



Merenkurkun kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma 2021

Sisällys

| | | |
|----------|--|----|
| 1. | Johdanto..... | 5 |
| 2 | Suunnitelma osa-alueelle 1; Rannikkovedet..... | 6 |
| 2.1. | Perustiedot vesialueesta sekä kalakantojen ja kalastuksen nykytilasta..... | 6 |
| 2.1.1. | Vesialue ja sen tila..... | 6 |
| 2.1.2. | Hylje ja merimetso..... | 10 |
| 2.1.3. | Kalastus..... | 13 |
| 2.1.3. | Palvelurakenne ja kalastusasetukset..... | 18 |
| 2.1.4. | Kalakannat..... | 19 |
| 2.1.4.1 | Alueen tärkeimmät kalalajit..... | 19 |
| 2.1.4.2. | Vieraslajit ja rapu..... | 22 |
| 2.1.4.3. | Vaelluskalat ja uhanalaiset kalalajit..... | 23 |
| 2.1.4.4. | Kalan käyttökelpoisuus ravintona, mahdolliset käyttöä rajoittavat myrkkypitoisuudet..... | 23 |
| 2.1.5. | Kalaistutukset..... | 24 |
| 2.1.6. | Kalakannan nykyisen tilan arviointi ja mahdollisten ongelmien tunnistaminen..... | 24 |
| 2.2 | Kalakantojen ja kalastuksen tavoitteet ja osatavoitteet..... | 25 |
| 2.2.1. | Ohjelmakauden tavoitteet..... | 25 |
| 2.2.2. | Osatavoitteet..... | 25 |
| 2.3. | Vesialueiden käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen..... | 27 |
| 2.3.1. | Kalataloudellisesti merkittävät alueet..... | 27 |
| 2.3.2. | Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niillä käytettävät pyydykset..... | 28 |
| 2.3.3. | Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet..... | 29 |
| 2.3.4. | Vapaa-ajankalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen..... | 30 |
| 2.3.5. | Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella..... | 30 |
| 2.3.6. | Alueen kalakannalle erityisen tärkeät kutualueet..... | 31 |
| 2.4. | Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi..... | 35 |
| 2.4.1. | Ehdotukset kalastuksen alueellisiksi säätelytoimenpiteiksi..... | 35 |
| 2.4.1.1. | Kalastuslain 53 §:n mukaiset säätelyt, jotka otetaan käyttöön välittömästi..... | 35 |
| 2.4.1.2 | Yleiskalastusoikeuksien rajoittaminen 54 §..... | 36 |
| 2.4.1.3 | Kalastuslain 53 §:n mukaiset säätelyt, joita selvitetään lähemmin ja otetaan käyttöön myöhemmin..... | 36 |
| 2.4.1.4 | Kalastuksen säätely ja kieltoalueen käyttöönotto merikutuisen harjuksen suojelemiseksi..... | 36 |
| 2.4.1.5 | Suosituksot osakaskunnille ja kalastajille..... | 37 |
| 2.4.1.6 | Kalastuslain mukaiset voimassa olevat säännökset Merenkurkussa..... | 37 |

| | | |
|---------|--|----|
| 2.4.1.7 | Ehdotus lainsäädännön muuttamiseksi kansallisella tasolla kalastuslain 40 §:n mukaan | |
| | 37 | |
| 2.4.2. | Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä | 37 |
| 2.4.3. | Suunnitelma istutuksista | 38 |
| 2.4.4. | Luontoravinnealtaat | 39 |
| 2.4.5. | Ehdotukset merimetson ja hylkeen hallintaan..... | 39 |
| 2.4.6. | Kalastuksen kehityshanke | 40 |
| 2.5. | Suunnitelma kalastusta ja kalakantoja koskevan seurannan järjestämisestä..... | 41 |
| 3. | Suunnitelma osa-alueelle 2; Joet, purot ja suuret järvet | 41 |
| 3.1. | Kyrönjoki, Kimojoki, Vöyrinjoki, Kalapäätärsket, Röykasjärvi, Keskisenjärvi, Karperönjärvi..... | 41 |
| 3.1.1. | Kyrönjoen vesialue | 41 |
| 3.1.2. | Kyrönjoen kalastus ja kalakanta | 42 |
| 3.1.3. | Kyrönjoen osatavoitteet ja toimenpiteet..... | 42 |
| 3.2.1. | Kimojoki..... | 43 |
| 3.3.1. | Vöyrinjoki..... | 43 |
| 3.4.1. | Karperönjärvi..... | 43 |
| 3.5.1. | Kalapää, Keskisenjärvi ja Röykasjärvi | 44 |
| 4. | Seurantasuunnitelma | 45 |
| 4.1. | Kalastuksen seurannan tavoitteet alueella | 45 |
| 4.2. | Merenkurkun kalatalousalueen tarkennettu seurantasuunnitelma..... | 46 |
| 4.3. | Ohjeet ja menettely kalastuksen valvonnassa | 48 |
| 4.4. | Jäsenjärjestöjen ja kalatalousalueen väliset sopimukset | 48 |
| 5 | Vaelluskalojen, uhanalaisten kalakantojen ja biologisen monimuotoisuuden huomioon ottaminen toimenpiteissä | 48 |
| 6 | Täpläravun ja muiden vieraslajien huomioon ottaminen | 50 |
| 7 | Ehdotus kalastushoitomaksuina kerättävien varojen omistajakorvauksiin käytettävän osuuden jakamiseksi | 50 |
| 8 | Edunvalvonta..... | 51 |
| 9 | Suunnitelma viestinnästä | 52 |
| 9.1 | Tavoite..... | 52 |
| 9.2. | Viestinnän kohderyhmät | 52 |
| 9.3. | Viestintäkanavat ja arviointi..... | 52 |
| 10 | Käyttö- ja hoitosuunnitelman toimeenpano..... | 53 |
| 11 | Suunnitelman vaikuttavuuden arviointi ja päivitys..... | 55 |
| 12 | Kirjallisuus..... | 55 |
| 13 | LIITTEET | 59 |

LIITTEET:

1. Yhteenveto Merenkurkun kalatalousalueen osatavoitteista, toimenpiteistä ja osatavoitteiden toimeenpanon mittaamisesta.
2. Toimenpideluettelo rannikon kutualueiden kunnostustarpeista. Luettelon täydennys on asetettu osatavoitteeksi 7.
3. Kalatalousalueen saatekirje ELY-keskukselle.

1. Johdanto

Vuonna 2016 voimaan astuneessa kalastuslaissa (379/2015) veloitetaan uusia kalatalousalueita laatimaan aluettaan koskevan kalavarojen käyttö- ja hoitosuunnitelman. Suunnitelmassa on oltava perustiedot vesialueiden ja kalakantojen tilasta, suunnitelma kalastuksen kehittämis- ja edistämistoimenpiteiksi ja näitä koskeva tavoitetilä sekä ehdotus vapaa-ajan kalastuksen yhtenäislupajärjestelmän kehittämiseksi. Siihen on lisäksi sisällyttävä suunnitelma kalakantojen hoitotoimenpiteiksi, ehdotus vaelluskalojen ja uhanalaisten kalakantojen elinkierron sekä muun biologisen monimuotoisuuden turvaamiseksi tarpeellisista toimenpiteistä, ehdotus tarvittaviksi kalastuksen alueellisiksi säätelytoimenpiteiksi, ehdotus kalastonhoitomaksuina kerättävien varojen omistajakorvauksiin käytettävän osuuden jakamiseksi, kalataloudellisesti merkittävien alueiden sekä kaupalliseen kalastukseen ja kalastusmatkailutarkoitukseen hyvin soveltuvien alueiden määritys ja kullakin kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvalla alueella kaupalliseen kalastukseen soveltuvien pyydysten määritys. Sen on myös sisällettävä suunnitelma kalastustietojen seurannan ja kalastuksenvalvonnan järjestämiseksi. Käyttö- ja hoitosuunnitelmaa laadittaessa on otettava huomioon kalakantojen käytölle ja hoidolle muun lainsäädännön perusteella asetetut vaatimukset, maa- ja metsätalousministeriön julkaisemat kalavarojen valtakunnalliset hoitosuunnitelmat sekä sellaiset muut kalavarojen käyttö- ja hoitosuunnitelmat, joiden toteuttamiseen suunnitelmalla voi olla vaikutuksia.

Suunnitelman laadinta aloitettiin ylimääräisessä yhtiökokouksessa v. 2019, jolloin esiteltiin suunnittelutyön yleiset suuntaviivat ja hyväksyttiin suunnitelman luku 7. Suunnitelma on laadittu v. 2019–2020 hallituksen ja toiminnanjohtaja Carina Rönnin välisessä yhteistyössä. Jäsenten ja järjestöjen kuuleminen toteutettiin pienempien kokousten muodossa, kyselylomakkeilla ja puhelinkeskusteluilla. Ensimmäinen suunnitelmaluonnos lähetettiin jäsenille marraskuussa 2020 kyselylomakkeen kera. Hallituksen hyväksymä käyttö- ja hoitosuunnitelmaehdotus asetettiin jäsenten nähtäville lausuntojen ja mielipiteiden esittämistä varten helmikuun 2021 alussa. Lausunnot pyydettiin toimittamaan viimeistään 20.3.2021. Suunnitelmaa täydennetään lausuntojen perusteella, ja se hyväksytään v. 2021 yhtiökokouksessa.

