



2009 Planning the future
2012 of the Baltic Sea



TARTU ÜLIKOOL
UNIVERSITY-TARTU

HIUMAA-SAAREMAA LÄÄNERANNIKU MEREALA PLANEERINGU LÄHTEALUSED

Koostajad:

Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituut - Georg Martin, Robert Aps, Madli Kopti ja Jonne Kotta

MTÜ Balti Keskkonnafoorum - Merle Kuris ja Laura Remmelgas



Projekti kontaktid:

Merle Kuris

MTÜ Balti Keskkonnafoorum

Liimi1, 10621 Tallinn

Tel 6597 029

e-post: merle.kuris@bef.ee

www.bef.ee

Georg Martin

TÜ Eesti Mereinstituut

Mäealuse 14, 12618 Tallinn

Tel 671 8936

e-post: georg.martin@ut.ee

www.sea.ee

Tallinn, jaanuar 2012

Trükis on valminud Euroopa Liidu ja Eesti Keskkonnainvesteeringute Keskuse rahalisel toel.
Trükise sisu eest vastutavad autorid ja see ei esinda Euroopa Liidu seisukohti.

1.	SISSEJUHATUS	4
1.1	SEADUSTIK.....	5
1.2	PLANEERINGU EESMÄRGID JA ÜLESANDED	10
1.3	PLANEERINGU PROTSESS	12
1.4	DOKUMENDI STRUKTUUR.....	13
1.5	KASUTATAVAD MÕISTED	14
2.	MERELA ÜLDISELOOMUSTUS	16
2.1	ÜLDANDMED.....	16
2.2	HUVID.....	18
2.3	ARENGUEELDUSED.....	21
3.	LOODUSRESSURSID JA KESKKOND	22
3.1	MEREPÕHJA ELUPAIGAD JA PÕHJAEJUSTIK.....	22
3.2	KALASTIK	25
3.3	MEREIMETAJAD.....	26
3.4	LINNUD.....	29
4.	KESKKONNAKAITSE.....	32
4.1	PROJEKTIALAL ASUVAD RAHVUSVAHELISED JA SISERIIKLIKUD KAITSTAVAD ALAD	32
5.	MERELA KASUTUS	43
5.1	VEETRANSPORT JA SADAMAD.....	43
5.2	SADAMAD JA MUUD KALDAGA PÜSIVALT ÜHENDATUD EHTISED.....	44
5.3	KALANDUS.....	45
5.4	KALAKASVATUS	47
5.5	KAABELLIINID	47
5.6	RIIGIKAITSE.....	48
5.7	REOSTUSALLIKAD	49
5.8	MAAVARADE MEREST KAEVANDAMINE	50
5.9	MERETUULEPARGID	50
5.10	TURISM JA PUHKEMAJANDUS.....	52
6.	KONFLIKTIDE ANALÜÜS.....	53
7.	PLANEERIMISSOOVITUSED.....	59
	KASUTATUD ALLIKAD	61
	LISAD.....	63

1. SISSEJUHATUS

Läänemeri on dünaamiline majanduspiirkond, kus erinevate mere kasutusala (nt laevandus, kalandus, tuulepargid, maavarade kaevandamine) vaheline konkurents piiratud merealade pärast kasvab pidevalt. Lisaks sellele nõuab Läänemere tundlik ökosüsteem ja kliimamuutuse tõenäoline ränk mõju rannikualadele lähenemist, mis tagaks merealade kestliku arengu ka tulevikus. Merealade ruumilise planeerimise peamine eesmärk ongi erinevate huvide tasakaalustamine. Läbimõeldud merealade ruumiline planeerimine (MaRP) võimaldab aga lisaks konfliktide vältimisele luua ka kasulikke sünergiaid ning seeläbi panna alus merealade jätkusuutlikule arendamisele võttes arvesse üksikute merepiirkondade või alapiirkondade eripära.

Eestis on ruumilise planeeringuga seniajani süstemaatiliselt tegeletud peamiselt maismaa osas, kuid koos kasvava survega mereterritooriumi kasutamiseks erinevatel otstarvetel on aktuaalsemaks muutunud ka vajadus merealade kasutuse planeerimiseks (Hendrikson&Ko, 2010). Seega ei hõlma olemasolevad planeeringud merealadeid ning merealade ruumilise planeerimise õiguslikus raamistikus on veel mitmeid ebaselgeid aspekte (kompetents, planeeringu tasand, maavalitsuse õiguste ulatus merealade planeerimisel, ruumiline planeerimine majandusvööndis jne). Euroopa Regionaalarengu Fondi Läänemere piirkonna programmi projekti BaltSeaPlan raames analüüsiti kehtivat õigusraamistikku, töötati välja soovitusel Eesti merenduspoliitika arendamiseks merealade ruumilise planeerimise seisukohast ning koostati planeeringu lähtealused valitud pilootaladele. Käesolev dokument käsitleb merelade planeerimist Hiiumaa lääne- ja Saaremaa looderannikul. Lisaks andmete koondamisele ja analüüsimisele juhib käesolev dokument tähelepanu lünkadele nii õiguslikus raamistikus kui ka andmete kättesaadavuses ning annab soovitusi pilootala ruumiliseks planeerimiseks.

BaltSeaPlan projekti käigus koondati olemasolevad andmed inimkasutuse ja loodusväärtuste kohta Hiiumaa-Saaremaa projektialal ning analüüsiti olemasolevaid ja võimalikke konflikte. Kogutud andmete põhjal ning huvirühmade kaasamise tulemusena on valminud ruumilise planeeringu lähtealused Hiiumaa-Saaremaa läänerranniku merealale. Projektiala planeeringu lähtealuste koostamisel on võetud aluseks maakonnaplaneeringu tasand. Tegemist on soovitusliku dokumendiga, milles määratletakse planeeringu vajadus ja eesmärgid, koostatakse olemasoleva olukorra analüüs ning käsitletakse võimaluste piires arengueeldusi ja ala kasutuspõhimõtteid.

Dokument on koostatud Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituudi ja MTÜ Balti Keskkonnafoorumi ekspertide poolt ning projektialaga seotud huvirühmade kaasabil.

1.1 SEADUSTIK

Mereala ruumiline planeerimine ei ole Euroopa Liidu liikmesriikidele kohustuslik, kuid see on Euroopa Liidu poolt soovitatud vahend rakendamaks jätkusuutlikku arengupõhimõtet rannikupiirkonnas ja merealadel.

Euroopa Komisjon on rõhutanud merealade ruumilise planeerimise vajadust mitmes poliitilises dokumendis nagu EL integreeritud merenduspoliitika sinine raamat ja tegevuskava (2007)¹ ning teatised „Mereala ruumilise planeerimise suunised: ühiste põhimõtete saavutamine Euroopa Liidus”, (2008)² ja „Mereala ruumiline planeerimine Euroopa Liidus – saavutused ja tulevikuväljavaated“(2010)³.

Mereala ruumilisel planeerimisel tuleb arvestada mitme EL direktiiviga, nagu merestrategia raamdirektiiv⁴, loodusdirektiiv⁵, linnudirektiiv⁶, veepoliitika raamdirektiiv⁷, keskkonnamõju hindamise⁸ ja keskkonnamõju strateegilise hindamise⁹ direktiivid.

Samuti tuleb arvestada rahvusvaheliste konventsioonidega, nagu ÜRO mereõiguse konventsioon¹⁰ ja Rahvusvahelise Merendusorganisatsiooni (IMO) reeglid; Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse konventsioon¹¹ ja HELCOM soovitus; Bioloogilise mitmekesisuse konventsioon¹². Piiriülese keskkonnamõju hindamise kohustus tuleneb piiriülese keskkonnamõju hindamise ehk Espoo konventsioonist¹³ ning selle KSH protokollist¹⁴.

¹ Komisjoni teatis „Euroopa Liidu integreeritud merenduspoliitika”, KOM(2007) 575 (lõplik), 10.10.2007 ja SEK(2007) 1278, 10.10.2007

² KOM(2008) 791 (lõplik), 25.11.2008

³ KOM(2010)771, 17.12.2010

⁴ EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV 2008/56/EÜ, 17. juuni 2008, millega kehtestatakse ühenduse merekeskkonnapoliitika-alane tegevusraamistik

⁵ EUROOPA NÕUKOGU DIREKTIIV 92/43/EMÜ, 21. mai 1992, looduslike elupaikade ning loodusliku taime- ja loomastiku kaitse kohta.

⁶ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ, 30.11.2009, loodusliku linnustiku kaitse kohta (direktiivi 79/409/EMÜ täiendatud versioon)

⁷ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2000/60/EÜ, 23.10.2000, millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik

⁸ NÕUKOGU DIREKTIIV 85/337/EMÜ, 27. juuni 1985, teatavate riiklike ja eraprojektide keskkonnamõju hindamise kohta

⁹ EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV 2001/42/EÜ, 27. juuni 2001, teatavate kavade ja programmide keskkonnamõju hindamise kohta

¹⁰ Eesti ühines 2005. a, [RT II 2005, 16, 48](#)

¹¹ Eesti ratifitseeris 1995.a, [RT II 1995, 11, 57](#)

¹² Eesti ratifitseeris 1994. a, [RT II 1994, 13, 41](#)

¹³ Eesti ratifitseeris 2000. A, [RT II 2000, 28, 169](#)

¹⁴ Eesti ratifitseeris 2010 [RT II 2010, 3, 6](#), jõustus juulis 2010, mitteametlik tõlge eesti keelde <http://www.envir.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=1093708/KSH+protokoll.pdf>

Eestis reguleerib ruumilist planeerimist, sh ka merealade ruumilist planeerimist, [planeerimisseadus](#) (Vastu võetud 13.11.2002, [RT I 2002, 99, 579](#), jõustunud 01.01.2003).

Planeerimisseaduse järgi võib avalikele veekogudele koostada maakonnaplaneeringu (PlanS § 7 lg 2 p 3), kuid see ei ole kohustuslik.

Planeerimisseaduse järgi on maakonnaplaneeringu ülesandeks muuhulgas (PlanS § 7 lg 3 p 8-13):

- maa- ja veealade üldiste kasutamistingimuste määratlemine;
- maardlate ja maavaravaru kaevandamisest mõjutatud alade kasutamistingimuste määratlemine;
- veeteede ja sadamate paigutuse määramine;
- kaitsealade ja nende kasutamistingimuste arvestamine planeeringus, vajaduse korral ettepanekute tegemine kasutamistingimuste täpsustamiseks, uute kaitsealade loomiseks või kaitsereežiimi lõpetamiseks;
- puhkealade määramine ja nende kasutamistingimuste määratlemine;
- üleriigilise tähtsusega riigikaitse otstarbega maa-alade määramine.

SA Keskkonnaõiguse Keskus (KÕK) 2010. a koostatud analüüsi¹⁵ järgi ei ole maakonnaplaneeringuga merealade planeerimine kehtiva õigusliku regulatsiooni kohaselt võimalik, kuna Eesti territooriumi haldusjaotuse seadus ega muu õigusakt ei sätesta alust maakonna piiride laiendamiseks territoriaalmerele, mistõttu maakondadel puudub merel territoorium ning maavanema pädevus territoriaalmerel on määramata.

KÕKi hinnangul on merealadel planeerimisalase tegevuse korraldamine võimalik kohalike omavalitsuste (KOV) poolt, kuid ainult juhul, kui tegemist on KOV haldusterritooriumiga piirneva avaliku veekoguga ning kavandatakse ehitist, mis on kaldaga püsivalt ühendatud (PlanS § 4 lg 3). Sellist ehitist kavandav maakonna-, üld- või detailplaneering tuleb enne vastuvõtmist kooskõlastada TJAga (PlanS § 171 lg 3).

KÕKi soovitude kohaselt oleks kõige mõistlikum merealad planeerida üleriigilisel tasandil vastava teemaplaneeringuga, jagades vajadusel mereala osadeks looduslikest tingimustest või mereala kasutuspiirkondadest tulenevate kriteeriumide järgi. Juhul, kui planeerimine toimub siiski maakondlikul tasandil, tuleb vastavaid menetlusi sidususe tagamiseks koordineerida riiklikul tasandil (ning näha selleks õigusnormides ette ka vastavad mehhanismid). Maakondlikul tasandil merealade planeerimine eeldab õigusnormide muutmist. Selleks tuleb Eesti haldusjaotuse seaduses kehtestada alus maakonna piiride määramiseks merele, määrata maakondade piirid merel ja koostada maakonnapiiridega mereala kaart.

¹⁵ Saunanen, E. ja Vaarmari, K. 2010. Merealade ruumiline planeerimine. Kehtiva õiguse analüüs ja lahendused selle täiendamiseks. SA Keskkonnaõiguse Keskus.

Hendrikson & Ko hinnangul peaks merealade planeerimine toimuma eelkõige maakonnaplaneeringu kaudu, kuna merealade kasutamise puhul on tegemist riigi huviga. Ka Hendrikson & Ko analüüsis tõdetakse, et merel maakonnaplaneeringu koostamisel on üheks praktiliseks tõrkeks ebaselgus maavalitsuse volituste ulatuses (*millisel merealal on mingil maakonnal õigus merd planeerida?*), mistõttu on maavalitsustel ilma selge volituseta keeruline planeeringut algatada. Vastavalt *Planeerimisseadusele (PlanS § 10 lg 3)* on ka Vabariigi Valitsusel õigus algatada maakonnaplaneeringut ning seetõttu ongi arukas, et merealadel algatab maakonnaplaneeringu Vabariigi Valitsus ja annab edasise planeeringu koostamise korraldamise üle konkreetsele maavanemale. Sealjuures võib planeeringu algatamise ettepaneku teha seesama maavanem.¹⁶

Mereala puhul ei ole ruumilise planeerimise läbiviimine ühe maavanema huvi vaid riigi huvi. Täiendavalt tuleb arvestada asjaolu, et mereala ruumilise planeerimisel on tõenäoline, et tekib vajadus hinnata keskkonnamõjusid piiriülesena, mistõttu keskkonnamõtjude hindamise protsessis menetlustoimingute teostamine sh rahvusvaheliste partneritega suhtlemine on seaduse kohaselt Keskkonnaministeeriumi kohustus. Tulenevalt sellest, et protsessis osaleb kaks menetlust läbiviivat ministeeriumi jt mereala kasutusega seotud ministeeriumid on mõistlik kui algatamise otsuse, koos koordinatsioonimehhanismi lahti kirjutamise ja ruumilise planeerimise eesmärkidega, teeb Vabariigi Valitsus. Vabariigi Valitsuse algatamise otsuse juures on võimalik määratleda Veeseaduse § 5 kohaselt avaliku veekogu ehk territoriaalmere vastav ala, mida on planeeringu eesmärgist ja riigi vajadustest lähtuvalt tarvilik planeerida ja sel ei pruugi tingimata olla otsest seost maakonna piiridega. Oluline on, et käsitletud saaksid asjakohased teemad määratledes meres loogilised piirid arvestades vajadusel ka funktsionaalsete seostega maismaal (sadamad, võrkude ühendused maismaal jms).¹⁷

Lisaks planeerimisseadusele reguleerivad merel toimuvaid tegevusi Eestis asjaõigusseadus, veeseadus, ehitusseadus, sadamaseadus, keskkonnamõtju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus, majandusvööndi seadus, looduskaitse seadus, säästva arengu seadus, merealapiiride seadus, elektrituruseadus, kalapüügiseadus, maapõueseadus, meresõiduohutuse seadus, riigipiiri seadus.

Käesolevas dokumendis on arvestatud järgmiste arengu- ja planeeringudokumentidega:

Hiiu maakond:

Hiiumaa energeetika arengukava (koostatud 2002)

http://www.mv.hiiumaa.ee/uploads/File/arengukavad/hiiumaa_energeetika_arengukava.pdf

Hiiumaa turismi arengukava (versioon 30.04.06)

http://www.mv.hiiumaa.ee/uploads/File/arengukavad/hiiumaa_turismikava_vers300406.pdf

¹⁶ Hendrikson ja Ko, 2010. Merealade ruumilise planeerimise meetodika. http://www.siseministeerium.ee/public/Merealade_planeerimise_meetodika.pdf

¹⁷ Siseministeeriumi planeeringute osakonna kommentaarid

Lääne-Eesti turismi arengukava

http://www.mv.hiiumaa.ee/uploads/File/arengukavad/laane_eeesti_turismikava.pdf

Hiiu maakonnaplaneering <http://www.mv.hiiumaa.ee/maakond/planeeringud-kaardid/hiiu-maakonna-maakonnaplaneering>

Hiiu maakonna maakonnaplaneeringu teemaplaneering - Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused <http://www.mv.hiiumaa.ee/maakond/planeeringud-kaardid/hiiu-maakonna-maakonnaplaneeringu-teemaplaneering>

Emmaste vald:

Emmaste valla üldplaneering (kehtestatud 30.09.2005) <http://www.emmaste.ee/oigusaktid-dokumendid/valla-ueldplaneering.html>

Kõrgessaare vald:

Kõrgessaare valla üldplaneering (kehtestatud 17.01.2003)

<http://www.korgessaare.ee/public/files/K6rgessaare%20YP%20seletuskiri.pdf>

Kõrgessaare valla üldplaneeringu teemaplaneering "Maakasutusreeglite ja ehitustingimuste määramine" (kehtestatud 12.11.2010)

http://www.korgessaare.ee/index.php?page=68&action=article&article_id=712

Saare maakond:

Saare maakonna planeering <http://www.saare.ee/aare.nsf/htdocs/RVAM6TBE95.htm>

Teemaplaneering „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused”

[http://www.saare.ee/aare.nsf/98e6cc063351e9e380256cff00333a06/7703ff67dc870362c22575a30017bd03/\\$FILE/Asustust%20ja%20maakasutust%20suunavad%20keskkonnatingimused,%20kehtestatud.pdf](http://www.saare.ee/aare.nsf/98e6cc063351e9e380256cff00333a06/7703ff67dc870362c22575a30017bd03/$FILE/Asustust%20ja%20maakasutust%20suunavad%20keskkonnatingimused,%20kehtestatud.pdf)

Kaart

[http://www.saare.ee/aare.nsf/98e6cc063351e9e380256cff00333a06/6e5c9ea925b7651dc22575a30018006b/\\$FILE/piirangk6072010.pdf](http://www.saare.ee/aare.nsf/98e6cc063351e9e380256cff00333a06/6e5c9ea925b7651dc22575a30018006b/$FILE/piirangk6072010.pdf)

Saare maakonna arengustrateegia <http://www.saare.ee/aare.nsf/htdocs/RVAM7R5F4T.htm>

Saare maakonna turismi arengukava

<http://www.saare.ee/aare.nsf/htdocs/RVAM7R5FFL.htm>

Saaremaa geopargi strateegia <http://www.saare.ee/aare.nsf/htdocs/RVAM8DFDL6.htm>

Kihelkonna vald:

Kihelkonna valla arengukava 2007-2013 (2017) <http://www.kihelkonna.ee/Avalikud-dokumendid>

Kihelkonna valla üldplaneering <http://www.kihelkonna.ee/Kihelkonna-valla-uldplaneering>

Mustjala vald:

Mustjala valla arengukava 2009-2015 <http://www.mustjala.ee/upload/20090326131421.pdf>

Mustjala valla arengukava 2009-2020 projekt

<http://www.mustjala.ee/upload/20110825082009.pdf>

Mustjala valla üldplaneering, Ninase poolsaare üldplaneering ja Külade üldplaneering

<http://www.mustjala.ee/index.php?sisu=valitsus&teema=planeeringud>

Leisi vald:

Leisi valla arengukava 2011 – 2020

<http://www.leisivald.ee/wwwmain/upload/LEISI%20VALLA%20ARENGUKAVA%202011-2020.pdf>

Leisi valla ÜP kehtestati 2000. a; täpsustavad Soela ja Paaste piirkonna üldplaneeringud

<http://www.leisivald.ee/wwwmain/index.php?id=40>

Teemaplaneering puhke- ja virgestusmaad ning haljasalad

<http://www.leisivald.ee/wwwmain/index.php?id=216>

Üleriigiline tasand:

- Eesti kalanduse strateegia 2007–2013 <http://www.agri.ee/ekf/>
- Riiklik arengukava „Eesti merenduspoliitika“ 2011-2020 <http://eelvoud.valitsus.ee/main/mount/docList/6c78c67d-e9a1-4251-8c13-b46eb4363ab5#EwziJJ3Z>, mille Vabariigi Valitsus kiitis heaks ja saatis Riigikogusse arutamiseks 14.07.2011. Arengukava eelnõu näeb ette kogu Eesti mereala planeerimise aastaks 2020. Selleks on kavandatud strateegiliste piirkondade kaardistamine 2012. a. (Keskkonnaministeerium), merealade ruumilise planeerimise pilootprojekti läbiviimine 2013. a (Siseministeerium); merealade kaardistamine ja jätkusuutliku kasutuse kavandamine 2014. a (Keskkonnaministeerium); merealade ruumilise planeerimise meetodika väljatöötamine pilootprojekti alusel 2015. a (Siseministeerium) ning kõigi maakondade merealade ruumiliste planeeringute koostamine 2020. a (maavalitsused).
- Üleriigiline planeering Eesti 2030+ <http://eesti2030.wordpress.com/>, mis peaks valmima 2011. a lõpuks.
- Energiamaajanduse riiklik arengukava aastani 2020 <http://www.mkm.ee/public/ENMAK.pdf>
- Eesti elektrimaajanduse arengukava aastani 2018 <http://www.mkm.ee/public/ELMAK.pdf>
- Eesti taastuvenergia tegevuskava aastani 2020 http://www.mkm.ee/public/nreap_EE_final_101126.pdf

1.2 PLANEERINGU EESMÄRGID JA ÜLESANDED

Merealade ruumiline planeerimine on praktiline viis muuta merealade kasutus ratsionaalsemaks; tasakaalustada sotsiaalsete ja majanduslike tegevuste ning mere ökosüsteemi kaitse vahelist konfliktit; viia sotsiaalseid ja majanduslikke eesmärke ellu avatult ja planeeritult. Oluliseks merealade planeerimise tulemiks on merel teostavate ja kavandatavate tegevuste, aga ka mere kasutuse ja looduse vaheliste konfliktide vältimine/minimeerimine (Hendrikson & Ko, 2010. Merealade ruumilise planeerimise metoodika). Mereala ruumilise planeerimise eesmärgiks on koostöös sidusrühmadega määratleda mereala kasutamise seonduvad probleemid ja leida lahendused, mis tagavad nii mereala ökosüsteemi kaitse kui ka efektiivse ja jätkusuutliku majandusliku kasutamise.

Käesoleva Hiiumaa-Saaremaa läänerranniku mereala planeerimise eesmärgiks on koostöös sidusrühmadega määratleda planeeringuala üldised kasutuspõhimõtted, arvestades olemasoleva ja võimaliku tulevase mere- ja rannikukasutuse ning keskkonnatingimuste ja looduskaitseõuetega.

BaltSeaPlan projekti toimumise ajal ei olnud küll võimalik ametlikult Hiiumaa-Saaremaa läänerranniku mereala planeeringut algatada ega ka strateegilist mõju hindamist läbi viia, kuid selles dokumendis sisalduv olemasoleva olukorra kirjeldus ja vastuolude analüüs on sisendiks tulevasele ametlikule planeeringule.

Hiiumaa-Saaremaa läänerranniku mereala planeeringu koostamise vajaduse tingib järjest intensiivistuv mere kasutamine ja piiratud mereressursid. Kasvamas on meretranspordi intensiivsus; lisandunud või kavandamisel on uued tegevused (nt erinevad veespordialad, meretuuleparkide rajamine), mis kohati on vastuolus muude tegevuste või keskkonnakaitse eesmärkidega. Planeerimine on seotud vajadusega minimeerida mere kasutamisest tulenevaid mõjusid merekeskkonnale ja tagada jätkusuutlik areng. Mereala planeering peaks aitama langetada otsuseid uute tegevuste kavandamisel antud merealal ning andma teatud kindluse praegustele mere kasutajatele, et nende tegevus on nõ „kaardile kantud“ ja sellega arvestatakse tulevikus uute tegevuste lisandumisel.

Koostöös huvirühmadega määratleti täpsemad eesmärgid antud mereala ruumilisele planeeringule. Käesoleva dokumendi koostamise raames oli võimalik neid täita vaid osaliselt, kuid kindlasti tuleks neid arvesse võtta, kui algatatakse selle piirkonna ametlik planeering.

Täpsemateks eesmärkideks on:

1. Planeeringu käigus on vaja kaardistada 1) olemasolevaid tegevusi ja 2) perspektiivseid tegevusi (neid, milleks on kohalikke eeldusi). Seejuures tuleb arvestada tegevuste (mõjude) geograafilist paiknemist, aastaaegu ja sotsiaal-majanduslikku mõju eeskätt rannarahvale.
2. Laevasõit, laevateed, liiklusskeemid:
 - 2.1. Prognoosida vajalikke tulevikus perspektiivseid liiklusskeeme (kalapüük, veeturism ja rekreatsioon) läbi Soela madalike, Saaremaa ja Kõpu ps sadamate vahel.
 - 2.2. Merepõhja ja Soela madalike täpsemad uuringud, kaardistamine veeteede kavandamiseks.
 - 2.3. Laevade võimalike ankruplatside ja kaadamisalade määratlemine.

