koond põhineb mereala planeeringu käsitlusel ja keskendub ruumilistele kokkupuutepunktidele.

1. Sadamad ja meretransport.

Sadamate olemasolu on peamiseks mereala kasutamise eelduseks. Sadamad meretranspordi pidepunktina tagavad juurdepääsu kalastusaladele, võimaldavad teostada merel paiknevate rajatiste paigaldamist ja hooldust, arendada kauba- ja reisiliiklust, teostada reostustõrjet ja merepäästet. Sadamad ja meretransport loovad eeldused teiste merekasutuste toimimiseks.

Sadamate ja meretranspordi alased suunised ja tingimused on toodud ptk 5.4.3.

2. Merega seotud puhkemajanduslikud tegevused.

Merega seotud puhkemajandus on seotud nii sadamate kui rannikualadega laiemalt. Mere puhkemajandusliku kasutuse suurendamiseks tuleb kohalikul tasandil pöörata tähelepanu avalikult kasutatavad ranna-aladele, purje- ja veemotospordikohtadele, puhkealadele ning avalikele juurdepääsudele merele.



Rannapõhised tegevused kavandatakse lähtuvalt omavalitsuse ruumilise arengu vajadustest üldplaneeringus. Puhkemajanduslike tegevuste kavandamisel saab toetuda mereala planeeringu raames koostatud alusanalüüsidele (vt <http://mereala.hendrikson.ee/uuringud.html>, alusanalüüsid nii eluslooduse kui sotsiaal-kultuuriliste teemade kohta).

Puhkemajanduslike tegevuste alased suunised ja tingimused on toodud ptk 5.8.

3. Merekultuuri säilitamine.

Merekultuuri säilitamine ja elujõulisus sõltub suures osas kohapealsetest huvidest ja väärtustest. Rannikupiirkonna omavalitsuse üldplaneeringutes on merekultuuri väärtustamisele otstarbekas tähelepanu pöörata.

Merekultuuri alased suunised ja tingimused on toodud ptk 5.10 ja 5.11.

4. Meretuuleparkide kaablikoridorid.

Meretuuleparkide toimimine nõuab reaalselt ruumi ka maismaal läbi kaablikoridoride. Kohalikel omavalitsustel on otstarbekas kaaluda üldplaneeringusse tingimuse lisamist, mille järgi kavandatakse merel toimuvate tegevustega seotud taristuobjektid (nt tuuleparkide kaabelühendused) maismaal tundlikes piirkondades vajadusel avalike planeerimis- ja projekteerimisprotsesside kaudu.

Kaablikoridoride alased suunised ja tingimused on toodud ptk 5.6.5 ja 5.7.

5. Riigikaitse.

Riigikaitse eripiirkonnad on moodustatud õhutorje, suurtükiväe ja mereväe harjutuste läbiviimiseks. Õppeharjutused võivad avaldada maismaale mõju (müra) ja haarata ka maismaad (laskeharjutused maalt merele).

Riigikaitse alased suunised ja tingimused on toodud ptk 5.12.

6. Püsiühendused.

Püsiühenduste võimalik rajamine mõjutab oluliselt rannikupiirkondade edasist arengut. Püsiühenduste täpsemal planeerimisel lähtutakse Saaremaa, Läänemaa ja Harjumaa maakonnaplaneeringute suunistest.

Püsiühenduste teemat on käsitletud ptk 5.15.

7. Rannikupiirkondade elujõulisus.

Merel toimuvad tegevused toetavad rannikukogukondade elujõulisust, pakkudes töökohti ja luues teenustele tarbijaskonda. Lisaks tavapärasele kalapüügile ja sadamateenustele võib perspektiivis lisanduda uute rajatiste (vesiviljelus, tuulikud) hooldus. Suunised traditsioonilistele merekasutajatele täiendava hõive pakkumise kohta on välja toodud ptk 5.3.1, 5.3.2 ja 5.6.4.

Rannikupiirkondadel tegutsevad erinevaid merekultuure kandvad kogukonnad – lisaks rannakaluritele ka surfarid, purjetajad, linnuvaatlejad jne. Erinevate merekultuuri väärtuste säilimiseks on oluline koostöömise kokkuleppimine kohalikul tasandil, nt üldplaneeringute protsessi raames arvestades kohalikku eripära.