Suunnitelma koostuu kahdesta osa-alueesta. Osa-alue 1 koostuu rannikkovesistä ja kalatalousalueesta yleisellä tasolla (luku 2). Osa-alue 2 puolestaan käsittelee nimenomaan suurempia sisävesiä, kuten jokia, puroja ja suurempia järviä (luku 3).

Suunnitelma on hyväksytty yhtiökokouksessa 16.6.2021 ja käsitelty alueellisessa kalatalouden yhteistyöryhmässä xx.xx.2021.

Hyväksytty käyttö- ja hoitosuunnitelma on voimassa enintään kymmenen vuotta.

2 Suunnitelma osa-alueelle 1; Rannikkovedet

Merenkurkun kalatalousalue koostuu suurilta osin merialueesta ja huomattavasta saaristosta sekä myös järvistä, Kyrönjoen alajuoksusta ja useista pienemmistä joista. Matalalle maankohoamisrannikolle ovat tyypillisiä pitkä rantaviiva, lukuisat saaret ja luodot, rikkonainen rantaviiva sekä lukemattomat pienet fladat, kluuvit ja kluuvijärvet.

Kalatalousalueen kokonaisvesialueen pinta-ala on noin 103 000 hehtaaria. Kalatalousalue seuraa Mustasaaren ja Vöyrin kuntien rajoja, lukuun ottamatta Kyrönjokea, missä Vähäkyrö on myös osa kalatalousaluetta. Alueella on pysyvää asutusta Raippaluoto-Björköbyn, Kaukaluodon ja Maksamaan saariston osissa. Lisäksi saaristossa on laajasti vapaa-ajan asutusta, ja ulommalla merialueella sijaitsevat Valassaarten ja Mikkelinosaarten saaristot. Mantereella mereen rajoittuvat Iskmon, Jungsundin, Koskön, Petsmon, Västerhankmon, Österhankmon, Vassorin, Maksamaan, Tottesundin, Oxkangarin, Karvatin, Kaitsorin, Bertbyn, Palvisin ja Oravaisten kylät. Näissä kylissä on rannikolla laajasti vapaa-ajan asutusta ja myös merenläheistä pysyvää asutusta. Maatalousalueet ovat hallitseva piirre Oravaisten, Vöyrin ja Mustasaaren sisämaakylissä. Kimonjoki ja Vöyrinjoki virtaavat näiden alueiden läpi, ja alueen ainoa suurempi joki eli Kyrönjoki virtaa maatalousvaltaisen maan läpi. Suuremmat sisäjärvet löytyvät Vöyriltä ja Karperöstä.

Kyrönjoki laskee mereen Vassorinlahdella. Se on alueen ainoa juokseva vesistö, jolla on oma vaelluskalakanta. Sisäjärvissä ja joissa harjoitetaan ainoastaan vapaa-ajankalastusta. Kalataloudellisesta näkökulmasta tärkein on merialue, jolla harjoitetaan vapaa-ajankalastuksen lisäksi myös merkittävää kaupallista kalastustoimintaa. Kaupallisen kalastuksen taloudellisesti tärkeimmät kalalajit ovat ahven ja siika, vapaa-ajankalastuksen hauki ja ahven. Lisäksi alueella kalastetaan silakkaa, kuoretta, lahnaa, madetta, kuhaa ja meritaimenta. Kaupallisen kalastuksen saaliit vähentyvät, samaan tapaan kuin kaupallisen kalastuksen harjoittajat. Syynä tähän on suurilta osin hylje (sekä harmaahylje että itämerennorppa) ja sen aiheuttamat tuhot siianpyynnille, vaikkakin viime vuosina myös merimetson aiheuttamat vahingot kalasaaliille ja sen kielteiset vaikutukset ahvenenpyyntiin ovat aiheuttaneet ongelmia.

Merenkurkun kalatalousalue rajoittuu etelässä Eteläisen Rannikko-Pohjanmaan kalatalousalueeseen, pohjoisessa Pohjoisen Rannikko-Pohjanmaan kalatalousalueeseen ja sisämaassa Kyrönjoen kalatalousalueeseen ja Lapuanjoen kalatalousalueeseen (ks. kansikuva).

2.1. Perustiedot vesialueesta sekä kalakantojen ja kalastuksen nykytilasta

Kalastuslain 1 §:n mukaan kalavarojen käytön ja hoidon on perustuttava parhaaseen käytettävissä olevaan tietoon.

2.1.1. Vesialue ja sen tila

Kalatalousalueen vesipinta-ala on noin 103 000 hehtaaria ja koostuu suurilta osin merialueesta. Alueella on useita suuria vesiosakaskuntia, ja yhteenlasketusta 211 vesiosakkaan joukosta 17 vesiosakaskuntaa omistaa 85 % kokonaisvesipinta-alasta (taulukko 1). Kaikilla yli sadan hehtaarin vesialueilla on järjestetty hallinto, ja ainoastaan yksi näistä vesialueista on yksityisessä omistuksessa (Vaasan seurakuntayhtymä). Loput ovat yhteisiä vesialueita, joita hallinnoi yksi vesiosakaskunta. Kaikki pienemmät, alle viiden hehtaarin vesialueet ovat yksityisessä omistuksessa. Ne ovat pääasiassa kluuvijärviä tai fladoja ilman varsinaista kalataloudellista merkitystä. Vesialueen omistusrakenne on siis suhteellisen yhtenäinen muutamia poikkeuksia

lukuun ottamatta. Söderudden-Panike, Kaukaluoto-Värlax ja Maksamaan saariston sisäosa koostuvat pienistä ja pirstoutuneista omistusrakenteista. Nämä alueet eivät ole vesioikeudellisia kyliä, vaan maanomistus perustuu ylimuistoiseen nautintaan ja tiettyjen maatilojen tai kylien oikeuteen käyttää saariston saaria lampaidensa tai vasikoidensa laiduntamiseen. Näillä alueilla sijaitsevat myös useimmat kalatalousalueen järjestäytymättömät osakaskunnat.

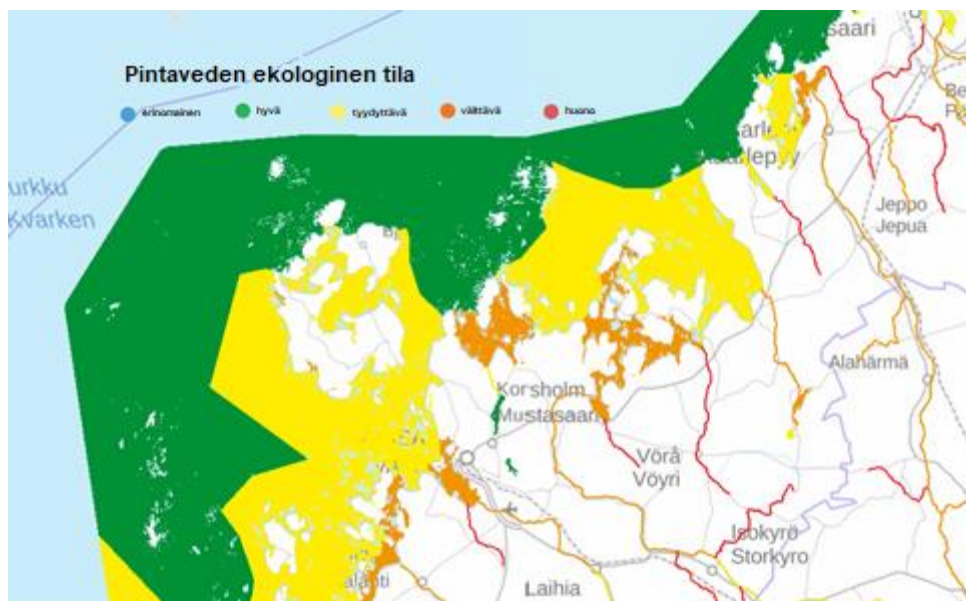
Useat vesiosakaskunnat ovat vuokranneet kalastusoikeuden ja kalaveden hoidon kalastusseuroille.

Taulukko 1. Kalatalousalueen omistusrakenne sekä osakaskuntien jako koon, lukumäärän ja äänimäärän mukaisesti.

| Pinta-ala (ha) | Vesialueiden määrä | %-osuus | Kokonaispinta-ala (ha) | Osuus kokonaispinta-alasta | Äänimäärä |
|----------------|--------------------|---------|------------------------|----------------------------|-----------|
| < 5 | 126 | 40 | 103 | 0,10 | |
| 5–50 | 26 | 12 | 623 | 0,60 | |
| 50–500 | 29 | 14 | 6 277 | 6,07 | 29 |
| 500–1000 | 12 | 6 | 8 788 | 8,50 | 24 |
| > 1000 | 17 | 8 | 87 546 | 84,72 | 51 |
| | 210 | | 103 337 | | 104 |

Vesialueella on monenlaisia vedenlaatuun ja alueen käyttöön vaikuttavia aktiviteetteja, kuten kalastusta, alus- ja veneliikennettä, energiantuotantoa, matkailua, vapaa-ajankäyttöä, satamia, vedenalaisia kaapeleita ja putkia.