- 2.4. Ette näha visioon püsikliiklusteest üle Soela madalike Saaremaalt Hiiumaale (Sõrusse).
3. Kalandus:
- 3.1. Käsitleda traalpüügi ja rannapüügi võimalusi ning huvisid eraldi, püüdes leida lahendusi, et intensiivne traalpüük ei halvendaks rannapüügi jätkusuutlikkust.
 - 3.2. Määratleda rannapüügi jaoks olulised kalade kudealad ja püügi alad.
 - 3.3. Määratleda merekalakasvanduse võimalused ja tingimused.
 - 3.4. Määratleda huvikalanduse võimalused ja tingimused.
 - 3.5. Määratleda jahinduse võimalused ja tingimused (jahilinnud, hülged).
 - 3.6. Määratleda vetikapüügi võimalused ja tingimused.
4. Rekreatsioon rannameres:
- 4.1. Määratleda avalikes huvides merele pääsemise võimalused (ujumiskohad, puhkerannad, väikesadamad, purjetamine, lähipaadisõit, sõudmine, skuutrisõidu alad, lainesõidualad, sukeldumissport, allveearheoloogia).
 - 4.2. Määratleda miljööväärtuslikud alad, objektid vaatega nii merelt kui ka maalt (puhta silmapiiri printsiip).
5. Kaevandamine:
- 5.1. Määratleda võimalikud kruusa ja liiva kaevandamiskohad.
 - 5.2. Määratleda hoovused ja nende võimalik mõju rannaprotsessidele ning randade prahistamisele ja reostamisele.
6. Militaaralad:
- 6.1. Määratleda võimalikud militaarhuviga alad meres ja rannas ning kasutustingimused.
7. Energeetika:
- 7.1. Määratleda võimalused ja tingimused elektri tuulikutega püstitamiseks merre.
 - 7.2. Määratleda soojuspumpade kasutamise võimalused ja tingimused meres.
 - 7.3. Määratleda laineenergia kasutamise võimalused ja tingimused.
 - 7.4. Määratleda laiaulatuslike roostike leviku võimalused ja tingimused meres.
8. Loodus- ja keskkonnakaitse:
- 8.1. Määratleda mereala keskkonnakaitse printsiibid ja eesmärgid (mitmekesisus, jätkusuutlikkus jms), sh Biosfääri Kaitsealana ja rahvusvahelistest lepingutest tulenevalt.
 - 8.2. Määratleda vajalikud suunad merekeskkonna seirele.
 - 8.3. Määratleda merel laevade tankimist keelavad piirkonnad, arvestades hoovusi ja kalakoelmuid.
 - 8.4. Määratleda põllumajandus- ja olmereostuse punktid ja nõuded reostuse vähendamiseks.
9. Õigusloome ja "meremaa" kasutusproblemaatika:
- 9.1. Kaldajoone muutumisega kaasnevad probleemid läbi Asjaõigusseaduse (maa juurdekasv või maa vähenemine).

1.3 PLANEERINGU PROTSESS

Hiiumaa ja Saaremaa läänerranniku mereala planeeringu lähtealuste dokument valmis BaltSeaPlan projekti raames 2010–2011.

Ettevalmistused algasid juba 2009. aastal, mil koguti esialgne informatsioon projektiala ja seotud huvirühmade kohta. 27. nov. 2009 toimus Tallinnas konverents „Merealade ruumiline planeerimine – kuidas seda Eestis rakendada?“, kus tutvustati ka Hiiumaa-Saaremaa projektiala ja arutati merealade ruumilise planeerimise rakendamise üle Eestis.

Planeeringu lähtealuste koostamisse püüti kaasata kõik projektialaga seotud huvirühmad (Tabel 1). Informatsioon huvirühmadelt saadud tagasiside ja ettepanekute kohta on toodud käesoleva dokumendi lisas.

Tabel 1. Hiiumaa ja Saaremaa läänerranniku mereala planeeringu lähtealuste koostamisel kaasatud huvirühmad

Hiiumaa ja Saaremaa kohalikud ja maakondlikud omavalitsused	Hiiu Maavalitsus, Saare Maavalitsus
	Kõrgessaare ja Emmaste vallavalitsused
	Leisi, Mustjala ja Kihelkonna vallavalitsused
Sadamad ja veetransport	Veeteede Amet, Eesti Väikesadamate Liit, MTÜ Eesti Sadamate Liit, AS Saaremaa Laevakompanii, Tallinna Sadam, Saarte Liinid
Kalandusorganisatsioonid	Eesti Kalurite Liit, Kaluritalude ühistu "KAKRI", MTÜ Hiiukala, Hiiu Kalur, MTÜ Saarte Kalandus, Saaremaa Kalurite Liit
Tuuleenergia	Eesti Tuuleenergia Assotsiatsioon, Nelja Energia OÜ
Turism ja rekreatsioon	Hiiumaa Turismiliit MTÜ, SA Saaremaa Turism, Panga sukeldumiskeskus, Saaremaa Pank OÜ, MTÜ Lääne-Eesti Turism
Kohalik areng	MTÜ Saarte Koostöökogu, MTÜ Hiidlaste Koostöökogu, SA Tuuru
Ministeeriumid/riigiasutused	Siseministeerium, planeeringute osakond
	Kaitseministeerium
	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
	Põllumajandusministeerium, kalanduse osakond
	Keskkonnaamet, Hiiu-Lääne-Saare regioon
	Keskkonnaministeerium, merekeskkonna, kalavarude ja looduskaitse osakond
	Keskkonnateabe Keskus
Muinsuskaitseamet	
Keskkonnaorganisatsioonid	Eesti Ornitoloogiaühing, Eestimaa Looduse Fond, Eesti Roheline Liikumine

Huvirühmade teavitamiseks ja kaasamiseks toimusid järgmised üritused:

- Merealade ruumilise planeerimise huvipoolte konverents (30.03.2010 Tallinnas)
- Huvirühmade koosolek BaltSeaPlan projekti Hiiumaa-Saaremaa pilootala kasutamise planeerimisest (16.02.2011 Saare Maavalitsuses)
- Huvirühmade koosolek BaltSeaPlan projekti Hiiumaa-Saaremaa pilootala kasutamise planeerimisest (17.02.2011 Hiiu Maavalitsuses)
- BaltSeaPlan projekti seminar merealade ruumilisest planeerimisest “Uudne lähenemine mere kasutuse korraldamisele” (08.12.2011, Tallinnas)
- Väiksemad koosolekud huvirühmadega, nt 12.10.2011 Eestimaa Looduse Fondiga, 16.01.2012 Eesti Tuuleenergia Assotsiatsiooniga.

1.4 DOKUMENDI STRUKTUUR

Dokument koosneb üheksast peatükist, alapeatükkidest ning peatükkide juurde kuuluvatest projektiala kaartidest.

Projektiala kaardid sisaldavad informatsiooni tekstis kirjeldatud praeguse olukorra ning olulisemate ruumilise väljundiga kavade kohta. Kaardid ei hõlma üldjuhul (v.a sadamad, supelrannad ja kaitstavate alade kaardid, kus on toodud ka projektialaga vahetult piirnevad kaitstavad alad) maismaad ega kajasta seetõttu kõiki maismaalt tulenevaid mõjusid.

Planeeringu lähtealuste juurde kuuluvad kaardid on:

1. Üldine BaltSeaPlan projekti Hiiumaa-Saaremaa pilootala asukoha kaart
2. Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi õiguslikult tagatud inimkasutus
3. Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi õiguslikult tagatud inimkasutus koos uute huvidega: kavandatavad tuulepargid ja nendega seotud merekaablid; kaitsevää harjutusala ja lainesõiduala.
4. EL-is väärtustatud mere-elupaikade levik Hiiumaa-Saaremaa pilootalal modelleerimise andmetel
5. Hallhüljeste puhkealad Eestis
6. Rahvusvaheliselt tähtsad linnualad Hiiumaa-Saaremaa pilootalal
7. Natura 2000 loodus- ja linnualad Hiiumaa-Saaremaa pilootalal
8. Siseriiklikud kaitstavad alad Hiiumaa-Saaremaa pilootalal
9. Erinevate kasutuste kombinatsioonid Hiiumaa-Saaremaa pilootalal
10. Kasutuste arv Hiiumaa-Saaremaa pilootalal

Kaartide mõõtkava on erinevate kaartide puhul erinev ning on iga kaardi puhul välja toodud. Kaartide aluseks on võetud Maa-Ameti ja Keskkonnaregistri ametlikud kaardikihid. Planeeringu lähtealuste juurde kuuluvad kaardid ning vastavad analüüsid on tehtud kasutades programmi Arc GIS.

1.5 KASUTATAVAD MÕISTED

ÜLERIIGILINE PLANEERING – riigi territoriaalse arengu kava, mis koostatakse kogu riigi territooriumi kohta;

MAAKONNAPLANEERING – koostatakse kogu maakonna territooriumi või selle osa kohta;

MEREALADE RUUMILINE PLANEERIMINE – „avalik protsess, mis analüüsib ning jaotab ruumiliselt ja ajaliselt inimtegevuse merealadel, et saavutada ökoloogilised, majanduslikud ja sotsiaalsed eesmärgid, mis on tavaliselt määratud poliitilise protsessi kaudu“ (*Intergovernmental Oceanographic Commission, IOC*);

Merealade ruumiline planeerimine on tulevikku suunatud protsess, mis on isekohanemisvõimeline, põhineb teaduslikul informatsioonil ning nõuab põhjalikku arusaamist mere füüsikaliste, biogeokeemiliste ja ökoloogiliste muustrite ja protsesside ning inimtegevuse tagajärgede seostest, samuti võimet jälgida, mõõta ning ennustada neid parameetreid (*Consortium for Ocean Leadership 2009*);

Merealade ruumiline planeerimine on praktiline viis muuta merealade kasutus ratsionaalsemaks; tasakaalustada sotsiaalsete ja majanduslike tegevuste ning mere ökosüsteemi kaitse vahelist konflikti; viia sotsiaalseid ja majanduslikke eesmärke ellu avatult ja planeeritult. Oluliseks merealade planeerimise tulemiks on merel teostavate ja kavandatavate tegevuste, aga ka mere kasutuse ja looduse vaheliste konfliktide vältimine/minimeerimine. (*Hendrikson & Ko, 2010*);

KAADAMINE e PINNASEPUISTE – kaadamine tähendab: i) igasugust tahtlikku jäätmete või muude ainete, mis pärinevad laevadelt, teistelt inimese poolt valmistatud merel asuvatelt konstruktsioonidelt või lennuvahenditelt, heidet merre või merepõhja; ii) igasugust tahtlikku laevade, inimese poolt valmistatud teiste merel asuvate konstruktsioonide või lennuvahendite uputamist mere.¹⁸ Kaadamine on näiteks kas süvendamise käigus väljakaevatud materjali uputamine selleks ette nähtud kohta või ka mingi muu materjali vette panemine mõne sopi täitmiseks, näiteks sadama laiendamiseks. Laiemas tähenduses on kaadamine jäätmete merreuputamine.

RAHVUSVAHELISELT TÄHTSAD LINNUALAD (*Important Bird Areas, IBA*) – ülemaailmse linnukaitse-organisatsiooni BirdLife International initsiatiivil loodud lindude koondumisalade

¹⁸ Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse konventsiooni ratifitseerimise seadus

ja tähtsate linnualade võrgustik. Tähtsate linnualade valimine põhineb rahvusvahelisel meetodikal ja teaduslikel kriteeriumitel. Eesti alade valikul on lähtutud Euroopa Liidu jaoks koostatud põhimõtetest, mille järgi kvalifitseerub ala rahvusvahelise tähtsusega linnualaks, kui vastab ühele järgmistest kriteeriumitest:

1. alal peatub või pesitseb olulisel arvul üks või mitu ülemaailmselt ohustatud linnuliiki;
2. alal peatub või pesitseb regulaarselt vähemalt 1% Euroopa Liidus ohustatud linnuliigi Euroopa populatsioonist;
3. alal koguneb regulaarselt vähemalt 1% Euroopa Liidus mitteohustatud rändlinnu liigi rändetee populatsioonist;
4. alal koguneb regulaarselt vähemalt 20 000 rändset veelindu;
5. ala läbib rändel vähemalt 5000 toonekurge, 3000 röövlindu või 3000 sookurget (nn pudelikaelaala);

Eestis on 64 ala, mis vastavad rahvusvahelise tähtsusega linnuala nõuetele ning on nüüd osaks ülemaailmsest võrgustikust. Väljavalitud alad olid aluseks Eesti Natura 2000 alade valikul ning kõik Eesti tähtsad linnualad on kas täielikult või suures ulatuses kaitse all rahvuspargi, kaitseala või hoiualana.

HELCOM-i LÄÄNEMERE KAITSEALAD (Baltic Sea protected Areas, BSPA) – Helsingi Komisjoni initsiatiivil loodud Läänemere kaitsealade võrgustik, kuhu Eestis kuulub 7 ala: Lahemaa, Pakri, Väinameri, Kura Kurk, Hiiu Madal, Vilsandi ja Pärnu laht. Kõik need alad kuuluvad ühtlasi ka Natura 2000 võrgustikku. Helsingi Komisjon ehk HELCOM korraldab rahvusvahelist koostööd Läänemere keskkonnakaitse konventsiooni alusel Läänemere merekeskkonna kaitseks. Eesti ühines konventsiooniga 1992. aastal, konventsiooni täitmist korraldab Keskkonnaministerium.

NATURA 2000 – Euroopa Liidu kaitstavate alade võrgustik, mille eesmärk on tagada haruldaste või ohustatud looma- ja taimeliikide ning nende elupaikade kaitse. Natura 2000 võrgustik koosneb *LINNUALADEST*, mis moodustatakse EL linnudirektiivi I lisa linnuliikide ja seal nimetatud rändlindude elupaikade kaitseks, ning *LOODUSALADEST*, mis moodustatakse EL loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpide ning II lisa liikide elupaikade kaitseks.

HOIUALA - Hoiuala on elupaikade ja kasvukohtade kaitseks määratud ala, mille säilimise tagamiseks hinnatakse kavandatavate tegevuste mõju ja keelatakse ala soodsat seisundit kahjustavad tegevused¹⁹. Hoiualale kaitse-eeskirja ei koostata, kuid alal kaitstavad liigid ja elupaigad on nimetatud hoiuala moodustamise määruhes. Hoiualal kavandatavate tegevuste jaoks on vaja alati hoiuala valitseja (Keskkonnaamet) nõusolekut.

KAITSEALA – inimtegevusest puutumatu hoitav või erinõuete kohaselt kasutatav ala, kus säilitatakse, kaitstakse, taastatakse, uuritakse või tutvustatakse loodust. Kaitsealad on rahvuspargid, looduskaitsealad ja maastikukaitsealad.²⁰ Kaitseala kaitsekord määratakse kaitse-eeskirjaga.

¹⁹ Looduskaitseseadus §4(3)

²⁰ Looduskaitseseadus §4(2)

PÜSIELUPAIK on väljaspool kaitseala või selle piiranguvööndis asuv piiritletud ja erinõuete kohaselt kasutatav:

- 1) kaitsealuse looma sigimisala või muu perioodilise koondumise paik;
- 2) kaitsealuse taime või seene looduslik kasvukoht;
- 3) lõhe või jõesilmu kudemispaik;
- 4) pruunkaru talvitumispaik;
- 5) jõevähi looduslik elupaik;
- 6) mägra rohkem kui kümne suudmega urulinnak.²¹

Püsielupaiga kaitsekord määratakse kaitse-eeskirjaga.

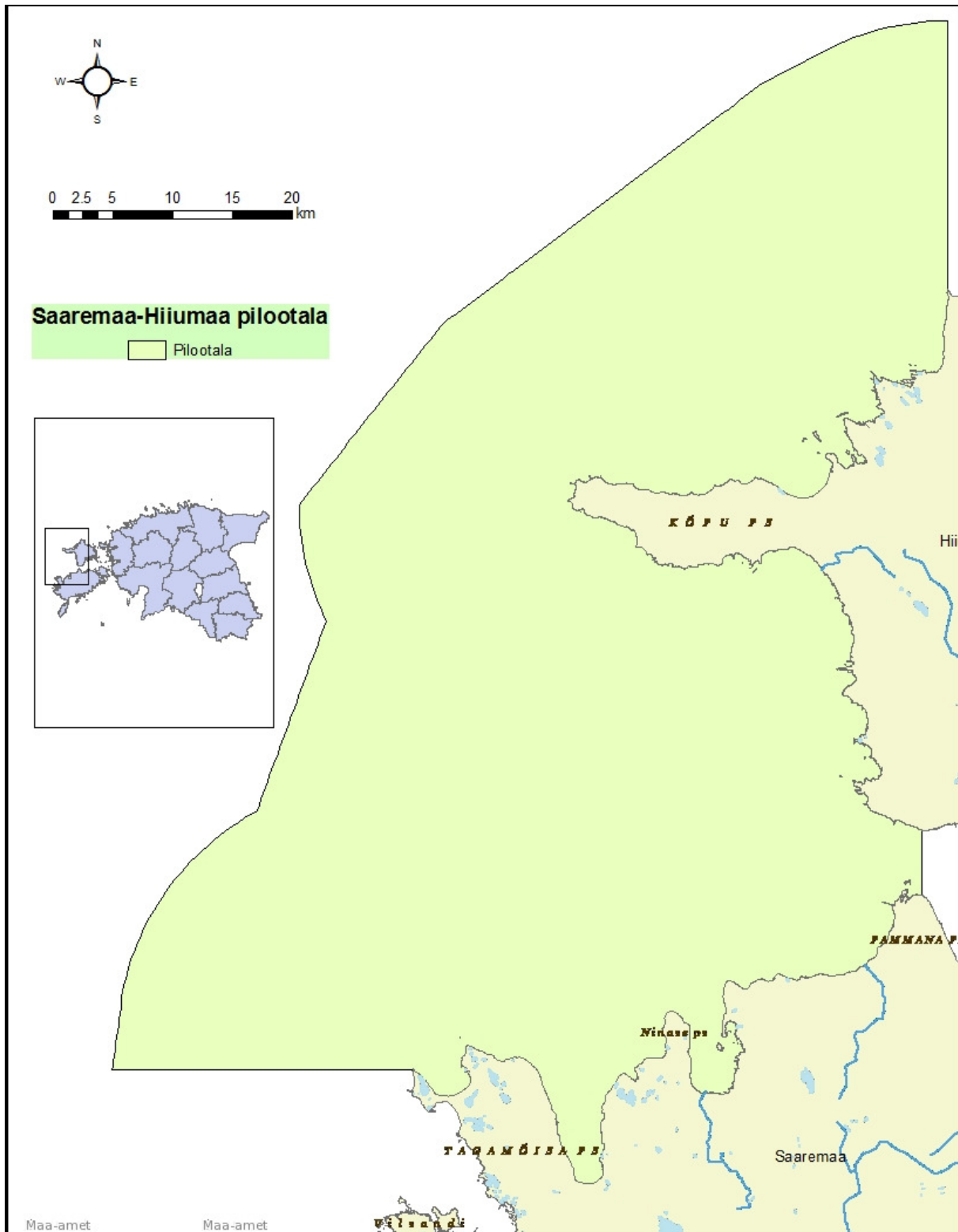
2. MEREALA ÜLDISELOOMUSTUS

2.1 ÜLDANDMED

BaltSeaPlan projektis käsitletud Hiiumaa-Saaremaa pilootala hõlmab Saaremaast loodesse ja Hiiumaast läände jäävat mereala mille maismaapiir ulatub Hiiumaal Tahkuna ninast Rannakülani ja Saaremaal Pammana ninast Kiipsaare nukini (Joonis 1). Administratiivselt asub ala Hiiu maakonnas, Kõrgessaare ja Emmaste vallas ning Saare maakonnas Leisi, Mustjala ja Kihelkonna vallas. Pilootala pindala on 3618 km².

Projektiala piiritlemisel lähtuti pragmaatilistest kaalutlustest – et piirid oleksid võimalikult lihtsad ja sisaldaksid erinevaid merekasutusi (nt kavandatavad tuulepargid). Projektiala välispiiriks on territoriaalmere piir.

²¹ Looduskaitseeadus §4(5)



Joonis 1. BaltSeaPlan projekti Hiiumaa-Saaremaa pilootala (TÜ EMI, 2011)

Valitsevad keskkonningimused

Antud mereala asub Läänemere avaosas, mis on Eesti rannikumerest kõige merelisemate tingimustega. Tegemist on lainetusele avatud merepiirkonnaga, kus mere sügavus ulatub kuni 107,5 meetrini (keskmine sügavus 32 m). Võrreldes teiste Eesti merealadega (nt Liivi

laht, Väinameri) on siin kõrgem soolsus (5-7,2 PSU), suurem vee läbipaistvus ja madalam toitainete kontsentratsioon. Saaremaa ja Hiiumaa läänerannikul leidub ka palju alasid, kus merepõhi on kivine või kaljune. See soodustab kinnitunud põhjakoosluste arengut ja selles merepiirkonnas võivad taimed kasvada kuni 30-35 m sügavusel. Kõrgemast soolsusest tingituna on ka elustiku liigiline koosseis siin mõnevõrra erinev: esineb rohkem merelise päritoluga liike, kuid puuduvad tavapärased mageveeliigid, mida leidub ohtralt nii Liivi lahes, Soome lahes kui ka Väinameres.

Inimkasutus

Selle merepiirkonna olulisemateks inimkasutusteks on laevandus ja avamere kalapüük, mis avaldavad merepõhja elustikule suhteliselt vähest mõju. Traalpüük mõjutab küll pelaagilisi kalakooslusi, kuid üldiselt on siin inimese tegevuse mõju võrdlemisi tagasihoidlik. Alal asub ka Hiiumadala liivamaardla ja kaks kaevandamise uuringuala. Lisaks on projektialale kavandatud mahukas tuuleenergia tootmine.

Samas on projektiala puutumatu loodus heaks eelduseks arenevale loodusturismile, rekreatsioonile ja lainesõidule. Eraldi inimkasutuse liigina saab vaadelda ka looduskaitse tegevust, mis hõlmab praegu küll suhteliselt tagasihoidlikku osa projektialast, kuid võimalik on kaitstavate alade lisandumine, sest hiljutiste uuringute andmetel leidub piirkonnas väärtuslikke mere-elupaiku ja lindude peatuspaiku ka seni kaitsmata aladel.

Merekeskkonna seisund

Pilootalaks valitud merepiirkond on inimtegevusest suhteliselt vähe mõjutatud. Siia ulatuvad vaid inimtegevuse kaudsed mõjud nagu Läänemere üldine eutrofeerumise tase ja ohtlike ainete taustakontsentratsioonid.

2.2 HUVID

Erinevate huvirühmade olemasolevad huvid Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi kasutamiseks saab jagada suurematesse rühmadesse: riiklik looduskaitse ja loodusressursside säästlik kasutamine, valitsusvälised keskkonnaorganisatsioonid, sadamad, laevandus ja laevateed, mereturism, veesport, kalapüük, puhkemajandus, riigikaitse, tuuleparkide arendajad ja tootjad. Nimetatud huvirühmadesse kuuluvate füüsiliste ja juriidiliste isikute tegevus on reguleeritud asjakohaste seaduste ja nende alamaktidega, millest tähtsamad on: planeerimisseadus, ehitusseadus, sadamaseadus, meresõiduohutuse seadus, veeseadus, kalapüügiseadus, maapõueseadus, majandusvööndi seadus, looduskaitse seadus, keskkonnaseire seadus, keskkonnajärelevalve seadus, avaliku teabe seadus.

Huvid väljendatakse kehtivates õigusaktides sätestatud korras ja tingimustel ning saadav loodudressursi kasutusõigus realiseerub praktiliselt saadavate lubade, litsentside jms alusel. Näiteks, kaluri kalapüügiluba annab õiguse kalapüügiks, välja arvatud lestapüük, kutselise kalapüügi vahenditega merel kuni 20 m samasügavusjooneni. Kaluri kalapüügiluba lestapüügiks annab õiguse lesta püüda merel, sõltumata mere sügavusest. Kalapüügiloaga

määratakse lubatud püügivahendid, väljapüügimahud, püügiajad ja/või püügipäevade arv ning kalapüügi koht. Kalapüügiõigus on tasuline ning kalapüügiõiguse tasu makstakse keskkonnatasude seaduse ja selle alusel kehtestatud õigusaktide järgi.

Õiguse andmine/saamine Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi loodusressursside kasutamiseks toimub sageli mitme erineva seaduse alusel. Näiteks, mereala ehitisega koormamise puhul tuginetakse asjaõigusseadusele (avalikku veekogu võib igaüks kasutada seaduses või selle alusel kehtestatud korras), planeerimisseadusele (maakonnaplaneering avalikule veekogule) ja veeseadusele (veeseadus sätestab avalikud veekogud (sh territoriaalmeri ja sisemeri), mis kuuluvad riigile; veekogu ehitisega koormamiseks peab veeseadusega sätestatud hoonestusluba vastama selle maakonnaplaneeringu nõuetele).