Mereala planeeringu raames on läbi viidud merekultuuri kaardistused, kus maakondade lõikes joonistuvad välja olulisemad märksõnad, mis võivad olla abiks üldplaneeringute koostamisel (vt <http://mereala.hendrikson.ee/lähteseisukohad.html>, mere kultuuriväärtuste kaardistamine). Samuti on informatiivsed mereala planeeringu alusanalüüsina kogutud sotsiaalsete ja kultuuriliste mõjude hindamise algandmed (vt <http://mereala.hendrikson.ee/uuringud.html>).

Eesti mereruumi ja ranniku piirkondlikku eripära väljendavad n-ö meri-maismaa klastrid. Meri-maismaa klastrite väljatöötamise aluseks on Eesti regionaalarengustrateegia 2014–2020, meremaakondade hiljuti väljatöötatud (2018–2019) maakondlikud strateegiad ja mereala planeeringu raames läbiviidud meremaakondade kultuurilised kaardistused. Toodud klastrite aluseks on nii maakondlike strateegiate otsesed visioonid ja arengusuunad (nt Harju maakonnas Tallinn-Helsingi kaksikliinna areng) kui ka analüütilised üldistused arengustrateegia põhjal (nt Ida-Virumaa kui Eesti seiklusturismi piirkond ja Harjumaa järel teine külastuskoht). Mereala planeeringu raames läbi viidud kultuurilised kaardistused (vt <http://mereala.hendrikson.ee/uuringud.html>, sotsiaalsete ja kultuuriliste mõjude hindamiseks algandmete kogumine ja analüüs; <http://mereala.hendrikson.ee/lähteseisukohad.html>, maakondlikud portreed) andsid sisendit nii piirkondlike eripärade, tugevuste kui ka potentsiaalide osas. Klastrite nimetustes väljatoodud märksõnad aitavad tugevdada kohalikku eripära edasises arendustegevuses.



Skeem 5.16. Meri-maismaa klastrid

Eelloetletud teemasid koos käesoleva planeeringu suuniste ja tingimustega tuleb silmas pidada merepiiri omavate omavalitsuste üldplaneeringute ja teiste arengudokumentide koostamisel.

Eesti mereala ja maismaa ruumiliste arengusuundade üldpilti kajastab alljärgnev skeemkaart.

MEREALA KASUTUS

* Vesiviljelust saab planeeringus sätestatud tingimustel arendada kogu Eesti merealal, v.a selleks välistatud alad

Üleriigiline planeering "Eesti 2030+"

- Toimepiirkonna keskus
- Toimepiirkonna keskuse linnapiirkond
- ✈ Rahvusvaheline lennujaam
- ✈ Piirkondlik lennuväli
- ✈ Varulennuväli

- ⚓ Kaubasadam
- ⚓ Transiitkaubasadam
- Elektriraudtee
- - - Elektriraudtee pikendus
- Kiire rongiühendus (160 km/h)
- Kiire rongiühendus (240 km/h)
- Rongiühendus (120 km/h)
- - - Võimalik rongiühendus (120 km/h)

Eesti mereala planeering

- Väikesadam
- Sadam
- Veeliiklusala
- Rahvusvaheline laevatee
- Kalandus
- Kaitstav loodusobjekt
- Riigikaitse
- Tuuleenergeetika arendamiseks sobiv ala (juuni 2020)
- Innovatsiooni ala ujuvundamentidel tuulikutele/tuuleparkidele
- - - Majandusvööndi piir
- - - Territoriaalmere piir
- Varasemad planeeringualad Hiiu ja Pärnu maakondadega piirnevatel territoriaalmere osadel



RAHANDUSMINISTEERIUM

HENDRIKSON & KO

Skeem 5.17. Mereala kasutus ja üleriigiline planeering Eesti 2030+

6. MÕISTED

Asjakohased mõjud – kõik konkreetse planeeringu elluviimisega kaasnevad mõjud (sh nii olulised kui mitte olulised mõjud), mis vajavad hindamist.

Avameri – sügavam mere osa, mis jääb väljapoole rannikuvööndit ja saari ning kus veemasside väljakujunemises ja liikumises otseselt ei kajastu ranniku mõju.