Sisäsaariston rannikkoveden tila on korkeintaan kohtuullinen, kun taas ulkosaariston tila on hyvä (kuva 1). Merenhoidon toimenpideohjelman 2022–2027 mukaan avomerен ekologinen tila on heikko. Merialueen tila ei ole parantunut kuluneen kymmenen vuoden aikana, mutta sisävesien vedenlaadussa on tapahtunut pieniä parannuksia. Alueella ei sijaitse erinomaisen vedenlaadun omaavia vesistöjä. Sisäsaaristoa kuormittavat jätevedet ja ravinnepestöt, jotka kulkeutuvat saaristoon jokia ja puroja pitkin. Ulkosaaristoa kuormittavat maalta tulevan hajakuormituksen lisäksi myös Itämeren rehevöitymisen yleinen kehitys. Rannikkovesillä tilan heikkeneminen ilmenee näkösyvyyden huonontumisena, rihmalevän lisääntymisenä ja myöhempinä vuosina myös sinilevän (syano-bakteerien) kasvaneina massaesiintyminä.



Kuva 1. Pintaveden ekologinen tila 2019. (Lähde: Suomen ympäristökeskus ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus.)

Vesistöihin vaikuttavat pääasiassa rehevöityminen, kiintoainesten kuormitus, happamuuskuormitus sekä rakenteelliset muutokset, kuten padot ja perkaukset (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus). Hajakuormitus on suurilta osin peräisin maataloudesta, haja-asutuksesta ja metsätaloudesta. Paikallisella tasolla myös puhdistuslaitosten, turvetuotannon ja turkiseläintuotannon pistekuormitus saattaa vaikuttaa haitallisesti. Vaarallisten aineiden määrä on vähentynyt koko 2000-luvun ajan sekä suorien päästöjen että sateen (dioksiini, elohopea, kadmium, nikkeli ja PCB) osalta. Teollisuuden metallikuormitus on pienentynyt, ja nykypäivänä joet ja purot vastaavat suurimmasta mereen kulkeutuvasta metallikuormituksesta. Nämä metallit ovat peräisin pistekuormituksesta ja hajakuormituksesta. Happamien sulfaattimaiden läpi virtaavien jokien metallikuormitus on erityisen ongelmallista. Virtaavien vesistöjen rakenteelliset muutokset ja happamien sulfaattimaiden kuormitus estävät kalojen vaellusta ja vähentävät kutemiseen soveltuvia ympäristöjä.

Merenkurkun saaristo on matala (0–25 metriä) ja muodostaa kynnyksen, joka erottaa pohjoisen Perämeren eteläisestä Selkämerestä. Tällä tavoin vesialue muodostaa rajan Merenkurkun eteläpuoleisen suolaisemman veden (5–6 %) ja alueen pohjoisosan makeamman veden (3–4 %) väliin. Samanaikaisesti Merenkurku rajaa monien suolaisen veden lajien levinneisyysalueen pohjoisessa ja makean veden lajien levinneisyysalueen etelässä. Merivesi virtaa suhteellisen voimakkaasti ja pääsääntöisesti pohjoiseen Merenkurkun muodostaman kynnyksen yli. Vesi on syvempää suunnittelualueen pohjoisosissa, ja suurin mitattu syvyys on Oravaisjärdenin noin 60 metriä. Pohjoisosissa Kyrönjoen makea ja humusrikas virtaus vaikuttaa vedenlaatuun kaukana merialueella korkean virtauksen aikoina. Merenkurkun laaja, saaria pursuava ja matala saaristo on jatkuvan maankohoamisilmiön muodostama. Alueella sijaitsee lukemattomia maankohoamisrannikolle tyypillisiä fladoja ja kluuveja, jotka ovat tärkeitä lisääntymisalueita kevätkutuisille kalalajeille.

Kalatalousalueella ei sijaitse käytössä olevia kalanviljelylaitoksia. Alueella ei myöskään ole suuria teollisuuslaitoksia, joista lähimmät sijaitsevat alueesta etelään Vaasan kaupungissa. Merellä ei ole tuulivoimaloita eikä niitä ole tällä hetkellä suunnitteilla. Alueelle ei myöskään suunnitella sora- tai hiekkakuoppia, eikä siellä todennäköisesti ole sopivia alueita kyseistä toimintaa varten.

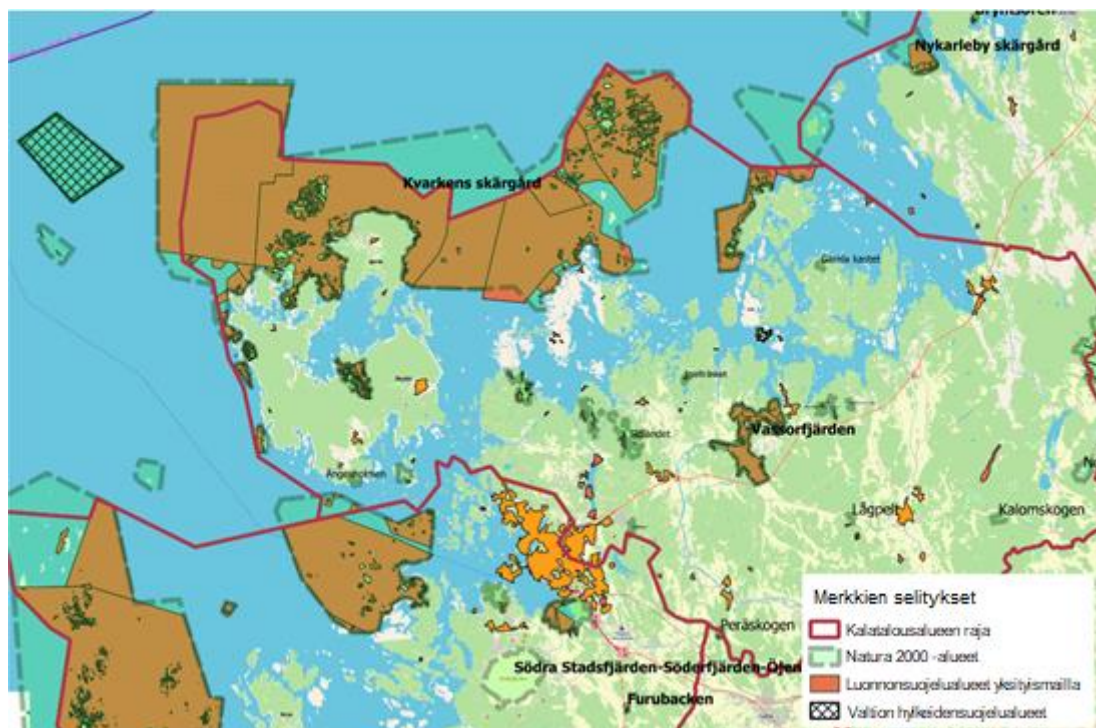
Kunnallisten puhdistuslaitosten pistekuormitusta on Oravaisissa, Vöyrillä, Raippaluodossa ja Koivulahdessa. Muu pistekuormitus on peräisin Stormossenin jäteasemalta ja Vöyrin turpeenottoalueilta.

Väylä Vaasan satamaan kulkee suoraan Vallgrundista etelään alueen eteläosassa. Vilkaasti liikennöity väylä halkoo aluetta pohjois-eteläsuuntaisesti. Väylää käyttävät pääasiassa pienveneet ja myös pienemmät alukset. Saaristoa halkovat lukuisat pienveneväylät.

Ulkoisilla vesialueilla on useita luonnonsuojelualueita (mm. rantojensuojeluohjelma, Mikkelinsaarten luonnonsuojelualue, Valassaarten-Björkögrundenin lintujen rauhoitusalue), jotka kaikki sisältyvät myös Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000 -verkostoon. Myös Vassorinlahti on mukana Natura 2000 -verkostossa (kuva 2). Merenkurkun kalatalousalueen ulkopuolella valtion vesillä sijaitsee Snipansgrundin-Medelkallan hylkeidensuojelualue. Kalastusta koskevat rajoitukset ovat voimassa ainoastaan hylkeidensuojelualueella, puolen merimailin (926 metrin) kalastuskiellon muodossa hyljeluodosta. Kalastus on sallittua kaupallisille kalastajille tietyin rajoituksin tämän alueen ulkopuolella mutta kieltoalueen sisällä.

Merenkurkuun on kehitteillä uusi luonnonsuojelualue, Merenkurkun luonnonsuojelualue. Suunniteltuun alueeseen sisältyy noin 2900 hehtaaria maata ja 56 000 hehtaaria vettä. Kuuleminen on tällä hetkellä käynnissä kuntien asianosaisille.

Suuri osa saaristosta kuuluu Merenkurkun saariston maailmanperintökohteeseen, joka ei kuitenkaan ole luonnonsuojelualue.



Kuva 2. Kartta näyttää yksityiset luonnonsuojelualueet, valtion hylkeidensuojelualueen sekä Natura 2000 -verkoston laajuuden suunnittelualueella.

