

# Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

Avalikustamisele

Projekt number 19KV98



---

INSPIRING  
ENVIRONMENT

Tallinn

2020

# Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

Nimetus Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

Versioon **Avalikustamisele**

Töö nr 19KV98

Aeg Mai 2020

Arendaja Saaremere kala AS  
Kärša, Suure-Rootsi küla 94129  
Saaremaa vald, Saare maakond

Keskkonnamõjude hindaja Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ (ELLE OÜ)  
Reg nr 10705517  
Aadress: Tõnismägi 3a-15, 10119 Tallinn  
Telefon: 6117690  
E-post: [elle@environment.ee](mailto:elle@environment.ee)

Osalejad Toomas Pallo, *MSc* (KMH litsents nr 0090)  
Katrín Väljataga, *MSc*  
Lea Jalukse, *MSc*  
Silver Lind, *MSc*  
Katrín Ritso, *MSc*  
Pille Antons, *MSc*  
Agnes Saks, *rakenduslik kõrgharidus*

Kasutustingimused © Käesolev aruanne on koostatud ja esitatud kasutamiseks tervikuna. Aruandes ja selle lisades esitatud kaardid, joonised, arvutused on autoriõiguse objekt ning selle kasutamisel tuleb järgida autoriõiguse seaduses sätestatud korda.

## SISUKORD

|                    |                                                                                      |           |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>           | <b>SISSEJUHATUS.....</b>                                                             | <b>4</b>  |
| <b>2</b>           | <b>KAVANDATAV TEGEVUS JA SELLE REAALSED ALTERNATIIVSED VÕIMALUSED.....</b>           | <b>5</b>  |
| 2.1                | Kavandatava tegevuse eesmärk ja täpne asukoht.....                                   | 5         |
| 2.2                | Kavandatava tegevuse lühikirjeldus.....                                              | 5         |
| 2.3                | Kavandatava tegevuse reaalsed alternatiivid.....                                     | 7         |
| 2.3.1              | Asukohaalternatiivid.....                                                            | 7         |
| 2.3.2              | Tehnoloogilised alternatiivid.....                                                   | 8         |
| <b>3</b>           | <b>MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS .....</b>                                          | <b>9</b>  |
| 3.1                | Kavandatava tegevuse ala üldiseloomustus .....                                       | 9         |
| 3.2                | Pinnavesi .....                                                                      | 9         |
| 3.3                | Kaitsealused objektid ja Natura 2000 võrgustik .....                                 | 9         |
| <b>4</b>           | <b>KAVANDATAVA TEGEVUSE SEOS STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA .....</b>       | <b>11</b> |
| <b>5</b>           | <b>KAVANDATAVA TEGEVUSEGA EELDATAVALT KAASNEV KESKKONNAMÕJU .....</b>                | <b>13</b> |
| <b>6</b>           | <b>NATURA-EELHINDAMINE.....</b>                                                      | <b>16</b> |
| 6.1                | Natura 2000 võrgustiku alade kirjeldus .....                                         | 16        |
| 6.2                | Kavandatava tegevuse seotus Natura 2000 võrgustiku alade<br>kaitsekorraldusega ..... | 17        |
| 6.3                | Kavandatava tegevuse mõjupiirkonda jäävad väärtused .....                            | 18        |
| 6.4                | Tõenäoliste mõjude määratlemine ja hindamine .....                                   | 22        |
| 6.5                | Natura eelhindamise järeldused .....                                                 | 23        |
| <b>7</b>           | <b>HINDAMISMETOODIKA KIRJELDUS JA TEAVE VAJALIKE UURINGUTE KOHTA .....</b>           | <b>24</b> |
| <b>8</b>           | <b>KMH JA SELLE TULEMUSTE AVALIKUSTAMISE AJAKAVA .....</b>                           | <b>25</b> |
| <b>9</b>           | <b>KMH OSAPOOLED, EKSPERTRÜHM, ASJAOMASED ASUTUSED JA HUVIPOOLED.....</b>            | <b>30</b> |
| 9.1                | KMH osapooled.....                                                                   | 30        |
| 9.2                | Asjaomased asutused ja huvipooled.....                                               | 31        |
| <b>LISAD .....</b> | <b>.....</b>                                                                         | <b>32</b> |
| Lisa 1.            | Tagasiside hoonestusloa taotlusele asjaomastelt asutustelt ja vastused .....         | 32        |
| Lisa 2.            | Hoonestusloa taotlus seisuga 28.01.2019.....                                         | 32        |
| Lisa 3.            | Tagasiside KMH programmile asjaomastelt asutustelt ja vastused .....                 | 32        |

## 1 SISSEJUHATUS

Saaremere Kala AS soovib rajada avamere kalakasvatuse vikerforelli kasvatamiseks sumpades Tagalahe suudmealal Saaremaa põhjarannikul. Keskkonnamõju hindamine on algatatud Tarbijakaitse ja Tehnilise Järeelvalve Ameti (edaspidi ka TTJA) poolt koos hoonestusloa menetluse algatamisega (otsus 03.05.2019 nr 16-7/18-2008-022). Hoonestusloa taotlus esitati AS Saaremere Kala poolt 20.07.2018. TTJA edastas taotluse asjaomastele asutustele seisukoha saamiseks ning arendaja täiendas saadud tagasisidele tuginedes hoonestusloa taotlust, mis esitati TTJale 28.01.2019. Hoonestusloa taotlus on esitatud programmi lisas 2. Paralleelselt hoonestusloa taotlusega esitati ka vee-erikasutusloa taotlus Keskkonnaametile (edaspidi ka KeA), mille menetlust ei algatatud.

Hoonestusloa taotlusele saadud tagasisidet on käesoleva programmi koostamisel arvesse võetud. Asjaomaste asutuste poolt saadud tagasisidele on arendaja koostöös keskkonnaekspertidega vastanud ning see vastuskiri on esitatud käesoleva programmi Lisas 1.

Keskkonnamõju on kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasnev vahetu või kaudne mõju keskkonnale, inimese tervisele ja heaolule, kultuuripärandile või varale. Käesolev keskkonnamõju hindamise (edaspidi KMH) programm on koostatud, järgides keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadust (RTI, 24.03.2005, 15, 87). KMH protsess viiakse läbi vastavalt Eesti Vabariigis kehtivale seadusandlusele ja heale tavale.

KMH programmis kirjeldatakse keskkonnamõju hindamise ulatust ja hindamismetoodikat ning esitatakse KMH protsessi kirjeldus ja ajakava. Lisaks nimetatakse programmis KMH huvitatud osapooled.

Käesolev keskkonnamõju hindamise programm esitati TTJA poolt asjaomastele asutustele seisukohtade saamiseks (kiri 04.12.2019 nr 16-7/18-2008-028). Esitatud seisukohad edastati arendajale (kiri 05.03.2020 nr 16-7/18-2008-041). Programmi on tagasisidele tuginedes täiendatud. Vastused saadud kirjadele on esitatud programmi lisas 3.

## 2 KAVANDATAV TEGEVUS JA SELLE REAALSED ALTERNATIIVSED VÕIMALUSED

### 2.1 Kavandatava tegevuse eesmärk ja täpne asukoht

Kavandatava tegevuse eesmärgiks on vikerforellide (*Oncorhynchus mykiss*) kasvatus avamere sumpades aastase toodanguga ehk juurdekasvuga hinnanguliselt 2050 tonni.

Kasvatus kavatakse paigutada Eesti rannikuvette Saaremaa lähisel Tagalahe suudme piirkonnas (täpne asukoht vt Joonis 2, Tabel 1).

**Tabel 1 Koormatava ala nurkade koordinaadid<sup>1</sup>**

| 1                           | 2                           | 3                           | 4                           |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| X: 6491196,7<br>Y: 384221,2 | X: 6491196,7<br>Y: 386221,1 | X: 6489696,8<br>Y: 386221,1 | X: 6489696,8<br>Y: 384221,2 |

### 2.2 Kavandatava tegevuse lühikirjeldus

Avamere kalakasvatuse rajamiseks plaanitakse paigaldada merre 16 kalasumpa vikerforelli kasvatamiseks (Joonis 1). Kalakasvatussumbad on varustatud plastikust sumbaraamidega (ujuvad pontoonid, mis on ehitatud kahest paralleelsest 450 – 500 mm läbimõõduga HDPE-torust), sumpi katavad linnuvõrgud vajalike toetusraamidega, sumba raamil on ankurdussüsteemid, kogu kalakasvatust piiritlevad poid ja signaaltuled. Sumpade raami läbimõõt on eeldatavalt ligikaudu 38,2 m ja perimeeter 120 m. Sumbaraamide täpsed mõõdud selguvad peale kasvatuskoha ja kasvatusmahu selgumist. Sumpade paigutamisel alale kasutatakse ruutpaigutust. Sumbad paigutatakse 2 X 8 ruudustikuna. Kalade söötmine toimub vastava söödapraamiga, mille mahutavus on ca 240 tonni. Sumpade vahele jäetakse piisav vahemaa söödapraami liikumiseks (100-200 m).