Bioturvalisus - vajadus vältida haigustekitajate ja parasiitide sattumisest kasvandustest loodusesse ning vastupidi, samuti haigustekitajate ja parasiitide liikumist erinevate lähedalasuvate kasvanduste vahel.

HELCOM - Helsingi komisjon, ka Läänemere merekeskkonna kaitse komisjon, mis korraldab rahvusvahelist koostööd Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse konventsioon alusel.

Kaadamine – igasugune tahtlik jäätmete või muude ainete või asjade merre heitmine või merepõhja matmine laevalt, õhusõidukilt, platvormilt või muult mererajatiselt.⁴⁵ Läänemeres ei ole jäätmete kaadamine lubatud ning kaadata on lubatud vaid süvenduspinnast.

Keskkonnameetmed – vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele kavandatava tegevuse elluviimisega kaasneva ebasoodsa keskkonnamõju ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise ning põhjendatud juhul heastamise meetmed. Keskkonnameetmete hulka arvatakse ka keskkonnaseire.

KMH – keskkonnamõju hindamine. Keskkonnamõju hindamine kitsamas mõistes on konkreetse tegevuse kavandamisel, ehk n-ö projektitasandil (ehitusprojekt, hoonestusluba, keskkonnaluba vms) tehtav mõju hindamine.

KSH – keskkonnamõju strateegiline hindamine. KSH-d kasutatakse üldisema tasandi kavandatavate tegevuste (strateegiliste arengudokumentide, nt planeeringud, arengukavad jms) mõju hindamisel, ehk n-ö kõrgemal „lennukõrgusel“. KSH on üldisem ja vähem detailne kui KMH.

Külalissadam – harrastusmeresõitjat vastuvõttev, kõrge teeninduskultuuriga ja mitmekülgseid tugi- ja mugavusteenuseid pakkuv väikesadam.

Laevatee – veete osa, mis on veeliikluseks sobivaim ja navigatsiooniteabes avaldatud ning vajadusel looduses tähistatud. Laevatee asukoht on enamasti tingitud looduslikest oludest, mistõttu selle muutmise põhjustaks laevaliiklusele olulisi häiringuid. Laevatee osaks loetakse ka liikluseraldusskeeme.

⁴⁵ Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter (LC), 1972 (and the 1996 London Protocol); veeseadus



Majandusvöönd (*Exclusive Economic Zone*, lühendina EEZ) – väljaspool territoriaalmerd asuv ja viimasega külgnev mereala osa, mille piirid on kindlaks määratud Eesti Vabariigi ja naaberriikide vaheliste lepingutega. Majandusvööndis on rannariigil eesõigus mere elusvarule ning ainuõigus kasutada merepõhjas lasuvaid loodusrikkusi ja rajada tehissaari. Majandusvöönd on reguleeritud ÜRO Mereõiguse konventsiooniga (UNCLOS).

Mereala kasutustingimused – mereala planeeringuga seatavad eeldused ja nõuded mereala kasutamiseks funktsioonide ja valdkondade kaupa, et tagada mereala jätkusuutlikku ning tasakaalustatud kasutust.

Mereala planeeringu elluviimine – mereala kasutamise lubamine ja tegevuste teostamine vastavalt kehtestatud mereala planeeringus kokkulepitud suunistele ja tingimustele.

Merekultuur – kogu inimtegevus ja selle mõju merenduses. Merekultuuri loovad mereala ja ranniku kasutajad: kalurid, laevaehitajad, puhkajad, surfarid, sukeldujad jt, samuti merealal paiknev aineiline kultuuripärand. Merekultuur hõlmab nii meremeeste kui rannarahva eluolu ja ka merenduse avaldumist kultuuriruumis.

Meremaakond – merepiiri omav maakond.

Meremiil – pikkusühik. Üks meremiil võrdub Maa meridiaani ühe kaareminuti (laiuseminuti) pikkusega. Käesolevas planeeringus kasutatakse meremiili pikkusena 1852 meetrit.

Meretransport - kitsamalt transpordiviis, laiemalt valdkond, mille osadeks on mh laevad, sadamad ja laevateed, kaubad ja reisijad, mis kokku moodustavad terviklikult toimiva süsteemi ning eraldivõetuna sellisel kujul ei eksisteeriks.