Alueella on suhteellisen vähän tavanomaista venematkailua eli pitkän matkan veneitä, ja kivikkoisen saariston takia veneliikenne on ohjattu ulkosaaristoon ja virallisille väylille. Vierassatamia tai vieraslaitureita löytyy Klobbskatista, Valassaarilta, Mikkelinsaarten Kummelskäristä, Raippaluodosta, Svedjehamnista, Vikarskatista, Stråkavikenista ja Oravaisten satamasta. Purjehduskerhoilla on omat vierassatamansa esimerkiksi Kaukaluodossa. Valtaosa

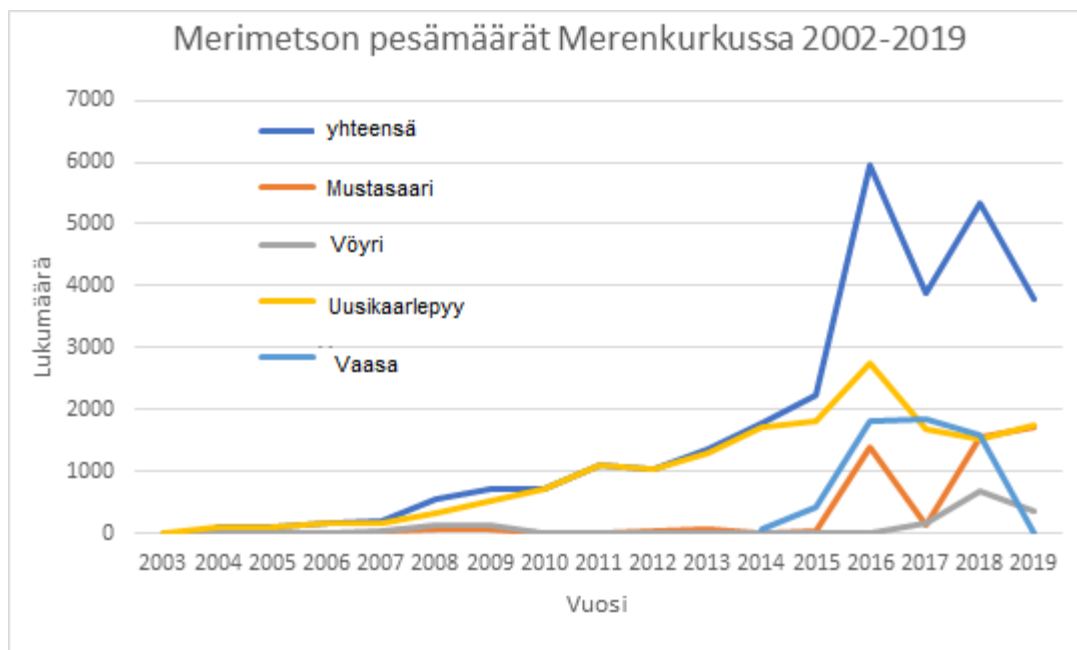
pienveneliikenteestä muodostuu paikallisväestön kalastus-, retkeily- tai mökkimatkoista. Vesiskoottereiden käyttö lisääntyy jatkuvasti. Tiheä vapaa-ajanasutus ja veneiden tarve selittävät lukuisat pienvenesatamat. Katso viralliset veneenlaskupaikat luvusta 2.1.3.

2.1.2. Hylje ja merimetso

Harmaahylje- ja itämerennorppakannat ovat kasvaneet viime vuosina, ja molempien hyljelajien tila on Pohjanlahdessa hyvä. Lajit aiheuttavat mittavia vahinkoja kalastustoiminnalle, ja hylje onkin suunnittelualueella kaupallisen kalastuksen suurin yksittäinen uhka. Hylje aiheuttaa merkittäviä saaliin menetyksiä syömällä kaloja pyyntivälineistä, pelottamalla kaloja pois ja rikkomalla kalastusvälineitä. Ennen kaikkea se estää siiankalastuksen myöhäissyksystä. Lohen rysäkalastus on lakannut hylkeen takia. Itämerennorppa hankaloittaa talvella jäänalasta verkko- ja rysäkalastusta sekä tekee siitä kannattamattoman. Hylje aiheuttaa vuosittain 0,6–0,8 miljoonan euron vahingot Pohjanmaan kalataloudelle (Österbottens Fiskarförbund).

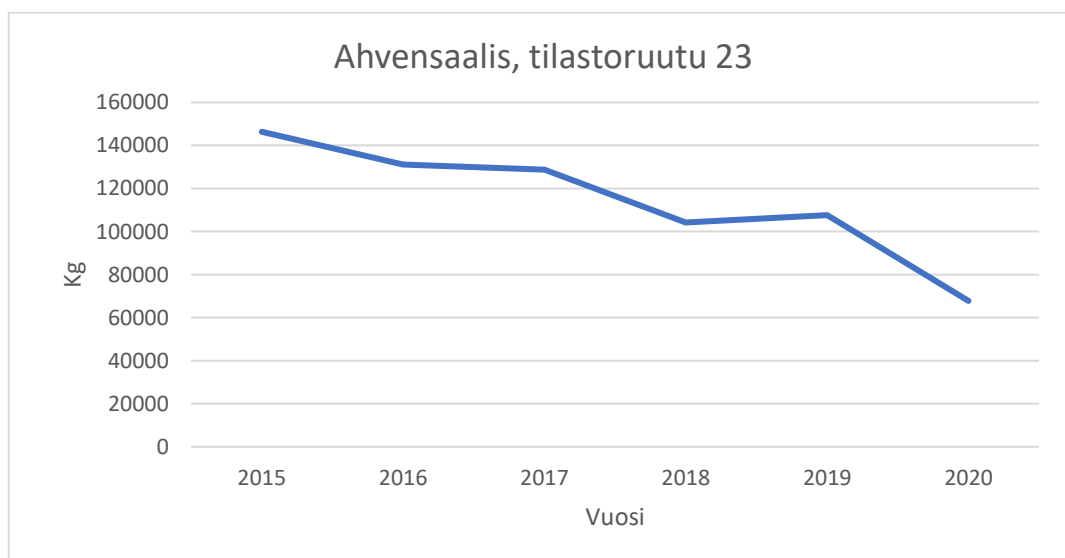
Itämeren hyljekantojen hoitosuunnitelmassa (MMM 2007) kuvataan toimenpiteitä, joita tarvitaan hyljekantojen säilyttämiseen elinvoimaisina ja osana Itämeren luontoa sekä joiden avulla hyljettä voidaan resurssina hyödyntää kestäväällä tavalla. Molemmat hyljekannat kasvavat vuosittain noin viidellä prosentilla, ja biologisista syistä ei ole tarpeellista perustaa uusia hylkeidensuojelualueita taikka kieltää tai rajoittaa hylkeenpyyntiä, kun uusia merellisiä suojelualueita perustetaan.

Ensimmäiset pesivät merimetsot (*Phalacrocorax carbo sinensis*) havaittiin Pohjanmaalla v. 2001 ja suunnittelualueella v. 2002. Ensimmäinen yhdyskunta vakiintui vuotta myöhemmin (v. 2003) Fjärdsgrundetille Monå-Oravaisfjärdeniin, ja pesivien yksilöiden määrä Monå-Oravaisfjärdenissä on sittemmin kasvanut voimakkaasti (kuva 3) ja muodostaa nykyään neljä eri yhdyskuntaa. Merimetsoyhdyskunta on viime vuosina pesinyt Sommarögrundissa Vallgrundin edustalla. Se on nykyisin vesialueen suurin yksittäinen yhdyskunta, jossa laskettiin 1 710 pesää v. 2019. Uudessakaarlepyyssä oli v. 2019 kolme yhdyskuntaa ja 1 744 pesää. Merimetso pesii ajoittain myös muualla saaristossa. Pesivien merimetsojen lisäksi alueella on suuri kanta nuoria yksilöitä tai yksilöitä, joiden pesintä on epäonnistunut ja jotka oleskelevat ja etsivät ravintoa alueella. Merenkurkussa oli yhteensä 3 799 pesää v. 2019 ja 3 200 pesää v. 2020. Pesivien merimetsoyksilöiden lukumäärä on kaksinkertainen, ja ei-pesivät ja nuoret yksilöt mukaan luettuna merimetsoyksilöiden kokonaismäärä Merenkurkussa on yli 10 000 lintua.



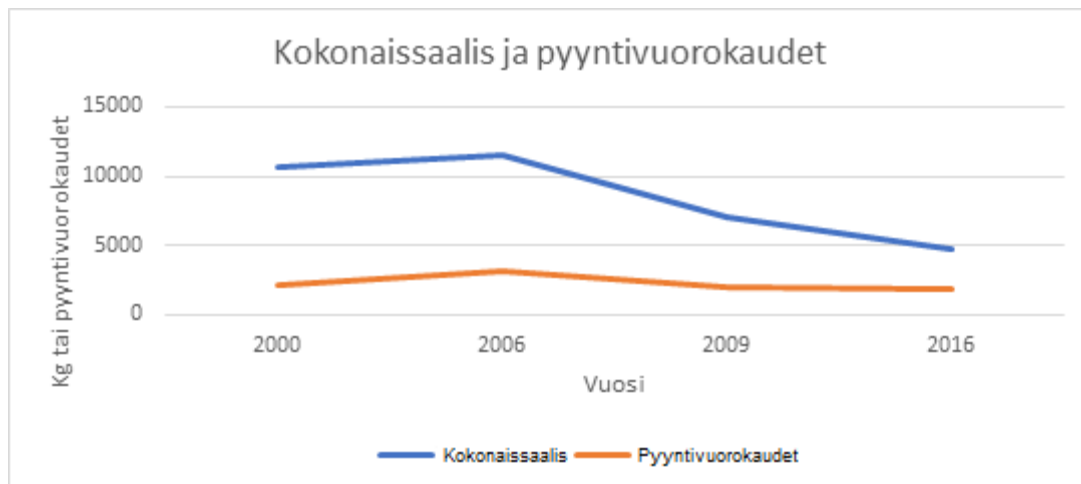
Kuva 3. Merimetsokannan kehitys Merenkurkussa 2002–2019 ja pesimäyhdyskuntien kehitys kunnittain. Vöyriin puolella Oravaisjärdeniä sijaitseva merimetsoyhdyskunta sisältyy Uudenkaarlepyyn merimetsolukuihin.