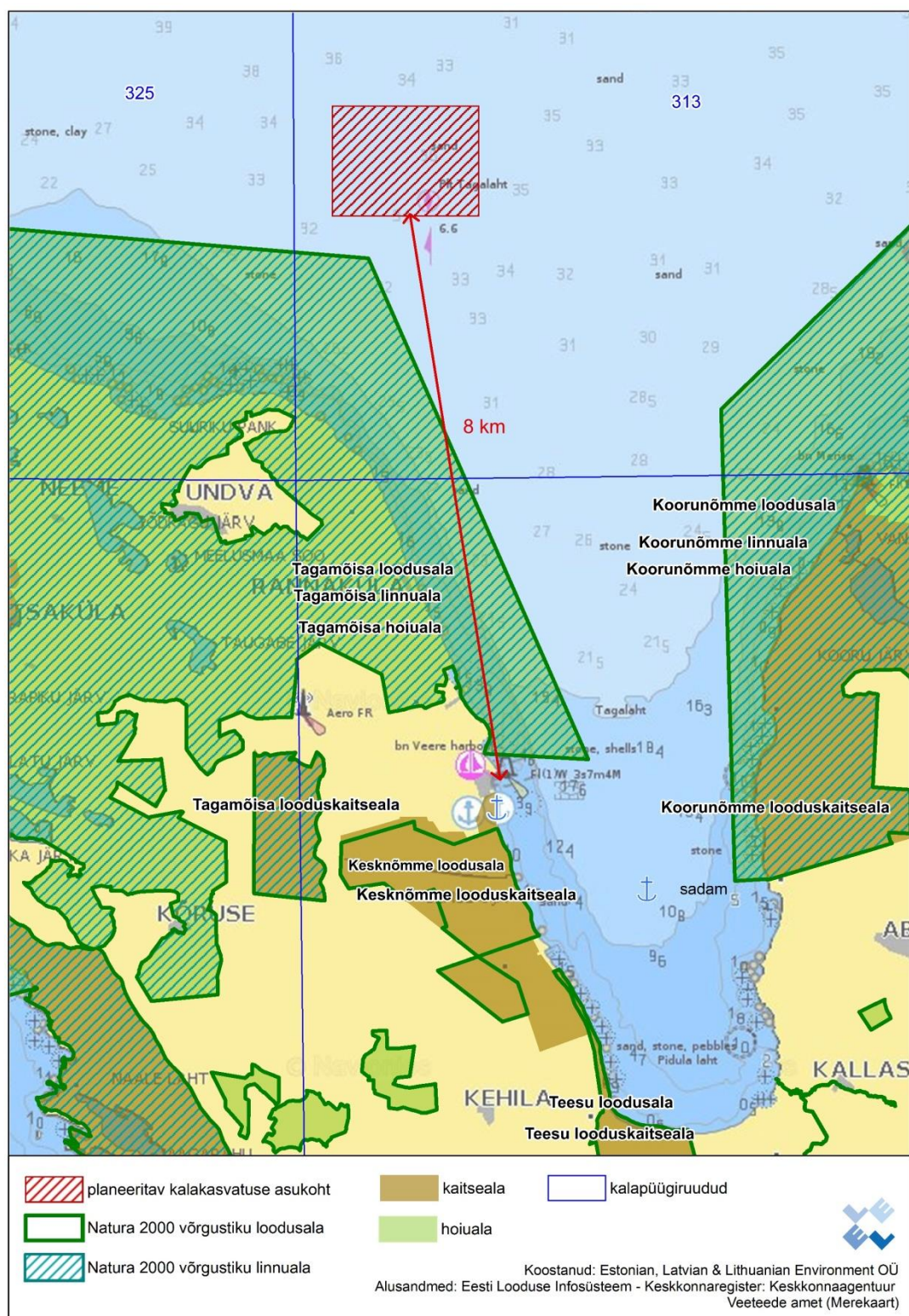


**Joonis 1 Avamere kasvatuse üldvaade (allikas: HvalpsundNet<sup>2</sup>)**

<sup>1</sup> Reaalselt kalasumpadega koormatav ala on taotluses esitatavast märgatavalt väiksem. Hoonestusõiguse taotlus on esitatud arvestades võimalusega sumpasid ala piires ümber paigutada kas eelnevate uuringute käigus ilmnenu asjaolude põhjal või kalakasvatuse tegevuse seiramisel saadud andmetele tuginedes. (ptk 2)

<sup>2</sup> <http://hvalpsund.com/hvalpsund-net-value-safety-and-common-sense/>





Joonis 2 Kavandatava tegevuse asukoha kaart.

Ehitiste ehitisealune pind on kokku  $16 \times 1146 \text{ m}^2 = 18\,336 \text{ m}^2$ . Avaliku veekogu koormatava ala suurus ruutmeetrites hõlmab ehitiste ehitisealuse pinna; ankurdamissüsteemide, hülgekaitse-, kala- ja karbivõrkude või -liinidega hõlmatud pinna; sumpade hoolduseks ja

Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

kalade toitmiseks praamile liikumiseks vajaliku ala ning ala sumpade ümberpaigutamiseks. Kokku on koormatava ala suurus ruutmeetrites 3 000 000 m<sup>2</sup>.

Igasse sumpa pannakse kevadel umbes 45 000 kala, kasvatushooaja lõpuks on eluskala mass 155 tonni sumba kohta. Kalade maksimaalne tihedus sumbas on 21 kg/m<sup>3</sup>. Realiseeritava kala keskmine suurus on 2,4 – 3,0 kg (roogitult). Kalade kasvatamine meres algab igal kevadel aprillis-mais, sõltuvalt ilmastikutingimustest ja jääoludest. Kasvatushooaeg lõpeb novembris ja kalade realiseerimine toimub oktoobrist-detsembrini. Selleks, et saavutada Eesti rannikuvetes soovitud kalade realiseerimissuurus, tuleb kevadel merre viia 2 aastased kalad suurusega 500-600 grammi. Kalade ettekasvatamine saab toimuda Eestis, Soomes või Rootsis.

Sumbad ankurdatakse kavandatava tegevuse asukohale kevadel kasvuperioodi alguses ning sügisel veetakse need tormide eest varjule.

Kalakasvatuse rajamisega kaasneb 12 täistööajaga töötaja palkamine, lisaks administratiivpersonal (kasvatuse juht, bioloog, tehnikajuht, raamatupidamine jne). Sellele võib lisanduda noorkalade ettekasvatamisega seotud tööjõud sisemaa kalakasvatustes, lisaks hooajalised töötajad suveperioodil ning kala müügiks ettevalmistamise ajal sügisel.

### 2.3 Kavandatava tegevuse reaalsed alternatiivid

Kavandatava tegevuse reaalsed alternatiivid on erinevad lahendused arendaja poolt soovitud tegevuse ellu viimiseks. Võrdluseks võetakse hinnangusse alati nullalternatiiv, mis tähendab olukorda, kus tegevust ellu ei viida ning olemasolev olukord jätkub. Kavandatava tegevuse reaalsed võimalikud alternatiivid jagunevad asukoha alternatiivideks ning tehnoloogilisteks alternatiivideks.

#### 2.3.1 Asukohaalternatiivid

##### **Alternatiiv 1**

Tegevusala paikneb Saaremaa põhjarannikul Tagalahe suudme lähistel merealal (vt Joonis 2), kus sügavused on üle 30 meetri ja kus sügavamate veekihtide veetemperatuur ei tõuse üle vikerforelli jaoks maksimaalse sobiva veetemperatuuri. Vette jõudvate toitainete hajumine on tänu suuremale sügavusele ja avatusele avamerele parem kui madalamas rannikumeres või lahtedes. Lisaks plaanitakse alal rakendada sumpade perioodilist ümbertõstmist vastavuses tegevuse keskkonnamõju hindamiseks tehtava pidevseire andmetega - juhul, kui on märgata setete kogunemisest tulenevat põhja ja põhjalähedase veekihi olulist seisundi halvenemist, paigutatakse sumbad ümber naaberalale, et lasta kasutatud alal puhastuda ja taastuda.

Kavandatava tegevuse asukohavalikul lähtuti EMÜ veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituudi vesiviljeluse osakonna poolt 2015. aastal läbiviidud uuringust<sup>3</sup>, mille raames viidi läbi vesiviljeluse laiendamiseks sobivate alade kaardistamine. Nimetatud töö on üks riigi mereala planeeringu alusuuringutest. Viidatud uuringus on valitud ala välja toodud ühena kahest Saaremaa põhjarannikul piiritletud sobivast avamere kalakasvatuse alast.

Kavandatava tegevuse alternatiivina ei hinnata võimalust rajada kalakasvatus mõnele teisele nimetatud uuringus välja toodud alale. Hoonestusõiguse taotlus on esitatud just nimelt Tagalahe suudme lääneosas asuvale alale. Küll kaalutakse keskkonnamõju hindamise käigus asukoha valikut nimetatud ala piires ning ka hoonestusõiguse taotlus on esitatud arvestades

<sup>3</sup><https://www.agri.ee/sites/default/files/content/uuringud/2015/uuring-2015-vesiviljeluse-potentsiaal.pdf>

Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

võimalusega sumpasid ala piires ümber paigutada kas eelnevate uuringute käigus ilmnenud asjaolude põhjal või kalakasvatuse tegevuse seiramisel saadud andmetele tuginedes.

## **Alternatiiv 2**

Vajadus teise asukohaalternatiivi järele ilmnas programmi koostamise käigus läbi viidud uuringute tulemusena. Uuringud näitasid, et kavandatava tegevuse alal võib sumpade vees hoidmisel sügistormide ajal esineva suure lainetusega probleeme tekkida. Seetõttu on KMH hindamisel teiseks alternatiiviks lahendus, kus sumpasid hoitakse kavandatava tegevuse alal kuni septembri alguseni ja veetakse seejärel koos kaladega teise asukohta, kus lainetuse mõju oleks väiksem. Seal oleksid sumbad vees kuni kalade realiseerimiseni. Sügistalvine hoiustamine käib kalade realiseerimisega paralleelselt.

Täpne asukoht, kuhu sumbad sügistalviseks perioodiks veetakse, selgitatakse välja KMH hindamise käigus.

### **2.3.2 Tehnoloogilised alternatiivid**

KMH käigus hinnatakse tehnoloogilisi alternatiive, mis on seotud kala kasvatamisega avameres. Kuna eesmärgiks on kasvatada kalu avameres, ei võrrelda avamerekalakasvatust maismaale rajatud kalakasvatustega. Reaalsed alternatiivid, mida hinnatakse, peavad täitma arendaja poolt seatud eesmärgi. Täpsem tehnoloogiliste lahenduste ning hinnatavate alternatiivide kirjeldus selgub edaspidise töö käigus.

KMH käigus vaadeldakse ka erinevaid seire ja leevendusmeetmete lahendusi. Tehnoloogiliste alternatiivide võrdlemiseks kasutatakse uuringuid, mida on läbi viidud ning parima võimaliku tehnika kirjeldusi, mida on välja töötatud Läänemeres avamerekalakasvatusega tegelevates riikides. Saaremere Kala AS jälgib pidevalt kalakasvatuse tehnoloogia arengut ning uute, keskkonnasõbralike kasvatusmeetodite või -vahendite väljatöötamise ja turuletuleku puhul hindab nende kasutuselevõtu võimalikkust. See puudutab nt poolsuletud ja suletud sumpade kasutamist avamerel, mis võimaldaks tekkivate setete kogumist ja veepuhastust.



### 3 MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS

#### 3.1 Kavandatava tegevuse ala üldiseloomustus

Kavandatava tegevuse alaks on Saaremaa põhjarannikul Tagalahe suudmealal Tagamõisa poolsaarest põhjakirdes (Joonis 2). Tagalahte piirab Tagamõisa poolsaar läänest ning Ninase poolsaar idast. Kavandatav ala jääb 8 km kaugusele Veere sadamast, millest saab kalakasvatuse söödalaeva kodusadam.

**Haldusüksus.** Enne haldusreformi jäi piirkond Kihelkonna ja Mustjala valda, mis praeguseks on liitunud üheks Saaremaa vallaks. Kihelkonna piirkonna majanduse arengu põhisuundadeks on turism, kalandus, puidutööstus ja ökoloogiline põllumajandus. Kihelkonna alevikus asuvad 6-klassiline kool, lasteaed, hooldekodu, rahvamaja ja mitmed kauplused. Mustjalas on lasteaed-põhikool. Kohaliku ettevõtluse seas on lisaks turismile suunatud ka puidutöötlemise, plastvalu ning kivitöötlemisettevõtte, samuti põllumajandusettevõtteid.

**Kalapüük.** Kavandatava tegevuse ala jääb Rahvusvahelise Mereuurimise Nõukogu (ICES) Läänemere alarajooni 29, ICES statistilisse ruutu H2-46, ja kattub või piirneb väikeste kalapüügiiruetudega 325 ja 313<sup>4</sup>. Saaremaa põhjarannikuga piirnevad merealad on kutselise kalapüügi andmete järgi olulised tursa- ja kilupüügi alad<sup>5</sup>.

**Ajalugu.** Läänemeri Saaremaa ümbruses võib sisaldada arheoloogiliselt huvipakkuvaid objekte. Kavandatava tegevuse alale ei jää teadaolevalt ühtki veealust mälestist. Undva küla ranniku lähedal ca 3.5 km kaugusel on teada 2 ajaloolist laevavrakki. Lisaks arheoloogiliselt huvipakkuvatele objektidele võib merepõhjas leiduda ka lõhkemata sõjamoona, mille olemasolu välja selgitamine enne tegevusega alustamist on oluline.