Punkerdamine – Laevade mootorikütusega või -õlidega varustamine, pils- ja tankipesuvee ning õlijääkide äraandmine.

Püsiühendus – käesolevas planeeringus transporditaristu osa, mis võimaldab pidevat liikumist üle mere.

Rahvusvaheline laevatee – Eesti majandusvööndit läbiv ala, kus on Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni (IMO) poolt kinnitatud laevaliikluse korraldamise meetmed, millele on lisatud ohutusvaru veeliiklusala ohutusvaru määramise meetodika järgi. Rahvusvahelist laevateed loetakse mereala planeeringu mõistes laevatee määratlusega võrdseks.

Riigikaitse eripiirkond – erikasutusega ala merel, mis on moodustatud kaitseministri käskkirjaga õhutõrje, suurtükiväe, mereväe või muud tüüpi harjutuste läbiviimiseks.

Sinine majanduskasv ehk blue growth – jätkusuutlik meremajandus, mis hõlmab kõiki merega seotud valdkondi: turismi, taastuvenergeetikat, vesiviljelust, kalandust, biotehnoloogiat, merepõhja maavarade kasutamist jms.



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.

STS (Ship to Ship) – on veetavate kaupade (toornafta ja muude naftatoodete, vedeldatud gaasi LPG või LNG, puitlasti jne) üleandmise operatsioon ühelt laevalt teisele nii liikvel olles kui ka seistes.

Suunis – planeeringuga antav üldine juhtnõor, mille järgimine on soovitatav ja mis lähtub mereala pikaajalisest visioonist ja kooskasutuse vajadustest. Suunise järgimist jälgib valdkonna eest vastutav ametkond. Suunisest kõrvalekaldumisel tuleb teha koostööd teiste seotud või mõjutatud osapooltega, tagamaks planeeringulahenduse terviklik elluviimine.

Tingimus – planeeringuga seatav nõue, mille järgimine on kohustuslik.

Territoriaalmერი – sisemerega külgnev mereala osa, mille laius on 12 meremiili. Territoriaalmere laiuse osas võib teha erandeid, lähtudes rahvusvahelistest konventsioonidest ja lepingutest naaberriikidega. Territoriaalmerele laieneb Eesti riigi õiguspädevus. Territoriaalmere välispiir on Eesti riigipiir. Territoriaalmere keskmine sügavus on ligikaudu 30 m. Territoriaalmerd koos sisemerega loetakse territoriaalveteks.

Uued arendused - nii uued merekasutused kui ka traditsiooniliste merekasutustega seotud arengud.

Vaatekoht – kindel, väärtustatud koht rannikul, mis selgitati välja planeeringu mõjuhindamise raames.

Vaatekoridor – kindlast, vaatekohana väärtustatud punktist avanevat vaadet, mis peab osaliselt jääma tuulikute vabaks.

Veeliiklusala – intensiivselt veeliikluseks kasutatav ala, mis ei ole avaldatud navigatsiooniteabes. Alad on määratud koostöös Veeteede Ametiga (metoodika vt ptk 5.3.4) ja arvestades vajadusega võimaldada ka teisi merekasutusi. Mereala planeeringu elluviimisel tuleb veeliiklusalade osas kasutada ajakohaseid andmeid Veeteede Ametist.

Vesiviljelus – veeorganismide (kalade, karpide, vähkide ja veetaimede (nt vetikad)) pidamine ja/või kasvatamine tehnoloogia abil, mis on mõeldud nende toodangu saamiseks suuremas mahus kui seda võimaldaksid looduslikud keskkonnatingimused.

Väikesadam – sadam või sadama osa, kus osutatakse sadamateenuseid alla 24-meetrise kogupikkusega veesõidukitele.