Merimetso syö ainoastaan kalaa, ja aikuisen merimetson ravinnontarve on noin 350–500 grammaa vuorokaudessa. Merimetson ravinto koostuu pääasiassa ahvenesta, särjestä ja kiiskestä, mutta siian osuus ravinnosta kasvaa ylempänä Perämerellä. Saaristoalueiden ja jopa eri yhdyskuntien välillä esiintyy kuitenkin vaihtelua. Suurten merimetsoyhdyskuntien asuttamilla alueilla linnut vaikuttavat kielteisesti sekä ahvenen kalastukseen että ahvenkantaan (kuva 4). Kalastajien saalismenetykset merimetsoyhdyskuntien läheisyydessä voi olla jopa 32–67 %, kun taas koko saalislaatikkoa tarkastellen vaikutus on pienempi tai 10–33 %. (Olin & Veneranta 2020.)

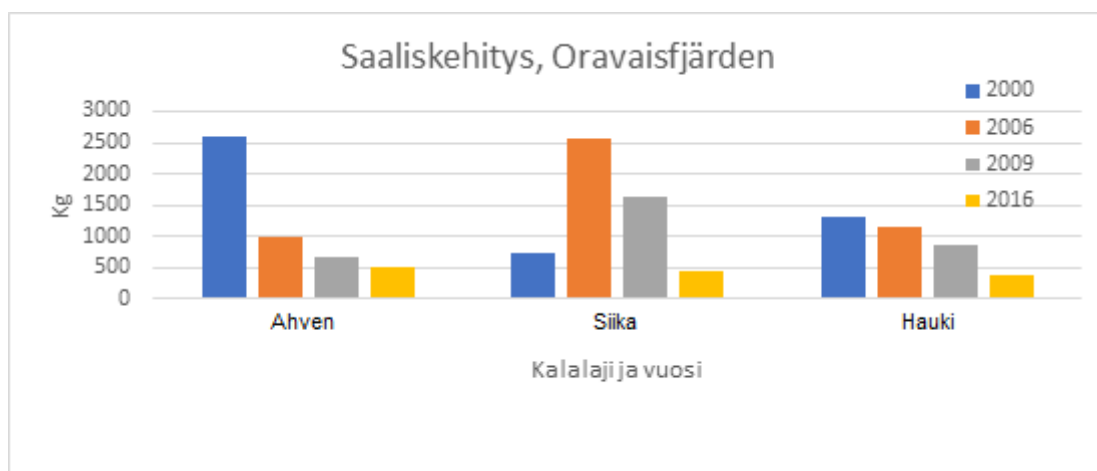


Kuva 4. Ahvensaaliiden kehitys tilastoruudussa 23 vuosina 2015–2020. Tilastoruutu käsittää Sommarögrundin merimetsoyhdyskunnan asuttaman alueen.

Kalansaaliit ovat pienentyneet huomattavasti Oravainen-Monåssa, jossa on jo pidempään oleskellut suuri merimetsokanta, jota pidetään merkittävimpänä syynä saaliiden pienentymiseen (kuvat 5 ja 6).



Kuva 5. Kokonaissaaliin kehitys ja pyyntivuorokausien lukumäärä Oravaisissa kalastuskyselyn perusteella. Kalastuskysely toteutetaan joka viides vuosi puhdistuslaitoksen velvoitetarkkailun puitteissa. Kokonaissaalis on pienentynyt noin 12 000 kilosta tuskin 4 000 kiloon. Kyselyyn vastanneiden henkilöiden määrä vaihteli vuosien mittaan 42–59 ruokakunnan välillä. Vastaajien lukumäärä oli korkeimmillaan v. 2016 (Kalatalouden velvoitetarkkailu 2000, 2006, 2009 ja 2016, Oravaisten jätevedenpuhdistamon kalataloudellinen tarkkailu).



Kuva 6. Ahven-, siika- ja haukisaaliit v. 2006–2016 Oravaisfjärdenin kalastaville ruokakunnille lähetetyn kyselyn perusteella. Luvut ovat raportista ”Oravaisten jätevedenpuhdistamon kalataloudellinen tarkkailu 2000, 2006, 2009 ja 2016”.

Suomen ympäristökeskuksen laskelmien mukaan merimetsokanta kulutti yhteensä 217 tonnia kalaa Merenkurkussa v. 2012 (Höglund 2015). Kaupallisen kalastuksen kokonaissaalis oli samana vuonna 89 tonnia tilastoruudussa 24. Merimetsa etsii ravintoa 15–25 kilometrin säteellä yhdyskunnasta, joskin yksittäistapauksissa on havaittu pidempiäkin ravinnonhakumatkoja.

Oravainen-Monåfjärden muodostaa tärkeän kutualueen merikutuiselle siialle (kuva 22) ja merikutuiselle muikulle (Intersik 2009–2010, VELMU 2007–2014). Oravaisfjärdenin sisäosa myös muodostaa tärkeän kutupaikan ahvenelle.

Saukkokanta kasvaa voimakkaasti ja muodostaa tulevaisuudessa kasvavan uhan kalastukselle. Ensisijaisesti se vaikuttaa rannikonläheiseen talvikalastukseen ja kalojen sumputukseen.

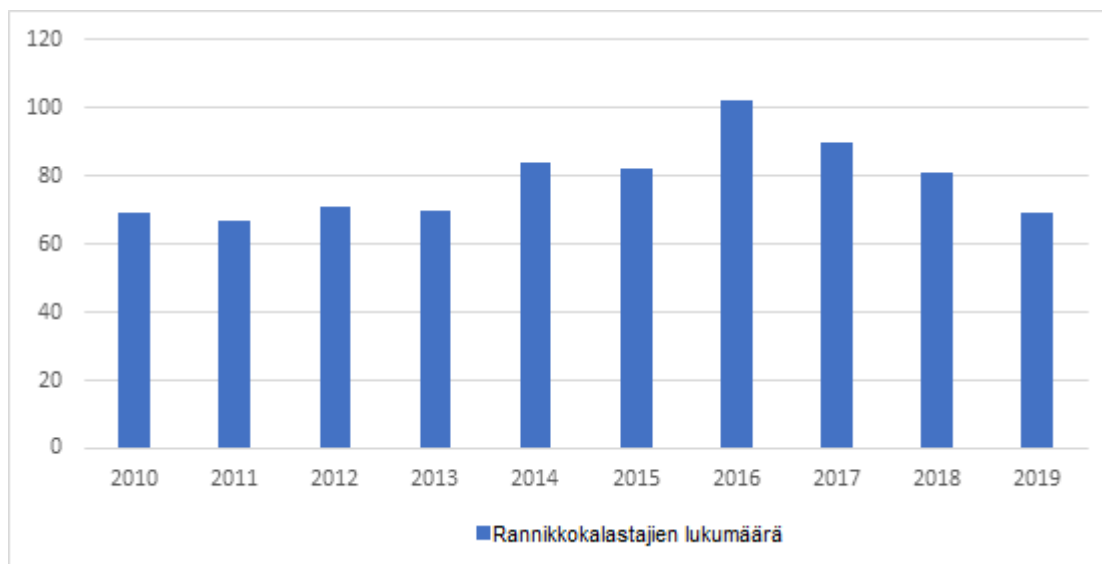
2.1.3. Kalastus

Kalastukseen lasketaan sekä kaupallinen kalastus että vapaa-ajankalastus. Myös kalastusopastointi nähdään osana kalataloutta. Tässä raportissa ei käsitellä kalanjalostusta, vaikka se onkin osa kalastusta kalastuselinkeinona.