#### 3.2 Pinnavesi

Vastavalt Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskavale kuulub Tagalaht Soela väina rannikuveekogumisse, kuid asukoht piirneb Kihelkonna lahe rannikuveekogumiga. Rannikumere veekogumite seisundi vee raamdirektiivi kohane koondhindang on nii Soela väina kui ka Kihelkonna lahe kohta 2017. aastal halb. Veemajanduskava eesmärk on mõlema veekogumi puhul saavutada 2027. aastaks hea seisund. Koondhindang on hinnang, mis moodustub ökoloogilise ja keemilise seisundi põhjal. Ökoloogiline seisund on 2017. aasta seisuga veekogumites vastavalt kesine ja hea. Halb koondseisund tuleneb halvast keemilisest seisundist, põhjuseks on elavhõbeda kõrged sisaldused rannikumere kalades. Ökoloogilise seisundi mitte-hea seisundihinnangu põhjuseks on kõrged toitainesisaldused vees, mis koos keemilise seisundi halva seisundihinnanguga annavadki kokku selle veekogumi jätkuvalt halva koondhinnangu (Keskkonnaagentuur<sup>6</sup>).

#### 3.3 Kaitsealused objektid ja Natura 2000 võrgustik

Kavandatava tegevuse alale jääb EELIS kaardikihtide andmetel II kategooria liigi elupaik (kirjuhakk *Polysticta stelleri*). Kavandatavast tegevusalast lääne ja lõuna suunas paikneb

<sup>4</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/122112017013>

<sup>5</sup> [http://www.kalateave.ee/images/pdf/Eesti\\_kalamajandus\\_2016\\_veeb\\_uus.pdf](http://www.kalateave.ee/images/pdf/Eesti_kalamajandus_2016_veeb_uus.pdf)

<sup>6</sup> Veekogumite koondseisund, [https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/12\\_12\\_2018\\_pinnaveekogumite\\_seisund\\_2018\\_kaur\\_kinnitatud.xlsx](https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/12_12_2018_pinnaveekogumite_seisund_2018_kaur_kinnitatud.xlsx)

Tagamõisa hoiuala (vt kehtiv kaitsekorralduskava 2012-2021<sup>7</sup>), mis kuulub ühtlasi linnualana (RAH0000112) ja loodusala (RAH0000620) Natura 2000 võrgustikku (vt Joonis 2). Ida ja kagu suunas tegevusalast jäävad Koorunõmme looduskaitseala ja Koorunõmme hoiuala (vt kehtiv kaitsekorralduskava aastateks 2015-2025<sup>8</sup>), mille puhul on samuti tegu Natura 2000 alaga (linnuala (RAH0000093) ja loodusala (RAH00000631)), kuid mis jääb kavandatavast kalakasvatusest märgatavalt kaugemale. Samuti on kavandatava tegevuse läheduses Teesu (RAH0000441) ja Kesknõmme (RAH0000418) loodusala, mis asuvad Tagalahega piirneval Tagamõisa poolsaarel.

Natura 2000 alade puhul on oluline vältida kõikide selliste tegevuste, mis ei ole seotud kaitseala kaitse-eesmärkide saavutamise, negatiivset mõju kaitse eesmärgiks olevatele väärtustele, sh liikidele ja elupaigatüüpidele.

Tagamõisa hoiualal on kaitstavateks väärtusteks, mille mitmekesisus tuleb tagada, näiteks rannikuelupaigad (esmasel rannavallid, püsitaimestuga kivirannad, eellited ja valged lited, rannaniidud), lisaks kaitstakse alal mitmete veelindude ja merel toituvate lindude elupaiku (hallpõsk-pütt, külmnõk-luik, kirjuhahk, aul, merikotkas jpt).

Koorunõmme looduskaitsealal ja hoiualal on kaitstavateks väärtusteks samuti rannikuelupaigad, sh üheaastase taimestuga esmasel rannavallid, püsitaimestikuga kivirannad, rannaniidud, metsastunud lited, ja veelindude ning merel toituvate lindude nagu kirjuhaha, merikotka, mustvaera elupaigad.

Teesu loodusala on osa Teesu looduskaitsealast, mille eesmärk on kaitsta elupaigatüüpe nagu näiteks püsitaimestikuga liivarannad, metsastunud lited ja vanad loodushaldused. Lisaks aga ka loodusdirektiivi lisas nr II toodud II ja III kaitsekategooria liike.

Kesknõmme loodusala on loodud loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide, nagu metsastunud lited, rabad, soostuvad ja soo-lehtmetsad jt, kaitseks.

Natura 2000 alasid on täpsemalt käsitletud KMH programmi peatükis 6 Natura-eelhindamine.

---

7

[https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse\\_planeerimine/tagamõisa\\_puisniit\\_ha\\_kkk\\_2012-2021.pdf](https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse_planeerimine/tagamõisa_puisniit_ha_kkk_2012-2021.pdf)

8

[https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse\\_planeerimine/koorunõmme\\_lka\\_koorunõmme\\_ha\\_kkk\\_2016-2025.pdf](https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse_planeerimine/koorunõmme_lka_koorunõmme_ha_kkk_2016-2025.pdf)

## 4 KAVANDATAVA TEGEVUSE SEOS STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA

EL sinimajanduse strateegia<sup>9</sup> näeb vesiviljelust, sh kalakasvatust, ühe võimalusena, kuidas vähendada maismaa ökosüsteemidele toidu ja erinevate bioloogilist päritolu toorainete tootmisest (nt biomass biokütuste tootmiseks) avaldatavat survet, mis tekib maa hõivamisest ja looduslike alade kasutussevõtust inimese tooraine ja toiduvajaduste rahuldamiseks. Vesiviljeluse edendamine peab kaasa aitama ka põllumajandusest (looma- ja taimekasvatus) lähtuva saastekoormuse piiramisele ja vähendamisele ning looduslike kalapopulatsioonide elujõulisena säilimisele. **Kavandatav tegevus aitab kaasa EL sinimajanduse strateegia eesmärkide täitmisele.**

Eesti mereala planeering<sup>10</sup> on riigi tasandi strateegiline ruumiline arengudokument Eesti mereala kasutuseks, meremajanduse edendamiseks ning merekeskkonna hea keskkonnaseisundi saavutamiseks ja säilitamiseks. Planeeringu eesmärgiks on kindlaks määrata, millistes piirkondades ja millistel tingimustel saab tegevusi ellu viia. Eesti mereala planeering on 2020. aasta mai seisuga kehtestamata. Planeeringu avalik väljapanek toimus 17. veebruarist kuni 18. märtsini 2020 ning edasised tegevused on seoses riigis kehtiva eriolukorraga edasi lükatud. Siinkohal on analüüsitud avalikul väljapanekul esitatud eelnõud. Vesiviljelust nähakse arengudokumendis suure potentsiaaliga sinimajanduse valdkonnana, mille tasakaalustatud areng tugevdab majanduse konkurentsivõimet ja aitab kaasa mere keskkonnaseisundi parandamisele. Mereala planeeringu eelnõus ei ole määratud kalakasvatuseks sobilikke alasid, see määratleb kalakasvatusalade hõivamiseks suunised ja tingimused. **Eelnõu põhjal võib järeldada, et kavandatav tegevus seostub mereala planeeringuga positiivselt.** Kavandatava tegevuse seost planeeringuga käsitletakse põhjalikumalt KMH aruandes, kuna võib eeldada, et planeeringu menetlus on selleks ajaks järgmiste etappideni jõudnud.

Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava aastani 2030 (PõKa)<sup>11</sup> on koostatud üldise eesmärgiga aidata kaasa Eesti põllumajanduse, kalanduse, vesiviljeluse ja toidutööstuse arengule ja konkurentsivõime kasvule, läbi looduse ja keskkonnanahoiu, tasakaalustatud arengu jt tegurite kaudu. Ühe alaeesmärgina on määratletud kestlik kalandus, mis tagab kalandusvaldkonna konkurentsivõime ning kalavarude jätkusuutliku majandamise. Selle saavutamiseks on moodustatud tegevussuund – kestlik kalandus. Kalanduspoliitikal on oluline roll edendada merekeskkonda rikkumata säästvat ja kliimamuutuste mõjuga kohanevat kalandust ja vesiviljelust ja majanduslikult elujõulist töötlevat tööstust ning tagada rannaäärsete kogukondade tööhõive ja võimalused. Vesiviljelussektor peab olema jätkusuutlik ja konkurentsivõimeline, pakkuma kvaliteetset toodangut, kõrget lisandväärtust ning suurt ekspordipotentsiaali. **Kavandatav tegevus toetab Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava eesmärkide täitmist.** Arengukava on Vabariigi Valitsuse poolt 30. jaanuaril 2020 heaks kiidetud, kuid aprilli seisuga veel lõplikult kinnitamata.

Eesti vesiviljeluse sektori arengustrateegia aastateks 2014-2020<sup>12</sup> seab eesmärgiks Eestis kalakasvatuse mahtude olulise suurendamise tänasega võrreldes, seda nii kohalike tarbijate nõudluse rahuldamiseks värske kohaliku kala järele, kalatöötlemisettevõtete tooraine nõudluse rahuldamiseks ja varustuskindluse tagamiseks kui ka kala ja kalatoodete

<sup>9</sup> [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue\\_growth\\_et](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_et)

<sup>10</sup> [Eesti mereala planeering](#) (eskiislahendus seisuga 2019. kevad)

<sup>11</sup> [Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava aastani 2030](#) (eelnõu seisuga 29. jaanuar 2020)

<sup>12</sup> <https://www.agri.ee/sites/default/files/content/arengukavad/vesiviljelus-arengustrateegia-2014-2020.pdf>

Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

eksportimahtude suurendamiseks. **Kavandatav tegevus toetab otseselt sektori arengukava eesmärkide täitmist.**

**Kavandatav tegevus seostub positiivselt Eesti üleriigilise planeeringuga „Eesti 2030+“<sup>13</sup> ja säästva arengu strateegiaga „Säästev Eesti 21“<sup>14</sup> läbi asjaolu, et tegevus aitab suurendada ettevõtlusaktiivsust kohalikul tasemel, arendades kohalike tingimustega vastavat, paindlikku ettevõtlust ja jätkusuutlikku loodusvarade kasutust. Arendaja kavandab kala väärindamist Eestis, sh Saaremaal juba olemasolevates kalatöötlemisettevõtetes, millega luuakse kohalikul tasemel rohkem töökohti ja tagatakse kohalike ettevõtete konkurentsivõime ja tegevuse stabiilsus.**

Arendaja Saaremere Kala AS tegevus seostub ka Saaremaa kalanduspiirkonna arengustrateegiaga aastateks 2014-2020<sup>15</sup>. Nimetatud strateegia toob välja mh eesmärgi tagada uute kohalike kalatoodete tootmine ja pakkumine. Uuel kalakasvatusel on võimalus pakkuda kohalikele tootjatele värsket toorainet, seega **toetab kavandatav tegevus strateegia eesmärkide täitmist.**

Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava<sup>16</sup> järgi kuulub Tagalaht Soela väina rannikuveekogumisse, kuid asukoht piirneb Kihelkonna lahe rannikuveekogumiga. Rannikumere veekogumite seisundi vee raamdirektiivi kohane koondhinnang on nii Soela väina kui ka Kihelkonna lahe kohta 2017. aastal halb. Veemajanduskava eesmärk on mõlema veekogumi puhul saavutada 2027. aastaks hea seisund. **Kavandatav tegevus võib ohustada veemajanduskava eesmärkide täitmist. Keskkonnamõju hindamise käigus võetakse veemajanduskava eesmärgid arvesse.**

---

<sup>13</sup> [https://www.valitsus.ee/sites/default/files/content-editors/arengukavad/eesti\\_2030.pdf](https://www.valitsus.ee/sites/default/files/content-editors/arengukavad/eesti_2030.pdf)

<sup>14</sup> [https://riigikantselei.ee/sites/default/files/content-editors/Failid/saastev\\_eesti\\_21.pdf](https://riigikantselei.ee/sites/default/files/content-editors/Failid/saastev_eesti_21.pdf)

<sup>15</sup> <http://www.saartekalandus.ee/wp-content/uploads/2015/12/Saare-maakonna-kalanduspiirkonna-arengustrateegia-2014-2020.pdf>

<sup>16</sup> [https://www.envir.ee/sites/default/files/laane-eesti-vesikonna-veemajanduskava\\_2.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/laane-eesti-vesikonna-veemajanduskava_2.pdf)

## 5 KAVANDATAVA TEGEVUSEGA EELDATAVALT KAASNEV KESKKONNAMÕJU

Avamere kalakasvatuse mõjuallikateks on:

- sumbad koos kõige juurdekuuluvaga, sh neis kasutatud materjalid;
- kasvatatavad kalad, nende sööt, ravimid ja väljutatavad jääkained;
- liikuvad allikad, nagu söödapraam jm sumpade hoolduseks vajalikud alused;
- kalakasvatusega seotud tegevus maismaal.