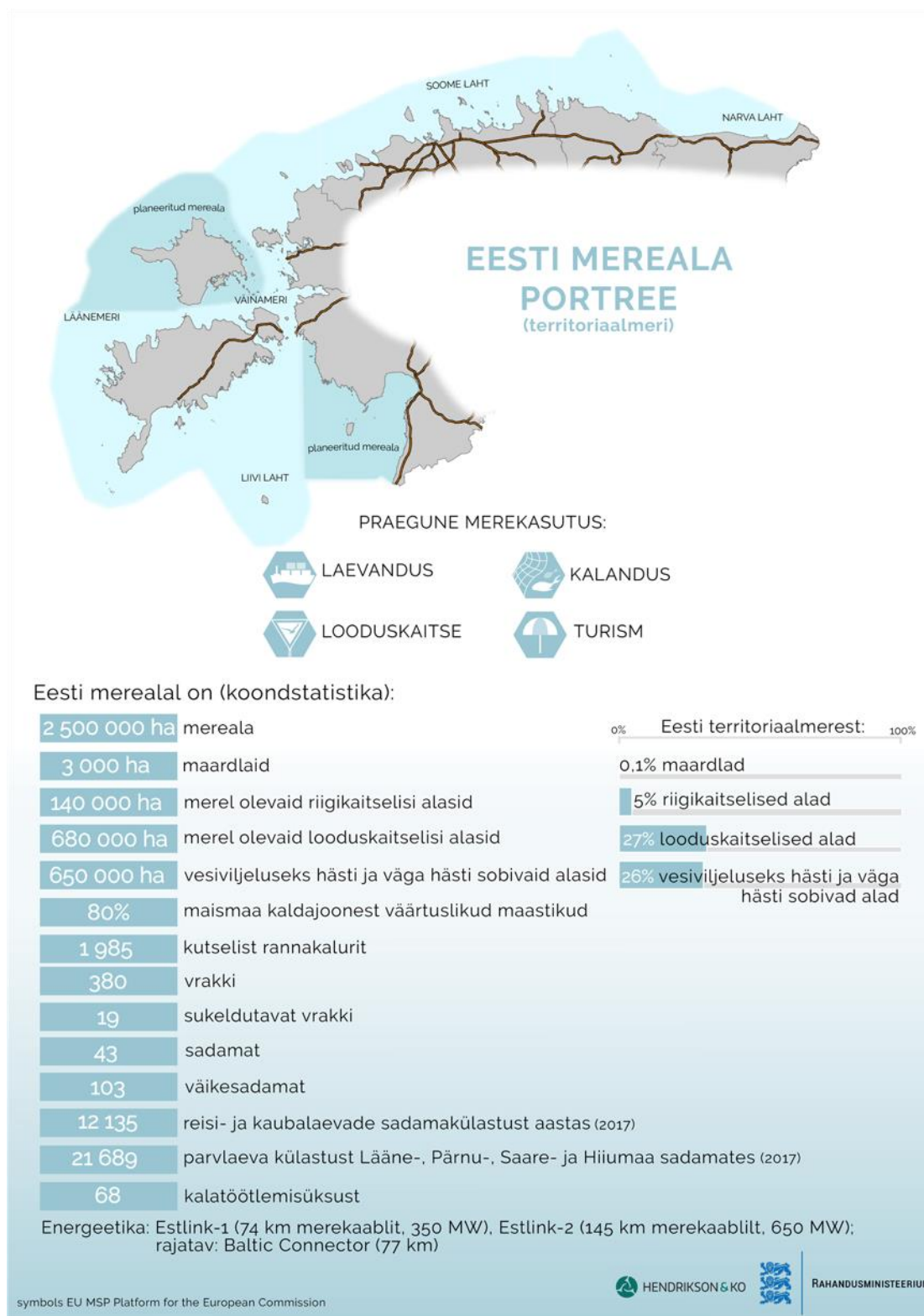
Võrgustik - käesolevas dokumendis kasutatud liitena sadamate ja laevateede ning taristu ja looduskaitse teemade juures, et hõlmata ja üldistada oma olemuselt ruumilise võrgustikuna seotud objekte. Mõiste alla ei kuulu ametlikult organiseeritud või õiguslikult defineeritud kogumid või loetelud (sadamavõrgustik, väikelaevateede võrgustik jms).

Ökosüsteemiteenus – ökosüsteemide inimese jaoks vajalikud omadused, nt toit, puhkevõimalused, kliimat reguleerivad omadused jne. Ökosüsteemiteenuseid väärtustatakse, kuid neid üldjuhul ei müüda (neil pole turuväärtust).