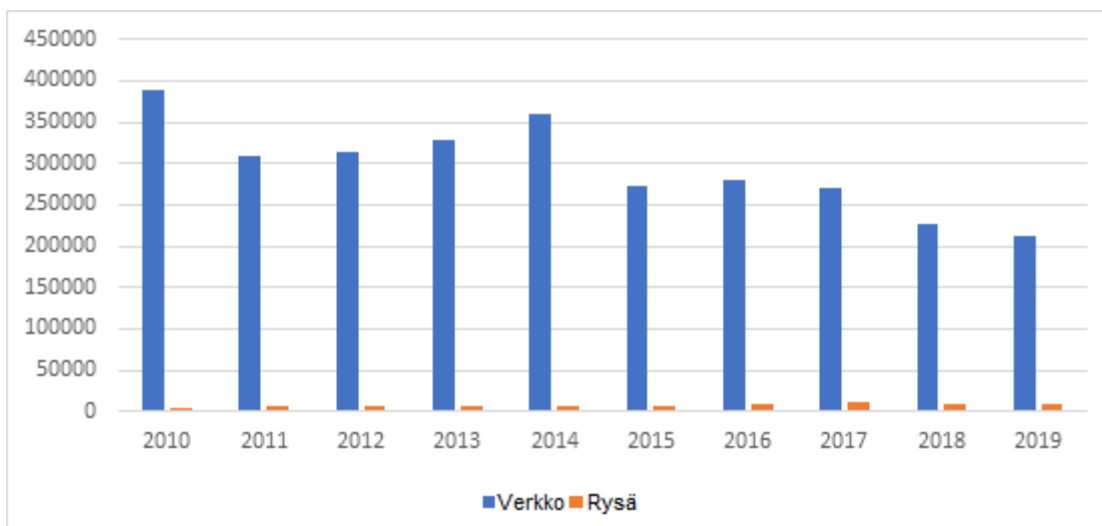
Luonnonvarakeskus (Luke) laatii vuosittain tilastot kaupallisen kalastuksen saaliista, käytetyistä kalastusvälineistä sekä pyyntivuorokausista. Merenkurkun kalatalousalueen ammattikalastajat raportoivat kalansaaliinsa saalislaatikoissa 23 ja 24. Kalatalousalue on pyytänyt Lukeelta tiedot kaupallisen kalastuksen saaliista kalalajin, pyyntivuorokausien lukumäärän ja ammattikalastajien lukumäärän osalta heidän kotipaikkansa mukaan v. 2010–2019 antaakseen kalastuksesta mahdollisimman oikeellisen kuvan. Tästä syystä esitettyjen saalistietojen tulisi vastata kalatalousalueen todellisia saaliita tarkemmin kuin mitä tilastotiedoissa per saalislaatikko esitetään.

Kalastaneiden henkilöiden lukumäärä ja ilmoitetut saaliit ilmenevät kuvasta 7. Suunnittelualueella toimi 69 rannikkokalastajaa v. 2019. Heidän yhteenlaskettu pyyntiponnistuksensa esitetään kuvassa 8.

Kaupallisen kalastuksen kokonaissaalis on kasvanut kymmenen vuoden aikana v. 2010–2019 (kuva 9). Tämä johtuu suurilta osin silakan ja kuoreen voimakkaasti lisääntyneistä saalismääristä (kuva 12). Muiden kalalajien saalismäärät ovat lisääntyneet jonkin verran johtuen lahnan ja muiden särkikalojen kasvaneista saalismääristä (kuva 11). Sen sijaan ahvenen ja siian osuus on pienentynyt (kuva 10), kuin myös lohien ja meritaimenen (kuva 13).

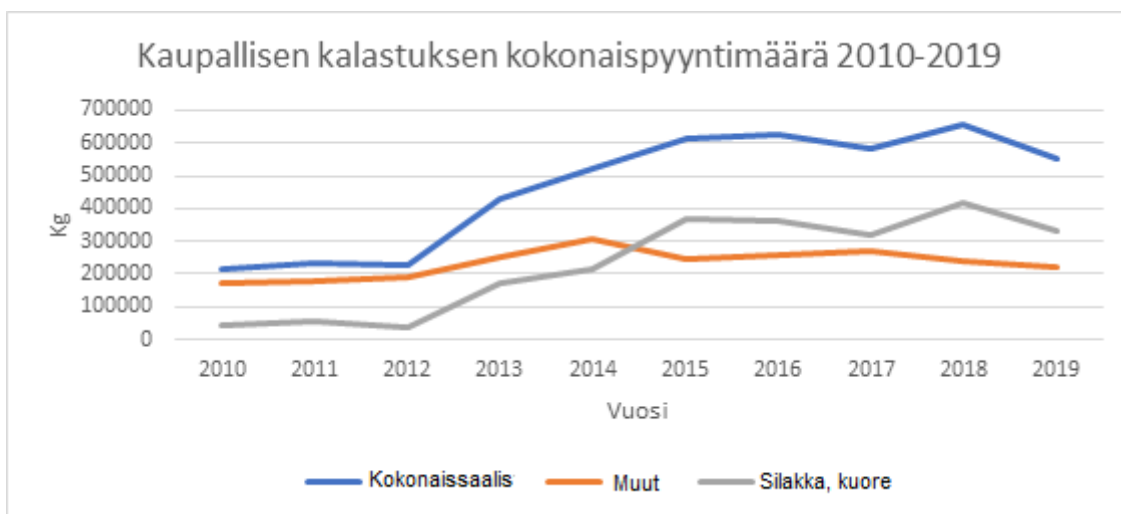


Kuva 7. Aktiivisten rannikkokalastajien lukumäärä v. 2010–2019 ja ilmoitetut saaliit. Vuoden 2016 suuri kasvu selittyy kalastuslain muutoksella koskien kaupallisten kalastajien rekisteröintiä.

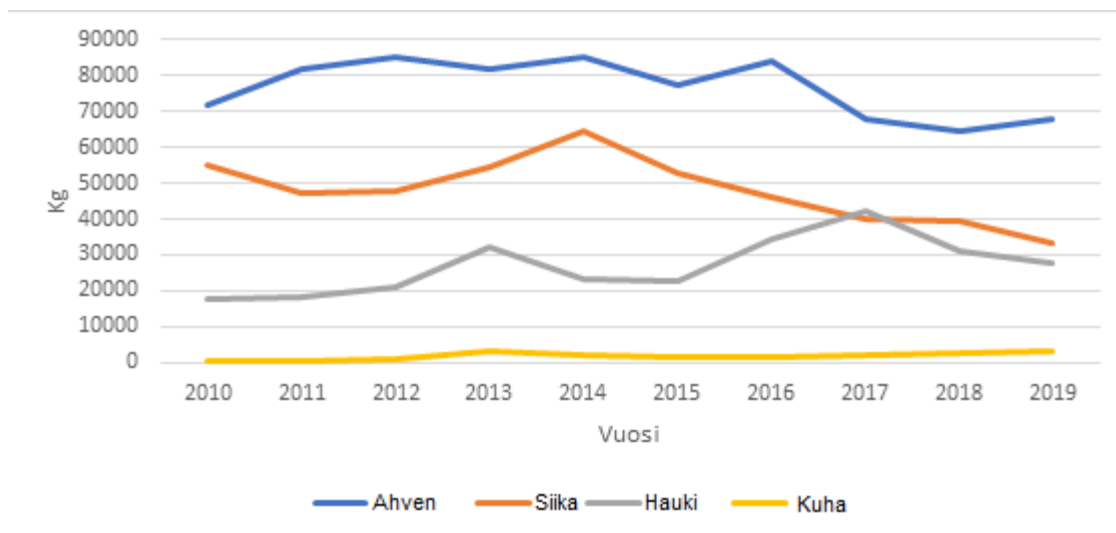


Kuva 8. Kaupallisen kalastuksen yhteenlaskettu pyyntiponnistus laskettuna verkko- ja rysäkohtaisesti pyyntivuorokausina.

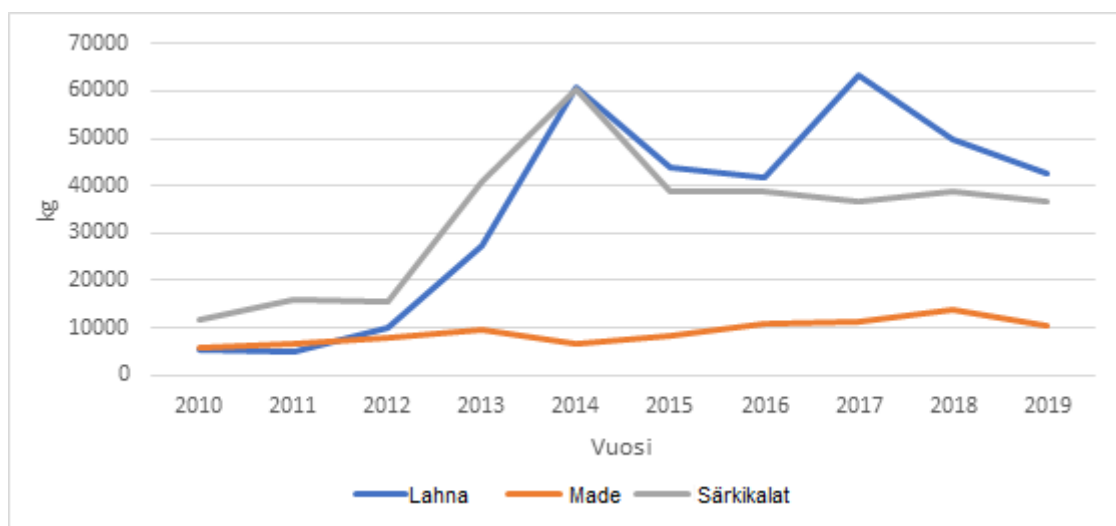
Merenkurkku muodostaa merkittävän ahvenen ja siian pyyntialueen koko Selkämeren rannikon osalta tarkasteltuna. Siikasaalis jatkaa supistumistaan, ja supistumista voidaan pitää katastrofaalisena 1990-lukuun verrattuna. Siikasaalis oli vielä 2000-luvun alussa noin 120–140 tonnia vuosittain.



Kuva 9. Kaupallisen kalastuksen pyyntimäärät v. 2010–2019 Merenkurkun kalatalousalueella. Lähde: Luke.