Kalakasvatuse otsene mõjuala selgitatakse välja KMH käigus läbiviidavate modelleerimistega (läbiviidavate uuringute loetelu vt ptk 7). Lisaks otsesele mõjule ulatub kasvatuse mõju sotsiaalselt ja majanduslikult ka kaldale nii positiivsete mõjude (nt lisanduvad töökohad) kui ka negatiivsete mõjude (nt lisanduv transpordikoormus) näol.

Kavandatava tegevusega ei kaasne eeldatavalt riigipiire ületavat keskkonnamõju.

Olulisemad kavandatava tegevusega kaasnevad mõjud on:

- mõju veele – mere seisundile;
- mõju looduslikule mitmekesisusele;
- võimalike hädaolukordadega kaasnev keskkonnamõju.

Nende ja ka teiste vähem oluliste mõjude suurust, ulatust, olulisust ning negatiivsete mõjude leevendamise võimalusi hinnatakse ja käsitletakse KMH aruandes.

Mõju keskkonnale hinnatakse tegevuse erinevates etappides, arvestades kavandatava tegevuse eripäradega. Rajamise- ning likvideerimisaegne mõju puudutab peamiselt infrastruktuuri ning seadmeid. Kuna avameresumbad paigaldatakse merre ning eemaldatakse iga-aastaselt, on tavapäraselt rajamise ning likvideerimise juures käsitletavat mõjuvaldkonnad selle tegevuse puhul käsitletavat käitamisaegsete mõjudena.

Aruandes arvestatakse vähemalt järgnevalt kirjeldatud mõjuvaldkondadega:

- *Mõju sotsiaalmajanduslikule keskkonnale, sh inimese tervisele, heaolule ja varale.* Mõju hindamisel lähtutakse Eesti Vabariigi seadustes ja õigusaktides sätestatud piirväärtustega inimese elu ja tervise kaitseks (piirväärtused mürale, välisõhu saasteainetele, veekvaliteedile) ning eeldatakse, et kui neid väärtusi ei ületata, siis otsest ohtu inimese tervisele ei ole. Häiring võib aga esineda ka madalamate väärtuste juures. Võimalik mõju ulatus selgitatakse/täpsustatakse mõju hindamise käigus. Tegevuse positiivse mõjuna saab välja tuua töökohtade säilitamise ja loomise. Sotsiaalmajanduslike mõjude hindamisel arvestatakse muuhulgas kalurkonna huvisid.
- *Mõju pinnaveele.* Kalakasvanduse peamine mõju seisneb toitainete ning teiste saasteainete lisandumises merevette. Arvestades veekogumi praegust seisundit, mis ei ole hea, keskendub KMH just meetmetele ning tehnoloogiatele, mis võimaldaksid kalakasvatuse rajamist nii, et mere seisund ei muutuks sellest halvemaks. Kalakasvatuse keskkonnamõjude hindamisel tuleb kindlasti hinnata hoovuste liikumist piirkonnas ja sellega seotult kalakasvatusest pärineva saaste koormust ja levikusuunda, et kindlaks teha, millist rannikumere veekogumit ja/või avamere ala kavandatav kalakasvatus mõjutab, kui suur see mõju on, kas see seab ohtu keskkonnanäesmärkide saavutamise ning milliste meetmetega on negatiivsete mõjude ilmumist võimalik vältida.

- *Mõju müratasemele.* Müratasemele võib kavandatava tegevuse puhul enim mõju avaldada transpordikoormuse suurenemine seoses kasvanduse varustamisega ning söödapraami liikumisega.
- *Mõju hädaolukordadest.* Hädaolukorrad on sündmused, mille toimumine on prognoosimatu, kuid mille esinemist saab heade juhtimistavadege vähendada. Hädaolukorrad avamere kalakasvatustes võivad olla seotud ilmaga. Võrkude purunemisega seoses võib esineda kasvanduse kalade sattumist vabadusse, samuti võib esineda röövloomade kallaletunge või haiguspuhanguid. Võimalikke hädaolukordadest tulenevaid mõjusid hinnatakse KMH käigus. Rannikumeri võib sisaldada lõhkemata sõjamoona, mille esinemise tõenäosus selgitatakse arheoloogiliste uuringute käigus ning millega seotud riske ning nende vältimise võimalusi käsitletakse KMH aruandes.
- *Kaudne mõju.* Kaudse mõjuna käsitletakse mõju, mis kalakasvatuse tegevuse tulemusel avaldub mõnes teises asukohas. Siin võib olla tegemist näiteks kasvatuses pärinevate toitainete mõjuga rannikukooslustele või kalakasvatust teenindava transpordi mõjuga maismaal.
- *Koosmõju teiste tegevustega.* Kavandatava kalakasvatuse koosmõju olemasolevate või planeeritavate (nt Kesknõmme katastriüksus) kalakasvatuste tegevusega hinnatakse niivõrd, kui see informatsioon on keskkonnamõju hindajale kättesaadav.
- *Mõju kultuuripärandile.* Kavandatava tegevuse alal ega lähiümbruses ei ole teada ühtki veealust mälestist ega kultuuriväärtusega leidu. KMH aruande koostamise käigus hinnatakse kavandatava tegevuse mõju allveearheoloogilise uuringu käigus tuvastatud kultuuriväärtusega leidudele (nt vrakkidele). Kui allveearheoloogilise uuringu käigus tuvastatakse kultuuriväärtusega leid, kaastatakse keskkonnamõju hindamise ekspertrühma koosseisu ka veealuse kultuuripärandi ekspert.
- *Mõju bioloogilisele mitmekesisusele, taimedele ning loomadele.* Hinnatakse nii vikerforellide võimalikku mõju kohalikele populatsioonidele, sealhulgas looduslikele kalavarudele ja kalakoelmutele ning piirkonnas pesitsevatele ja toituvatele merelindudele. Muuhulgas hinnatakse võimalikust kasvanduskalade pagemisest, parasiitide levikust ja kisklusohtust tulenevat mõju ja vastavaid leevendusmeetmeid. Samuti hinnatakse kasvatuses seotud toitainete ja kemikaalide koormuse mõju mere elustikule.
- *Mõju Natura 2000 aladele.* Kavandatava tegevuse mõju Natura 2000 aladele võib esineda kaudse mõjuna kui toitainete lisandumine merre mõjutab rannikul asuvaid Natura 2000 alasid. Natura eelhindamine on toodud programmi peatükis 6. Vajadusel teostatakse Natura asjakohane hindamine.
- *Mõju kaitsealadele, kaitsealustele üksikobjektidele ja liikidele.* Kavandatava tegevuse alal on registreeritud II kategooria kaitsealuse liigi leiukoht. KMH käigus hinnatakse tegevuse võimalikku mõju liigile ja selle elupaigale.
- *Mõju maastikule* hinnatakse kasvanduse võimaliku visuaalse häiringu osas.

Tulenevalt olulise keskkonnamõju eeldatavast puudumisest ei käsitleta keskkonnamõju hindamise aruandes järgmisi mõjuvaldkondi:

- *Mõju kliimale.* Mõju kliimale on oluline kalakasvatuste toodangu eluringi vaatepunktist, võrreldes teiste alternatiivsete toitainete eluringiga.
- *Mõju välisõhu kvaliteedile.* Kavandatava tegevusega seoses ei rajata teadaolevalt heiteallikaid, mis võiksid välisõhu seisundit mõjutada.
- *Mõju vibratsiooni tasemele.* Kavandatava tegevusega seoses ei ole ette näha vibratsiooni taseme muutusi.
- *Mõju maavarale.* Kavandatav tegevus ei mõjuta maavarade kasutamist või kaevandamisväärsena säilimist.



Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

- *Mõju valguse, soojuse ja kiirguse tasemetele.* Kavandatava tegevusega ei kaasne eeldatavasti olulisi muutusi valguse, soojuse või kiirguse tasemes. Valguse taset võib teatud määral mõjutada töövalgustite kasutamine kasvanduse hooldamisel, kuid vastavat mõju võib lugeda KeHJS mõistes mitte oluliseks.
- *Mõju pinnasele .* Avamere kalakasvatusel puudub oluline mõju pinnasele.
- *Mõju põhjaveele.* Avamere kalakasvatusel puudub oluline mõju põhjaveele.

## 6 NATURA-EELHINDAMINE

KMH menetluse osana tuleb läbi viia ka Natura hindamine. Natura hindamise esimeseks etapiks on eelhindamine. Natura-eelhindamise eesmärgiks on välja selgitada, kas kavandatava tegevusega võib kaasneda negatiivne mõju Natura alale ning asjakohase hindamise vajadus.

Hindamine on viidud läbi vastavalt juhendmaterjalidele „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis“<sup>17</sup> ja „Natura-eelhindamise juhised“<sup>18</sup>.

### 6.1 Natura 2000 võrgustiku alade kirjeldus<sup>19</sup>

Kavandatava tegevuse võimalikku mõjupiirkonda jääb neli loodusala ning kaks linnuala.

**Tagamõisa loodusala (EE0040476)** Tagamõisa poolsaarel loodi Vabariigi Valitsuse 23. aprilli 2009. a korraldusega nr 148 „Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615-k «Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri» muutmine“. Loodusala kogupindala on 13552,1 ha, millest veeosa moodustab 8786,1 ha. Loodusala kaitseväärtusteks on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüübid rannikulõukad (\*1150), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), rannaniidud (\*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), eellited (2110), valged lited (liikuvad rannikulited - 2120), hallid lited (kinnistunud rannikulited - \*2130), metsastunud lited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), vähe- kuni keskoitelised 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-möökhuga (\*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). Lisaks kaitstakse alal loodusdirektiivi II lisasse kuuluvaid liike, mille isendite elupaiku kaitstakse - hallhüljes (*Halichoerus grypus*), kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), soohilakas (*Liparis loeselii*) ja madal unilook (*Sisymbrium spinum*).