Ökosüsteemne lähenemine – bioloogilise mitmekesisuse konventsiooni järgi on ökosüsteemne lähenemine maa, vee ja elusressursside tervikmajandamise strateegia, mis pöörab võrdselt tähelepanu nii kaitsele kui ka säästvale kasutusele.



Lisa 1. Eesti mereala portree



Lisa 2. Tuuleenergeetika arendamiseks looduslikult sobivate alade määramise meetodika

Analüüsi aluseks olid viis andmestikku: sügavus, keskmine lainekõrgus, tuuleenergia potentsiaal, jää esinemise tõenäosus ja kaugus lähimast kõrgepinge alajaamast.

- Kõik tegurid klassifitseeriti ümber skaalale 1–3:

Sügavus:	Jää:	Lainetus:	Kaugus alajaamast:	Tuul:
1: 2–4 ja 25–40 m	1: > 50%	1: > 6 m	1: > 75 km	1: < 870 W/m ²
2: 4–8 ja 20–25 m	2: 25–50%	2: 4–6 m	2: 40–75 km	2: 870–910 W/m ²
3: 8–20 m	3: < 25%	3: < 4 m	3: 0,2–40 km	3: > 910 W/m ²

- Saadud rasterkihid korrutati vastavate kaaludega:
 jää 0,06,
 laine 0,04,
 kaugus 0,1,
 sügavus 0,25,
 tuul 0,55.
- Saadud korrutised liideti omavahel, tulemuseks summaarne sobivusraster.
- Sügavuse andmetest loodi ebasobivate alade iseloomustamiseks rasterkiht, mille puhul klassifitseeriti väärtused < 2 m ja > 40 m ümber piksliväärtuseks 0 ja kõik ülejäänud väärtuseks 1. Saadud kiht korrutati eelmise etapi tulemusega, andes kõigile ebasobivatele pikslitele väärtuseks 0.

Teguritele kaalude määramisel lähtuti alljärgnevast:

Sügavuse kaal 0,25 on vundamendi rajamisega seotud kulukomponendi suhe, mis sõltub sügavusest ja põhjasetete iseloomust.

Üldise reegli alusel on meretuuliku rajamisel vundamendiga seotud (sh pinnase ettevalmistamine, kaabliühenduste valmidus, pargisisesed trafovundamendid, jm) kuni 40% investeeringust. Ideaalsetes asukohtades u 20%, sügavates või pinnaselt keerukates kohtades kuni 45% (üle 50% alusstruktuurile kulutades ei ole tuulik kindlasti tasuv ka väga heades tuuletingimustes). Samuti arvestatakse üldist statistilist reeglit (mittejäätuvates meredes asuvate tuulikuparkide alusel), et vundamendi maksumus suureneb alates 10 m sügavusest peaaegu lineaarselt, sügavuse kasvades 10 meetri võrra hinnalt 25% võrra ja seda kuni 45 m sügavuseni. Ujuvvundamentidele (üle 40–45 m sügavusest) reeglit üle kanda ei saa, kuna vastavaid arvutusi ja statistikat

ei ole ja üldistuse tegemiseks pole piisavalt prototüüpe (eriti arvestades Eesti merealal jäätumist või vähemalt iga-aastaselt triivivaid juhuslikke jäälaamasid).⁴⁶

Laine osakaal 0,04% on seotud eeskätt jooksevkulude komponendiga: millal saab rikkega tuulikut hooldama sõita, lainetuse korral tuuliku juures ohutult laevaga silduda ja vajadusel tagavaraosasid maha laadida. Hinnang lähtub tuuliku keskmisest ööpäevasest tootlikkusest ja tuuliku töökorras olekust (nn „technical availability“ aja vähenemisest). Rikete statistika näitab, et rikete osakaal on suurem päevadel, mil tuulik töötab nimivõimsusele lähedastes tingimustes (tugev tuul, aga samuti kõrge laine), seega rikke korral on potentsiaalselt tootmata jäänud energia (ja potentsiaalne saamata tulu) kõrge lainetusega päevadel keskmisest suurem. Vundamendi rajamiskuludele pole laine mõju kulukomponendina arvestatud, sest jää surve osakaal on suurem ja kulukomponent on kaudselt arvestatud jää mõju hulka.