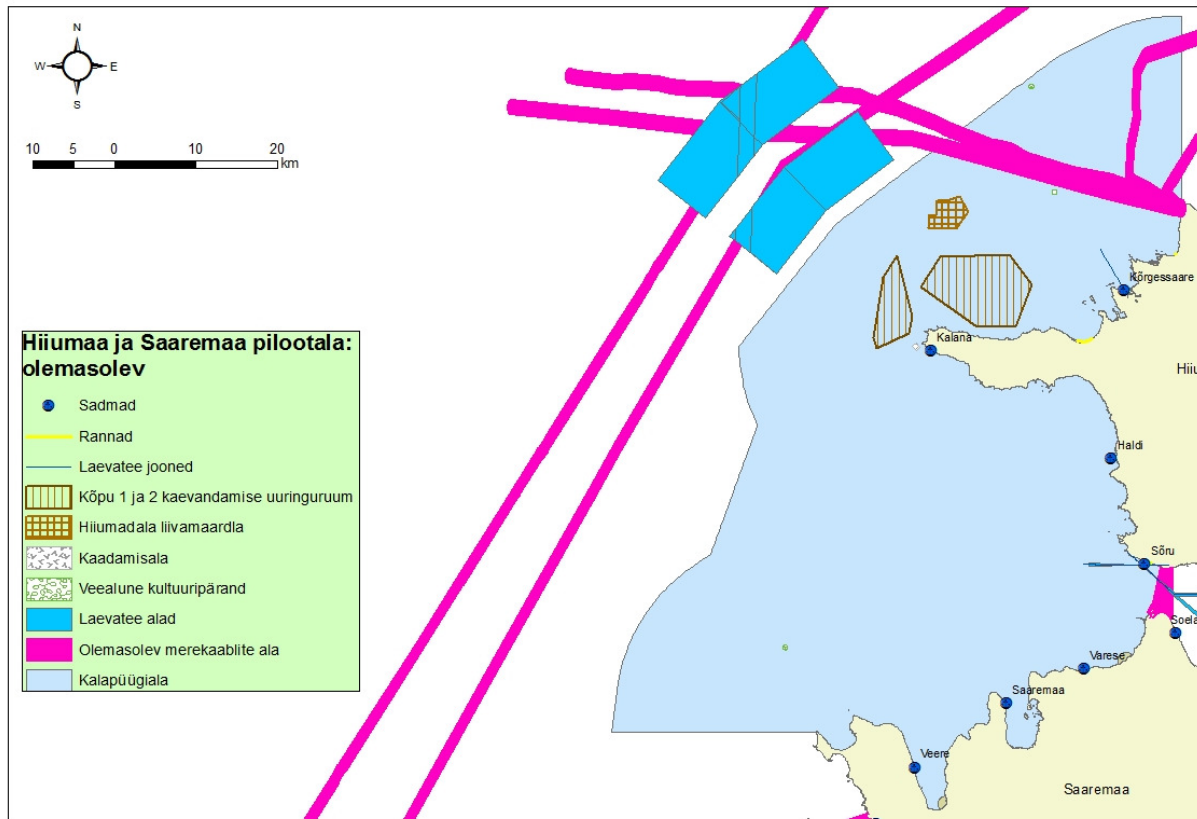
Veeseadus ja seonduvad seadused reguleerivad kaldaga püsivalt ühendatud ehitiste nagu sadamakaide ja muulide rajamist, navigatsioonimärkide (vee erikasutusluba) ja veealuste kaabelliinide (Vabariigi Valitsuse luba, vee erikasutusluba) paigaldamist ning kaldaga püsivalt ühendamata ehitiste nt tuule-elektrijaamade (Vabariigi Valitsuse hoonestusluba, vee erikasutusluba) rajamist.

Teine näide – maapõueseadus: 1) piiriveekogus, territoriaal- ja sisemeres või majandusvööndis asuvad maardlad on üleriigilise tähtsusega, 2) kaevandamisega seonduv protsess alates uuringute tegemisest ning lõpetades kaevandamisloa väljastamisega (vee-erikasutusluba, kaevandamisluba), Maavarade komisjon: annab igale etapile oma hinnangu.

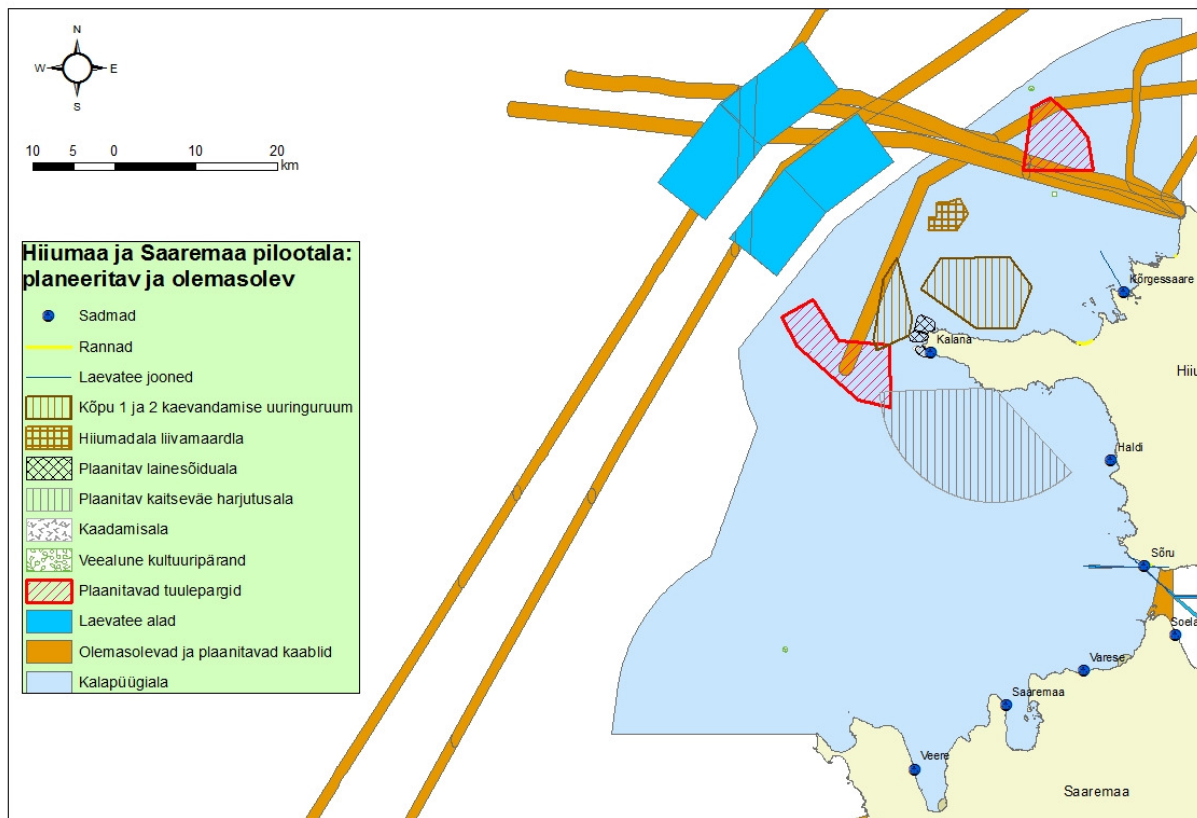
Mereruumi loodusressursside kasutusõiguse taotlemine ja selle andmine asjakohastes seadustes sätestatud juhtudel, korras ja tingimustel välistab üldjuhul huvide konflikti tekkimise kehtivate lubade ja litsentside vahel. Kui mingil põhjusel selline konflikt siiski tekib, siis on olemas mehhanism sellise õigusliku konflikti lahendamiseks. Olemasolevat olukorda iseloomustades võib öelda, et tuginedes kehtivatele õigusaktidele ja väljastatud lubadele ja litsentsidele (on erineva ajalise ulatusega) Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruum on juba „planeeritud“ – praeguste kasutajate vahel jagatud nii ruumilises kui ajalises aspektis. Seega edaspidine Pärnu lahe pilootala mereruumi planeerimine seisneb ettepanekute tegemises uute õiguste lisamiseks juba olemasolevate õiguste kitsendamise või muutmise kaudu.

Olukorda illustreerib uue huvirühma – tuulepargi arendaja tulek õigusaktide alusel, mis määratlevad sellise tuleku korra ja tingimused. Näitena võib tuua Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi tuulepargi kavandamine kalapüügiseaduse ja kalapüügieeskirja alusel kalapüügiks ettenähtud merealale. Tuulepargi mereala planeeringuga ja hilisema planeeringu keskkonnamõjude hindamisega kaasneva avalikustamise käigus (avaliku teabe seadus) on huvipooltel võimalik leida vastastikku rahuldav lahendus. Kompromissi leidmisel, antud juhul tuulepargi arendaja ja kalandusharu esindajate vahel, edasine mereruumi planeering/olemasoleva planeeringu muutmine seisneb kalapüügiõiguse täielikus või osalises piiramises tuulepargile eraldatavas mereruumis koos vastavate muudatuste tegemisega kalapüügiseaduses ja/või kalapüügieeskirjas.

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi olemasolevad õiguslikult tagatud inimtegevused ja lisaks nendele kavandatavad inimtegevused (tuulepargid) on toodud joonistel 2 ja 3.



Joonis 2. Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi õiguslikult tagatud inimkasutus (TÜ EMI, 2011)



Joonis 3. Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi õiguslikult tagatud inimkasutus koos uute huvidega: kavandatavad tuulepargid ja nendega seotud merekaablid; kaitseväge harjutusala ja veespordi- ning lainesõiduala. Lainesõiduala märgib kaardil ala, mida kasutatakse (ja on kasutatud juba üle 10 aasta) lainesõiduks (st lainesõitjate huvi), kuid mingit eripiirkonda selleks moodustatud ei ole (TÜ EMI, 2011).

2.3 ARENGUEELDUSED

Saaremaa ja Hiiumaa on hästi tuntud kauni loodusega ja ajaloolise kultuuripärandiga piirkonnad. Hiiumaa-Saaremaa pilootalaga piirnevate valdade (Saaremaal - Kihelkonna, Mustjala ja Leisi, Hiiumaal - Emmaste ja Kõrgessaare) arengukavades on välja toodud antud piirkonna peamised loodusväärtused, mis otseselt või kaudselt võivad mõjutada mereala kasutust: 1) puhas mereülene silmapiir, 2) suhteliselt puutumatu loodus, 3) looduslike vaatamisväärsuste rohkus.

Eespool toodud loodusväärtused ja tugevad kultuuritraditsioonid loovad seonduvalt mereruumiga soodsad tingimused järgmiste valdkondade arendamiseks: 1) rannaäärne mere- ja loodusturism, 2) väikelaevade liikluse ning väikesadamate võrgustik, 3) väikelaevade turism, 4) kruiisi- ja kaubalaevade vastuvõtt Saaremaa süvasadamas, 4) kalanduse ning kalapüügi arendamine.

Hiiumaa-Saaremaa mereruum on soodsate tuuletingimustega ning madalikega mereala, mis loob arengueeldused mere tuuleparkide rajamiseks ning purjespordi/lainesõidu arendamiseks antud piirkonnas.

3. LOODUSRESSURSID JA KESKKOND

3.1 MEREPÕHJA ELUPAIGAD JA PÕHJAEJUSTIK

Rahvusvahelises looduskaitstes ning looduskaitsealade määramisel on üks olulisemaid juhiseid EL-i loodusdirektiiv. Loodusdirektiivi kohaselt on merega seotud väärtuslikud elupaigad Eesti rannikumeres karid, mereveega üleujutatud liivamadalad, jõgede lehtersuudmed, laiad lahed ja abajad ning liivased ja mudased pagurannad. Pärnu ja Hiiumaa-Saaremaa merealadel leidub karisid, liivamadalaid ning pagurandu.

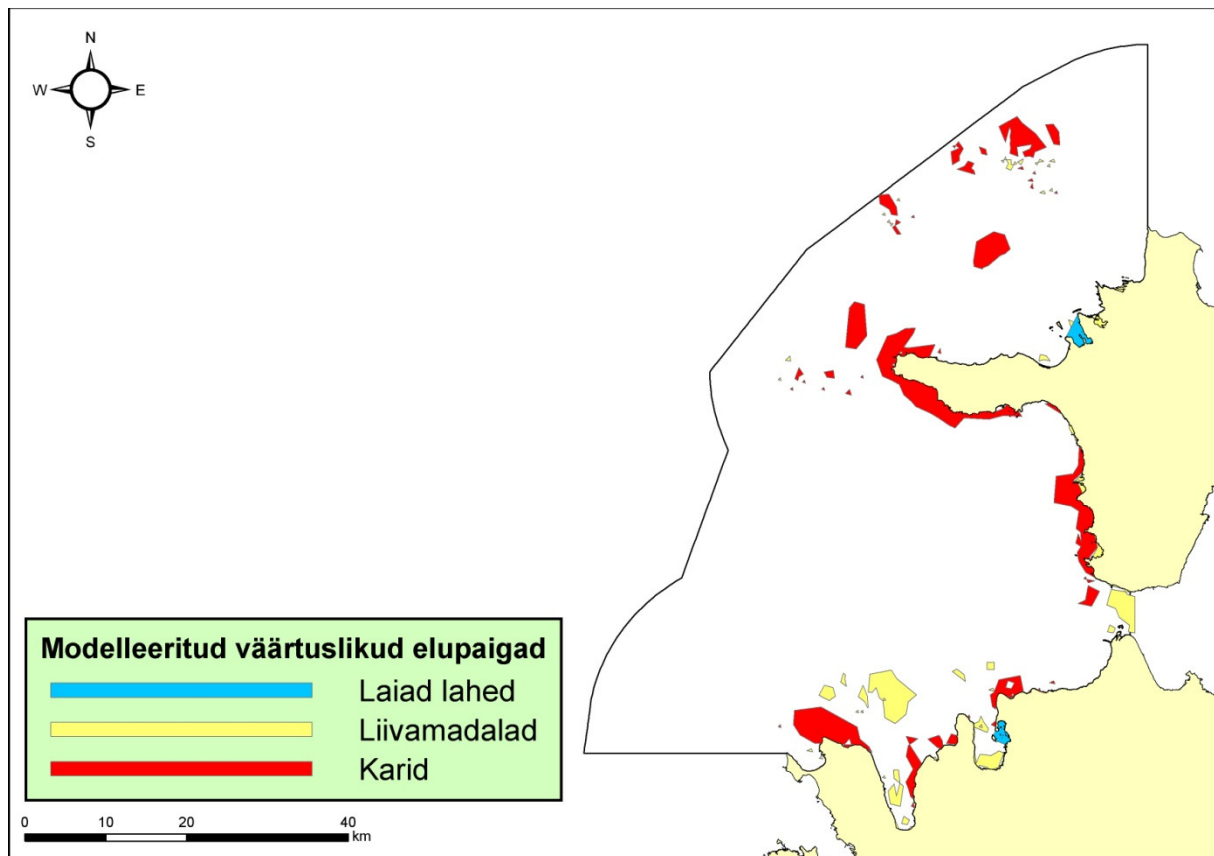
Elupaigatüüp karid on defineeritud kui merepõhjast kõrguvad rahnurikkad või aluspõhjajivimeist moodustunud alad. Selle elupaiga määramisel ei ole oluline sügavus, vaid iseloomulike taime- ja loomakoosluste esinemine. Alampiiriks on võetud tunnusliikide vähemalt 10%-line katvus piirkonnas. Rannikulähedastel madalikel on karide tunnustaimedeks mitmeaastane pruunvetikas põisadru (*Fucus vesiculosus*) ning punavetikas agarik (*Furcellaria lumbricalis*). Avameremadalatel leidub neist vaid agarikku. Loomastiku osas on kõikidel karidel võtmeliikideks söödav rannakarp (*Mytilus trossulus*), tõruvähk (*Balanus improvisus*) ning madalama soolsusega piirkondades ka rändkarp (*Dreissena polymorpha*).

Mereveega üleujutatud liivamadalad on merepõhjast eristuvad valdavalt liivastest setetest koosnevad moodustised. Peale liivase sette võib põhjasubstraadi hulka kuuluda ka jämedamat fraktsiooni kuni kruusa ja kivideni välja. Liivamadalate tunnuseks on iseloomuliku elustiku olemasolu, millele Läänemere tingimustes vastab kõrgemate taimede, mändvetikate ja arvukate karbipopulatsioonide esinemine. Avamereliste liivamadalate puhul on iseloomulikuks elustikuks vaid kaevunud karbid (balti lamekarp (*Macoma balthica*), liiva-uurikkarp (*Mya arenaria*), südakarp (*Cerastoderma glaucum*)).

Pagurandade all käsitletakse Eestis tugevate tuultega paljanduvaid laugeid liivaseid, saviseid ja mudaseid mererandu. Käesoleva töö käigus on tinglikult selle elupaigana defineeritud alad, mille sügavus jääb alla 1 meetri ning mille setted on valdavalt pehmed (võivad esineda ka segusetted).

Meie teadmised Hiiumaa-Saaremaa pilootala väärtuslike mereelupaikade kohta on väga kesised. Tänapäevani on sellest merealast kaardistatud vaid väike osa, lisaks puudub metoodika elupaikade seisundi hindamiseks. Sellest tulenevalt kasutati käesoleva peatüki kirjutamisel modelleeritud andmestikku mereelupaikade ruumilise paiknemise kohta ning eksperthinnanguid elupaikade seisundist. EL-is väärtustatud mere-elupaikade modelleeritud paiknemine on toodud joonisel 4. Modelleerimise aluseks olid:

1. Varasemad olemasolevad andmed Liivi lahe abiootilise keskkonna (vee temperatuur, soolsus, hoovuste kiirus, avatus lainetusele, jääkate iseloom jms) ja elustiku kohta (põhjaselgrootute ja makrofüütide koosluste liigiline koosseis ja domineerimisstruktuur) kokku ca. 2000 uurimisjaamast. Paraku ei paiknenud enamik neist jaamadest Pärnu lahe pilootalal, sellest tekkis ka modelleerimise vajadus.
2. Modelleerimisel kasutati GLM, GAM ja MARS modelleerimistehnikat, mis on tänapäeval enim kasutatust leidvad ja innovaatilisemad modelleerimisanalüüsid.
3. Kaartidel on modelleeritud elupaigad (vaid neis piirkondades, kus realselt kaardistamised läbi viidud, on kantud kaardile tegelikud kaardistamisandmed - neid piirjooni saab näha <http://www.boundarygis.eu/> GIS-keskkonnas kaardirakendustena).



Joonis 4. EL-is väärtustatud mere-elupaikade levik Hiiumaa-Saaremaa pilootalal modelleerimise andmetel (TÜ EMI, 2011)

Olulisemad probleemid

Saaremaa-Hiiumaa lääneranniku mere-elupaiku ja põhjaelustikku ohustavad järgmised survetegurid: mere eutrofeerumine, laevaliiklus ja sellega seonduv naftareostusrisk, maavarade kaevandamine, süvendamine ja kaadamine ning tuuleparkidega seonduv.

Eutrofeerumine on veeökosüsteemi olukord, kus kõrge toitainete (fosfor- ja lämmastik) sisaldus paneb vetikad vohama ja põhjustab orgaanilise aine ületootmise, mis lööb süsteemi

tasakaalust välja. Eutrofeerumise tagajärjeks on lisaks hõljumis olevate ja kinnitunud vetikate vohamisele ka hapnikupuudus mere põhjakihtides ja vee läbipaistvuse vähenemine. Merekeskkonnas sisalduvad ohtlikud ained kogunevad toiduahela tipplülide organismidesse, mis põhjustab nende tervise ja sigimisvõime halvenemist. Peamisteks Läänemere reostusallikateks on põllumajandus, tööstus ja asulate reovesi. Käsitletaval Hiiumaa-Saaremaa pilootalal puuduvad küll olulised kohalikud reostusallikad, kuid ala on siiski mõjutatud kogu Läänemeres toimuvatest protsessidest. Eutrofeerumisprotsessi peatamiseks ja reostuse vähendamiseks on vajalik kõigi Läänemere äärsete riikide koostöö, sest meri ei tunnista riigipiire ja ühest kohast merre jõudev reostus võib lõpuks levida kõikjale.

Hiiumaa-Saaremaa pilootala läheduses asuvad Läänemere olulised laevateed. Laevanduse otseseks tagajärjeks on suurenenud naftareostuse risk. Naftareostus mõjutab põhjaelustikku, vähendades makrovetikate esinemist ja suurendades selle kaudu elupaikade fragmenteerumist. Samuti põhjustavad naftaproduktid paljude vähilaadsete kohest surma.

Liivase põhjaga madalatel merealadel kaevandatakse liiva ja kruusa, mida kasutatakse sadamate või teede ehitusel. Maavarade kaevandamine võib kaasa tuua merepõhja elupaikade hävimise, saasteainete vabanemise põhjasetetest, vee hägustumise. Kõik need protsessid avaldavad negatiivset mõju kogu ökosüsteemile. Süvendamis- ja kaadamistööd viiakse läbi laevateede käigushoidmiseks ning selliste tööde mõjud mere-elustikule on sarnased maavarade kaevandamisele.

Meremadalikud on head kohad tuuleparkide arendamiseks, kuna merel on maismaast paremad tuuletingimused ning tuulepargi õige asukohavaliku korral vähem negatiivseid mõjusid inimtegevusele ja looduskeskkonnale. Tuuleparkide ehitamise käigus kahjustatakse põhjaelustikku²², kuid tänu avamere-elustiku kiirele taastumisvõimele pole mõjud pöördumatud. Tuuleparkide mõjud merepõhja elustikule nende tööfaasis on võrdlemisi nõrgad.

Tuuleparkide ehitamise käigus loodud kõva substraat loob uusi elupaiku kinnituvale merepõhjaelustikule (mis omakorda pakub toitu ja elupaika nt kaladele), kuid arvestada tuleb ka võimalike negatiivsete tagajärgedega nagu keskkonnatingimuste ja liigilise koosseisu muutus või võõrliikide leviku soodustamine.

Hiiumaa-Saaremaa projektialal asuvate Neupokojevi ja Vinkovi madalate puhul on looduslikult tegemist valdavalt kõvast substraadist koosneva elupaigaga. Selle tõttu tuulepargi paigaldamisega piirkonda lisanduv kõva substraat iseenesest ei muuda oluliselt piirkonna põhjaelustiku keskkonnatingimusi ning selle tõttu on oodata, et mõju piirkonna põhjaelustiku kooslustele saab olema suhteliselt väike²³.

²² Balti Keskkonnafoorum 2009. Juhend uurimistööde läbiviimiseks meretuuleparkide mõjude hindamiseks merekeskkonnale http://www.bef.ee/files/c274/Juhend_MeretuuleparkideKMH.pdf.

²³ Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituut, Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine, Tallinn, 2011, lk 158.

Seisundi hinnang

Modelleeritud andmete kohaselt paiknevad väärtuslikud elupaigad peamiselt Hiiumaa-Saaremaa mereala madalamates piirkondades. Karid paiknevad ranniku lähedal ning samuti mõnedel avamere madalikel. Karide tunnusliikideks on põisadru, agarik, tõruvähk ja söödav rannakarp. Vaatamata Läänemere suhteliselt kõrgele eutrofeerumistasemele on piirkonna karide seisund on võrdlemisi hea. Kõige olulisemaks karide seisundit mõjutavaks riskiteguriks on laevandus ning sellega seotud naftareostus. Naftareostuse tagajärjel võib karide seisund pöördumatult halveneda.

Liivamadalate osatähtsus on karidest väiksem ning need paiknevad vaid rannikumere madalamates osades. Karide võtmeliikideks on valdavalt merihein, mitmed penikeele liigid ning määndvetikad. Sarnaselt karidele on liivamadalate seisund Hiiumaa-Saaremaa merealadel hea. Kõige olulisemaks liivamadalate seisundit mõjutavaks riskiteguriks on samuti laevandus ning sellega seotud naftareostus. Naftareostuse tagajärjel võib liivamadalate seisund pöördumatult halveneda.

Pagurannad Hiiumaa-Saaremaa merealadel praktiliselt puuduvad ning need paiknevad mõnede üksikute lahtede soppides. Üldjuhul on ka pagurandade seisund suhteliselt hea. Kõige olulisemaks pagurandade seisundit mõjutavaks riskiteguriks on samuti laevandus ning sellega seotud naftareostus. Naftareostuse tagajärjel võib pagurandade seisund pöördumatult halveneda. Kuna pagurannad paiknevad lahesoppides, on võimalik ära hoida nende elupaikade reostumine.

3.2 KALASTIK

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi tähtsamateks kalavarudeks on rahvusvaheliselt reguleeritavad räime-, kilu-, tursa- ja lõhevarud. Räimevaru moodustab osa suurest Läänemere keskosa räimevarust (paikneb kalastuspiirkondades 25-32, välja arvatud räim Liivi lahes). Selle räimevaru kogubiomassiks hinnati 2010. a 535 120 tonni. Kiluvaru moodustab osa suurest Läänemere kilu varuühikust (paikneb kalastuspiirkondades 25-32). Selle kiluvaru kogubiomassiks hinnati 2010. a 891 000 tonni. Tursavaru moodustab osa Läänemere idaosa tursa varuühikust (paikneb kalastuspiirkondades 25-32). Selle tursavaru kogubiomassiks hinnati 2010. a 333 153 tonni. Lõhevaru moodustab osa Läänemere lõhe varuühikust (paikneb kalastuspiirkondades 22-31). Selle lõhevaru koguarvukuseks hinnati 2011. a 120 000 lõhe isendit.

Lest, meriforell ja merisiig moodustavad Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi kohaliku tähtsusega kalavarud, mille suurust ja muutusi ajas hinnatakse kalastiku seirepüükide tulemuste alusel. Arvukad on ka emakala ja kammeljas ning meripuugilised (nt nolgus, meripühvel, rannalähedastel aladel ka võldas). Hiiumaast põhjasuunas paiknevad avameremadalikud on olulised lesta ja kammelja kudealad²⁴.

²⁴ Vetemaa, M. et al., TÜ Eesti Mereinstituut 2011. Projekti „Natura 2000 rakendamine Eesti merealadel – alade valik ja kaitsemeetmed“ („ESTMAR“) (EE 0011) uuringute ihtüoloogilise osa aruanne.