**Tagamõisa linnuala (EE0040476)** loodi Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korraldusega nr 615-k „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“. Linnualal kaitstavateks loodusdirektiivi II lisas nimetatud liikideks, 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 meririsa (*Calidris maritime*), krüüsel (*Cephus grylle*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), aul (*Clangula hyemalis*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), kümnokk-luik (*Cygnus olor*), sookurg (*Grus grus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), väikekoskel (*Mergus albellus*), rohukoskel (*Mergus serrator*), hallpõsk-pütt (*Podiceps grisegena*), kirjuhahk (*Polysticta stelleri*) ja hahk (*Somateria mollissima*). Tagamõisa linnuala kattub Tagamõisa loodusala piiridega, selle ala kogupindala on loodusalaga sama - 13552,1 ha, millest veeosa moodustab 8786,1 ha.

Nii Tagamõisa loodus- kui linnualal kehtib kavandatava tegevuse eeldatava mõju piirkonnas Tagamõisa hoiuala kaitsekord.

<sup>17</sup> MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing, 2019

<sup>18</sup> Keskkonnaamet, 2012

<sup>19</sup> Keskkonnaregister (seisuga aprill 2020)

**Kesknõmme loodusala (EE0040422)**, mis on samuti loodud 5. augusti 2004. a Vabariigi Valitsuse korraldusega nr 615-k „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“, on kaitstavateks loodusdirektiivi I lisas toodud elupaigatüüpideks metsastunud luited (2180), rabad (\*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (\*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (\*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (\*9080). Loodusala kogupindala on 338,8 ha, millest veeosa moodustab 0,6 ha. Kesknõmme loodusala on osa Kesknõmme looduskaitsealast (KLO1000236) ning alal kehtib looduskaitseala kaitsekord.

**Teesu loodusala (EE0040480)** Kallaste ja Kehila külas, on loodud Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korraldusega nr 615-k „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“ loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpide püsitaimestuga liivarannad (1640), metsastunud luited (2180), allikad ja allikasood (7160), vanad loodusmetsad (\*9010) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (\*9080) kaitseks. Teesu loodusala kogupindala on 153,1 ha, millest veeosa moodustab 0,7 ha. Teesu loodusala kattub täielikult Teesu looduskaitseala (KLO1000594) piiridega ning seetõttu kehtib loodusala looduskaitseala kaitsekord.

**Koorunõmme loodusala (EE0040428)** Ninase poolsaarel on moodustatud Vabariigi Valitsuse 23. aprilli 2009. a korraldusega nr 148 „Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615-k «Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri» muutmine“. Kaitstavateks loodusdirektiivi I lisas toodud elupaigatüüpideks on loodusala esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), rannaniidud (\*1630), metsastunud luited (2180), vähe- kuni kesктоitelised 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-mõõkrohuga (\*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (\*9010), vanad laialehised metsad (\*9020), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad - 9060) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (\*9080). Lisaks on ala kaitseks kahele loodusdirektiivi II lisas toodud liigile, mille isendite elupaiku kaitstakse, kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*) ja soohiilakas (*Liparis loeselii*). Koorunõmme loodusala kogupindala on 3684,7 ha, millest veeosa moodustab 2212,2 ha.

**Koorunõmme linnuala (EE0040428)** piirid ühtivad Koorunõmme loodusalaga, kuid linnuala on moodustatud juba 5. augustil 2004. a Vabariigi Valitsuse korraldusega nr 615-k „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“. Koorunõmme linnuala kaistavateks väärtusteks on loodusdirektiivi II lisas toodud linnuliigid, mille elupaiku kaitstakse, ja nendeks on merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), mustvaeras (*Melanitta nigra*) ja kirjuhahk (*Polysticta stelleri*).

## 6.2 Kavandatava tegevuse seotus Natura 2000 võrgustiku alade kaitsekorraldusega

Kavandatava tegevuse eesmärgiks on vikerforellide (*Oncorhynchus mykiss*) kasvatus avamere sumpades Eesti rannikuvetes Saaremaa lähistel Tagalahe suudme piirkonnas (täpne asukoht Joonis 2). Tegevus ei ole otseselt seotud ega vajalik ühegi eeldatavasse mõjupiirkonda jääva Natura võrgustiku loodusala ega linnuala kaitsekorraldusega.

Kavandatavate tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda jäävate Natura 2000 võrgustike aladel kehtivad alljärgnevad kaitse-eeskirjad:

- Tagamõisa looduskaitseala kaitse-eeskiri<sup>20</sup>,

<sup>20</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/104122018001>

Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

- Kesknõmme looduskaitseala kaitse-eeskiri<sup>21</sup>,
- Teesu looduskaitseala kaitse-eeskiri<sup>22</sup>,
- Koorunõmme looduskaitseala kaitse-eeskiri<sup>23</sup>.

Kavandatava tegevuse korral tuleb arvestada järgmiste, alade kaitseks loodud looduskaitsealade ja hoiualade, kaitsekorralduskavadega:

- Kesknõmme looduskaitseala kaitsekorralduskava 2017-2026<sup>24</sup>,
- Teesu looduskaitseala kaitsekorralduskava 2017-2026<sup>25</sup>,
- Tagamõisa puisniidu ja Tagamõisa hoiuala kaitsekorralduskava 2012-2021<sup>26</sup>,
- Koorunõmme looduskaitseala ja Koorunõmme hoiuala kaitsekorralduskava 2016-2025<sup>27</sup>.

Kavandatav tegevus ei ole seotud kaitsekorralduskavade rakendamisega ning ei tohi kavades toodud eesmärkide saavutamist takistada.

### 6.3 Kavandatava tegevuse mõjupiirkonda jäävad väärtused

Kavandatava tegevuse eeldatav mõjupiirkond on piiritletud taotletava kalakasvatusalala ümbruse merealaga ning lähimate rannikualadega Ninase ja Tagamõisa poolsaarel.

Eeldatavasse **mõjupiirkonda jäävad rannikuelupaigad** on Natura 2000 võrgustiku eelnimetatud loodusala kirjelduste põhjal rannikulõukad (\*1150), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestikuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), rannaniidud (\*1630), püsitaimestikuga liivarannad (1640), eelluited (2110), valged luited (liikuvad rannikuluited – 2120), hallid luited (kinnistunud rannikuluited - \*2130), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190).

Rannikulõukad (\*1150) on madalad, merega veel ajuti ühenduses olevad rannikujärved, mis on tekkinud madalate abajate ja lahtede (1160) eraldumisel merest. Rannikulõukad pakuvad toitumispaiku paljudele lindudele.<sup>28</sup> Elupaigatüüp on 2012. aastal inventeeritud Tagamõisa looduslalal vaid Uudemõisa lahe rannikul<sup>29</sup> ehk kavandatava tegevuse eeldatavast mõjupiirkonnast väljas.

Karidena (1170) käsitletakse merepõhjas märgatavalt kõrgemale ulatuvaid veealuseid, paiguti mõõnaga paljanduvaid kaljusid ja moreense või bioloogilise tekkega moodustisi. Eestis käsitletakse selle elupaigatüübina rahnuderikkaid või aluspõhjakestist mererõhkeid, mis paguue ajal võivad ulatuda üle veepinna. Karide elustik on väga mitmekesine.<sup>30</sup> Elupaigatüüpi on Tagamõisa looduslalal leitud vaid Vilsandi rahvusparkis ehk kavandatava tegevuse eeldatavast mõjupiirkonnast väljas.

Elupaigatüüpi üheaastase taimestikuga esmaseid rannavalle (1210) kohtab lainetusele avatud kamardumata randades, kus kujunevad ajutised, enamasti madalad ja kitsad orgaanikarikkad (mereheide), rannavallid. Elupaik asub paari meetri (1-8 m) kaugusel

<sup>21</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/119112019009>

<sup>22</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/13293573>

<sup>23</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/131122019003>

<sup>24</sup> [https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse\\_planeerimine/kesknõmme\\_lka\\_kkk\\_2017\\_2026.pdf](https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse_planeerimine/kesknõmme_lka_kkk_2017_2026.pdf)

<sup>25</sup> [https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse\\_planeerimine/teesu\\_lka\\_kkk\\_2017-2026.pdf](https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse_planeerimine/teesu_lka_kkk_2017-2026.pdf)

<sup>26</sup> [https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse\\_planeerimine/tagamõisa\\_puisniit\\_ha\\_kkk\\_2012-2021.pdf](https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse_planeerimine/tagamõisa_puisniit_ha_kkk_2012-2021.pdf)

<sup>27</sup> Tagamõisa puisniidu ja Tagamõisa hoiuala kaitsekorralduskava 2012-2021  
<https://infoleht.keskkonnainfo.ee/GetFile.aspx?fail=2043112556>

<sup>28</sup> Paal, J. 2004. Euroopas väärtustatud elupaigad Eestis.

<sup>29</sup> EELIS (seisuga aprill 2020),

<sup>30</sup> Paal, J. 2004. Euroopas väärtustatud elupaigad Eestis.

rannajoonest ning on vegetatsiooniperioodil mitmeid kordi üleujutatav.<sup>31</sup> Elupaigatüüp jääb Koorunõmme looduslal ja Tagamõisa looduslal kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda.

Püsitaimestuga kiviranna elupaiga (1220) all mõistetakse taimedega kivist randa (kivid on taimede vahelt nähtavad). Elupaika kohtab rannikulõikudes, kus rannaprotsessid piisavalt aktiivsed, et kuhjata kokku veeriseid ja klibu merepõhjast ning ümbritsevatelt randadelt, või moreenrandades, kus peenem materjal kivide vahelt ära uhutud. Kaugus merest on 2-10 m rannajoonest ning looduslikeks mõjuteguriteks on mh avatus lainetusele ja sette materjali kuhjamine.<sup>32</sup> Tagamõisa looduslal elupaika inventeeritud pole<sup>33</sup>, kuid kuna tegemist on elupaigatüübile 1210 sarnase elupaigaga, võib elupaik siiski kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda jääda. Koorunõmme looduslal on elupaika inventeeritud Ninase poolsaare ranniku loodesosas.

Merele avatud pankrandade elupaigatüübiks (1230) on Eestis kõiki pinnasega ja mullaga katmata aluspõhjakiivimite astanguid, mis asuvad rannale lähemal kui 50 meetrit ja mille kõrgus on vähemalt 1,5 meetrit.<sup>34</sup> Tagamõisa looduslal on elupaika inventeeritud mitmes asukohas, sh kavandatava tegevuse mõjupiirkonnas, kuid Koorunõmme looduslal ei ole kaitsekorralduskava järgi võimalik väga täpselt elupaiku 1210, 1220 ning 1230 omavahel eristada ning EELIS-e andmete põhjal ei ole elupaika Koorunõmme looduslal inventeeritud. Natura võrgustiku andmebaasi<sup>35</sup> alusel on elupaik üliväärtuslik (hinnang A) ning Koorunõmme looduslal on selle elupaiga esindatavus hea vähemalt ühe hektari suurusel alal.

Rannaniidud (\*1630) on lauged madalakasvuliste taimedega looduslikud või poollooduslikud rohumaad. Madalmurused rannaniidud on paljude lindude pesitus-ja toitumispaigad.<sup>36</sup> Tagamõisa looduslal asuvad rannaniidud Tagamõisa poolsaare läänepoolses osas ehk eeldatavast mõjupiirkonnast väljas. Koorunõmme looduslal rannikul leidub elupaigatüüpi mitmetes kohtades.

Püsitaimestuga liivaranna elupaik (1640) esineb Eestis rannikul seal, kus leidub aktiivsete rannaprotsessidega liivarandu. Kaugus merest on 2-10 m rannajoonest ning elupaik on avatud lainetusele ja tuultele ning liiva ja orgaanilise aine pealekanne on vähene.<sup>37</sup> Tagamõisa looduslal on püsitaimestikuga liivarandu inventeeritud Uudepanga lahe ja Haagilõugase ääres. Teesu looduslal on kaitsekorralduskava järgi keeruline hinnata elupaigatüübi esinemist, kuid Natura võrgustiku andmebaasi<sup>38</sup> järgi on tegemist väärtusliku elupaigatüübiga, mille esindatus Teesu looduslal on hea ning mida esineb vähemalt 9 hektarilisel alal.