Tuule kaal tuleneb tuuliku keskmise eluea jooksul antud toodangu (tulu) ja rajamis- ning hoolduskulude vahest. Rajamis- ja hoolduskulude alla liigituvad sügavus, kaugus, jää, lainetus ning kõigi tuuliku komponentide hind.

Kuigi rajamiskulu on erinevatel kaugustel/sügavustel erinev, siis tuulekomponent on 55% ehk 0,55 võetud universaalne seetõttu, et tuule kiirus on üldjuhul korreleeritud kaugusega rannikust ning sügavuse suurenemisega – mida kaugemal/sügavamal, seda suurem tuule kiirus ja seda ühtlasem (vähemturbulentne) tuul, mistõttu ka tuulikute kulumine, koormusväsimus ja rikete osakaal väiksem.

⁴⁶ Hinnang põhineb allikatel:

M. Bilgili, A. Yasar, E. Simsek, 2011. Offshore wind power development in Europe and its comparison with onshore counterpart. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15 (2) (2011), pp. 905-915.

Carbon Trust. Value breakdown for the offshore wind sector. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/48171/2806-value-breakdown-offshore-wind-sector.pdf; 2010; RAB (2010) 0365.

Xiaojing S, Huang D, Guoqing W. The current state of offshore wind energy technology development. *Energy* 2012; 41:298–312.

Garrad Hassan. Opportunities for the offshore wind industry. (<http://www.garradhassan.com/en/TechnicalPapers.php>) ; 103171/BR/01; 2011.

Ernst, Young. Cost of and financial support for offshore wind. (<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/http://www.berr.gov.uk/files/file51142.pdf>) ; URN 09D/534; 2009.

Blanco M. The economics of wind energy. *Renewable Sustainable Energy Rev.* 2008;13:1372–82.

Lisa 3. Ülevaade planeeringu ja mõjude hindamise raames tehtud koostööst ametkondade, huvigruppide ja avalikkusega

Etapp	Tegevus	Aeg
Lähteseisukohad ja mõjude hindamise VTK	LS ja VTK täiendamine, ideekorje	aprill - juuli 2018
	LS ja VTK tutvustus juhtrühmale ja ametkondadele	19.04.2018
	Koostöökoosolek Soome mereplaneerijatega	7.-8.05.2018
	LS ja VTK tutvustus ja merekultuuri väärtuste kaardistus Viimsi Rannarahva Muuseumis	30.05.2018
	LS ja VTK tutvustus ja merekultuuri väärtuste kaardistus Toila SPA-s	05.06.2018
	LS ja VTK tutvustus ja merekultuuri väärtuste kaardistus Vergi Sadamas	06.06.2018
	LS ja VTK tutvustus ja merekultuuri väärtuste kaardistus Haapsalus Rannarootsi muuseumis	11.06.2018
	LS ja VTK tutvustus ja merekultuuri väärtuste kaardistus Saaremaal Väikelaevanduse kompetentsikeskuses	12.06.2018
	Pan Baltic Scope projekti avakonverentsil Eesti protsessi tutvustus	19.06.2018
	Merekultuuri väärtuste kaardistus Käsme meremuuseumis	11.07.2018
	Meremõtlejate foorum Tallinna Merepäevadel	13.07.2018
Eskiislahenduse koostamine ja esialgne mõjude hindamine	Töökoosolekud ametkondade, ekspertide ja huvirühmadega (Keskkonnaamet ja Keskkonnaministeerium 27.07, 12.09.2018; Eesti Ornitoloogiaühing 6.08.2018; Veeteede Amet 9.08, 26.10.2018, 26.02.2019; Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium 6.09, 26.10.2018, 05.02, 19.02, 26.02, 01.03.2019; Kaitseministeerium ja Kaitseliit 7.09.2018, 09.01, 19.02, 01.03.2019; Politsei- ja Piirivalveamet 11.09.2018, 01.03.2019; Päästeamet 11.09.2018; Maaeluministeerium 12.09, 26.10.2018; Maa-amet 12.09.2018; Tehnilise Järelevalve ja Tarbijakaitseamet 6.09.2018; Muinsuskaitseamet 12.09.2018; Eesti Geoloogiateenistus 6.11.2018; tuule-energeetika arendajad 27.11.2018, 21.02.2019; linnu- ja hülge-uurijad 04.12.2018, 04.02, 05.02.2019; keskkonnaorganisatsioonid 10.12.2018, 26.02.2019; mereärsed kohalikud omavalitsused 9.01.2019; veealuse müra uurija 24.01.2019; nahkhiirte uurijad 01.02.2019; Elering 21.02.2019; puhkemajanduse huvigrupp 28.02.2019; vesiviljeluse arendajad 28.02.2019; Eesti Linnade ja Valdade Liit 01.02.2019)	juuli 2018 - veebruar 2019
	Tutvustus Plan4Blue huvirühmade seminaril	04.09.2018
	Baltic Blue Growth konverentsil vesiviljeluse teema tutvustus	31.10.2018
	Tutvustus Tartu planeerimiskonverentsil	02.11.2018
	Soome mereplaneerijatega koostöökohtumine (Plan4Blue)	17.01.2019