3.3 MEREIMETAJAD

Mereimetajatest esineb projektialal hallhüljes, kuid juhukülalisena võivad alale sattuda ka viigerhüljes ning Läänemere ainuke, kuid väga haruldaseks jäänud vaalaline – pringel.

Hallhüljes on valdavalt avamerelise eluviisiga hülgeliik, kes telemeetriauringute andmetel rändab ringi üle kogu Läänemere. Hallhüljeste arvukus Läänemeres on alates 1980-ndatest aastatest pidevalt tõusnud ja praeguseks stabiliseerunud 23 000–24 000 juures. Hallhülge arvukust Eesti aladel hinnatakse 3000–4000 loomale. Hallhüljes on Euroopa Liidus kaitse all loodusdirektiivi II ja V lisa liigina ja Eestis III kaitsekategooria liigina ning on kantud Berni konventsiooni III ja Bonni konventsiooni II lisasse ning IUCNi Punasesse Raamatusse (kategooria *least concern*).

Hiiumaa lääne- ja Saaremaa looderannikul asub kolm olulist hallhüljeste karvavahetusaegset kogunemisala: Klaasirahu Mardihansu lahes Hiiumaa läänerannikul, Raudrahu Soela väinas ja Laevarahu Harilaiu poolsaarest läänes, Saaremaal. Hüljeste poegimisalaks on ajujää kogu piirkonna ulatuses. Jää puududes poegivad hülged Innarahul (Saaremaa läänerannik) ja Laevarahul. Otseselt projektialale jäävad Klaasirahu, Raudrahu ja Laevarahu.

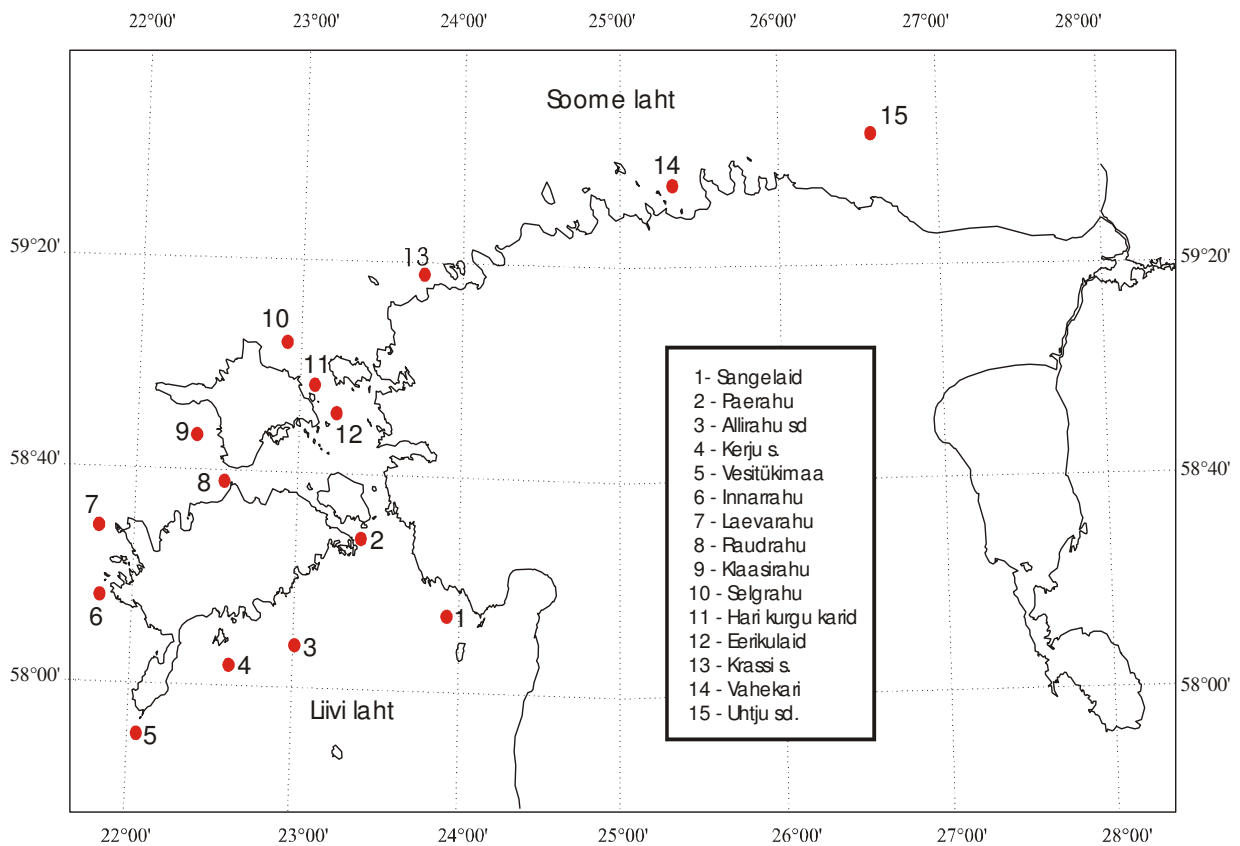
Laevarahu (7) asub Harilaiu poolsaarest Saaremaa looderannikul 1,5 km loodes. Kivine, keskosas liivane taimkatteta kari võib olla kõrge veeseisu korral üle ujutatud. Laevarahu on tähtis regulaarne hallhüljeste puhkeala, samuti on leitud sealt soojadel talvedel hallhülgepoegi. Kari asub reservaadina Vilsandi Rahvusparki piirides.

Raudrahu (8) asub avameres Soela väina suudmes, Pammana (Saaremaa) - Sõru (Hiiumaa) joonest 5 km lääne pool ja on ca. poolehektarilise pindalaga kivine madalik, mille keskosa ulatub üle veepinna kruusase seljandikuna. Selle kuju ja suurus oleneb merevee tasemest. Raudrahu on regulaarne hallhüljeste puhkeala, mis on kaitse all hallhülge püsielupaigana.

Klaasirahu (9) asub Lääne - Hiiumaal Haldi neemest ca 2 km läänes. Kari koosneb vaid keskmise ja madala veeseisuga üle veepinna ulatuvatest kividest. Madalik on kuni 1 km pikk. Hallhülged kasutavad paika peamiselt karvavahetusaegse koondumispaigana. Loomade arv sõltub palju sobivate kivide hulgast, viimane aga oleneb veetasemest. Klaasirahu on kaitse all hallhülge püsielupaigana.

Vastavalt kaitse-eeskirjale²⁵ on Raudrahu ja Klaasirahu püsielupaiga sihtkaitsevööndis inimeste viibimine keelatud 1. aprillist 15. novembrini. Samuti on püsielupaigas on keelatud aastaringne kalapüük mõrraga ja kalapüük võrguga, mille silmasuurus ületab 200 mm.

²⁵ Hallhülge ja viigerhülge püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri [RTL 2005, 124, 1969](#)



Joonis 5. Hallhüljeste puhkealad Eestis (Jüssi, I., Jüssi M. 2007)

Probleemid:

Peamised inimtegevusest tulenevad ohud hüljestele on hukkumine kalapüünistes, vee- ja õhuliiklusest tingitud häirimine, keskkonnamürgid ja õlireostus, intensiivsest kalapüügist tingitud toidubaasi muutused, ka salaküttimine. Kombineerudes looduslike ohuteguritega (ebasoodsad sigimistingimused soojadel talvedel, haigused, poegade hukkumine kiskluse tagajärjel, sinivetikamürgid, eutrofeerumisest tingitud toidubaasi muutused) võivad nimetatud ohutegurid avaldada hülgepopulatsioonidele olulist negatiivset mõju.

Hülgeid ohustava häirimisena võib mõista igasugust inimtegevust, mis segab loomade normaalset elutegevust. Häirimise tagajärjed on kõige ohtlikumad sigimisperioodil, kui vanalooma pojast eemalepeletamise tõttu võib kaduda ema ja poja vaheline side, samuti karvavahetusperioodil, kui loomad peavad karvavahetuse normaalseks kulgemiseks veetma palju aega veest väljas. Karvavahetuse ajal on loomade energiavarud väikesed, kuna nad ei ole jõudnud talvel ja sigimisperioodil kaotatud ressursse veel taastada.

Kalapüünistes uppumine on peamiseks hüljeste suremust põhjustavaks teguriks. Kuni 80% hukkunud loomadest on sama-aastased kuni 3-4 aastased noorloomad. Kõige suurem on püünistes uppumine Lääne Eesti saarestiku ja Pärnu lahe vetes. Hinnanguliselt ulatub igal aastal püünistes hukkuvate hüljeste arv vähemalt 200 loomani (Jüssi, I., 1999, Vetemaa jt,

2006). Mõrdadesse uppumine võib olla viimastel aastatel seoses kalapüügiintensiivsuse langemisega vähenenud (Vetemaa jt, 2006).

Hüljestele kõige ohtlikumad püünised on 1,5 m ja sügavamad **mõrrad**, kus upub 90% loomadest (Jüssi, I., 1999, Vetemaa jt, 2006). **Seisevnotades** ehk kastmõrdades ja **traalides** on registreeritud vaid üksikud hüljeste uppumisjuhud. Peenest materjalist **nakkevõrgud**, mis on Eesti rannikumeres laialdaselt kasutusel ei ole loomade kinnipidamiseks üldjuhul piisavalt tugevad ja seega ohustavad loomi vähe. (Jüssi, I., 1999, Vetemaa jt 2006). **Jadaõnged** võivad olla hüljestele ohtlikud, kui konks loomale suhu või neelu kinni jääb. Teiste kalapüügimeetodite kasutamine ei ole täiskasvanud hüljestele otseselt ohtlik.

Praeguse intensiivsusega **laevaliiklus** üldjuhul hallhülgeid ei häiri, kuna põhilised laevateed jäävad hülgelesilatest eemale. Ohtlikuks võib saada laevaliiklus vaid juhul, kui ajujääväljad, kus hülged poegivad, satuvad intensiivse laevaliiklusega piirkonda, kus laevad või laevade poolt liikuma lükatud jääplaadid võivad loomi vigastada või surmata.

Veeturismil kui ohufaktoril võib olla piirkonniti suur tähtsus. Viimastel aastatel suurenenud kiirete paatide arv võimaldab inimestel külastada ka rannikust kaugel asuvaid saari ja seega kasvab ka nende sattumine hallhülgelesilate lähedusse. Häirimine tekitab loomades stressi ja pidev kõrgeenenud stressihormoonide sisaldus loomade organismis nõrgendab immuunsüsteemi. Selle tagajärjel muutuvad nad haigustele vastuvõtlikemaks. Karidelt vettepeletatud loomad jäävad esialgu nende lähedale ja võib tekkida suure kiirusega liikuva mootorpaadiga kokkupõrkamise oht. Mootorpaatidest tulenev häirimine on praegu madal, kuid tulevikus võib saada olulise tähtsusega hülgeid häirivaks faktoriks.

Sarnaselt mootorpaadile peletab madalalt üle lesila lendav **lennuk** või kopter loomad vette. Häirimise tagajärjed on sarnased eelpool asuvas lõigus kirjeldatutele.

Reostus: Merekeskkonda sattunud kloororgaaniliste ühendite akumulatsioon loomade organismis põhjustab loomade viljatust, luukoe hõrenemist, küünede deformeerumist, pidurdab immuunsüsteemi väljakujunemist ja põhjustab muid füsioloogilisi häireid. Kuigi hästituntud kloororgaaniliste ühendite (PCB, DDT) sisaldus Läänemeres ja loomade organismis langeb, on nende mõju pikaajaline. Lisaks sellele on viimastel aastatel avastatud hüljeste organismist uusi ühendeid, mille mõju ja toimemehhanism ei ole veel teada.

Ölireostus on Eestis suure tähtsusega ohutegur. See võib olla loomadele ohtlik elupaiga kasvõi osalisel reostumisel. Avamerelised ja suuremate sadamate ja laevateede lähedusse jäävad lesilad on ölireostuse poolt enam ohustatud.

Sõjaväeõppustega kaasnev häirimine on olnud nii Läänemeres kui mujal piirkonniti arvestatavaks hüljeste häirimisfaktoriks. Nõukogude perioodil toimunud Pakri saarte ja Krassgrundi pommitamine võis olla hüljeste arvu vähenemise üheks põhjuseks selles piirkonnas 1980ndatel aastatel. Kuigi Eesti vetes hüljestele ohtlikke sõjaväeõppusi ei ole toimunud, peaks nende planeerimisel peaks arvestama, et need ei toimuks hülgelesilate lähedal kui 10 meremiili.

Hüljeste kaitse ja rannakalanduse vastuolud

Kalandusega tegelevad inimesed näevad hüljestes otseseid konkurente mereressursside kasutamisel ja usuvad, et see konkurents vähendab oluliselt nende sissetulekuid. Lisaks põhjustavad hülged kaluritele majanduslikku kahju võrkude lõhkumisega. Konflikti on suuremal või vähemal määral haaratud kogu Eesti rannikumeri, kuna loomad asustavad kogu mereala. Eestis on valdavad saagile ja püünistele suunatud kahjud rannalähedasel nakkevõrgupüügil ja mõrrapüügil. Seisevnootadega püügil on peamiseks probleemiks hüljeste poolt kalade väljahirnutamine püünisest.

Kalandusele tekitatud kahjude kompenseerimine ei ole seni lahendanud kalanduses tekkinud konfliktset olukorda, kuna kompensatsioon ei hüvita tegelikke kahjusid (kahjustatud saak, püünisest hülge rünnaku tõttu põgenenud kalad, lõhutud püünise taastamiseks kulunud tööaeg jne.). Praegu kehtiva korra järgi kuulub kompenseerimisele vaid püünistele tekitatud kahju.

Kalapüüniste täiustamist kahjude ja ka hüljeste kaaspüügi vältimiseks on piiratud ulatuses Läänemeremaades, kaasa arvatud Eestis, katsetatud. Kaitsemeetmena ja konflikti leevendamise viisina on see ettevõtmine kohati väga perspektiivikas. Hülgekindlate kalapüüniste muretsemiseks/valmistamiseks on võimalik taotleda toetust EL Kalandusfondist.

Hülgeküttimine

Viimastel aastatel on kaalutud hallhüljeste küttimise taasalustamist Eestis, et säilitada traditsioonilistes hülgejahi piirkondades jahitraditsiooni ja sellega seonduvat kultuuripärandit.

Küttimiskvootide määramine populatsiooni majandamisel peab toimuma vastavalt ettevaatusprintsibile ja olema teaduslikult põhjendatud, arvestades populatsiooni suurust ning juurdekasvukiirust.

Kuna praegune seadusandlus ei võimalda hallhüljeste tahtlikku tapmist jahipidamise eesmärgil, siis on vajalik enne jahi alustamist kohandada ka kehtivaid õigusakte. Traditsioonilise hülgejahi taastamise eelduseks on kava, kus on sätestatud lubatud küttimismeetodid, jahipiirkonnad, küttimishooaeg, kütitavate loomade arv ning sooline ja vanuseline vahekord ning aruandlus.

Peatüki aluseks oli Jüssi, I., Jüssi, M. 2007. Tegevuskava hallhüljeste kaitse korraldamiseks Eestis aastatel 2007 – 2011.

3.4 LINNUD

Rahvusvahelise linnukaitse üks olulisemaid juhiseid on EL-i linnudirektiiv. Linnudirektiivi lisades on välja toodud kaitset vajavate linnuliikide nimekiri. Sellega paralleelselt kaardistatakse ja piiritletakse lindude koondumisalade ja tähtsate linnualade paiknemist (inglise keeles Important Bird Areas ehk IBA's). Nende alade võrgustik ja selle kaitse peab tagama enamiku linnuliikide säilimise Euroopas ja maailmas. Eestis vastab rahvusvahelise

tähtsusega linnuala nõuetele 64 ala ning on nüüd osaks ülemaailmsest võrgustikust. Nende pindalast peaaegu poole moodustavad meil merealad, sest suurel osal Eesti rannikualast, eriti aga saarte ümbruses, asuvad väga tähtsad lindude talvitus- ja rändepeatuspaigad. Tähtsad linnualad olid aluseks Eesti Natura 2000 alade valikul ning kõik Eesti tähtsad linnualad on kas täielikult või suures ulatuses kaitse all rahvusparki, kaitseala või hoiualana.

Hiiumaa põhja- ja lääneranniku ning Saaremaa looderanniku meremadalikud on paljudele veelindudele olulised rändepeatus- ja toitumiskohad. Piirkonda läbib kevad- ja sügisrändel sadu tuhandeid (suurusjärgus 800 000 lindu) veelinde. Dominantliik on aul, arvukad on veel must- ja tõmmuvaeras, mustlagle, hahk, sõtkas, ujupardid, valgepõsk-lagle ja kajakad (nt kala-, hõbe-, väike-, naerukajakas). Suvirändel on piirkonda läbivate lindude arv väiksem (suurusjärgus 200 000 veelindu). Dominantliik on mustvaeras, arvukad on veel tõmmuvaeras ja kurvitsalised, eeskätt rüdi ja kajakad. Püsivaid sulgimiskogumeid piirkonnas ei ole. Ajutiselt võib piirkonnas viibida kuni 1000 lindu, valdavalt hahad.²⁶

Erilist tähelepanu väärib globaalselt ohustatud linnuliik kirjuhahk (IUCN kategooria „vulnerable”, linnudirektiivi I lisa liik), kelle talvitusala Eestis jäävad peamiselt Saaremaa looderannikule (Vilsandi põhjarannikul, Uudepanga lahes, Undva nina, Ninase ja Panga panga ümbruses) ja ka Hiiumaa lääne- ja põhjarannikule. Kirjuhaha talviseks (peamiselt jaanuarist aprillini) arvukuseks Eestis aastatel 2003-2008 on hinnatud 1500-2500 isendit²⁷. Kõpu läänerannikul talvitub ca 200 kirjuhahka.

Olulisemad probleemid

Käsitletaval alal ohustavad linnustikku peamiselt järgmised survetegurid: mere eutrofeerumine, laevaliiklus ja tuuleparkidega seonduv, samuti rekreatsioonist ja kasvavast mereturismist tingitud häirimine. Lindude hukkumist kalapüügivahendites ei ole kogu projektialal hinnatud, kuid 2009. aastal on seda analüüsitud Küdema lahe hoiuala kaitsekorralduskava koostamise käigus ja leitud, et Küdema lahes on lindude kaaspüük võrreldes näiteks Soome lahega küllaltki väike, mille peamine põhjus on väike võrgupüügi koormus²⁸.

Mere eutrofeerumine avaldab linnustikule kaudset mõju toidubaasi kaudu. Vee toitelisuse suurenedes muutub merepõhja taimestiku ja loomastiku liigiline koosseis ja domineerimissuhted, mistõttu kõrgematest taimedest toituvate lindude toidubaas halveneb ning karpidest toituvate lindude toidubaas paraneb.

Naftareostus võib põhjustada lindude hukkumist mürgiste naftaühendite sissesöömise või naftaga määrdunud sulestiku isolatsioonivõime kaotuse tõttu. Laevaliiklusega kaasneb ka häiriv müra, mis oluliselt mõjutab linnustiku käitumist.

²⁶ Järvi, A. et al., TÜ Eesti Mereinstituut 2011. Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine. Lisa 7. Linnud ja käsitiivalised (A. Leito, Eesti Maaülikool)

²⁷ Jüssi, I. et al. 2011. Väärtuslikud avameremadalikud Eesti vetes.

²⁸ Vetemaa, M. 2009 Küdema lahe kalastiku ja kalanduse ülevaade. Küdema lahe hoiuala ja Laidu saare looduskaitseala kaitsekorralduskava 2011-2020.

Linnustikule võivad **elektrituulikud** ja nende ehitamise, töötamise ja hooldamisega kaasnev müra mõjuda häirival, põhjustades arvukuse vähenemise senistel headel peatumisaladel või isegi nende hülgamise. Linnud tõrjutakse aladele, mis ei pruugi olla neile sama sobivad või kus võib tekkida liigne konkurents. Lisaks võivad elektrituulikud põhjustada lindude hukkumist nendega kokkupõrkel (eriti halva ilmaga ja öise rände puhul, mil tuuleparkide valgustus võib linde ligi meelitada), lennuteede pikenemist ja lisa-energiakulu elektrituulikutest ümber lendamisel²⁹.

Negatiivseid mõjusid linnustikule on võimalik vältida või hallata elektrituulikute asukoha valiku ja tuuleparkide planeerimise abil³⁰.

Täpsemalt on Neupokojevi, Vinkovi ja Apollo madalikele kavandatavate tuuleparkide mõju linnustikule analüüsitud Aivar Leito poolt vastava keskkonnamõju hindamise raames koostatud linnustiku ja käsitiivaliste hinnangus³¹.

²⁹ Jüssi, I. et al. 2011. Väärtuslikud avameremadalikud Eesti vetes. Lk 75; Juhend uurimistöõde läbiviimiseks meretuuleparkide mõjude hindamiseks merekeskkonnale. Balti Keskkonnafoorum 2009. http://www.bef.ee/files/c274/Juhend_MeretuuleparkideKMH.pdf

³⁰ Birdlife, Meeting European's renewable energy targets in harmony with nature, 2011, page 26.

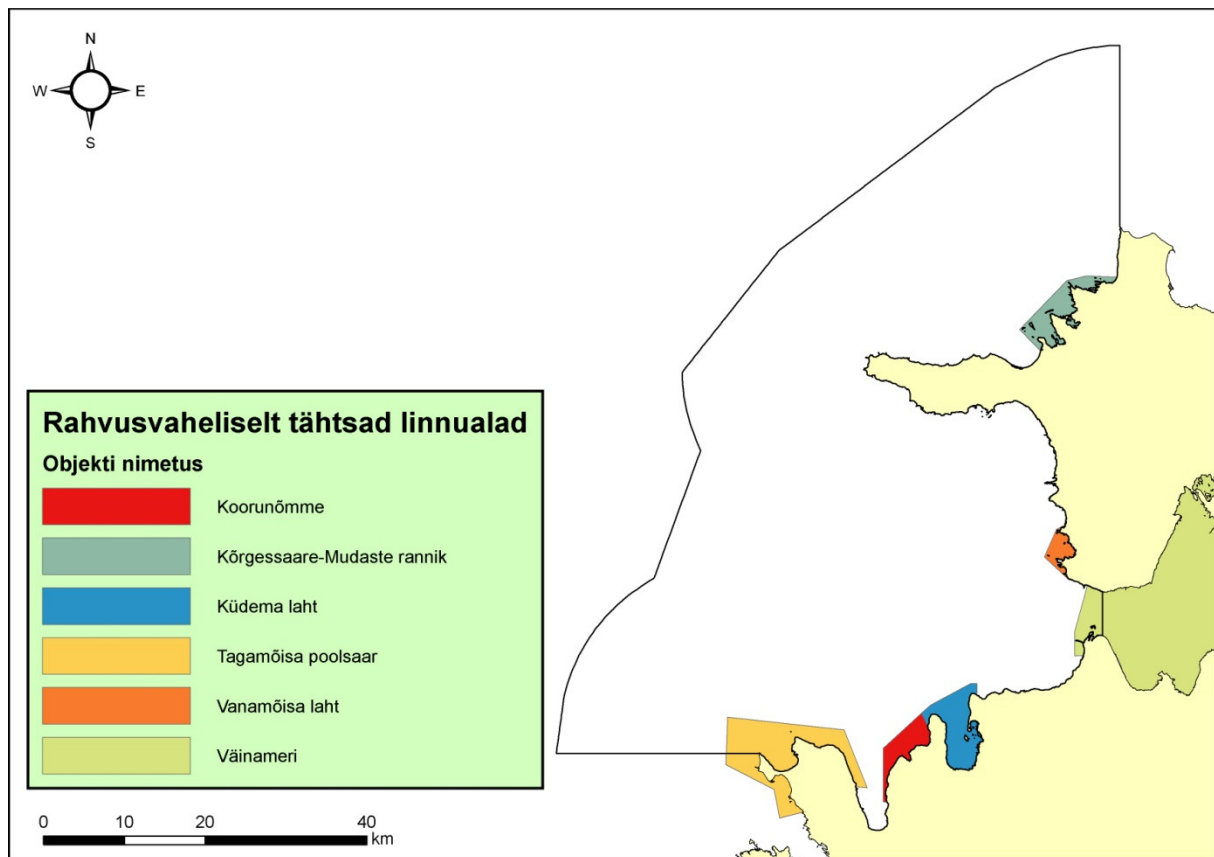
³¹ Järvik, A. et al., TÜ Eesti Mereinstituut 2011. Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine. Lisa 7. Linnud ja käsitiivalised (A. Leito, Eesti Maaülikool)

4. KESKKONNAKAITSE

4.1 PROJEKTIALAL ASUVAD RAHVUSVAHELISED JA SISERIIKLIKUD KAITSTAVAD ALAD

Rahvusvaheliselt tähtsad linnualad (IBA)

Pilootalal asuvad rahvusvaheliselt tähtsad linnualad on toodud joonisel 6.



Joonis 6. Rahvusvaheliselt tähtsad linnualad (IBA) Hiiumaa-Saaremaa pilootalal (TÜ EMI, 2011)

Hiiu maakonnas:

Kõrgessaare-Mudaste rannik (001) – rahvusvaheliselt oluline peatumisala Euroopa Liidus ohustatud linnuliigile valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*) ja oluline peatumisala ka teistele veelinnuliikidele nagu sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), soopart (*Anas acuta*), hahk (*Somateria mollissima*), sõtkas (*Bucephala clangula*); samuti oluline pesitsusala linnudirektiivi I lisa liikidele sarvikpütile (*Podiceps auritus*) ja jõgitiirule (*Sterna hirundo*) ja teistele linnuliikidele: sinikael-part, hahk, lauk (*Fulica atra*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kalakajakas (*Larus canus*).