Eelluite (2110) elupaik on Eestis levinud. Esineb aktiivse rannaprotsessidega randades. Kaugus merest on enam kui 10 m rannajoonest. Peamiseks negatiivseks mõjuks on inimtegevus, mille tagajärjel elupaigatüübi taimestikku tallatakse ja pinnamoodi tasandatakse rekreatiivsetel kaalutlustel.<sup>39</sup> Tagamõisa looduslal, eeldatavas mõjupiirkonnas, on elupaika raske valgete luidete elupaigatüübist (2120 - vt järgmist) eraldada sujuva ülemineku tõttu, kuid ala vajab kaitset ja piiratud inimtegevust.

<sup>31</sup> <https://rannikuelupaigad.planet.ee/elupaigatuubid/1210-2/>

<sup>32</sup> <https://rannikuelupaigad.planet.ee/elupaigatuubid/1220-2/>

<sup>33</sup> EELIS (seisuga aprill 2020)

<sup>34</sup> <https://rannikuelupaigad.planet.ee/elupaigatuubid/1230-2/>

<sup>35</sup> <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=EE0040428>

<sup>36</sup> Paal, J. 2004. Euroopas väärtustatud elupaigad Eestis.

<sup>37</sup> <https://rannikuelupaigad.planet.ee/elupaigatuubid/1640-2/>

<sup>38</sup> <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=EE0040480>

<sup>39</sup> <https://rannikuelupaigad.planet.ee/elupaigatuubid/2110-2/>

Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

Valged luited (liikuvad rannikulited -2120) on luitestiku merepoolseim, liikuv ahelik – loomulik jätk eelluidetele (2110). Võrreldes eelluidetega on valged luited rohkemate taimedega ning moodustavad laiguti esikooslusi.<sup>40</sup>

Rannikuluidete hilisem, kahele eelmisele elupaigatüübile (2110 ja 2120) järgnev arenguaste on hallid luited (kinnistunud rannikulited -\*2130), kus taimed ja samblikud on liiva kinnistanud, luidet katab püsitaimestu.<sup>41</sup> Ka hallide luidete elupaigatüüpi on inventeeritud Tagamõisa looduslal kavandatava tegevuse eeldatavas mõjupiirkonnas. Elupaigatüübi esinduslikkus on väga hea.

Metsastunud luited (2180) on looduslikud või poollooduslikud männikud, harvem ka lepikud rannikuluidetel.<sup>42</sup> Tagamõisa looduslal, kavandatava tegevuse eeldatavas mõjupiirkonnas, on elupaigatüüp inventeeritud väiksel pindalal, kuid nendel aladel on elupaiga esinduslikkus hea või arvestatav. Koorunõmme looduslal on 2012. aasta PKÜ inventuuriga ja 2015. aasta OÜ Metsaruumi inventuuriga metsastunud luited inventeeritud ümber vanadeks loodumetsadeks, kuna pinnakate pole puhas liiv, vaid selles on rohkesti karbonaatset materjali. Kesknõmme looduslal on elupaiga inventeeritud vaid Pidula-Veere maantee lähedal lainjatel pinnavormidel ning Teesu looduslal rannikust üle kahe kilomeetri kaugusel, mis tähendab, et elupaigad nendel aladel jäävad kavandatava tegevuse eeldatavast mõjupiirkonnast välja.

Niiskete luitenõgude (2190) elupaigad asuvad luitevallide vahel, kus maapinnalähedane põhjavesi on piisavalt kõrge. Esinduslikul kujul need elupaigad Eestis puuduvad. Nende alla liigitatakse kõik liigniisked rannikumoodustiste vahelised nõod.<sup>43</sup> Tagamõisa looduslal pole seda elupaiga leitud.

Eelnimetatud looduslade **kaitse-eesmärgiks olevad taimeliigid** kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), soohiilakas (*Liparis loeselii*) ja madal unilook (*Sisymbrium supinum*) eelistavad kasvukohtadena erinevaid elupaigatüüpe. Näiteks on kuldkinga elupaikadeks Eestis peamiselt salu-, loo- ja laanemetsad või neist pikaajalise inimtegevuse tulemusena kujundatud puisniidud, harvem soo- ja kõdusoometsad<sup>44</sup>. Taime on inventeeritud Eesti Looduse Infosüsteemi andmete põhjal<sup>45</sup> Tagamõisa poolsaare läänepoolses osas vaid sisemaal (Tagamõisa looduslal). Olemasoleva info põhjal võib eeldada, et kavandatava tegevuse mõju selle liigi isenditele ei avaldu Tagamõisa ega Koorunõmme looduslaladel.

Soohiilakas (*Liparis loeselii*) eelistab kasvukohtadena alasid, kuhu ulatub ka merevee mõju<sup>46</sup>. Soohiilaka kasvukohtadena on märgitud<sup>47</sup> kavandatava tegevuse eeldatavas mõjupiirkonnas Tagamõisa poolsaare põhjaranniku alad (Neeme ja Undva külas) ehk vaid Tagamõisa loodusala. Olemasoleva info põhjal võib eeldada, et liigi isenditele ei avaldu ebasoodsat mõju Koorunõmme looduslal.

Madal unilook (*Sisymbrium supinum*) kasvab inimestest mõjutatud aladel (karjäärid, teeservad jne)<sup>48</sup>. Taime on inventeeritud 2011. aastal kavandatava tegevuse eeldatavas mõjupiirkonnas vaid ühes kohas – rannikualal Teesu loodusala. Selle teabe alusel võib väita,

<sup>40</sup> Paal, J. 2004. Euroopas väärtustatud elupaigad Eestis.

<sup>41</sup> Paal, J. 2004. Euroopas väärtustatud elupaigad Eestis.

<sup>42</sup> Paal, J. 2004. Euroopas väärtustatud elupaigad Eestis.

<sup>43</sup> <https://rannikuelupaigad.planet.ee/elupaigatuubid/2190-2/>

<sup>44</sup> Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) kaitse tegevuskava. [https://www.envir.ee/sites/default/files/kuldking\\_tk\\_2015.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/kuldking_tk_2015.pdf)

<sup>45</sup> EELIS (seisuga aprill 2020)

<sup>46</sup> Eesti Loodus. 2003. Väike arvas soohiilakas. [http://eestiloodus.horisont.ee/artikkel306\\_280.html](http://eestiloodus.horisont.ee/artikkel306_280.html)

<sup>47</sup> EELIS (seisuga aprill 2020)

<sup>48</sup> Kuk, T. Mille või kelle eest peaksime taimi kaitsma? [https://kaitsealad.ee/sites/default/files/Vilsandi%20rahvuspark/taimekaitse\\_toomaskukk.pdf](https://kaitsealad.ee/sites/default/files/Vilsandi%20rahvuspark/taimekaitse_toomaskukk.pdf)

et Tagamõisa loodusala kaitse-eesmärgiks seatud liigi isendite ja nende elupaikade kaitset ei mõjuta kavandatud tegevus ebasoodsalt. Teesu looduslal pole madal unilook kaitse-eesmärgina määratletud.

Hallhüljes (*Halichoerus grypus*), kelle elupaiga kaitse on kaitse-eesmärgina määratud Tagamõisa looduslal, elab suurema osa aastast avamerel ning rannikust kaugemal asuvatel saartel ja laidudel, kuid talvel jää servaaladel ja – pankadel. Suurimaks ohuks hallhüljestele on merre kogunenud keskkonnamürgid, mis pärsivad hüljeste sigimisedukust ja nõrgestavad immuunsussüsteemi. Esimestel eluaastatel on ohuks ka kalapüünised.<sup>49</sup> EELIS andmebaasi info põhjal on hallhülgeid inventeeritud Tagamõisa poolsaare lääneosas, kuid suurema osa aastast elavad nad avamerel ning rannikust kaugemal asuvatel saartel ja laidudel<sup>50</sup>.

Eeltoodud info põhjal võib järeldada, et kõikidele loodusala kaitse-eesmärkidele kavandatud tegevus ebasoodsat mõju ei avalda. Kokkuvõttev ülevaade looduslade kaitse-eesmärkide ja võimaliku ebasoodsa mõju osas on esitatud järgnevates tabelites.

**Tabel 2. Tagamõisa looduslal kaitse-eesmärkide paiknemine kavandatava tegevuse eeldatava mõjula suhtes**

| Kaitstav elupaigatüüp                             | Mõjupiirkond * | Kaitstav liik                               | Mõjupiirkond * |
|---------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|----------------|
| rannikulõukad (*1150)                             | -              | Hallhüljes ( <i>Halichoerus grypus</i> )    | +              |
| karid (1170)                                      | -              | Kuldking ( <i>Cypripedium calceolus</i> )   | -              |
| esmased rannavallid (1210)                        | +              | Soohiilakas ( <i>Liparis loeselii</i> )     | +              |
| püsitaimestuga kivirannad (1220)                  | +              | Madal unilook ( <i>Sisymbrium supinum</i> ) | -              |
| 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)              | -              |                                             |                |

(\*)Mõjupiirkond: „+“ (liigi) elupaik jääb kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda, „-“ (liigi) elupaik ei jää kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda

**Tabel 3. Koorunõmme looduslal kaitse-eesmärkide paiknemine kavandatava tegevuse eeldatava mõjula suhtes**

| Kaitstav elupaigatüüp | Mõjupiirkond* | Kaitstav liik | Mõjupiirkond* |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|

<sup>49</sup> Keskkonnaministeerium. 2004. Rahvusvahelise tähtsusega looma-ja taimeliigid Eestis.

<sup>50</sup> Keskkonnaministeerium. 2004. Rahvusvahelise tähtsusega looma-ja taimeliigid Eestis.



| Kaitstav elupaigatüüp            | Mõjupiirkond* | Kaitstav liik                              | Mõjupiirkond* |
|----------------------------------|---------------|--------------------------------------------|---------------|
| esmased rannavallid (1210)       | +             | Kuldking<br>( <i>Cypridium calceolus</i> ) | -             |
| püsitaimestuga kivirannad (1220) | +             | Soohiilakas<br>( <i>Liparis loeselii</i> ) | -             |
| merele avatud pankrannad (1230)  | +             |                                            |               |
| rannaniidud (*1630)              | +             |                                            |               |
| metsastunud lited (2180)         | -             |                                            |               |

(\*)Mõjupiirkond: „+“ (liigi) elupaik jääb kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda, „-“ (liigi) elupaik ei jää kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda

**Tabel 4. Teesu looduslale kaitse-eesmärkide paiknemine kavandatava tegevuse eeldatava mõjuala suhtes.**

| Kaitstav elupaigatüüp             | Mõjupiirkond* |
|-----------------------------------|---------------|
| püsitaimestuga liivarannad (1640) | +             |
| metsastunud lited (2180)          | -             |

(\*)Mõjupiirkond: „+“ (liigi) elupaik jääb kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda, „-“ (liigi) elupaik ei jää kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda.