	Saksamaa mereplaneerijatega kohtumine	11.02.2019
	BalticLINes projekti lõpukonverentsil Eesti protsessi tutvustus	13-14.02.2019
	Eskiislahenduse tutvustus juhtrühmale	19.02.2019
	Baltic Sea Day Eesti protsessi tutvustus	21.03.2019
	BalticRIM projekti kohtumisel muinsuskaitse ja merekultuuri käsitluse tutvustus	05.04.2019
	Tutvustus ökosüsteemiteenuste seminaril	17.04.2019
	Piiriülene koostöökohtumine Läänemere riikide esindajatega	29.05.2019
	Tutvustus Saaremaa riigiasutustele	31.05.2019
	Plan4Blue projekti lõpukonverentsil Eesti protsessi tutvustus	04.-05.05.2019
	Eskiislahenduse avalik arutelu Eisma sadamas	11.06.2019
	Eskiislahenduse avalik arutelu Iloni Imedemaal Haapsalus	12.06.2019
	Eskiislahenduse avalik arutelu Kakumäe Haven sadamas	13.06.2019
	Eskiislahenduse avalik arutelu Kuressaare väikelaevaehituse kompetentsikeskuses	17.06.2019
	Eskiislahenduse avalik arutelu Narva-Jõesuu Meresuu Spas	20.06.2019
	Eskiislahenduse tutvustus Tallinna Merepäevadel	12.07.2019
Planeeringu eelnõu (põhilahenduse) koostamine ja mõjude hindamine	Töökoosolekud ametkondade ja huvirühmadega (Veeteede Amet ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium 16.07.2019; Keskkonnaamet ja Keskkonnaministeerium 06.08.2019, 13.09.2018; Maaeluministeerium 06.08.2019; Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium merenduspoliitika 15.08.2019; Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium taastuvenergeetika 22.08.2019; Elering 28.08, 02.10.2019; Tallinna Sadam 04.10.2019; Kaitseministeerium 16.10.2019)	Juuli – oktoober 2019
	Soome mereplaneerijatega koostöökohtumine	30.08.2019
	Pan Baltic Scope projekti meri-maismaa seoste töötuba koostöös Läti kolleegidega	10.09.2019
	Baltic Science Days: Soome-Eesti-Venemaa mereplaneerimise koostöökohtumine	13.11.2019
	Tutvustus Saaremaa arenguseminaril	15.11.2019
	BalticRIM projekt: tutvustus sukeldujate teabepäeval	16.11.2019
	Tutvustus Pan Baltic Scope projekti lõpukonverentsil	19.11.2019
	Tutvustus taastuvenergia nõukoja kohtumisel	09.12.2019
	Põhilahenduse tutvustus juhtrühmale	21.01.2020
	Põhilahenduse ja mõjude hindamise aruande tutvustused huvirühmadele (Keskkonnaorganisatsioonid 29.01.2020, tuule-energeetika arendajad 30.01.2020, vesiviljeluse arendajad 30.01.2020)	Jaanuar 2020
Planeeringu eelnõu (põhilahenduse) ja mõjude hindamise aruande eelnõu II avalik väljapanek	17.02. – 18.03 2019	

	Planeeringu eelnõu (põhilahenduse) ja mõjude hindamise aruande eelnõu II avaliku väljapaneku järgsed avalikud arutelud	August 2020
--	--	-------------