Vanamõisa laht (002) - rahvusvaheliselt oluline peatumisala Euroopa Liidus ohustatud linnuliigile valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*) ja hallhanele (*Anser anser*). Oluline peatumisala piilpardile (*Anas crecca*) ja oluline pesitsusala liivatüllile (*Charadrius hiaticula*), punajalg-tildrile (*Tringa totanus*) ja kivirullijale (*Arenaria interpres*).

Saare maakonnas:

Küdema laht (011) – ala peamine ornitoloogiline väärtus on peatumisalana veelindudele ja laidude (eriti Laidu saare) haudelinnustik. Rahvusvahelise tähtsusega linnuala kriteeriume ületaval arvul on Küdema lahel esinenud väikeluik (arvukus viimastel aastatel tugevalt langenud), kirjuhahk, sõtkas ja väikekoskel. Nende hulgast väärib eraldi esile tõstmist globaalselt ohustatud liikide hulka kuuluv kirjuhahk (IUCN kategooria „vulnerable”), kelle jaoks Küdema lahe hoiuala on üheks Eesti neljast arvestatavast peatumisalast. Üle-eestilise tähtsusega peatumisala kriteeriume (koostajad A. Kuresoo, L. Luigujõe) ületaval arvul on Küdema lahel loendatud kümnokk-luik, rist-, viu-, räaks-, piil-, sinikael- ja sooparti, hahka, rohu- ja jääkosklat ning hallpõsk- ja sarvikpütti. Arvestades kõigi linnuliikide maksimaalse arvukuse osakaalu Lääne-Palearktise talvituvast populatsioonist, on Küdema lahe väärtus veelindude talvitusala Eestis neljandal kohal (Pehlak jt., 2001). 1990-ndate lõpus ja 2000-ndate alguses kuulus Laidu saar Eesti viie olulisema valgepõsk-lagle pesitsusala hulka (IBA kriteerium C6 – ala kuulub viie olulisima ala hulka regioonis, mis on moodustatud Euroopa Liidus ohustatud liigi kaitseks). Eesti mastaapides olulisel arvul pesitses saarel hahk.

Koorunõmme (066) – rahvusvahelise tähtsusega peatumisala globaalselt ohustatud kirjuhahale, oluline peatumisala mustvaerale ja pesitsusala merikotkale.

Tagamõisa poolsaar (012) – rahvusvahelise tähtsusega talvitusala kirjuhahale ja sõtkale ning peatumisala väikeluigele ja hallhanele.

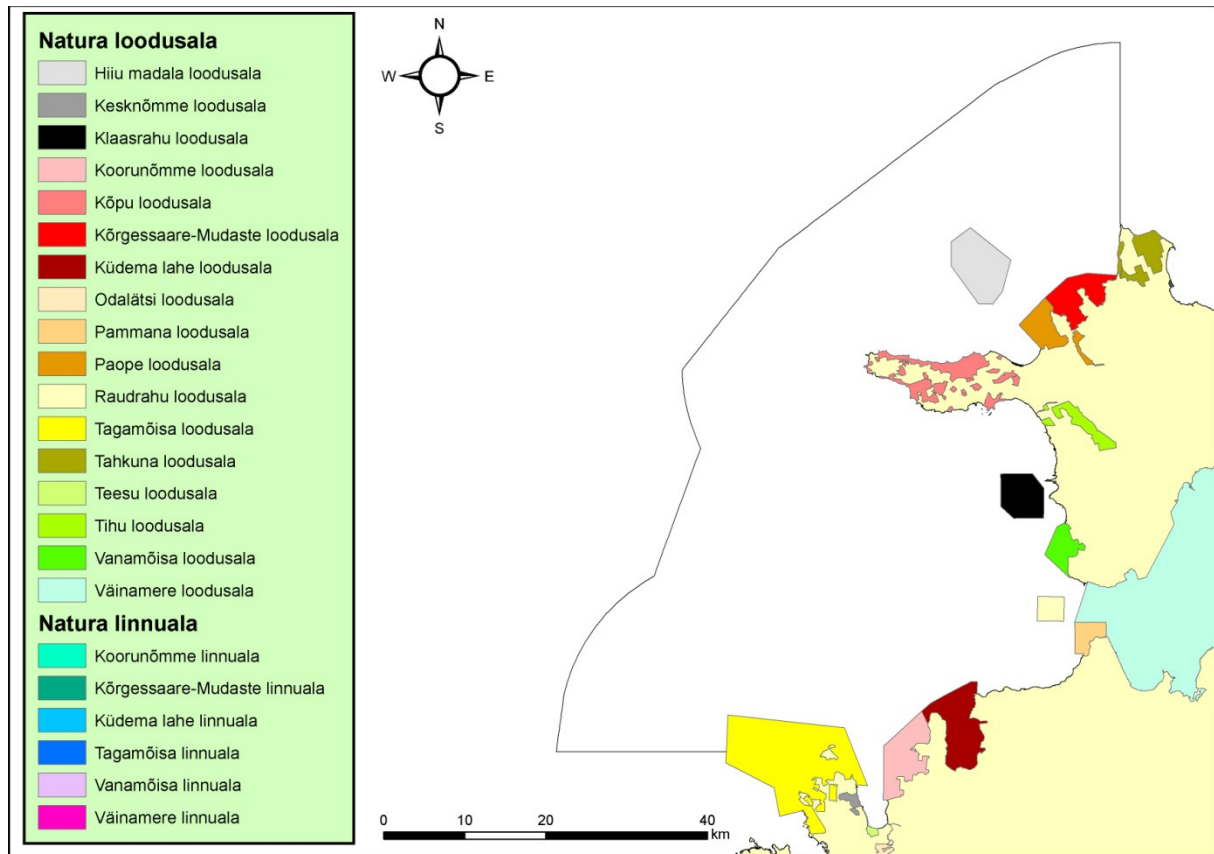
HELCOM Läänemere kaitsealade võrgustikust (HELCOM BSPA) jäävad projektialale **Hiiu madala** (kood 90) ja osa **Vilsandi** (91) BSPA alast. **Vilsandi** RP kuulub ka rahvusvaheliselt tähtsate märgalade ehk **Ramsari alade** hulka (kood 3EE010).

Projektiala on osaks **Lääne-Eesti saarestiku biosfäärikaitsealast** (RAH0000611)

Natura 2000 võrgustiku alad³²

Pilootalal asuvad Natura 2000 võrgustiku alad on toodud joonisel 7.

³² Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615-k „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“ muutmine. Vastu võetud 23.04.2009 nr 148 [RTL 2009, 39, 516]



Joonis 7. Natura 2000 loodus- ja linnualad Hiiumaa-Saaremaa pilootalal (TÜ EMI, 2011)

Hiiumaa maakonnas:

Hiiu madala loodusala (EE0040129) – loodusdirektiivi (EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta) I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp on karid (1170);

Klaasrahu loodusala (EE0040141) – loodusdirektiivi I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp on karid (1170); II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on hallhüljes (*Halichoerus grypus*);

Kõrgessaare-Mudaste loodusala (EE0040122) – loodusdirektiivi I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüübid on rannikulõukad (*1150), laiad madalad lähed (1160), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), kadastikud (5130), lood (alvarid – *6280), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), liigirikad madalsood (7230) ja puiskarjamaad (9070); II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*) ja saarmas (*Lutra lutra*);

Kõrgessaare-Mudaste linnuala (EE0040130) - liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), sõtkas (*Bucephala clangula*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), lauk (*Fulica atra*), kalakajakas (*Larus canus*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), hahk (*Somateria mollissima*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*);

Paope loodusala (EE0040112) – loodusdirektiivi I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), jõed ja ojad (3260), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210), lood (alvarid – *6280), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230) ja vanad loodusmetsad (*9010); II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on euroopa naarits (*Mustela lutreola*);

Vanamõisa linnuala (EE0040113) – liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on piilpart (*Anas crecca*), hallhani e roohani (*Anser anser*), kivirullija (*Arenaria interpres*), valgepösk-lagle (*Branta leucopsis*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*) ja punajalg-tilder (*Tringa totanus*);

Vanamõisa loodusala (EE0040113) - loodusdirektiivi I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), püsitaimestuga kivirannad (1220), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), kadastikud (5130) ning vanad loodusmetsad (*9010);

Saare maakonnas:

Raudrahu loodusala (EE0040499) – loodusdirektiivi I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp on karid (1170); II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on hallhüljes (*Halichoerus grypus*);

Koorunõmme linnuala (EE0040428) - liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), mustvaeras (*Melanitta nigra*) ja kirjuhahk (*Polysticta stelleri*);

Koorunõmme loodusala (EE0040428) – loodusdirektiivi I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), rannaniidud (*1630), metsastunud lited (2180), vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210), lood (alvarid – *6280), puisniidud (*6530), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalsood lääne-mõökrohuga (*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080); II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaika kaitstakse, on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*) ja soohilakas (*Liparis loeselii*);

Tagamõisa linnuala (EE0040476) - liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on alk (*Alca torda*), piilpart (*Anas crecca*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), hallhani e roohani (*Anser anser*), nõmmekiur (*Anthus campestris*), sõtkas (*Bucephala clangula*), merirüdi e rüdi e meririsla (*Calidris maritime*), krüusel (*Cephus grylle*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), aul (*Clangula hyemalis*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), kühmnokk-luik (*Cygnus olor*), sookurg (*Grus grus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), väikekoskel (*Mergus albellus*), rohukoskel (*Mergus serrator*), hallpösk-pütt (*Podiceps grisegena*), kirjuhahk (*Polysticta stelleri*) ja hahk (*Somateria mollissima*);

Tagamõisa loodusala (EE0040476) – loodusdirektiivi I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on rannikulõukad (*1150), karid (1170), esmased rannavallid (1210),

püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), valged luited (liikuvad rannikuluited – 2120), hallid luited (kinnistunud rannikuluited – *2130), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid – *6280), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), siirde- ja õõtsiksood (7140), lubjarikkad madalsood lääne-mõökrohuga (*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060), puiskarjamaad (9070) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080); II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on hallhüljes (*Halichoerus grypus*), kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), soohilakas (*Liparis loeselii*) ja madal unilook (*Sisymbrium supinum*);

Küdemä lahe loodusala (EE0040432) – loodusdirektiivi I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on veealused liivamadalad (1110), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), jõed ja ojad (3260), kadastikud (5130), lood (alvarid – *6280), sinihelmikakooslused (6410), allikad ja allikasood (7160); lubjarikkad madalsood lääne-mõökrohuga (*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), puiskarjamaad (9070) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080); II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), kõnttanukas (*Encalypta mutica*), soohilakas (*Liparis loeselii*) ja saaremaa robirohi (*Rhinanthus osiliensis*);

Küdemä lahe linnuala (EE0040432) - liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), hallhani e roohani (*Anser anser*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), sõtkas (*Bucephala clangula*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), kümnokk-luik (*Cygnus olor*), sookurg (*Grus grus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), hallpõsk-pütt (*Podiceps grisegena*), kirjuhahk (*Polysticta stelleri*) ja hahk (*Somateria mollissima*);

Pammana loodusala (EE0040452) – loodusdirektiivi I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on rannikulõukad (*1150), püsitaimestuga kivirannad (1220), soolakulised muda- ja liivarannad (1310), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), hallid luited (kinnistunud rannikuluited – *2130), metsastunud luited (2180), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), sinihelmikakooslused (6410) ja puiskarjamaad (9070);

Hiiu ja Saare maakonnas:

Väinamere loodusala (EE0040002) - I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on veealused liivamadalad (1110), jõgede lehtersuudmed (1130), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), soolakulised muda- ja liivarannad (1310), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), jõed ja ojad (3260), kuivad nõmmed (4030), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid – *6280), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), lamminiidud (6450), aas-rebasesaba ja ürt-

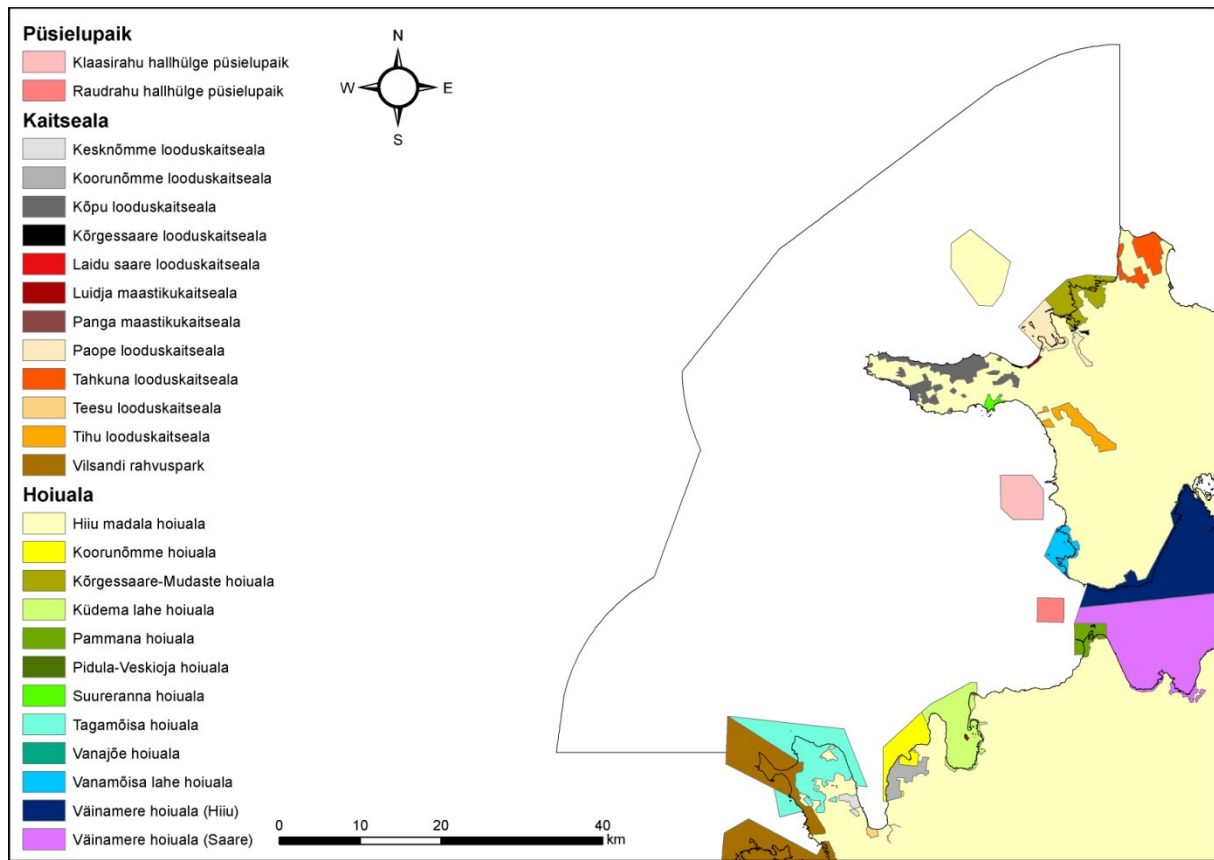
punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (*7210), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), lubjakivipaljandid (8210), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), puiskarjamaad (9070), soostuvad ja soolehtmetsad (*9080), rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad – *9180), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0) ning lammi-lodumetsad (*91E0);

Il lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on hallhüljes (*Halichoerus grypus*), saarmas (*Lutra lutra*), tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), viigerhüljes (*Phoca hispida bottnica*), harilik hink (*Cobitis taenia*), harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), harilik vingerjas (*Misgurnus fossilis*), emaputk (*Angelica palustris*), kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), nõmmnelk (*Dianthus arenarius subsp. arenarius*), roheline kaksikhammas (*Dicranum viride*), könt-tanukas (*Encalypta mutica*), soohiilakas (*Liparis loeselii*), madal unilook (*Sisymbrium supinum*), püst-linalehik (*Thesium ebracteatum*), jäik keerdsammal (*Tortella rigens*), teelehe-mosaikliblikas (*Euphydryas aurinia*), suur-mosaikliblikas (*Hypodryas maturna*), paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*), vasakkeermene pisitigu (*Vertigo angustior*), väike pisitigu (*Vertigo genesii*) ja luha-pisitigu (*Vertigo geyeri*);

Väinamere linnuala (EE0040001) - liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), rääkspart (*Anas strepera*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), hallhani e roohani (*Anser anser*), väike-laukhani (*Anser erythropus*), rabahani (*Anser fabalis*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), kivirullija (*Arenaria interpres*), sooräts (*Asio flammeus*), punapea-vart (*Aythya ferina*), tuttvart (*Aythya fuligula*), merivart (*Aythya marila*), hüüp (*Botaurus stellaris*), mustlagle (*Branta bernicla*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), kassikakk (*Bubo bubo*), sõtkas (*Bucephala clangula*), niidurisla e rüdi e niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*), suurrüdi e rüdi e suurrisla (*Calidris canutus*), väiketüll (*Charadrius dubius*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), mustviires (*Chlidonias niger*), valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), aul (*Clangula hyemalis*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kühmnokk-luik (*Cygnus olor*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*), lauk (*Fulica atra*), rohunepp (*Gallinago media*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), sookurg (*Grus grus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), kalakajakas (*Larus canus*), tõmmukajakas (*Larus fuscus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), plütt (*Limicola falcinellus*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), mustsaba-vigle (*Limosa limosa*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), kormoran e karbas (*Phalacrocorax carbo*), tutkas (*Philomachus pugnax*), hallpea-rähn e hallrähn (*Picus canus*), plüü (*Pluvialis squatarola*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), väikehuik (*Porzana parva*), täpikhuik (*Porzana porzana*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), hahk (*Somateria mollissima*), väiketiiir (*Sterna albifrons*), räusktiir e räusk (*Sterna caspia*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), randtiiir (*Sterna paradisaea*), tutt-tiiir (*Sterna sandvicensis*), vööt-põõsalind (*Sylvia nisoria*), teder (*Tetrao tetrix*), tumetilder (*Tringa erythropus*), mudatilder (*Tringa glareola*), heletilder (*Tringa nebularia*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

Siseriiklikud kaitstavad alad

Pilootalal asuvad hoiualad ja kaitsealad on toodud joonisel 8.



Joonis 8. Siseriiklikud kaitstavad alad Hiiumaa-Saaremaa pilootalal (TÜ EMI, 2011)

Hiiumaakonnas:

Hoiualad³³:

Hiiu madala hoiuala, mille kaitse-eesmärk on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüübi – karid (1170) kaitse;

Kõrgessaare-Mudaste hoiuala, mille kaitse-eesmärk on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide – rannikulõugaste (1150*), laiade madalate lahtede (1160), väikesaarte ning laidude (1620), rannaniitude (1630*), kadastike (5130), alvarite (6280*), niiskuslembeste kõrgrohustute (6430), nõrglubja-allikate (7220*) ja liigirikaste madalsoode (7230) kaitse ning linnudirektiivi I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisas nimetatud, kaitset vajavate rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Liigid, kelle elupaiku kaitstakse, on: soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), sõtkas (*Bucephala clangula*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), lauk (*Fulica atra*), kalakajakas (*Larus canus*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), hahk (*Somateria molissima*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*), kiivitaja (*Vanellus*

³³ Vabariigi Valitsuse 08.09.2005 määrus nr 233 „Hoiualade kaitse alla võtmine Hiiumaakonnas”. RT I 2005, 51, 401. Terviktekst.

vanellus), hüüp (*Botaurus stellaris*), rääkspart (*Anas strepera*) ja tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*);

Vanamõisa lahe hoiuala, mille kaitse-eesmärk on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide – liivaste ja mudaste pagurandade (1140), rannikulõugaste (1150*), suurte ja madalate lahtede (1160), väikesaarte ja laidude (1620), rannaniitude (1630*), püsitaimestuga liivarandade (1640), taimestunud kivirandade (1220), kadastike (5130) ja vanade loodusmetsade (9010*) kaitse ning linnudirektiivi I lisas nimetatud linnuliikide ning I lisas nimetatud, kaitset vajavate rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Liigid, kelle elupaika kaitstakse, on: piilpart (*Anas crecca*), hallhane e roohane (*Anser anser*), kivirullija (*Arenaria interpres*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*) ja punajalg-tilder (*Tringa totanus*);

Paope looduskaitseala³⁴, mis on loodud:

1) ranniku- ja mereökosüsteemide, niidu-, metsa- ja mageveekoosluste elustiku mitmekesisuse kaitseks;

2) nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisast puuduvate rändlinnuliikide, millest kaks kuuluvad II kaitsekategooriasse, ning valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), jõgitiiru (*Sterna hirundo*) ja punajalg-tildri (*Tringa totanus*), kes kuuluvad III kaitsekategooriasse, elupaikade kaitseks; 3) nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide - veealuste liivamadalate (1110), liivaste ja mudaste pagurandade (1140), rannikulõugaste (1150*), laiade madalate lahtede (1160), väikesaarte ning laidude (1620), rannaniitude (1630*), jõgede ja ojade (3260), kadastike (5130), lubjarikkal mullal kuivade niitude (6210), loode (alvarite) (6280*), niiskuslembeste kõrgrohustute (6430), nõrglubja-allikate (7220*), liigirikaste madalsoode (7230), vanade loodusmetsade (9010*) ja lammi-lodumetsade (91E0*) kaitseks;

4) nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ II lisas nimetatud liigi, mis on ühtlasi I kaitsekategooria liik, elupaiga kaitseks.

Klaasirahu hallhülge püsielupaik on loodud hallhülge puhkeala kaitseks keskkonnaministri 20.12.2005 määrusega nr 78³⁵. Püsielupaiga sihtkaitsevööndis on inimeste viibimine keelatud 1. aprillist 15. novembrini. Püsielupaigas on keelatud aastaringne kalapüük mõrraga ja kalapüük võrguga, mille silmasuurus ületab 200 mm.

Saare maakonnas:

Hoiualad³⁶:

Koorunõmme hoiuala, mille kaitse-eesmärk on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide – üheaastase taimestuga esmaste rannavallide (1210), püsi-taimestuga kivirandade (1220), rannaniitude (1630*), metsastunud luidete (2180), vähe- kuni keskoiteliste kalgiveeliste järvede (3140), kadastike (5130), lubjarikkal mullal kuivade

³⁴ Vabariigi Valitsuse 26.10.2006 määrus nr 224 "Paope looduskaitseala kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri" [RT I 2006, 48, 363. Terviktekst.](#)

³⁵ Hallhülge ja viigerhülge püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri [RTL 2005, 124, 1969](#)

³⁶ Hoiualade kaitse alla võtmine Saare maakonnas. Vastu võetud 27.07.2006 nr 176, [RT I 2006, 37, 277. Terviktekst.](#)

niitude (6210*), loodude (6280*), lääne-mõõkrohuga lubjarikaste madalsoode (7210*), liigirikaste madalsoode (7230), allikate ja allikasoodu (7160), vanade loodusmetsade (9010*), oosidel ja moreeenikuhjatistel kasvavate okasmetsade (9060) kaitse ning II lisas nimetatud liikide – kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) ja soohiilaka (*Liparis loeselii*) elupaikade kaitse, samuti linnudirektiivi I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisas nimetatud rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Linnuliigid, kelle elupaiku kaitstakse, on: järvekaur (*Gavia arctica*), kirjuhakk (*Polysticta stelleri*), aul (*Clangula hyemalis*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), sõtkas (*Bucephala clangula*), sookurg (*Grus grus*), krüüsel (*Cephus grylle*) ja musträhn (*Dryocopus martius*);

Küdemä lahe hoiuala, mille kaitse-eesmärk on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide – rannikulõugaste (1150*), laiade madalate lahtede (1160), karide (1170), esmaste rannavallide (1210), püsitaimestuga kivirandade (1220), merele avatud pankrandade (1230), väikesaarte ning laidude (1620), rannaniitude (1630*), jõgede ja ojade (3260), kadastike (5130), loodude (6280*), sinihelmikakoosluste (6410), lääne-mõõkrohuga lubjarikaste madalsoode (7210*), allikate ja allikasoodu (7160), liigirikaste madalsoode (7230), vanade loodusmetsade (9010*), puiskarjamaade (9070), soostuvate ja soolehtmetsade (9080*) ja II lisas nimetatud liikide – saaremaa robirohu (*Rhinanthus oesiliensis*), soohiilaka (*Liparis loeselii*) ning linnudirektiivi I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisas nimetatud rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Linnuliigid, kelle elupaiku kaitstakse, on: järvekaur (*Gavia arctica*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), hallpösk-pütt (*Podiceps grisegena*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kümnnokk-luik (*Cygnus olor*), soopart (*Anas acuta*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rääkspart (*Anas strepera*), ristpart (*Tadorna tadorna*), kirjuhakk (*Polysticta stelleri*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), sõtkas (*Bucephala clangula*), tuttvart (*Aythya fuligula*), merivart (*Aythya marila*), sookurg (*Grus grus*), hakk (*Somateria mollissima*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), rästas-roolind (*Acrocephalus arundinaceus*), niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*), tundrarüdi (*Calidris alpina alpina*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*), heletilder (*Tringa nebularia*), tumetilder (*Tringa erythropus*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), kalakajakas (*Larus canus*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), rooruik (*Rallus aquaticus*), täpikhuik (*Porzana porzana*) ja suitsupääsuke (*Hirundo rustica*);

Pammana hoiuala, mille kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüüpide – rannikulõugaste (1150*), soolakuliste muda- ja liivarandade (1310), väikesaarte ning laidude (1620), rannaniitude (1630*), hallide luidete (2130*), metsastunud luidete (2180), lubjarikkal mullal kuivade niitude (6210*), orhideede oluliste kasvualade), lubjavaesel mullal liigirikaste niitude (6270*), sinihelmikakoosluste (6410) ja puiskarjamaade (9070) kaitse ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2009/147/EÜ I lisas nimetatud liigi – naaskelnoka (*Recurvirostra avosetta*) elupaikade kaitse;

Tagamõisa hoiuala, mille kaitse-eesmärk on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide – rannikulõugaste (1150*), esmaste rannavallide (1210), merele avatud pankrandade (1230), rannaniitude (1630*), püsitaimestuga liivarandade (1640), eelluidete (2110), valgete luidete ehk liikuvate rannikuluidete (2120), hallide luidete ehk kinnistunud rannikuluidete (2130*), metsastunud luidete (2180), vähe- kuni keskoiteliste kalgiveeliste

järvede (3140), kadastike (5130*), lubjarikkal mullal kuivade niitude (6210*), lubjavaesel mullal liigirikaste niitude (6270*), loodude (6280*), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude (6510), puisniitude (6530*), siirde- ja õõtsiksoode (7140), lääne-mõökrohuga lubjarikaste madalsoode (7210*), liigirikaste madalsoode (7230), vanade loodusmetsade (9010), vanade laialehiste metsade (9020*), oosidel ja moreenikuhjatistel kasvavate okasmetsade (9060), puiskarjamaade (9070), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080*), II lisas märgitud liikide – soohiilaka (*Liparis loeselii*), kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) ja madala unilooaga (*Sisymbrium supinum*) elupaikade kaitse, samuti linnudirektiivi I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisas nimetatud rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Linnuliigid, kelle elupaiku kaitstakse, on: hallpõsk-pütt (*Podiceps grisegena*), kümnokk-luik (*Cygnus olor*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), hallhani (*Anser anser*), piilpart (*Anas crecca*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), hahk (*Somateria mollissima*), kirjuhahk (*Polysticta stelleri*), aul (*Clangula hyemalis*), sõtkas (*Bucephala clangula*), väikekoskel (*Mergus albellus*), rohukoskel (*Mergus serrator*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), kanakull (*Accipiter gentilis*), raudkull (*Accipiter nisus*), hiireviu (*Buteo buteo*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), alk (*Alca torda*), krüüsel (*Cephus grylle*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), vööt-põõsalind (*Sylvia nisoria*) ja punaselg-õgija (*Lanius collurio*);

Raudrahu hallhülge püsielupaik on loodud hallhülge puhkeala kaitseks keskkonnaministri 20.12.2005 määrusega nr 78³⁷. Püsielupaiga sihtkaitsevööndis on inimeste viibimine keelatud 1. aprillist 15. novembrini. Püsielupaigas on keelatud aastaringne kalapüük mõrraga ja kalapüük võrguga, mille silmasuurus ületab 200 mm.