**Tabel 5. Kesknõmme looduslale kaitse-eesmärkide paiknemine kavandatava tegevuse eeldatava mõjuala suhtes.**

| Kaitstav elupaigatüüp    | Mõjupiirkond* |
|--------------------------|---------------|
| metsastunud lited (2180) | -             |

(\*)Mõjupiirkond: „+“ (liigi) elupaik jääb kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda, „-“ (liigi) elupaik ei jää kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda

Kavandatava tegevuse eeldatavasse mõjupiirkonda jäävate **Natura 2000 võrgustiku linnualade** peamiseks kaitse-eesmärgiks on loodusdirektiivi II lisas toodud linnuliikide ja nende elupaikade kaitse. Eelhindamise käigus pole võimalik ebasoodsa mõju avaldumist välistada ühelegi linnuliigile, kelle toitumis- ja elupaik kattub rannikualade ja avamerega.

## 6.4 Tõenäoliste mõjude määratlemine ja hindamine

Kalakasvatuse rajamine on planeeritud alale (Joonis 2), mis ei jää ühegi Natura 2000 võrgustiku linnu- ega looduslale ning lähimad, Tagamõisa linnu- ja looduslale, ei piirne kavandatava tegevuse alaga.

Rannikuelupaiku võivad mõjutada kavandatava tegevuse tagajärjel merre lisanduvad toitained ja saasteained, söödapraamide liikumise ja sumpade liigutamise korral tekkiv lainetus.

Kaitsealuste liikidele ja nende isendite elupaikadele võib kavandatava tegevuse tagajärjel oluline ebasoodne mõju avalduda nii lisanduvate toitainete kaudu, kasvatatava võõrliigi võimaliku põgenemise ja looduslike liikide häirimise kaudu kalakasvatuse taristu ja tegevuste poolt.

Lähtudes Keskkonnaregistrist ja kaitsekorralduskavadest saadavast informatsioonist, võib eelhindamise põhjal välistada kavandatava tegevuse mõju Kesknõmme looduslale, kus ainsaks rannikuelupaigaks on metsastunud lited (2180). Kesknõmme looduskaitseala kaitsekorralduskava ja EELIS-e andmete põhjal järgi esineb seda elupaika Kesknõmme

Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

looduskaitsealal vaid Pidula-Veere maantee lähedal lainjatel pinnavormidel (2012. aasta inventuuril liigitati need metsad kaitsekorralduskavas vanade loodusmetsade (9010\*) hulka). Eeltoodud info põhjal võib järeldada, et kavandatava tegevuse mõju Kesknõmme loodusala rannikuelupaikadele ei avaldu.

Teesu looduslal pole kättesaadava info põhjal võimalik välistada kavandatava tegevuse mõju Teesu looduslal esinevatele rannikuelupaikadele. Rannikuelupaikasid võib mõjutada veetranspordiga kaasnev lainetus ja Läänemere eutrofeerumine. KMH programmi etapis puudub piisav informatsioon tegevusega kaasnevate tagajärgede suurusest ja ulatusest. Mõju ulatuse väljaselgitamiseks tuleb KMH aruandes läbi viia Teesu loodusala rannikuelupaikade Natura asjakohane hindamine.

Tagamõisa loodusala ja Tagamõisa linnualal ei ole samuti võimalik Natura eelhindamise käigus välistada mõju kaitstavatele liikidele ja nende elupaikadele ning alal esinevate elupaigatüüpidele. Samas saab eelhindamise käigus välja tuua olulise mõju puudumise mitmetele looduslal esinevatele rannikuelupaikadele (1150, 1170, 1630, 1640, 2190), mis Tagamõisa hoiuala kaitsekorralduskava<sup>51</sup> ja EELIS-e andmete alusel levivad Tagamõisa poolsaare läänepoolisel rannikul (Uudepanga lahe ümbruses, Vilsandi rahvuspargis), kuhu eeldatavalt kavandatava tegevuse mõju ei ulatu. Tagamõisa loodusala ja Tagamõisa linnuala kaitse-eesmärkide ja kavandatava tegevuse mõju seost tuleb hinnata Natura asjakohase hindamise käigus.

Ka Koorunõmme looduslal kaitstavatele taimeliikidele ja rannikuelupaikadele ning Koorunõmme linnualal kaitstavatele linnuliikidele tuleb kavandatava tegevuse mõju hindamiseks läbi viia Natura asjakohane hindamine, kuna eelhindamise jaoks kättesaadava info põhjal pole võimalik välistada kavandatava tegevuse mõju loodusala ja linnuala kaitse-eesmärkidele.

## 6.5 Natura eelhindamise järeldused

Natura eelhindamise tulemusel saab objektiivsete asjaolude põhjal välistada olulise ebasoodsa mõju Kesknõmme loodusalale. Kavandatav tegevus ei kahjusta selle kaitse-eesmärke ega terviklikkust. Seetõttu ei ole KMH aruande etapis vajalik Natura asjakohase hindamise läbiviimine.

Käesolevas etapis ei ole KMH eksperdil võimalik välistada ebasoodsa mõju avaldumist teistele käesolevas peatükis käsitletud loodus- ja linnualadele – Tagamõisa loodusala ja Tagamõisa linnuala, Koorunõmme loodusala ja Koorunõmme linnuala, Teesu loodusala. Mõju avaldumine ja selle ulatus selgitatakse välja KMH aruande koostamise etapis läbiviidava Natura asjakohase hindamise käigus. Seejuures töötatakse vajadusel välja leevendavad meetmed.

<sup>51</sup> [https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse\\_planeerimine/tagamoisa\\_puisniit\\_ha\\_kkk\\_2012-2021.pdf](https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse_planeerimine/tagamoisa_puisniit_ha_kkk_2012-2021.pdf)

## 7 HINDAMISMETOODIKA KIRJELDUS JA TEAVE VAJALIKE UURINGUTE KOHTA

Keskkonnamõju hindamisel ja aruande koostamisel lähtub ekspert keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (RT I 2005, 15, 87) ja selle rakendusaktidest ning järgib keskkonnamõju hindamise häid tavasid. KMH läbiviimisel arvestatakse kehtivaid keskkonnavalaseid õigusakte ning neis sätestatud piiranguid.

Keskkonnamõju hindamine on avalik protsess. KMH protsessi saavad sekkuda ja põhjendatud soovitusi, ettepanekuid ja kommentaare esitada kõik huvipooled, kes tunnevad, et nende huvisid võib kavandatav tegevus mõjutada, vähemalt keskkonnamõju hindamise programmi avalikustamisel, hindamise protsessis ja aruande avalikustamise käigus. Ettepanekute, vastuväidete ja küsimustega võib pöörduda nii otsustaja, arendaja kui keskkonnamõju hindaja poole.

Mõju hindamisel lähtutakse põhimõttest, et hinnata tuleb muutusi keskkonnas, mis kaasnevad planeeritud tegevuse elluviimisel. Selleks on oluline teada tegevusega kaasnevaid tagajärgi (aspekte), mis võivad viia muutusteni keskkonnaelementides (näiteks tegevusega veekeskonda eralduvad saasteained on tagajärg ning nendest tulenev mõju on veekvaliteedi muutus). Lõpuks vaadatakse keskkonnaelementides (välisõhk, pinnavesi jne) toimuvaid muutusi vastuvõtja kontekstis. Nt müra levik ei oma olulist mõju ilma vastuvõtjata. Seejuures lähtutakse keskkonnamõju hindamisel, et sellised vastuvõtjad on elanikkond ning elusloodus.

KMH raames läbiviidavate uuringute määratlemisel on tuginetud muuhulgas hoonestusloa menetlusele eelnenud asjaomaste asutuste poolt saadud tagasisidele (Lisa 1). Samuti on programmi täiendatud asutuste seisukohtadega programmile (Lisa 3).

Uuringud, mida KMH käigus läbi viiakse on järgmised (kus on vastav kokkulepe olemas, on nimetatud ka uuringute teostaja):

- Veekvaliteedi näitajate analüüsid. Uuringute programm kooskõlastatakse Keskkonnaametiga. (Uuringud viib läbi TÜ Eesti Mereinstituut.)
- Merepõhja uuringud setete ja elustiku kohta. (Uuringud viib läbi TÜ Eesti Mereinstituut.)
- Allveearheoloogilised uuringud. Allveearheoloogilise uuringu meetoodika ja mahtude täpsustamiseks võetakse ühendust Muinsuskaitseametiga.
- Kalakasvatusest lähtuvate saasteainete leviku modelleerimine. (Uuringu viib läbi Tallinna Tehnikaülikooli Meresüsteemide instituut.)
- Vee liikumise modelleerimine - lainetus ja hoovused. (Modelleerimise teeb Lainemudel OÜ.)
- Natura täiemahuline hindamine viiakse läbi linnualadel linnueksperdi poolt ning loodusladel rannikuelupaikade eksperdi poolt. (Teostajad selguvad KMH edaspidistes etappides. Teostajad ning uuringute mahud kooskõlastatakse Keskkonnaametiga.) Natura eelhindang on esitatud peatükis 6.

## **8 KMH JA SELLE TULEMUSTE AVALIKUSTAMISE AJAKAVA**

Tabel 6 annab ülevaate KMH protsessist ning orienteeruvast ajakavast arvestatuna programmi koostamise hetkest. Ajakavas võib esineda muutusi seoses eksperdist sõltumatute asjaoludega või hindamistööde eeldatavate mahtude kasvuga.

Tabel 6 KMH protsessi ajakava

| Tegevus<br><i>Põhivastutaja /lääbiviija</i>                                                                                    | 2019   |        |        |        |        |         |         |         | 2020   |        |        |        |        |        |        |        |        | Märkused         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|
|                                                                                                                                | 5. kuu | 6. kuu | 7. kuu | 8. kuu | 9. kuu | 10. kuu | 11. kuu | 12. kuu | 1. kuu | 2. kuu | 3. kuu | 4. kuu | 5. kuu | 6. kuu | 7. kuu | 8. kuu | 9. kuu |                  |
|                                                                                                                                | Mai    | Juuni  | Juuli  | Aug    | Sept   | Okt     | Nov     | Dets    | Jaan   | Veeb   | Märts  | Apr    | Mai    | Juuni  | Juuli  | Aug    | Sept   |                  |
| <b>KMH programm</b>                                                                                                            |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                  |
| KMH programmi koostamine<br><i>KMH ekspert</i>                                                                                 |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                  |
| <i>Otsustaja</i> kontrollib programmi vastavust õigusaktidele                                                                  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 14 päeva jooksul |
| Seisukoha küsimine kõigilt asjaomastelt asutustelt<br><i>Otsustaja</i>                                                         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 30 päeva jooksul |
| <i>Otsustaja</i> vaatab asjaomaste asutuste seisukohad läbi ning annab oma seisukoha programmi asjakohasuse ja piisavuse kohta |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 21 päeva jooksul |
| Tehtud ettepanekutega arvestamine/ mitteamvestamise põhjendamine<br><i>KMH ekspert, arendaja</i>                               |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                  |
| Täiendatud KMH programmi esitamine otsustajale<br><i>Arendaja</i>                                                              |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                  |
| KMH programmi kontrollimine ja avalikust väljapanekust teavitamine<br><i>Otsustaja</i>                                         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 14 päeva jooksul |

Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

| Tegevus<br><i>Põhivastutaja /läbiviija</i>                                                                                      | 2019      |           |           |           |           |           |            |            |            |           | 2020      |           |           |           |           |           |           |           |                  | Märkused |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|----------|
|                                                                                                                                 | 4.<br>kuu | 5.<br>kuu | 6.<br>kuu | 7.<br>kuu | 8.<br>kuu | 9.<br>kuu | 10.<br>kuu | 11.<br>kuu | 12.<br>kuu | 1.<br>kuu | 2.<br>kuu | 3.<br>kuu | 4.<br>kuu | 5.<br>kuu | 6.<br>kuu | 7.<br>kuu | 8.<br>kuu | 9.<br>kuu |                  |          |
|                                                                                                                                 | Aprill    | Mai       | Juuni     | Juuli     | Aug       | Sept      | Okt        | Nov        | Dets       | Jaan      | Veeb      | Märts     | Aprill    | Mai       | Juuni     | Juuli     | Aug       | Sept      |                  |          |
| KMH programm                                                                                                                    |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |                  |          |
| KMH programmi avalik väljapanek<br><i>Otsustaja</i>                                                                             |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 14 päeva jooksul |          |
| KMH programmi avalik arutelu<br><i>KMH ekspert, arendaja</i>                                                                    |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1 päev           |          |
| Tehtud ettepanekutega arvestamine/ mitteamvestamise põhjendamine<br><i>KMH ekspert, arendaja</i>                                |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 30 päeva jooksul |          |
| KMH programmi täiendamine<br><i>(KMH ekspert, arendaja)</i> ja esitamine nõuetele vastavaks tunnistamiseks<br><i>(arendaja)</i> |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |                  |          |
| KMH programmi nõuetele vastavaks tunnistamine<br><i>Otsustaja</i>                                                               |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 30 päeva jooksul |          |
| KMH programmi nõuetele vastavaks tunnistamisest teavitamine<br><i>Otsustaja</i>                                                 |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 14 päeva jooksul |          |

Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

| Tegevus<br><i>Põhivastutaja /lääbiviija</i>                                                                                  | 2020   |        |        |         |        |        |        |        |        |         |         |         | 2021   |        |        |         |        | Märkused          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|-------------------|
|                                                                                                                              | 1. kuu | 2. kuu | 3. kuu | 4. kuu  | 5. kuu | 6. kuu | 7. kuu | 8. kuu | 9. kuu | 10. kuu | 11. kuu | 12. kuu | 1. kuu | 2. kuu | 3. kuu | 4. kuu  | 5. kuu |                   |
|                                                                                                                              | Jaan   | Vee b  | Mär ts | April l | Mai    | Juun i | Juuli  | Aug    | Sept   | Okt     | Nov     | Dets    | Jaan   | Veeb   | Märts  | April l | Mai    |                   |
| <b>KMH aruanne</b>                                                                                                           |        |        |        |         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |         |        |                   |
| KMH aruande koostamine<br><i>KMH ekspert</i>                                                                                 |        |        |        |         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |         |        |                   |
| <i>Otsustaja</i> kontrollib KMH aruande nõuetele vastavust<br><i>Otsustaja</i>                                               |        |        |        |         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |         |        | 14 päeva jooksul  |
| Seisukoha küsimine kõigilt asjaomastelt asutustelt<br><i>Otsustaja</i>                                                       |        |        |        |         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |         |        | 30 päeva jooksul  |
| <i>Otsustaja</i> vaatab asjaomaste asutuste seisukohad läbi ning annab oma seisukoha aruande asjakohasuse ja piisavuse kohta |        |        |        |         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |         |        | 21 päeva jooksul  |
| Tehtud ettepanekutega arvestamine / mitteamvestamise põhjendamine, vastamine<br><i>KMH ekspert, arendaja</i>                 |        |        |        |         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |         |        |                   |
| Täiendatud aruande esitamine otsustajale<br><i>Arendaja</i>                                                                  |        |        |        |         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |         |        |                   |
| KMH aruande kontrollimine ja väljapaneku toimumisest teavitamine<br><i>Otsustaja</i>                                         |        |        |        |         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |         |        | 14 päeva jooksul  |
| KMH aruande avalik väljapanek<br><i>Otsustaja</i>                                                                            |        |        |        |         |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |         |        | Vähemalt 30 päeva |



Saaremere Kala AS Tagalahe suudmeala avamere kalakasvatuse rajamise keskkonnamõju hindamise programm

| Tegevus<br><i>Põhivastutaja /lõbiviija</i>                                                                                                                  | 2020   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         | 2021   |        |        |        |        | Märkused         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|
|                                                                                                                                                             | 1. kuu | 2. kuu | 3. kuu | 4. kuu | 5. kuu | 6. kuu | 7. kuu | 8. kuu | 9. kuu | 10. kuu | 11. kuu | 12. kuu | 1. kuu | 2. kuu | 3. kuu | 4. kuu | 5. kuu |                  |
|                                                                                                                                                             | Jaan   | Veeb   | Märts  | Aprill | Mai    | Juuni  | Juuli  | Aug    | Sept   | Okt     | Nov     | Dets    | Jaan   | Veeb   | Märts  | Aprill | Mai    |                  |
| <b>KMH aruanne</b>                                                                                                                                          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |                  |
| KMH aruande avalik arutelu<br><i>KMH ekspert, arendaja</i>                                                                                                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        | 1 päev           |
| Tehtud ettepanekutega arvestamine/ mitteametamise põhjendamine, vastamine<br><i>KMH ekspert, arendaja</i>                                                   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |                  |
| KMH aruande esitamine nõuetele vastavuse kontrollimiseks<br><i>Arendaja</i>                                                                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |                  |
| Kooskõlastuse küsimine kõigilt asjaomastelt asutustelt<br><i>Otsustaja</i>                                                                                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        | 30 päeva jooksul |
| <i>Otsustaja</i> kontrollib aruande vastavust, tuginedes asjaomastelt asutustelt saadud kooskõlastustele ja teeb otsuse KMH aruande nõuetele vastavuse osas |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        | 30 päeva jooksul |
| <i>Otsustaja</i> teavitab KMH aruande nõuetele vastavaks tunnistamise otsusest                                                                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        | 21 päeva jooksul |

## 9 KMH OSAPOOLED, EKSPERTRÜHM, ASJAOMASED ASUTUSED JA HUVIPOOLED

### 9.1 KMH osapooled

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse kohased KMH protsessi osapooled on arendaja, ekspert, otsustaja (Tabel 2).

**Tabel 5. KMH osapooled**

| Arendaja                                                                                     | KMH ekspert                                                                             | Otsustaja                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Saaremere Kala AS<br>Saare maakond,<br>Saaremaa vald, Suure-<br>Rootsi küla, Kärša,<br>94129 | Estonian, Latvian &<br>Lithuanian Environment<br>OÜ<br>Tõnismägi 3a-15<br>10119 Tallinn | Tarbijakaitse ja Tehnilise<br>Järelevalve Amet<br><br>Sõle 23A<br>10614 Tallinn |
| Kontaktisik:<br>Margus Rebane<br>margus@saaremereka<br>la.eu                                 | Kontaktisik:<br>Lea Jalukse<br>Tel: 6117698<br>lea@environment.ee                       | Kontaktisikud:<br>Kati Tamtik, Liina Roosimägi                                  |

Keskkonnamõju hindamine viiakse läbi keskkonnakonsultatsioonifirma Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ poolt litsentseeritud KMH eksperdi Toomas Pallo (litsents nr KMH0090) juhtimisel. Ekspertide rühma kuuluvad vähemalt allpool toodud liikmed, loeteluna on toodud eksperdi poolt hinnatavad valdkonnad:

- Toomas Pallo – maastikud; välisõhk; sotsiaal-majanduslik keskkond, sh inimese heaolu ja vara; pinnas ja pinnavesi; jäätmete; kultuuripärand; kaitsealad, kaitsealused üksikobjektid ja liigid; loomastik; bioloogiline mitmekesisus; Natura alad;
- Pille Antons – pinnavesi; põhjavesi; maastik; müra; sotsiaalmajanduslik keskkond, sh inimese heaolu ja vara; kultuuripärand; kaitsealad, kaitsealused üksikobjektid ja liigid; loomastik; bioloogiline mitmekesisus; Natura alad;
- Lea Jalukse – välisõhk; jäätmete; sotsiaal-majanduslik keskkond, sh inimese heaolu ja vara; pinnavesi;
- Katrin Ritso – maastikud; kultuuripärand; pinnavesi; sotsiaal-majanduslik keskkond, sh inimese heaolu ja vara;
- Silver Lind – müra; pinnavesi; sotsiaal-majanduslik keskkond, sh inimese heaolu ja vara.
- Agnes Saks - kaitsealad, kaitsealused üksikobjektid ja liigid; loomastik; bioloogiline mitmekesisus; Natura alad;
- Natura hindaja linnualadel (Selgub KMH käigus, teostaja kooskõlastatakse Keskkonnaametiga);
- Natura hindaja loodusladel (Selgub KMH käigus, teostaja kooskõlastatakse Keskkonnaametiga).
- Veealuse kultuuripärandi ilmnemisel lisandub asjakohane ekspert.

Lisaks eelpoolnimetatutele on oma valdkonna asjatundjatena ekspertrühma haaratud ka välised eksperdid, kelle poolt teostatavate uuringute tulemused on oluliseks sisendiks KMH läbi viimisel. Läbiviidavate uuringute loetelu, ning kui teada on, siis ka teostaja, on toodud peatükis 7.

## 9.2 Asjaomased asutused ja huvipooled

Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet saatis Saaremere Kala AS hoonestusõiguse taotluse enne menetluse algatamist seisukohtade saamiseks järgmistesse asutustesse:

- Keskkonnaametile,
- Keskkonnainspeksioonile,
- Keskkonnaministeeriumile,
- Muinsuskaitseametile,
- Rahandusministeeriumile,
- Kaitseministeeriumile,
- Veeteede Ametile,
- Maaeluministeeriumile,
- Majandus-ja Kommunikatsiooniministeeriumile,
- Lennuametile,
- Saaremaa Vallavalitsusele.

Saadud tagasiside koos arendaja ning keskkonnaeksperdi poolt koostatud vastustega on esitatud Lisas 1. Sisulisi ettepanekuid on käesoleva programmi koostamisel arvesse võetud.

Allpool on loetletud asjaomased asutused, keda KMH menetlusse kaasatakse koos kaasamise põhjendusega:

- Tarbijakaitse- ja Tehnilise Järelevalve Amet – otsustaja;
- Keskkonnaamet – kuulub asjaomaste asutuste hulka lähtuvalt KeHJS §2<sup>3</sup> lg (2);
- Keskkonnaministeerium – tegeleb merealade kaitsega;
- Maaeluministeerium – kalanduse ning vesiviljeluse arengut suunav asutus;
- Veeteede Amet – laevaliiklust reguleeriv asutus;
- Muinsuskaitseamet – veealuse kultuuripärandi ning muististe kaitsega tegelev asutus;
- Rahandusministeerium (Riigihaldusminister) – maakonnaplaneeringute ning merealaplaneeringuga tegelev asutus;
- Saaremaa Vallavalitsus – kavandatava tegevuse alaga seotud kohalik omavalitsus;
- Politsei-ja Piirivalveamet – mh. meresõiduohutusega tegelev asutus;
- Muud avaliku menetluse käigus oma huvi üles näidanud asutused.

Programmile saadud asjaomaste asutuste tagasiside koos arendaja ja keskkonnaeksperdi poolt koostatud vastustega on esitatud Lisas 3.

## LISAD

Lisa 1. Tagasiside hoonestusloa taotlusele asjaomastelt asutustelt ja vastused

Lisa 2. Hoonestusloa taotlus seisuga 28.01.2019

Lisa 3. Tagasiside KMH programmile asjaomastelt asutustelt ja vastused