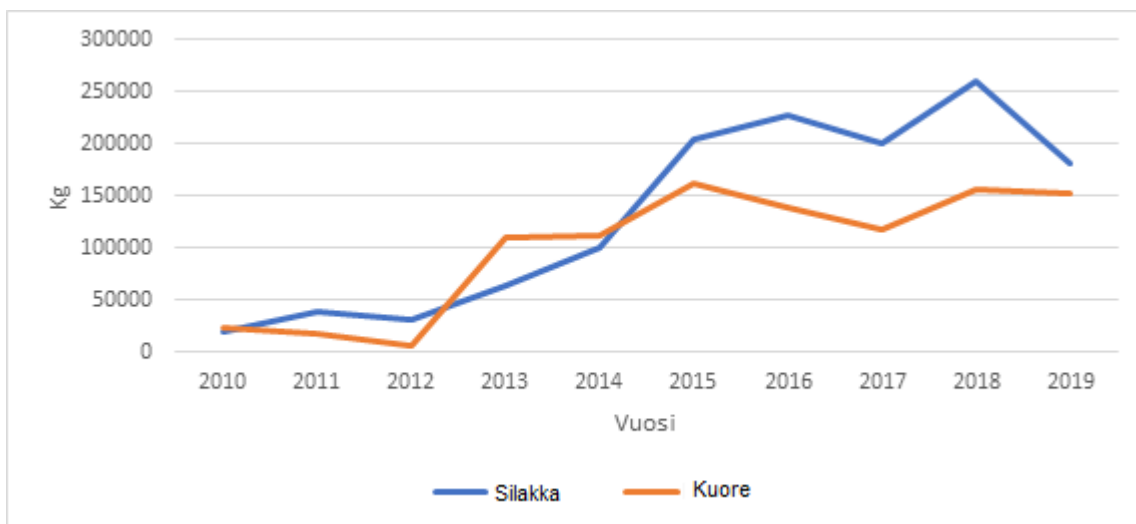


Kuva 10. Kaupallisen rannikkokalastuksen ahvenen, siian, hauen ja kuhan saaliit (kg).



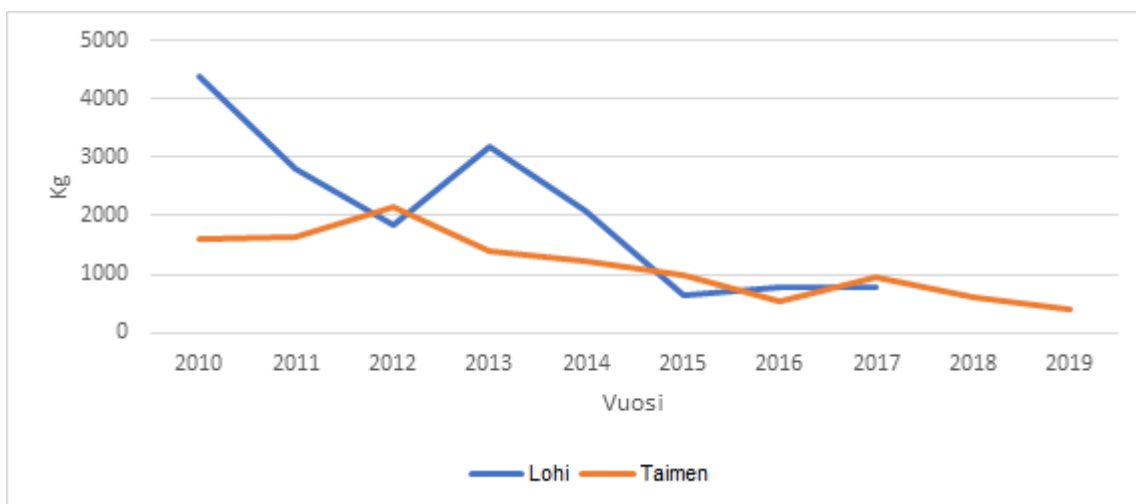
Kuva 11. Kaupallisen kalastuksen lahnan, mateen ja särkikalojen (särki ja säynävä) saaliit (kg).

Madekanta on lisääntynyt voimakkaasti vedenlaadun parannustoimenpiteiden ja kalaistutusten ansiosta. Laji on palannut monille vanhoille alueilleen, mikä näkyy saaliiden kasvussa Mustasaarella. Madesaaliit eivät kuitenkaan ole kasvaneet samalla tavalla Maksamaan saaristossa. Maksamaan saariston kalastajat ovat viime vuosina raportoineet hylkeiden talvisaikaan maderysille aiheuttamista vaurioista, mitkä ovat saattaneet vaikuttaa pyyntimääriin.



Kuva 12. Kaupallisen kalastuksen silakan ja kuoreen saaliit (kg) Merenkurkun kalatalousalueella. Lähde: Luke.

Kuoretta pyydetään keväisin rysillä Maksamaan saaristossa. Kalastettavat määrät riippuvat pitkälti kysynnästä ja ostajista. Tästä syystä kannan koosta ja kehityksestä on hankala vetää johtopäätöksiä.



Kuva 13. Kaupallisen kalastuksen lohien ja meritaimenen saaliit (kg) Merenkurkun kalatalousalueella. Lähde: Luke.

Kaupallisten kalastajien määrä on laskussa, ja syynä tähän voidaan pitää hylkeiden enenevässä määrin saaliille ja kalastusvälineille aiheuttamia vahinkoja. Siian verkkokalastus kärsii eniten kasvaneesta hyljekannasta, ja hylkeiden määrä syksyllä hankaloittaa huomattavasti siian kalastusta lokakuusta eteenpäin. Snipansgrundin-Medelkallan hylkeidensuojelualue on vaikuttanut siian kalastukseen ja tehnyt sen kalastuksesta kuin myös lohien rysäkalastuksesta mahdotonta ulkoalueilla. Jääolosuhteet hankaloittavat talvikalastusta samalla kun leudot jäätalvet mahdollistavat hylkeen ympärivuorokautisen oleskelun alueella. Ensisijaisesti norppa häiritsee siian kalastusta talvisin.

Kalastus eroaa alueen itäosassa (Vöyri) alueen länsiosan (Mustasaari) kalastuksesta. Länsiosan kaupallinen kalastus painottuu pääasiassa siikaan ja ahveneen, ja valtaosa ahven- ja siikasaaliista pyydetään alueen länsiosassa, kun taas lahna on alueella määrällisesti ylittänyt sekä ahven- että siikasaaliin määrän Maksamaan saariston itäosassa.

Rannikkolajeista ahven on nykyään kaupallisen kalastuksen tärkein kalalaji. Muutos hallitsevasta siian kalastuksesta ahvenen kalastukseen tapahtui v. 2007 länsiosassa, kun ahvensaaliin kilometriä ylitti ensimmäistä kertaa siikasaaliin kilometriin. Sama muutos tapahtui alueen itäosassa vasta v. 2017, vaikka siellä lahnan kilometriä ylitti sekä siika- että ahvensaaliin määrän jo v. 2008. Lahnanpyynnin räjähdysmäinen nousu johtuu vain osittain lahnakannan kasvusta; kuoreen tavoin noususta vastaavat kysyntä ja ostajat. Pyyntimäärät ovat tästä huolimatta pienentyneet viime vuosina.

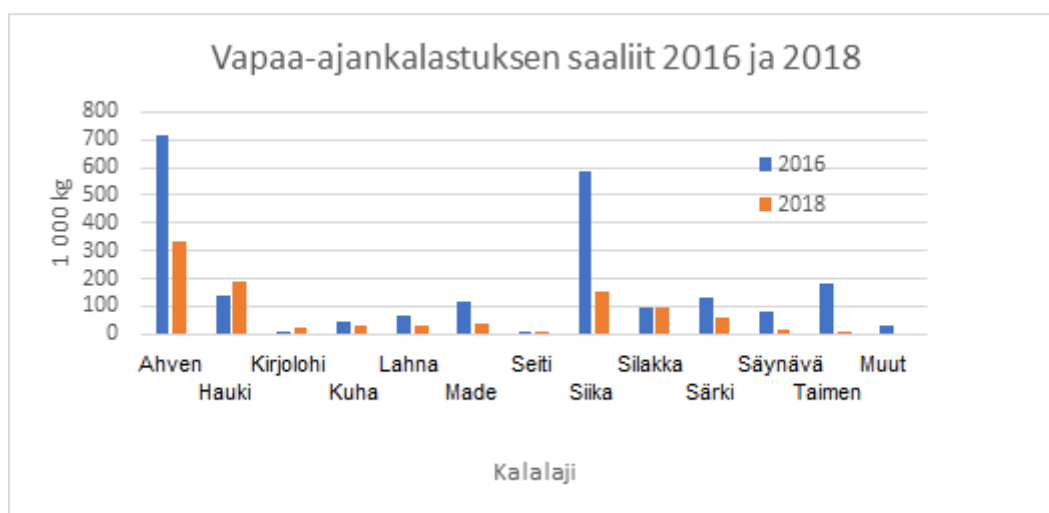
Lohen kalastus on vähentynyt huomattavasti. Pyyntimäärä oli 0 kg molemmissa tilastoruuduissa v. 2018, vaikka luku oli jo muutaman vuoden ajan ollut tasaisesti 1000 kg vuodessa.

Kuhan kalastus on lisääntynyt, ja nykyisin kuhaa pyydetään jopa alueen länsiosissa Raippaluodonselällä. Maksamaan saaristossa on ennestään vanha kuhakanta Kyrönjoen suistoalueella. Vaasan kaupungin jo 1980-luvulla tekemät kuhaistutukset ja lämpimämmät kesät voidaan nähdä syynä kuhasaaliiden kasvuksi alueen länsiosassa.