Laidu saare looduskaitseala põhieesmärk on Laidu saarel pesitsevate ja läbirändavate veelindude, samuti saare geoloogiliste väärtuste ja taimekoosluste kaitse.

Vilsandi Rahvuspargi põhieesmärk on Lääne-Eesti rannikumaastiku ja -mere ning linnurikaste väikesaarte kaitse. Ligi 2/3 rahvuspargist moodustab laiduderikas meri ~160 saarega. Rahvuspargi loodust iseloomustab mereline kliima, rikkalik merelinnustik, suurimad hallhülge lesilad Eestis ning huvitav merepõhja fauna. Siin on registreeritud 247 linnuliiki, nendest pesitsejaid 114 liiki (üks haruldasemaid nt kirjuhahk). Taimedest kasvab kaitsealal 520 soontaimeliiki, millest kolmandik on Eestis haruldased (taani meresalat, mustjas sepsikas, harilik luuderohi, meripuju, tuhkpihlakas jt). Vilsandi rahvuspark on 1997. aastast ka Ramsari ala. Kaitseala pealiskorra moodustavad põhiliselt alamsiluri Jaagarahu lademe kivid. Vaikadel, Vilsandi põhjaosas ja Vesiloo lähedastel pankadel paljanduvad lademe Vilsandi kihid. Vilsandi saarel on suures ülekaalus lookasvukohad.

Hiiu ja Saare maakonnas:

Väinamere hoiuala Hiiu ja Saare maakonna osast ulatub projektialale väike serv. Hoiuala kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisast puuduvate rändlinnuliikide – soopardi (*Anas acuta*), luitsnokk-pardi (*Anas clypeata*), piilpardi (*Anas crecca*), viupardi (*Anas penelope*), sinikael-pardi (*Anas platyrhynchos*), rägapardi (*Anas querquedula*), rääkspardi (*Anas strepera*), suur-laukhane (*Anser albifrons*), hallhane (*Anser anser*), väike-laukhane (*Anser erythropus*), rabahane (*Anser fabalis*), hallhaigru (*Ardea cinerea*)** , kivirullija (*Arenaria interpres*), soorätsa (*Asio flammeus*), punapea- vardi (*Aythya ferina*), tuttvardi (*Aythya fuligula*), merivardi (*Aythya marila*), hüübi (*Botaurus stellaris*),

³⁷ Hallhülge ja viigerhülge püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri [RTL 2005, 124, 1969](#)

mustlagle (*Branta bernicla*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), sõtka (*Bucephala clangula*), niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*), suurrüdi (*Calidris canutus*), väiketülli (*Charadrius dubius*), liivatülli (*Charadrius hiaticula*), mustviirese (*Chlidonias niger*)**, valge-toonekure (*Ciconia ciconia*)**, roo-loorkulli (*Circus aeruginosus*), välja-loorkulli (*Circus cyaneus*), auli (*Clangula hyemalis*), rukkiräägu (*Crex crex*), väikeluige (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuige (*Cygnus cygnus*), kühmnokk-luige (*Cygnus olor*), põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*)**, laugu (*Fulica atra*), rohunepe (*Gallinago media*)**, sookure (*Grus grus*), merikotka (*Haliaeetus albicilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), kalakajaka (*Larus canus*), tõmmukajaka (*Larus fuscus*), naerukajaka (*Larus ridibundus*), plütt (*Limicola falcinellus*)***, vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), mustsaba-vigle (*Limosa limosa*), tõmmuvaera (*Melanitta fusca*), mustvaera (*Melanitta nigra*), väikekoskla (*Mergus albellus*), jääkoskla (*Mergus merganser*), rohukoskla (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), kormoran ehk karbas (*Phalacrocorax carbo*)***, tutka (*Philomachus pugnax*), plüü (*Pluvialis squatarola*), tuttpüti (*Podiceps cristatus*), väikehuigu (*Porzana parva*)**, täpikhuigu (*Porzana porzana*)**, naaskelnoka (*Recurvirostra avosetta*), haha (*Somateria molissima*), väiketiiru (*Sterna albifrons*), räusktiiru (*Sterna caspia*), jõgitiiru (*Sterna hirundo*), randtiiru (*Sterna paradisaea*), tutt-tiiru (*Sterna sandvicensis*), vööt-pöösalinu (*Sylvia nisoria*), tumetildri (*Tringa erythropus*), mudatildri (*Tringa glareola*), heletildri (*Tringa nebularia*), punajalg-tildri (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*) elupaikade kaitse; nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüüpide – veealuste liivamadalate (1110), liivaste ja mudaste pagurandade (1140)***, rannikulõugaste (1150*), laiade madalate lahtede (1160), karide (1170), esmaste rannavallide (1210), püsitaimestuga kivirandade (1220), merele avatud pankrandade (1230)***, soolakuliste muda- ja liivarandade (1310)***, väikesaarte ning laidude (1620), rannaniitude (1630*), püsitaimestuga liivarandade (1640)***, jõgede ja ojade (3260)***, kuivade nõmmede (4030)***, kadastike (5130)***, lubjavaesel mullal liigirikaste niitude (6270*), loodude (6280*), sinihelmikakoosluste (6410), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude (6510), puisniitude (6530*), allikate ja allikasoodede (7160)***, liigirikaste madalsoode (7230), vanade loodusmetsade (9010*), vanade laialehiste metsade (9020*)**, rohunditerikaste kuusikute (9050)***, puiskarjamaade (9070), soostuvate ja soolehtmetsade (9080*)** ning II lisas nimetatud liikide – hallhülge (*Halichoerus grypus*), saarma (*Lutra lutra*)**, viigerhülge (*Phoca hispida botnica*), võldase (*Cottus gobio*)**, jõesilmu (*Lamptera fluviatilis*)**, teelehe-mosaiikliblika (*Euphydryas aurinia*)***, suurmosaiikliblika (*Euphydryas maturna*)***, kauni kuldkinga (*Cypridium calceolus*), madala unilooga (*Sisymbrium supinum*) ja kõnttanuka (*Encalypta mutica*)** elupaikade kaitse.

*esmatähtsad elupaigatüübid (EL loodusdirektiivi järgi)

**kaitse-eesmärk ainult Väinamere HA Hiiu maakonna osas

***kaitse-eesmärk ainult Väinamere HA Saare maakonna osas

Kaitsealade puhul tuleb järgida nende alade kaitse-eeskirju.

Hoiuala kaitse on reguleeritud Looduskaitseeaduse 5. peatükis. Hoiualal on keelatud nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati ning kaitstavate liikide oluline häirimine, samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundi.

Hoiualal kavandatava tegevuse mõju elupaikade ja liikide seisundile hinnatakse keskkonnamõju hindamise käigus või vastava teatise menetlemisel. Looduskaitseaduse kohaselt peab hoiuala piires asuva kinnisasja valdaja esitama hoiuala valitsejale teatise järgmiste tegevuste kavandamise korral: 1) tee rajamine; 2) loodusliku kivimi või pinnase teisaldamine; 3) veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine; 4) biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine; 5) loodusliku ja poolloodusliku rohumaa ning poldri kultiveerimine ja väetamine; 6) puisniiduilmelisel alal asuvate puude raiumine; 7) maaparandussüsteemi rajamine ja rekonstrueerimine.

Lisaks kehtivad hoiualal Looduskaitseaduse paragrahvist 14 tulenevad üldised kitsendused.

Kaitstavatel aladel või nende vahetus läheduses kavandatavate tegevuste puhul tuleb hinnata tegevuse võimalikku mõju nii kaitsealade, hoiualade kui ka Natura 2000 võrgustiku alade kaitse-eesmärkidele.

Kuna projektialal paiknevad rahvusvaheliselt olulised alad peatuvate veelindude jaoks, siis tuleb enne igasuguse inimtegevuse planeerimist projektialal hinnata potentsiaalselt negatiivset keskkonnamõju lindudele. Suurte laevateede läheduse tõttu on arvestatavaks ohuks õlireostus, mis mõjutab kogu elustikku.

5. MEREALA KASUTUS

5.1 VEETRANSPORT JA SADAMAD

Olukord ja olulisemad probleemid

Saaremaa loode- ja Hiiumaa lääneranniku mereruumi kasutuses on olulise tähtsusega veetransport:

- 1) Soome lahe suudmes ja Läänemere põhjaosas toimub intensiivne laevaliiklus Soome lahe sadamate ja Euroopa vahel, k.a suuremahuline nafta ja naftasaaduste transport, samuti avamere kalapüük traallaevadega,
- 2) kohalik laevaliiklus (parvlaevaliiklus Saaremaal asuva Triigi sadama ja Hiiumaal asuva Sõru sadama vahel),
- 3) väikelaevaliiklus (väiksemad kalalaevad, jahid, kalapaadid), mille intensiivsus on aastaajaliselt erinev, samuti sesoonne mereturism ja veesport (süstad, surfisport jms).

Pilootala mereruumiga piirnevad vallad on oma arengukavades välja toonud Läänemere intensiivse laevaliiklusega ning naftatranspordiga kaasneva ohuna võimaliku laevaõnnetuse ning sellega kaasneva võimaliku rannikumere naftareostuse. Looduslikuks piiranguks on ka Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi kasutamise märgatav sesoonsus – raskete jääolude tekkimine keskmisest karmimate talvede puhul.

Olulisemad arengut soodustavad tegurid

Pilootala veetranspordi arengut soodustavate tegurite hulka võib lugeda järgmised:

- 1) Saaremaa sadama, kalasadamate, väikesadamate ja lautrite jätkuv arendamine soodustab veetranspordi osatähtsuse suurenemist vaadeldaval merealal,
- 2) veetranspordi osatähtsuse suurenemine annab omakorda oma panuse Saaremaa ja Hiiumaa elanike, ettevõtete ning KOV-de jätkuvasse koostöösse saarte majanduse arendamisel tervikuna,
- 3) veetranspordi osatähtsuse suurendamine annab olulise panuse turismi valdkonna kui terviku arendamise ning loob paremad eeldused laialdasemaks regionaalseks koostööks (näiteks, ühine Lääne-Eesti turismi arengukava) ning seeläbi annab omakorda võimaluse väikelaevaliikluse edasiseks arendamiseks ning paindlikke veeliikluse võrgustike tekkimiseks.

Visioon ja arengusuunad

Pilootala veetranspordi arengu visioon põhineb mereruumiga piirnevate valdade arengukavades toodud eesmärkidele, milleks on:

- 1) avamere veeliiklusest tulenevate ohtude teadvustamine (nt võimalik naftareostuse oht) ja võimekuse loomine võimaliku naftareostuse ohjamiseks.
- 1) kohaliku veeliikluse tarvis väikesadamate ja lautrite jätkuv korrastamine ja arendamine,
- 2) kohaliku Sõru – Triigi vahelise laevaühenduse jätkamine ning saarte sadamate ja seonduva veeliikluse arendamine,
- 3) kalapüügi ja kalatöötlemise kui traditsioonilise majandusharu igakülgne toetamine ja arendamine,
- 4) Saaremaa süvasadamaga seotud kruisiturismi arendamine, infrastruktuuri täiustamine selle toetamiseks,
- 5) väikelaevade (jahid, kaatrid, paadid) liiklusel põhineva turismi arendamine,
- 6) surfi- ja jetisõidulade piiritlemine (nt Kihelkonna valla arengukava 2007 – 2017) ja veespordipiirkonna määratlemine Ristna detailplaneeringus ning nendel tegevustel põhineva turismi arendamine.

5.2 SADAMAD JA MUUD KALDAGA PÜSIVALT ÜHENDATUD EHITISED

Olukord ja olulisemad probleemid

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi kuulub rida sadamaid nagu Kõrgessaare, Kalana, Haldi, Sõru, Varese ja Saaremaa (joonis 2). Samas, sadamate arenguperspektiivid sõltuvad suuresti sadamatega seotud ja neid teenindava infrastruktuuri arengust.

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi sadamate peamised probleemid on järgmised:

- 1) Saaremaa sadam töötab suure alakoormusega, mille põhjuseks võib pidada sadama tööd toetava infrastruktuuri ebapiisavat võimekust teenindada kiiresti, efektiivselt ja reisijatele atraktiivselt suurte kruisilaevade tuhandeid reisijaid. Samas, Saaremaa sadama avamine suurematele kaubavoogudele on küsitav kahel põhjusel: keskkonnakaitse vastuseis ja mandriga praamiühenduse logistiline „pudelikael“.

2) Paljude väikesadamate ja lautrikohtade õiguslik staatus on korrastamata (näiteks, need on riigilt munitsipaalomandisse taotlemata), Varese kalasadama omandiküsimus on lahendamata ja sadam ei tööta.

3) Paljud väikesadamad ei ole tehniliselt nõutaval tasemel või nende sadamateenuse pakkumise võimekus ei vasta vajadustele.

Olulisemad arengut soodustavad tegurid

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi sadamate arengut soodustavad tegurid on seotud saarte regiooni looduslike ressursside olemasoluga (näiteks, kalavarud ja turiste, puhkajaid ning veesportlasi huvitavad looduslikud võimalused), ajaloolis-kultuurilised vaatamisväärtused ning võimalikult puhas loodus ökoturismi sihtkohana. Sadamate arengut toetab ka kohaliku tööstuse jätkuv areng, mis vajab sadamaid nii tooraine sisseveoks kui ka valmistoodangu väljaveoks.

Visioon ja arengusuunad

Sadamamajanduse areng sõltub peamiselt saarte regiooni puhke- ja turismimajanduse, kalanduse, kohaliku tööstuse arengust ja ekspordivõimest, samuti seda teenindava infrastruktuuri arengutasemest. Sadamate arv ja sadamateenuse pakkumise maht tervikuna peavad olema tasakaalus ja vastama nõudlusele. Näiteks, Saaremaa sadama poolt pakutava teenuse maht on tugevasti alakasutatud, kuna selle kavandamisel ei arvestatud Saaremaa vastava infrastruktuuri suhteliselt madala võimega esmaklassiliselt teenindada lühikese aja jooksul saabuvaid ja lahkuvaid kruisireisijaid. Seega, üheks arengusuunaks peaks kujunema sadamateenuse nõudluse ja pakkumise tasakaalustamine ja sellega pakutava sadamateenuse majandusliku efektiivsuse suurendamine.

Kohalike väikesadamate ja rohkearvuliste lautrite töökorras hoidmine on vaid erandlikel juhtudel majanduslikult tasuv. Sellega on seletatav valdade soov selliseid objekte munitsipaalomandisse saada, et siis avalike toetuste abil parandada nende poolt pakutava teenuse kvaliteeti.

Prioriteediks on sadamatele juurdepääsu parandamine, sest paljudel juhtudel just sadama juurdepääsetavus määrab selle, kas sadamateenust kasutatakse või mitte.

5.3 KALANDUS

Olukord ja olulisemad probleemid

Läänemere keskosa räime ühikvaru Eesti räimepüügikvoot 2011. a oli kokku 12 124 tonni (sh 10 998 tonni traalpüügiks Läänemere avaosas ja 1 126 tonni rannapüügiks, sellest 50 tonni Saaremaa ja 50 tonni Hiiumaa rannapüügiks). Rahvusvahelise Mereuurimise Nõukogu (ICES) andmetel on Läänemere keskosa räime puhul tegemist üleüüügiga ja räimevaru kasutamine praeguse intensiivsusega ei ole jätkusuutlik. Läänemere kilu ühikvaru Eesti kilupüügikvoot

2011. a oli kokku 36735 tonni. ICES-i andmetel on Läänemere kilu ühikvaru puhul tegemist ülepuügiga ja kiluvaru kasutamine praeguse intensiivsusega ei ole jätkusuutlik. Läänemere idaosa tursavarude Eesti tursapüügikvoot 2011. a oli kokku 1205,2 tonni. ICES-i andmetel on Läänemere idaosa tursavarude kasutamine praeguse intensiivsusega jätkusuutlik. Läänemere avaosa lõhe ühikvaru Eesti lõhepüügikvoot 2011. a oli kokku 5 267 lõhe isendit. ICES-i andmetel on Läänemere lõhe ühikvaru puhul varasematel aastatel eraldatud liiga suured kvoodid, mis viib lõhe kogukvoodi vähenemisele lahiaastatel.

Eesti kalandusharu majanduslik areng on olnud aeglane ning jäänud oluliselt alla teiste majandusvaldkondade arengule, kusjuures investeeringute tase on madalaim ja amortisatsiooni osakaal ettevõtete kogukuludes on kalandusharus üks kõrgemaid. Hiiumaa-Saaremaa pilootalal jaguneb kalapüük traalpüügiks ja rannapüügiks. Rannapüük toimub 12 meremiili ulatuses või kuni 20 m samasügavusjoonest madalamas vees. Rannakalurite töö hooaeg on kalurite hinnangul kuni 4 kuud aastas ning enamikul kutselistest rannakaluritest on kalapüük kujunenud täiendavaks sissetulekuallikaks muu teenistuse kõrval.

Püütavast kalast majanduslikult tähtsam on räim, kilu, tursk, lest ja vähemal määral ka lõhe. 2010. aastal lossiti kõigis Saaremaa sadamates kokku 20 361 tonni kala (23.3% kogu Eesti sadamates lossitud kalast) ja Hiiumaa sadamates 1 858 tonni kala (2.1% kogu Eesti sadamates lossitud kalast).

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi kalavarude kasutamisele on iseloomulikud Eesti kalandusele tervikuna omased sotsiaal-majanduslikud probleemid: 1) madalate sissetulekute tõttu sektori vähenenud atraktiivsus, 2) püügivõimsused ületavad püügivõimalusi, 3) tootmis- ja töötlemisvahendite amortiseeritus, suur energiakulukus (laevad, püügivahendid, tootmis- ja töötlemisseadmed jms) ning 4) mitteküllaldane ühistegevus. Rannakalurite poolt on esile toodud probleem, et kohati halvendab intensiivne traalpüük rannapüügi võimalusi.

Kalandusharu arengut soodustavad tegurid

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi kalavarude kasutamisele tugineva majandustegevuse arengut soodustavad tegurid on iseloomulikud Eesti kalandusharule tervikuna. Olulisemate kalandusharu soodustavate tegurite hulka kuuluvad: 1) loodusressursside olemasolu, vesi ja kalavarud, 2) puhas ja mitmekesine loodus, huvipakkuv ajaloo- ja kultuuripärand, 3) pikaajalised traditsioonid kalapüügil ja töötlemisel ning kogemustega töötajad sektoris, 4) tootmisvahendite olemasolu (kalalaevad ja -paadid, kala transport ja töötlemine jms.), 5) kala turunõudlus ja ekspordipotentsiaal.

Visioon ja arengusuunad

Eesti kalanduse strateegia 2007 – 2013 üldeesmärk on Eesti kalanduse kui majandusharu arendamine ning kalatoodangu konkurentsivõime tõstmine sise- ja välisturgudel aidates kaasa soodsa ja tasakaalustatud kalamajanduskeskkonna kujundamisele Eestis. Kalandusstrateegia eesmärgiks on restruktureerida Eesti kalandusharu selliselt, et see tagaks kalapüügiga tegelevate isikute sissetuleku tõusu Eesti keskmisele tasemele järgnevate eesmärkide saavutamise kaudu.

1. Eestis on kalapüügivõimsust jätkuvalt rohkem kui püügivõimalusi. Seega, eesmärgiks on tagada kalapüügivõimsuse vastavus kalavarude suurusele (saavutada kalalaevastiku optimaalne suurus). See kindlustab stabiilse töö ja sissetuleku kaluritele ning vähendab survet illegaalseks püügiks.
2. Mitmes rannakalanduse piirkonnas ei vasta ka kalandusest sõltuvate kalurite arv kasutatava kalavaru suurusele. Probleemi lahendamiseks tõhustatakse kalurite täiend- ja ümberõpet, eesmärgiga muuta tegevust efektiivsemaks ning mitmekesistada või leida inimestele alternatiivset sissetulekut.
3. Rannakalanduse peamise tulevikuperspektiivina nähakse kalandusturismi arengut (väikestele kalanduskogukondadele suunatud väiksemahulise kalapüügi ja turismiga (sh ökoturismiga) seotud infrastruktuuri ning teenuste toetamine).
4. Püütava kala kvaliteedi tõstmine ning kalurite poolt kalale suurema lisandväärtuse andmine on üks olulisemaid komponente kalurite sissetuleku tõstmisel. Sellele aitab kaasa kalasadamate moderniseerimine (varustatud nii jää-, lossimis- ja sorteerimisseadmete kui ka külmhoonetega).
5. Arendatakse kalurite organiseeritust ja ühistegevust läbi tootjaorganisatsioonide tegevuse, mis peab tagama kalurite majandusliku mõju suurenemise kalandusvaldkonnas.

5.4 KALAKASVATUS

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumis meresumpades arendatavat kalakasvatust ei toimu. Täna ei ole teada ka kavatsustest sumpkalakasvatuse arendamiseks Hiiumaa-Saaremaa pilootalal.

5.5 KAABELLIINID

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumis paiknevad veealused kaabelliinid on toodud Veeteede Ameti poolt avaldatud Eesti jurisdiktsiooni all oleva mereala navigatsioonikaardil. Veealuseid kaabelliine kaitseb 0,5 meremiili laiune kaabli puhvertsoon. Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi kavandatakse paigutada tuuleparke ja rajada uusi kaabelliine tuuleparkide ühendamiseks maismaal asuva ülekandevõrguga. Mitmed teadusuuringud näitavad, et paljud kalaliigid on magnetväljade suhtes tundlikud (nt Walker 1984; Formicki et al. 2004), seega võib kaabelliinide ümber tekkiv elektromagnetväli mõjutada kalade rännet. Tuvastatud on nii kalade vältimiskäitumist kui ka orientatsiooni kaablite suhtes. Näiteks mõnedes uuringutes tuvastati, et lestad ületasid kaableid peamiselt vaid siis, kui merel oli tuuletum periood, see tähendab siis kui emiteerus väiksem kogus elektromagnetilisi laineid. Täheledatakse ka tursa parvede kogunemist kaablite vahetusse lähedusse ning angerja rännet piki kaablit. Elektromagnetväljade kontekstis kõige murettekitavam avastus on see, et angerjate ränne aeglustub kaablite kohal (Öhman et al. 2007).³⁸ Kavandatavatele tuuleparkidele KMH tegemise ja avalikustamise käigus tuleb kindlustada, et uute

³⁸ TÜ Eesti Mereinstituut 2011. Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine (M. Vetemaa hinnang tuulepargi võimaliku mõju kohta kalastikule ja kalapüügile).

kaabelliinide rajamisel Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumis pööratakse sellele probleemile tähelepanu ja kasutatakse leevendusmeetmeid elektromagnetvälja vähendamiseks (nt varjestamine, süvistamine, eelistatult kolmetuumaliste vahelduvvoolu kaablite kasutamine) (Öhman, M.C., P. Sigray, and H. Westerberg. 2007. Offshore windmills and the effects of electromagnetic fields on fish. *Ambio* 36:630–633; Järvik, A. et al., TÜ Eesti Mereinstituut 2011. Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine (M. Vetemaa hinnang tuulepargi võimaliku mõju kohta kalastikule ja kalapüügile)). Antud kaalutlustega on kavandatavate Hiiumaa avamere tuuleparkide KMH käigus arvestatud ja KHM aruandes on välja toodud ka vastavad leevendusmeetmed³⁹.

5.6 RIIGIKAITSE

Merealade kasutamine on vajalik ka Eesti kaitseväe ja muude jõustruktuuride väljaõppe korraldamiseks. Sel eesmärgil on Kaitseministeerium koostanud „Kaitsejõudude perspektiivsete merele orienteeritud harjutusalade arenguprogrammi“ ning nimetatud programmile on teostatud ka keskkonnamõju strateegiline hindamine vastavalt *keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele*. Antud programmis on määratletud mereväe harjutusalad ja maalt merele suunatud õhutõrje ja suurtükiväe laskeharjutuste asukohad. Praeguse praktika kohaselt teostatakse merealade nn reserveerimist militaarõppuste tarbeks ilma igasuguse kokkupuuteta *planeerimisseadusega* ning läbi *kaitseväe korralduse seaduse*, mis sätestab võimaluse luua ajutine julgeolekuala.⁴⁰ Lisaks tuleb merealade planeerimisel tagada seirekoridorid, kus valgus- ja raadiolainete levimine ei ole takistatud. Siinkohal on peamiseks konfliktseks merekasutuseks meretuulepargid, mille planeerimisel tuleb arvestada Kaitseministeeriumi ja Siseministeeriumi (nt piirivalveradarid) huvidega.

Olulisemad probleemid

Hiiumaa ja Saaremaa pilootalale on määratud Kõpu harjutusala, mis võib osutada ohtlikuks laevadele, mis võivad Kõpu poolsaare läänetipust (Ristnast) väga lähedalt mööduda. Üldiselt jääb aga planeeritav ala suhteliselt hõreda liiklusega piirkonda. Kõige olulisemad tegurid, mis seavad harjutusala kasutusele piirangud on mereimetajad, linnustik ja piirkonna kasutamine rekreatiivsetel eesmärkidel inimeste poolt. Piirkond on hinnatud puhkeala ning ühtlasi on tegemist väärtusliku linnualaga, kus teiste veelindude seas talvitub ka kirjuhakk (Linnudirektiivi I lisa liik).⁴¹

³⁹ Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituut, Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine, Tallinn, 2011, lk-d 157, 162, 166 ja 224.

⁴⁰ *Eesti merealade ruumilise planeerimise praktika ja õiguslikud alused*. Tartu 2010, OÜ Hendrikson&Ko, lk 12-13.

⁴¹ *Kaitsejõudude perspektiivsete, merele orienteeritud, harjutusalade arenguprogrammi (ÕSMAAP) keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne*. TTÜ Meresüsteemide Instituut. Tallinn 2009.

Praegune praktika, kus riigikaitsemerekasutust ei reguleerita läbi planeerimisprotsessi ning olukord, kus osa infot on salastatud, on viinud olukorrani, kus nii arendajal kui ka riigil on puudulik teave selles osas, millised on konkreetsel merealal olevad looduskaitsealised väärtused, riigikaitse seisukohast olulised ja arendusele suletud alad või alad, mis on kohalikele kogukonnale olulised muude väärtuste poolest. Seetõttu on oluline Kaitseministeeriumi ja Siseministeeriumi sisejulgeoleku poole kaasamine planeerimisprotsessi algetapis militaar- ja julgeolekuotstarbeliselt oluliste alade määratlemiseks, et seeläbi vältida ja lahendada võimalikke konflikte planeeringu algetapis. Selline lähenemine aitaks vähendada võimalikke hirme ja väärarusaamu, mis tekivad olukorras, kus puudub selgus, mida ning millisel määral planeeritud merereguleerimine mõjutab.

5.7 REOSTUSALLIKAD

Arenenud tööstus- ja põllumajandusmaade vahel asetsev Läänemeri on üks suurima reostuskoormusega meresid. Siia satub väga erinevaid toksikante paljudest kohalikest allikatest, millele lisandub hajureostus. Piiratud veevahetus maailmamerega põhjustab toksikantide kuhjumist Läänemeres. Kui osade toksikantide nagu näiteks plii, elavhõbeda ja DDT sisaldus looduses on alates 1970. aastatest tänu kasutuspiirangutele vähenenud, siis eutrofeerumine on tänapäeval üha suurenev probleem. Eutrofeerumise all peetakse silmas taimikasvu limiteerivate biogeenide (N, P) sissevoolu veekogusse kas orgaanilisel või anorgaanilisel kujul. Tänu toitainetele suureneb veekogu primaarproduktioon, mis omakorda põhjustab rohke orgaanilise aine settimist. Tavaliselt muutub ka taimestiku koosseis. Sõltumata päritolust on orgaanilise reostuse otsesed tagajärjed mere-elustikule sarnased. Tänu madalale soolsusele on Läänemeres reostuse mõju elustikule tihti tugevam kui teistes meredes. Ka on siinne elustik liigivaene ja seetõttu on ökosüsteemi kergem tasakaalust välja viia.

Hiiumaa-Saaremaa mereala

Läänemere avaosa merevees on toitainete kontsentratsioonid võrdlemisi ühtlaselt jaotunud ning pindmises veekihi kontsentratsioonitrend olnud viimastel aastatel tõusev. Hiiumaa-Saaremaa mereala toitainete kontsentratsioonidele avaldab peamiselt mõju kogu Läänemere reostusfooni, Eesti reostusallikate mõju veekvaliteedile on tühine. Lisaks otsesele inim mõjule võivad toitainete kontsentratsioonid mõjutada mere hüdrofüüsikalised tingimused. Põhjalähedase vee soolsuse suurenedes tekib süvikutes hapnikudefitsiit, mille tagajärjel vabanevad setetest suures koguses toitained, kusjuures selline reostuskoormus võib isegi kümne kuni sajakordselt ületada käesoleval ajal rannikult pärineva reostuse taseme. Reostuskoormuse vähenemisele aitab kaasa kõikide Läänemere äärsete maade tihe koostöö reostusallikate vähendamise suunas.

Raskemetallide kontsentratsioonid Läänemere avaosa kalades ei eristu Läänemere teistest piirkondadest. Praktiliselt kõigi uuritud raskemetallide kontsentratsioon organismides on aastail 2001–2008 madalam kui 1990ndatel. Muret tekitav on vase sisalduse suurenemine räimes alates 2003. aastast. Orgaaniliste saasteainete (HCH, DDT, PCB, HCB) sisaldus räime

lihastes on samuti võrreldav teiste Läänemeremaade näitajatega. Ohtlike ainete sisalduse alusel ahvenas on enamiku parameetrite osas pinnaveekogude keskkonnaseisund hinnatud enamasti heaks või keskmiseks. Tulemused ohtlike ainete sisalduse kohta organismides ei ole üldiselt vastuolus EL veekaitsealastes normides toodud kvaliteedi eesmärgiga, mis sätestab, et ohtlike ainete sisaldus ei tohi oluliselt suureneeda ajas. Analüüsitud ohtlike ainete kontsentratsioon räämses ja ahvenas ei kujuta endast ohtu neid tarbivate inimeste tervisele.

5.8 MAAVARADE MEREST KAEVANDAMINE

Peamiseks maavaraks Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumis on liiv. Alal asub Hiiumadala liivamaardla (kaevandamise luba nr KMIN-110) ja kaks uuringuala (joonis 2), mille osas omab uuringute ja kasutamise õigust Tallinna Sadam. Hiiumadala liivamaardlat ei ole veel kasutusele võetud. Kõpu 1 uuringualale plaanib Tallinna Sadam lähiajal taotleda kaevandamisluba, millele eelneb KMH. Kõpu liivamaardla liival on väga kõrge kvaliteet ja selle kasutamine vesiehituste puhul pinnasetäiteks ei tundu olevat otstarbekas. Palju otstarbekam oleks selle liiva kasutamine ehitusmaterjalide tootmiseks.

5.9 MERETUULEPARGID

Olulisemad probleemid

Neupokojevi, Vinkovi ja Apollo madalatele OÜ Nelja Energia poolt kavandatavate tuuleparkide mõju piirkonna loodusväärtustele ja sotsiaal-majanduslikule olukorrale on analüüsitud vastava keskkonnamõju hindamise käigus⁴². Tuuleparkide püstitamine ilmselt muudab olulisel määral merevaateid ja vähendab niiviisi saarte regioonile iseloomulikku ja hinnatud puutumatu looduse mainet ning paikkonna atraktiivsust turistide ja turismiarendajate silmis. Purjelaualiidu hinnangul võib tuuleparkide püstitamine mõjutada ka veesportlasi (lainesõiduki) olulisi tuule- ning lainetustingimusi. Nelja Energia poolt tellitud uuringu tulemusena leiti, et kavandatavate Neupokojevi ja Vinkovi tuuleparkide rajamisest tingitud muutused lainekõrguse vähenemise osas on marginaalsed (ranniku lähistel kuni 2 cm ning ei ületa 2% kogu vaadeldava mereala ulatuses).⁴³ Uuriti ka mõju tuule kiirusele ja turbulentsile. Leiti, et tuulepargist põhjustatud turbulents (kõrgeim võimalik väärtus 10,5%) on ebaoluline võrreldes loomuliku turbulentsiga rannikul (24%) ja mõju võib ulatuda maksimaalselt 1800 m kaugusele tuulikute, kuid üldiselt on ebaoluline juba mõnesaja meetri kaugusel tuulikute. Mõju kohta tuule kiirusele järeldati, et tuulepargi läheduses võib tuule kiirus oluliselt väheneda, kuid rannikul on see mõju üldiselt ebaoluline.

⁴² Järvik, A. et al., TÜ Eesti Mereinstituut 2011. Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine.

⁴³ Alari, V., TTÜ Meresüsteemide Instituut, 2008. Hiiumaa avamere tuulepargi mõju lainetuse režiimi muutusele Hiiumaa lääne- ja põhjarannikul.

Uuritavatest kohtadest eristus Ristna, kus teatud tuule suuna (WSW) ja kiiruse (0,5 - 4m/s) puhul võib tuule kiirus väheneda kuni 22%.^{44 45}

Purjelaualiidu hinnangul vajaksid nimetatud uuringud siiski täiendamist teatud aspektide osas (nt mõju tuule kvaliteedile (sh tuule suuna turbulentsus) lainesõitjate seisukohast, tuulepargi mõju turbulentsusele erinevate ilmastikutingimuste korral, tuulikute mõjul turbulentsemaks muutunud tuule mõju lainetusele, tuulepargi mõju lainetusele erinevate tuulesuundadega)⁴⁶.

Looduskaitse seisukohalt on peamine probleem kavandatava Hiiumaa tuulepargi alade kattumine veelinnustiku (eelkõige aul, aga ka kaurid ja väikekajakas kui olulised linnudirektiivi liigid, samuti hahk, mustvaeras ja globaalselt ohustatud kirjuhahk) peatumis- ja toitumisaladega. Nimetatud probleemi on võimalik leevendada detailse KMH protsessiga, kus hinnatakse liikide arvukust, olulisust, tuuleparkide mõju ning vähendatakse negatiivseid mõjusid elektrituulikute optimaalse paigutuse abil.

Olulisemad arengut soodustavad tegurid

Merre tuulikute püstitamine on maailmas aktiivselt laienev tegevus, mis võimaldab suurendada taastuval ressursil baseeruva energia kasutust, vähendades seeläbi fossiilsete kütuste tarbimist ning sellega seostuvat kasvuhoonegaaside teket. Eesti elektrimajanduse arengukava aastani 2018 näeb ette 500 MW võimsuses meretuuleparkide rajamist aastaks 2018. Eesti energiamajanduse riiklik arengukava aastani 2020 näeb ette taastuenergia osakaalu suurenemist energia lõpptarbimises 17,5%-lt (2006) 25%-ni (2020); Eesti taastuenergia riiklik tegevuskava aastani 2020 näeb ette meretuuleparkide rajamist 250-500 MW ulatuses aastaks 2020.

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi tuuleparkide rajamist soodustavateks teguriteks on selle mereala iseloomustav piisava suurusega tuuleenergia potentsiaal ning piisaval hulgal meremadalike esinemine, millele on tehniliselt lihtsam ja majanduslikult efektiivsem tuuleparke rajada. Tuuleparkide rajamist soodustab ka asjaolu, et Eesti riik on võtnud rahvusvahelisi kohustusi taastuenergia osakaalu suurendamiseks.

Visioon ja arengusuunad

OÜ Nelja Energia alustas Hiiumaa avamere tuulepargi arendust 2006. aastal, mil moodustati ka spetsiaalne projekti ettevõtte Hiiumaa Offshore Tuulepark OÜ. Hiiumaa avamere tuulepargi rajamine on kavandatud etapiviisiliselt alustades aastal 2017. Kavandatud võimsusega avamere tuulepargi püstitamiseks koos elektrisüsteemi liitumis- ja arendustöödega kulub vähemalt 3 aastat.

⁴⁴ EMD International A/S 2010. Hiiumaa offshore windfarm, Estonia. Turbulence impact assessment.

⁴⁵ EMD International A/S 2008. Hiiumaa offshore windfarm, Estonia. Wake impact assessment.

⁴⁶ Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Hiiumaa rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine. Eesti Purjelaualiidu ettepanekud ja märkused KMH aruande kohta. http://maui.ee/upload/varia/Eesti_Purjelaualiidu_ettepanekud.pdf

Planeeritud on püstitada ligikaudu 200 elektrituulikut. Tuulikute ühikvõimsus on 3-5 MW. Tuulepargi kavandatav koguvõimsus on ligikaudu 700 MW ja vastav aastatoodang umbes 2,6 TWh. Lõplik koguvõimsus ja aastatoodang sõltub elektrituulikute valikust ja asetusest. Elektrituulikute projekteeritud eluiga on 20 aastat.

Tuulepark on kavandatud rajada koosnevana kolmest elektrituulikute rühmast ehk sektsioonist Hiiumaast põhja, loodesse ja läände jäävatele Neupokojevi, Vinkovi ja Apollo madalatele, kusjuures kaks esimest nendest jäävad Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumi (joonis 3). Tuulepark on planeeritud ühendada Eesti ülekandevõrku. Liitumispunkti lõplik asukoht ja ühendusskeem sõltub suuresti kogu Baltimaade energiasüsteemi edasisest arengust.

5.10 TURISM JA PUHKEMAJANDUS

Olulisemad probleemid

Hiiumaa-Saaremaa pilootala mereruumiga seonduva turismi probleemid on üldjoontes samad, mis on saarte ja Lääne-Eesti regiooni turismil tervikuna:

- 1) merega seotud aktiivse puhkuse võimalused on vähe arenenud;
- 2) turismi- ja puhkeperioodi hooajalisus – tipphooajaks kolm suvekuud, ülejäänud ajal on rahuldav täituvus ainult sanatoorse profiiliga majutuses;
- 3) puhkemajandust ja turismi teenindav infrastruktuur ebapiisavalt arenenud (maantevõrk, tänapäevane sideteenus, juurdepääs erineva suurusega sadamatele jms).

Olulisemad arengut soodustavad tegurid

Turismi ja puhkemajanduse arengut soodustavateks teguriteks on saarte regiooni kaunis ja puhas loodus, mis loob eeldused ökoturismi ja puhkemajanduse arenguks, ja ka pidevalt arenev infrastruktuur, mis loob paremad tingimused suurema arvu turistide ja puhkajate vastuvõtuks ning teenindamiseks suhteliselt lühikese suvise kõrghooaja kestel. Viimane puudutab eriti Saaremaa sadama sadamateenuse mahu suurendamist, mida täna oluliselt piirab kruisituriste teenindava infrastruktuuri ebapiisav areng ja võimekus. Oluliseks teguriks on unikaalsetest tuuletingimustest ja rannajoonest tulenev surfispordi/lainesõidu arendamise potentsiaal Hiiumaal.

Visioon ja arengusuunad

Vastavalt Lääne-Eesti turismi arengukavale 2013 on Hiiumaa-Saaremaa turismi- ja puhkemajanduse arenguvision sõnastatud järgmiselt: „Aastal 2013 on Hiiumaa, Saaremaa ja Läänemaa Euroopas tuntud, Läänemere regioonis tunnustatud ja siseturul turuliider turismi-, puhkemajandus- ja elukeskkond, mis arendab ja pakub tihedas koostöös aastaringiselt hästi säilinud ja mitmekesiseid looduskooslusi, omanäolist kultuuripärandit ning kvaliteetset mere- ja terviseturismi.“ Hiiumaa, Läänemaa ja Saaremaa turismiarenduse üheks oluliseks operatiivseks eesmärgiks on Hiiumaa, Läänemaa ja Saaremaa kui mereturismipõhise piirkonna arendamine koos Pärnumaaga Eesti mereturismi arengukeskuseks koos Rootsi ja Soome sarnaste mereturismi piirkondadega.

Mereturismi arendamine Hiiumaa-Saaremaa mereruumis üheks olulisemaks prioriteediks, kus tootearendusena keskendutakse väikesadamapõhisele mereturismile, kus töötatakse välja Hiiumaa, Läänemaa ja Saaremaa väikesadamaid siduvad jahi- ja kaatrimarsruudid ning teeninduspaketid. Mereäärse majutuse lisateenustena koostatakse rannalähedasi merematkamarsruute, kus paadiga, kanuuga ja süstaga toimuva matkamise sisuks on maastiku, taimestiku ja lindude vaatlemine ning harrastuskalapüük.

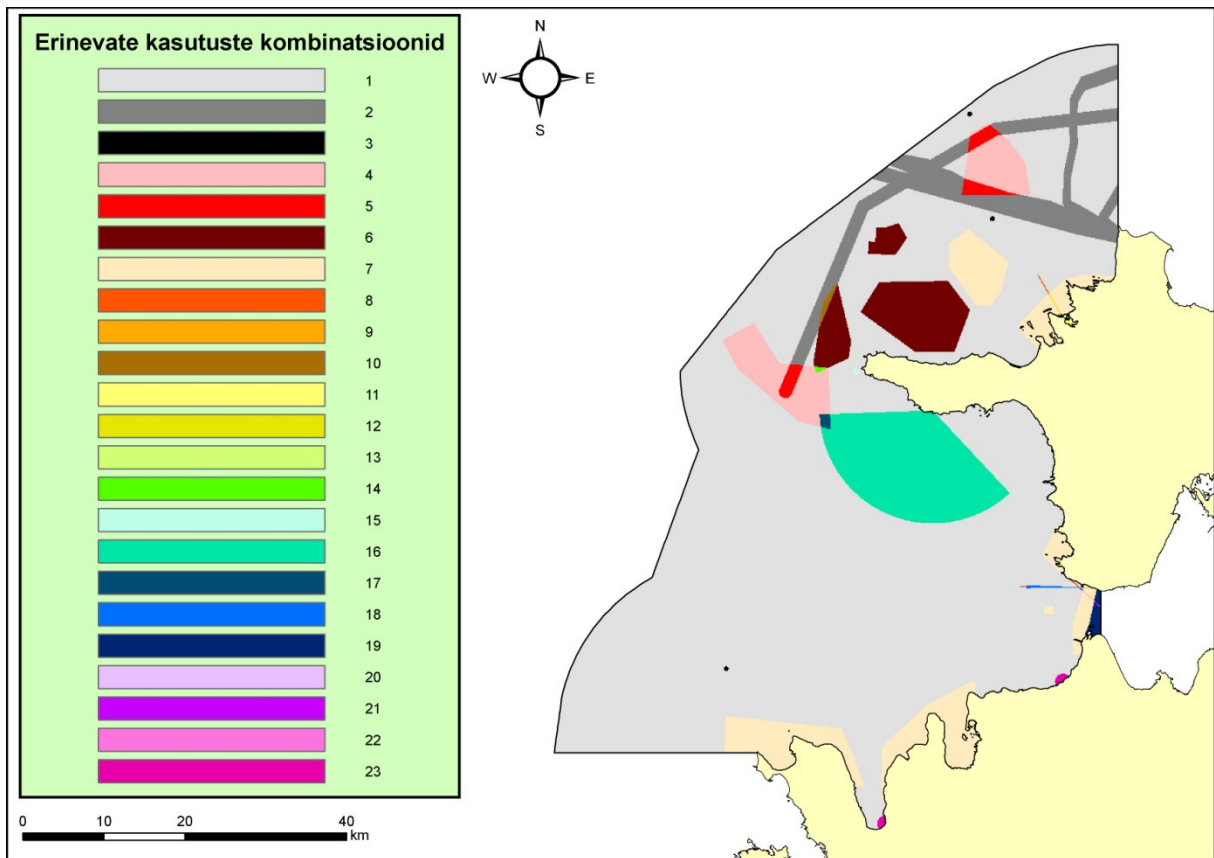
Näiteks, Saaremaal asuva Kihelkonna valla arengukavaga 2007 – 2013 seondub visioon olla 2013 aastaks tuntud ja väärtustatud turismi- ja puhkepiirkond, mille hea maine põhineb siinsel puhtal looduskeskkonnal, säilitatud pärandmaastikel, rikkal kultuuripärandil ning merelist ja keskkonnasäästlikku elulaadi toetavatel rahvuslikel traditsioonidel.

6. KONFLIKTIDE ANALÜÜS

Pilootalal identifitseeriti 12 erinevat kasutust ja 23 erinevat kasutuste kombinatsiooni. Enamasti kasutused ruumiliselt ei kattu, st enamikul projektialast on korruga vaid üks kasutus. Suurima osa pilootalast katab kalapüügiala. Suhteliselt ulatusliku ala hõlmavad ka kavandatav kaitseväge harjutusala (suur mereala Kõpu poolsaarest lõunas), kolm kavandatavat liivakaevandusala Kõpu poolsaarest põhjas ja erinevad kaitstavad loodusobjektid, mis paiknevad peamiselt ranniku ääres (v.a rannast kaugemal asuvad Hiiumadala hoiuala ning kaks hallhülge püsielupaika).

Enamik potentsiaalsetest konfliktsituatsioonidest on käsitletaval planeeringualal seotud kalapüügiala ja muude kasutuste (nt kavandatavad tuulepargid, liivamaardlad) kattumisega. Need konfliktid ei ole enamasti tõsised ja neid on võimalik lahendada, seades vastavad piirangud kalapüügile konflikti piirkonnas. Üksikutel juhtudel, kui ruumiliselt kattuvad mitu üksteist välistavat tegevust, on vajalik kaalutusotsuse langetamine ja lahenduse õiguslik vormistamine. Antud juhul on üksteist välistavateks ja osaliselt kattuvateks kasutusteks kavandatav kaitseväge harjutusala, Neupokojevi madala tuulepark ja Kõpu liivamaardla. Potentsiaalne konflikt on ka Kõpu liivamaardla põhjaosas, kus see kattub plaanitava kaablite alaga. Seda konflikti on võimalik suhteliselt lihtsalt ära hoida, muutes pisut kaablite asukoha planeeringut. Kõige enam kattuvaid kasutusi on Soela väinas, kuid kuna need kasutused ei ole konfliktid, siis puudub vajadus konfliktide lahendamiseks.

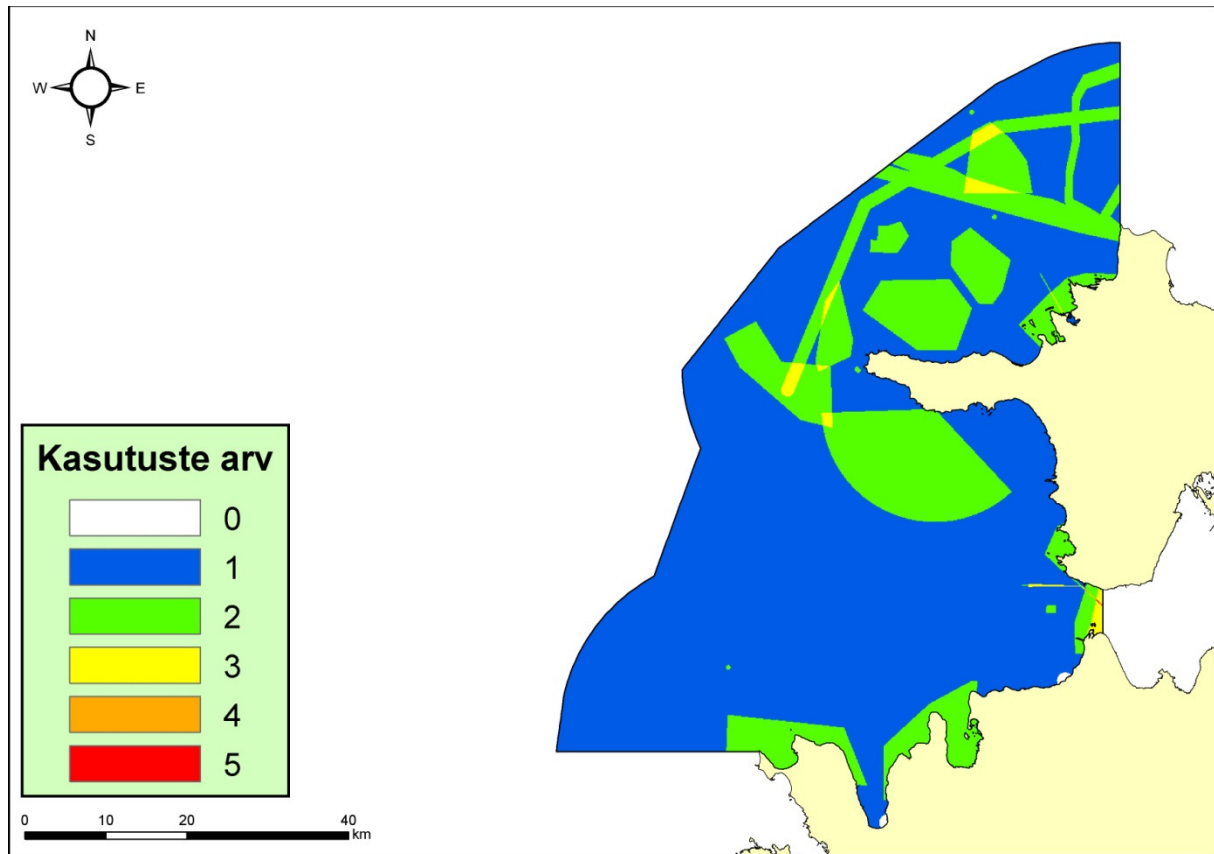
Mainida tuleks ka võimalikku konflikti Ristna lainesõiduala ja Neupokojevi madala tuulepargi rajamise vahel. Olgugi, et joonisel 3 kirjeldatud tuulepargi- ja lainesõidualad otseselt ei kattu, võib planeeritav tuulepark Eesti Purjelaualiidu hinnangul mõjutada mereala, mida mööda jõuavad lainesõidualale tuul ning lained.



Joonis 9. Erinevate kasutuste kombinatsioonid Hiumaa-Saaremaa pilootalal

Tabel 1. Erinevate kasutuste kombinatsioonide koodid Hiiumaa-Saaremaa projektialal

Kood	Laevatee	Rand	Kaablid	Kaadamisala	Looduskaitse	Kalapüük	Kultuuripärand	Laevateeala	Kaevandamine	Riigikaitse	Tuulepark
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											



Joonis 10. Kasutuste arv Hiiumaa-Saaremaa pilootalal

Meetodid ja ettepanekud konfliktide lahendamiseks

Eksisteerivad ilmsed konfliktid mereressursside kasutamise ja nende kaitse vahel. Samal ajal on kõik projektialal õiguspäraselt toimuvad tegevused reguleeritud vastavate õigusaktidega. Selles mõttes on see mereala juba tegelikult “planeeritud”, st teatud kasutustele (mitte segi ajada mereruumi eraldamisega erinevatele juriidilistele isikutele) on eraldatud teatud osa mereruumist vastavalt kehtivatele õigusaktidele.

Näiteks on kalapüügiseaduse eesmärgiks tagada püügiressursside jätkusuutlik kasutamine vastavalt säästva kalanduse põhimõtetele. Kalapüük toimub vastavalt püügiõigusele, mis on kas tasuta või tasuline. Kalapüügieeskiri, mis on kalapüügiseaduse alamakt, täpsustab ja sätestab kõik kalapüügi reguleerimiseks vajalikud detailid. Kalapüügieeskiri loetleb ja kirjeldab 1) püügivahendid, 2) püügi keeluajad ja -alad, 3) püütavate kalade alammõõdud ja kaaspüügi tingimused, 4) püügivahenditele ja -meetoditele kehtestatud piirangud ja nõuded, 5) kalapüügiõigust tõendavad dokumendid jne. See tähendab, et kalapüügiõigus on määratud nii ruumiliselt kui ka ajaliselt, ning seonduvad tehnilised kaitsemeetmed on määratud vajaliku detailsusega.

Eksisteerib palju erinevaid keerukaid ja tihti kattuvaid kasutusõigusi (avaliku juurdepääsu õigus, kallasraja kasutamise õigus, kalapüügiõigus, navigatsiooniõigused, merepõhja kasutamise õigused jne), mida saab korraldada merealade ruumilise planeerimisega. Planeerimine peab toimuma vastavalt planeerimiseadusele, mis reguleerib riigi, kohalike

omavalitsuste ja teiste isikute suhteid planeerimisprotsessis, eesmärgiga tagada tingimused, mis võtaksid arvesse võimalikult laia ringi ühiskonnaliikmete vajadusi ja huve, et saavutada tasakaalustatud ja jätkusuutlik ruumiline areng. Planeerimispoliitikast tulenev strateegiline mõju hindamine viiakse läbi vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses kehtestatud nõuetele.

Kõik olemasolevad kasutusõigused, sealhulgas omavahel kattuvad, on eraldatud ja kehtestatud vastavalt kehtivate õigusaktide harmoniseeritud süsteemile. Seega toimuvad erinevad tegevused vastavalt väljastatud lubadele ja litsentsidele, mis tavaliselt ei ole omavahel vastuolus, ja kui on, siis on olemas juriidilised protseduurid nende konfliktide lahendamiseks.

Uue inimtegevuse (nt tuulepargi rajamine) lisandumine nõuab huvirühmade osalusega demokraatlikku protsessi, mis võtab arvesse majandusliku, sotsiaalse, kultuurilise ja looduskeskkonnaga seotud pikaajalisi strateegiaid ja arenguvajadusi.

Konfliktide lahendamise peamiseks meetodiks on planeerimisprotsessi kohustusliku osana huvirühmade koosolekud, mille eesmärk on tuua kokku huvirühmad ühiseks aruteluks, vahetada informatsiooni ja leida tasakaal/konsensus erinevate huvide vahel.

1. Kalapüügiuala (olemasolev inimkasutus) ja tuulepargiala (kavandatav inimkasutus) kattumine tekitab konflikti juhul, kui otsustatakse tuulepark rajada. Tehniliselt tähendab see teatud alal kalapüügiõiguse piiramist kas kompensatsiooniga või ilma, ja vastavate täienduste tegemist kalapüügieeskirjas. Lisaks on oodata keskkonnakaitsjate (lindude olulised rändeteed), kalanduse (madalikud on produktiivsed kalapüügi alad) ja turismiasjaliste (visuaalne reostus vs puhas silmapiir) tugevat vastuseisu. Seda potentsiaalset ruumilist konflikti on võimalik lahendada kas tehniliselt, tuginedes kehtivale seadusandlusele, või huvitatud osapoolte läbirääkimiste teel. Mõlemal juhul seondub vaidlusega tugev poliitiline ja juriidiline argumentatsioon.

2. Kaitseväge harjutusala (kavandatav inimkasutus) ja tuulepargiala (kavandatav inimkasutus) kattumine tekitab ruumilise konflikti, mida saab lahendada kas tehniliselt kehtiva seadusandluse põhjal või huvitatud osapoolte läbirääkimiste teel. Lahendus peaks põhinema poliitilistel prioriteetidel – poliitilised riigikaitse huvid vs taastuvenergia osakaalu suurendamisega seotud poliitilised kohustused. Eeldatavasti seondub vaidlusega tugev poliitiline argumentatsioon.

3. Mere liivamaardlate (olemasolev inimkasutus, luba omab Tallinna Sadam) ja kaablite ala (kavandatava tuulepargiga seotud kavandatav inimkasutus) tekitab ruumilise konflikti kahe teineteist välistava kasutuse vahel. Tuginedes arusaamale, et Tallinna Sadam (uuringu- ja kaevandusloa omanik) on juba investeerinud uuringutesse ja kaevandamise ettevalmistusse, on loogiline soovitus, et tuulepargiarendajad peaks kaablite asukoha umber planeerima nii, et see ei oleks konfliktis Tallinna Sadama õiguspäraste ootustega seoses tehtud

investeeringutega. Eeldatavasti kaasneb vaidlusega, juhul kui see tekib, tugev juriidiline ja majanduslik argumentatsioon.

4. Mitme erineva, kuid üksteisega mitte vastuolus oleva kasutuse ruumilist kattumist Soela väinas võib vaadata kui näidet paljude õiguste, piirangute ja vastutuste komplekssest korraldamisest, mis saavutatakse vastavate lubade ja litsentside tingimuste harmoniseerimisega. Siiski tuleks selgelt määratleda, kellel on õigused ala kasutamiseks ja korraldamiseks ja kellel on õigus langetada ja kehtestada antud merealaga seonduvaid otsuseid.

Lisaks on oluline võimalike konfliktide hindamisel ja lahendamisel arvestada ka tegevustega, mida õigusaktidega otseselt ei reguleerita, nagu näiteks lainesõit. Arvestada tuleb ka sellega, et vahel võivad konfliktis olla ka tegevused, mis omavahel ruumiliselt ei kattu.

7. PLANEERIMISSOOVITUSED

Üldised soovitused

- Merealade ruumiline planeerimine ei ole küll kohustuslik, kuid Euroopa Komisjoni, HELCOM-i jt institutsioonide poolt (tungivalt) soovitatud vahend järjest kasvava mere kasutuse korraldamiseks.
- Eestis on merealade ruumiline planeerimine olemasoleva seadusandluse baasil põhimõtteliselt võimalik, kuid tuleb lahendada maavalitsuste volituste ulatuse probleem mereala planeerimisel. Siseministeeriumi seisukoht on, et puudub vajadus maakonnapiiride kehtestamiseks merel ja planeeringualade piirid merel on otstarbekam panna paika vastavalt vajadusele. Planeeringualade piiritlemiseks merel tuleks tellida vastav eksperthinnang. Planeeringualade piiritlemisel tuleks arvestada mere-ökosüsteemi/ökoloogiliste üksustega.
- Üldised Eesti mereala planeerimise põhimõtted tuleks paika panna üleriigilises planeeringus (koostamisel on üleriigiline planeering Eesti 2030+, mis hõlmab ka mereala planeerimist). Vajalikud on ka detailsemad merealade planeeringud (maakonna tasandil ja võimalik, et teatud kohtades ka üld- või detailplaneeringud). Koostatavad planeeringud peavad olema aluseks eriregulatsioonide kaudu väljastatavatele lubadele ja olema nendega kooskõlas.
- Ministeeriumide tasandil on kokku lepitud, et valitsus algatab merealade planeeringu ja maavalitsus on menetluse läbiviija. Selleks tuleb maavalitsustele tagada vastavad lisaressursid.
- Merealade ruumiliseks planeerimiseks on vajalik välja töötada Eesti jaoks sobiv metoodika (sh tsoneerimise metoodika, metoodika/prioriteetid eri kasutuste vaheliste konfliktide lahendamiseks, uut tüüpi lähenemised nagu sinised koridorid, intelligentsed koridorid jms). Metoodika väljatöötamiseks on plaanis koostada pilootplaneeringud Pärnu ja võib-olla ka Hiiu maakonnas (kuna neis on BaltSeaPlan projekti raames eeltööd tehtud). Olemasolevatest juhistest võib aluseks võtta Hendrikson & Ko, 2010 Siseministeeriumi tellimusel koostatud "Merealade ruumilise planeerimise metoodika" http://www.siseministeerium.ee/public/Merealade_planeerimise_metoodika.pdf ; samuti rahvusvahelised merealade ruumilise planeerimise juhendid ja kogemused, nt UNESCO "Step-by-Step Approach for Marine Spatial Planning toward Ecosystem-based Management" http://www.unesco-ioc-marinesp.be/msp_guide, The PlanCoast Handbook on Integrated Maritime Spatial Planning <http://www.plancoast.eu/>, Balance projekti aruanne „Towards marine spatial planning in the Baltic Sea“ <http://balance-eu.org/publications/index.html>, BaltSeaPlan projekti tulemused www.baltseaplan.eu, HELCOM-i soovitused <http://www.helcom.fi/>.
- Vajalik on arendada merealade ruumilise planeerimisega tegelevate spetsialistide võimekust.
- Rannikuala tervikmajandamise vajadust Eestis tuleks täiendavalt analüüsida, teatud kohtades võib see vajalik olla, kus surve rannaaladele on suurem. Kui vastavalt HELCOM-i soovitusele hõlmata mereala planeeringusse 3 km ulatuses rannikut, muudab see planeerimisprotsessi tunduvalt keerukamaks ja

aeganõudvamaks, seetõttu on Siseministerium seisukohal, et maismaa mõjude arvestamisel tuleks lähtuda vaid funktsionaalsetest seostest. Igal juhul on oluline, et rannikuala ja mereala planeeringud oleksid omavahel kooskõlas ning tähelepanu tuleks pöörata maismaa ja mere vahelistele seostele (nt meretuulepargi ühendus elektrivõrguga maismaal, rannikul toimivate tegevuste mõju merele ja vastupidi).

- Tuleb luua merealade ruumiliseks planeerimiseks vajalik informatsioonibaas ja arendada olemasolevate andmebaaside (Maa-amet, Veeteede Amet, Keskkonnaregister, ...) ristkasutust, st luua süsteem, mis koondab vajaliku info olemasolevatest serveritest (on olemas vastavad tarkvaralahendused). Ruumiandmete koondamine ja kättesaadavus võiks olla ministeriumidevahelise merekomisjoni üks teemasid.
- Tuleb algatada merealade ruumiliseks planeerimiseks vajalike uuringute programm, sh andmelünkade täitmine mere-elustiku ja –elupaikade osas kogu Eesti mereala kohta, erinevate merakasutuste erinevate stsenaariumide ja kliimamuutuste mõjude uurimine, otsuste tegemist toetavate mudelite väljatöötamine).
- Merealade kasutuse ja merega seotud valdkondade planeerimisel ja korraldamisel on väga oluline erinevate sektorite ja vastavate ministeriumide (Siseministerium, Keskkonnaministerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministerium, Kaitseministerium, Põllumajandusministerium) koostöö.
- Merealade ruumilisel planeerimisel on oluline teha koostööd teiste Läänemere piirkonna riikidega ja kaaluda võimalikke piiriüleseid mõjusid.

Soovitused Hiiumaa ja Saaremaa lääneranniku mereala planeerimiseks

- BaltSeaPlan Hiiumaa-Saaremaa pilootala piiritleti projekti vajadustest lähtuvalt. Ametliku pilootplaneeringu algatamisel tuleks planeeringuala piiritlemine uuesti läbi mõelda ja looduslike eeldusi arvestades määratleda optimaalsem(ad) planeeringuala(d). Hiiu maakonna puhul tuleks laiendada planeeringuala Hiiumaa põhjarannikul, nii et ka Apollo madal sisse jääks. Saare maakonna puhul oleks tõenäoliselt otstarbekas hõlmata kogu Saaremaa lääneranniku mereala ühte planeeringualasse.
- Planeeringuprotsessis tuleks arvesse võtta käimasolevaid KMH protsesse ja nende tulemusi.

KASUTATUD ALLIKAD

Alari, V., TTÜ Meresüsteemide Instituut, 2008. Hiiumaa avamere tuulepargi mõju lainetuse režiimi muutusele Hiiumaa lääne- ja põhjarannikul.

Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Hiiumaa rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine. Eesti Purjelaualiidu ettepanekud ja märkused KMH aruande kohta. http://maui.ee/upload/varia/Eesti_Purjelaualiidu_ettepanekud.pdf

Balti Keskkonnafoorum 2009. Juhend uurimistöõde läbiviimiseks meretuuleparkide mõjude hindamiseks merekeskkonnale. http://www.bef.ee/files/c274/Juhend_MeretuuleparkideKMH.pdf

Järvik, A. et al., TÜ Eesti Mereinstituut 2011. Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine. Saadaval koos lisadega <http://www.4energia.ee/projektid/hiiumaa-offshore-tuulepark/>

Jüssi, I. et al. 2011. Väärtuslikud avameremadalikud Eesti vetes.

Jüssi, I., Jüssi, M. 2007. Tegevuskava hallhüljeste kaitse korraldamiseks Eestis aastatel 2007 – 2011

OÜ Hendrikson ja Ko, 2010. Merealade ruumilise planeerimise meetodika.

OÜ Hendrikson & Ko, 2010. Eesti merealade ruumilise planeerimise praktika ja õiguslikud alused. lk 12-13.

Saunanen, E. ja Vaarmari, K. 2010. Merealade ruumiline planeerimine. Kehtiva õiguse analüüs ja lahendused selle täiendamiseks. SA Keskkonnaõiguse Keskus.

TTÜ Meresüsteemide Instituut, 2009. Kaitsejõudude perspektiivsete, merele orienteeritud, harjutusalade arenguprogrammi (ÕSMAAP) keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne.

TTÜ Meresüsteemide Instituut. Tallinn 2009. Kaitsejõudude perspektiivsete, merele orienteeritud, harjutusalade arenguprogrammi (ÕSMAAP) keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne.

Vetemaa, M. et al., TÜ Eesti Mereinstituut 2011. Projekti „Natura 2000 rakendamine Eesti merealadel – alade valik ja kaitsemeetmed“ („ESTMAR“) (EE 0011) uuringute ihtüoloogilise osa aruanne.

Vetemaa, M. 2009. Küdema lahe kalastiku ja kalanduse ülevaade. Küdema lahe hoiuala ja Laidu saare looduskaitseala kaitsekorralduskava 2011-2020.

Õigusaktid:

DIREKTIIV 2008/56/EÜ

DIREKTIIV 92/43/EMÜ

DIREKTIIV 2009/147/EÜ

DIREKTIIV 2000/60/EÜ

DIREKTIIV 85/337/EMÜ

DIREKTIIV 2001/42/EÜ

EMD International A/S 2008. Hiiumaa offshore windfarm, Estonia. Wake impact assessment.

EMD International A/S 2010. Hiiumaa offshore windfarm, Estonia. Turbulence impact assessment.

Hallhülge ja viiherhülge püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri RTL 2005, 124, 1969

Hoiualade kaitse alla võtmine Saare maakonnas. Vastu võetud 27.07.2006 nr 176, RT I 2006, 37, 277

Keskkonnaministri määruse "Ajutised püügikitsendused Läänemeres 2010. aastal" seletuskiri

Keskkonnaministri määruse "Ajutised traalpüügikitsendused Liivi lahel 2008. aastal" eelnõu seletuskiri

KOM(2007) 575 (lõplik)

KOM(2008) 791 (lõplik)

KOM(2010) 771

Vabariigi Valitsuse 08.09.2005 määrus nr 233 „Hoiualade kaitse alla võtmine Hiiumaa maakonnas“. RT I 2005, 51, 401

Vabariigi Valitsuse 26.10.2006 määrus nr 224 "Paope looduskaitseala kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri" RT I 2006, 48, 363

LISAD

Kaasatud institutsioonid, kirjavahetus, deklareeritavad huvid ja piirangud pilootala planeeringu lähtealuste sisulisel koostamisel.

Tabel 1. Koosolekute protokollid

KOOSOLEKU NIMI	KUS TOIMUS JA MILLAL	SISU
Merealade ruumilise planeerimise huvipoolte konverents	30.03.2010 Tallinnas	Materjalid on kättesaadavad: www.bef.ee Teemad: Merealade ruumilise planeerimise, BaltSeaPlan projekti ja pilootalade tutvustus; pilootalade planeeringu lähtealuste koostamise edasine protsess ja huvipoolte osalemine selles.
Huvirühmade koosolekud BaltSeaPlan projekti Hiiumaa-Saaremaa pilootala kasutamise planeerimisest	16.02.2011 Saare Maavalitsuses ja 17.02.2011 Hiiu Maavalitsuses	Materjalid on kättesaadavad: www.bef.ee

Tabel 2. Huvirühmadelt saadud tagasiside

KIRJA SAATJA	MILLAL	PIIRANGUD JA HUVID
Hannes Agabus, Nelja Energia OÜ	22.11.2010	Informatsioon kavandatava Hiiumaa tuulepargi ja KMH kohta. Vinkovi madalale planeeritud tuulikute grupi osas tuleks üle vaadata kalapüügiga seoses olevad küsimused (osad püügiavad jäävad vahetult tuulepargi alade vahetus lähedusse). Samuti ka ehk muu laevaliikluse osa.
Ele Vahtmäe, ELF	03.12.2010	Informatsioon ELF-i projekti kohta, milles kavandatakse Kõpu ps ümbruse mereala loodusväärtuste inventuure.
Matti Lüsi konsultant/projektij uht Sihtasutus Tuuru	8.12.2010	Kommentaari kasutuse kaardi kohta. Liivarandade tegelik kasutus: - Ristna põhjanina (Surfiparadiis); - Ristna lõunanina, Kalana rand kasutusel supuskohana sadama naabruses; - Nurste rand (mitteametlik supelrand); - Kõpu lõunarannik (kasutatav puhke- ja telkimisalana),

		<p>- Kõpu põhjarannik on kivine;</p> <p>- suur osa Tahkuna põhjarannikust (Lõimastu jne) ja suur osa Tahkuna läänerannikust (kaardile märgitud ala on tegelikult kivine).</p> <p>Merekaablitega on midagi korrast ära - rahvusvahelise tähtsusega (Rootsi - Eesti mandriosa) optilise kaabli võimendusjaam asub Kärddlas.</p>
Taavi Tiirik, Paap Kõlar, Purjelaualiit	8.12.2010; 23.-26.09.2011	Informatsioon Ristna lainesõidu kasutatava ala kohta.
Leo Filippov, Saare MV	09.05.2011	Täiendavad kommentaarid Saare Maavalitsuselt lisaks 16.02.2011 koosolekul arutatule, kättesaadav www.bef.ee
Martin Kruus, Eesti Tuuleenergia Assotsiatsioon	01.12.2011	Täiendused, ettepanekud ja kommentaarid „BaltSeaPlan projekti Hiiumaa-Saaremaa pilootala dokumendile. Kättesaadav www.bef.ee
Taavi Tiirik, Eesti Purjelaualiit	27.02.2012	<p>Kommentaarid lähtealuste dokumendi 17.02.2012 versiooni kohta:</p> <p>Uuring “Turbulence impact assessment” käsitleb ainult keskmist tuule kiiruse turbulentsuse intensiivsust, (mis tõenäoliselt on oluline tuulikupargi enda seisukohast, et hinnata tuulikutele ja tiiviku labadele tekkivaid koormusi?), kuid puuduvad uuringud tuule suuna turbulentsuse kohta. Tuule kvaliteeti pole uuritud laiemalt (st. ka lainesõitjate huvigrupi arvestavalt).</p> <p>Kuna uuringute lähteülesannetes ei olnud lainesõidualad määratletud (koht ranniku läheduses, mida võrdlustes kasutatakse asub lainesõidu kasutatavast merealast eemal), ei ole see ja mitmed teised aruandes toodud võrdlused ja väited asjakohased.</p> <p>Aruande üheks oluliseks puuduseks on lainesõitjate huvigrupi mittekaasamine, ehki KMH programm nägi ette “kõigi huvigruppidega laialdaselt konsulteerimist”, mistõttu ei ole ka teostatud uuringud asjakohased. Täpsemalt on uuringute ning aruande puuduseid kirjeldatud: http://maui.ee/upload/varia/Eesti_Purjelaualiidu_ettepanekud.pdf</p> <p>Ettepanek: Olulisemate probleemide peatükis võiks lühidalt selgitada Hiiumaa tuulepargi KMH aruande ning aruande koosseisus olevate uuringute puudusi, ja mitte keskenduda peamiselt nende meie hinnangul</p>

	<p>mitteasjakohaste uuringutulemuste kajastamisele.</p> <p>Tuulikute poolt turbulentsemaks muudetud tuule mõju lainetusele ei uuritud.</p> <p>Võiks üle kontrollida, et kas Eesti kontekstis on alust väita, et merre tuulikute püstitamine võimaldab vähendada fossiilsete kütuste tarbimist.</p> <p>Eesti riik on võtnud kohustuse suurendada taastuva energia kasutamist, mitte tootmist. Taastuvat energiat võib ka importida, seda ei pea tingimata Eestis tootma. Olukorras, kus pole selge, kas planeeritavate tuuleparkide poolt toodetud energiat kavatakse pigem eksportida kui Eestis kasutada, ei ole lõpuni korrektne pidada Eesti riigi võetud rahvusvahelisi kohustusi tuuleparkide rajamist soodustavaks asjaoluks.</p> <p>Konfliktide analüüsi peatüks võiks mainida ka lainesõiduala ning selle võimalikku konflikti Neupokojevi madala tuulepargiga. Põhjendus: Olgugi, et joonisel 3 kirjeldatud tuulepargi- ja lainesõidualad justkui otseselt ei kattu, mõjutab planeeritav tuulepark mereala, mida mööda jõuavad lainesõidualale tuul ning lained. KMH aruandes (http://www.envir.ee/1169853) ei ole veenvalt näidatud, et tuulepargi Neupokojevi sektiooni mõju lainesõiduks kasutatavale merealale jõudvale tuulele ning lainetele puuduks või oleks väheoluline.</p> <p>Ettepanekutes konfliktide lahendamiseks keskendutakse "õiguspäraselt toimuvatele tegevustele", kuid projektialal toimub ka tegevusi, mida õigusaktidega otseselt ei reguleerita, nagu näiteks lainesõit. Võiks ette näha võimaluse ka selliste tegevuste kirjeldamiseks ning selgitada vajadust arvestada nendega võimalike konfliktide lahendamisel.</p>
--	---