Kalatalousalueella toimii 12 kalastusopasta, joilla on lupa harjoittaa kalastusopastoimintaa (kalastuslaki 18 §). Aktiivisia kalastusoppaita on silti huomattavasti vähemmän, ja monet heistä harjoittavat myös muuta toimintaa. ELY-keskuksen tilastojen mukaan alueen kalastusoppailla oli yhteensä 102 asiakaspäivää v. 2018 ja ainoastaan 69 asiakaspäivää v. 2019. Kalastuspäivien todellinen luku voi kuitenkin olla suurempi, sillä alueella toimii myös kalastusoppaita, jotka kalastavat vesialueiden omistajien luvalla. Kalastusoppaiden vaikutus saaliisiin on pieni, sillä useimmat soveltavat *catch and release* -menetelmää. He kalastavat pääasiassa haukea ja ahventa.

Vapaa-ajankalastukseen lasketaan sekä vapakalastus että vapaa-ajalla tapahtuva verkkokalastus eli kalastus, joka ei ole ammatillista kalastusta. Jotkin vapaa-ajankalastajat voivat olla vesiosakaskuntien osakkaita ja kalastaa pääasiassa omilla vesillä, kun taas jotkin vapaa-ajankalastajat liikkuvat ja kalastavat vavalla suuremmilla alueilla.

Suomessa noin neljäsosa väestöstä harrastaa vapaa-ajankalastusta. Vapaa-ajankalastus ja erityisesti vapakalastus ovat kehittyneet ja muuttuneet yhteiskunnan ja lainsäädännön muutosten sekä teknisen kehityksen myötä. Verkkokalastus on vähenemässä, kun taas kalastus muilla vapaa-ajankalastuksen välineillä on kasvamassa (Lappalainen 2021). Alueen vapaa-ajankalastuksen saalismääristä on huonosti tietoa, eikä kalastajien lukumäärästä ole myöskään varmoja arvioita. Erään raportin (Viehekalastus kalatalousalueella 2019) mukaan vapakalastus on suosittua Merenkurkun kalatalousalueella. Alueen suosio selittyy sen suurella vapaa-ajanasutuksella, useilla satamilla ja veneenlaskupaikoilla, läheisyydellä Vaasan kaupunkiin sekä vahvalla hauki- ja ahvenkannalla.



Kuva 14. Vapaa-ajankalastuksen saalismäärät Pohjanmaan merialueella v. 2016 ja 2018. Lähde: Luke.

Luken vapaa-ajankalastusta koskevat tilastot Pohjanmaan merialueelta v. 2018 osoittavat, että ahven ja hauki ovat suosituimmat kalalajit, siika kolmantena. Vapaa-ajankalastuksen pyyntitilastoja tarkastellaan joka toinen vuosi (kuva 14).

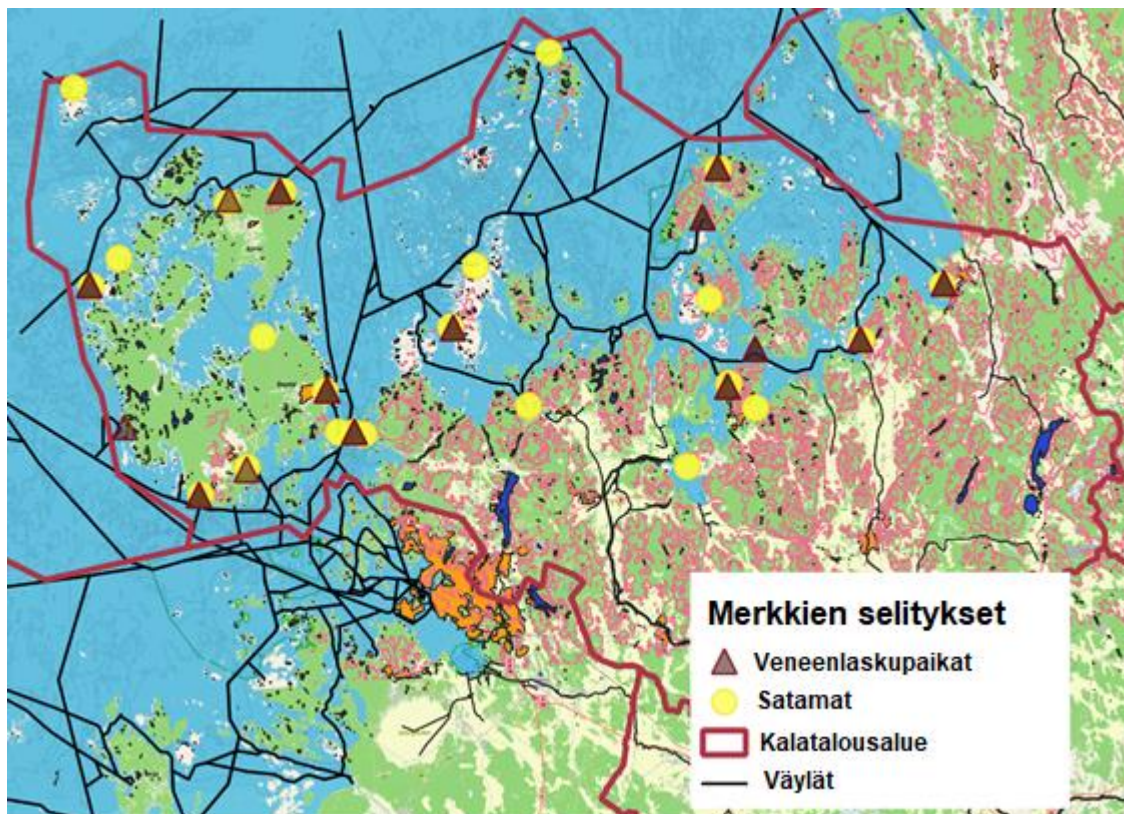
Vesiosakaskunta/kalastusseura myy kalastuslupia paikkakuntalaisille ja kesämökkiläisille. Läheskään kaikki osakaskunnat eivät vastanneet kyselyyn myytyjen lupien lukumäärästä v. 2020. Kyselyyn vastanneet ilmoittivat myyneensä yhteensä 1360 verkkokalastuslupaa kesämökkiläisille ja osakkaille. Todellinen lukumäärä lienee vähintään kaksinkertainen, kun koko alue otetaan huomioon.

2.1.3. Palvelurakenne ja kalastusasetukset

Suunnittelualueella sijaitsee neljä kalasatamaa, joiden huoltorakennuksissa saalis voidaan käsitellä, jalostaa ja varastoida hygieniavaatimusten mukaisesti: Klobbskat, Vikarskat, Fjärdskär ja Stråkviken. Alueella on myös lukuisia virkistyskalastussatamia, joita jotkut yksittäiset kaupalliset kalastajat hyödyntävät toiminnassaan ja joissa voi olla purkulaitureita.

Kaupallisilla kalastajilla on vanhastaan saaristossa tukikohtia eli kalamökkejä, joita vieläkin käytetään yöpymiseen tai odottamiseen taikka turvallisina satamina veneessä yöpymistä varten. Useiden kalastajien yleisesti käyttämiä kalastustukikohtia ovat mm. Mikkelsaaret (Hopören ja Utroddgrund), Norrskär, Utgrynnan, Storkallan, Klobbhällan, Björköbyn Kutun ja Ritgrundin satama.

Veneenlaskupaikat ja suurimmat satamat on merkitty karttaan (kuva 15). Karttaan on merkitty sekä yleiset että yksityiset satamat. Näiden satamien lisäksi alueella on lukemattomia pieniä, yksityisiä satamia.



Kuva 15. Suunnittelualueella sijaitsevat satamat ja veneenlaskupaikat.

Kalatalousalueella ei ole tällä hetkellä voimassa olevia kalastusasetuksia. Aiemmin on säädetty siikaverkon solmuvälistä, ja kuha on ollut rauhoitettu Kyrönjoen suistoalueella. Kalatalousalue suunnittelee kuhan rauhoituksen jatkamista, katso luku 2.4.1. Lisäksi kalatalousalue selvittää siian ja ahvenen alamittaa, ahvenverkon solmuväliä ja kalastuksen täyskieltoa kevään aikana erityisen tärkeillä lisääntymisalueilla. Vesialueen omistajilla voi olla omia määräyksiä rauhoituksia koskien; esimerkiksi siika rauhoitetaan vuosittain syksyn lisääntymisaikaan.

2.1.4. Kalakannat

Alueella esiintyvistä tavallisimmista rannikkolajeista kalastetaan siikaa, ahventa, haukea, kuhaa, muikkua, kuoretta, erilaisia särkilajeja ja madetta. Silakka on ainoa alueella esiintyvä suolaisen veden laji, jota kalastetaan suuressa määrin. Muita suolaisen veden lajeja, kuten turskaa, kilohailia ja kampelaa esiintyy ainoastaan satunnaisesti alueen eteläosissa. Alueella esiintyi aiemmin merikutuista harjusta, mutta nykyään siitä tehdään vuosittain vain yksittäisiä havaintoja.

Alueella esiintyviä vaelluskaloja ovat lohi, meritaimen, vaellussiika ja nahkiainen. Kyrönjoessa on edellä mainituista lajeista vaellussiian ja nahkiaisien kutevia kantoja. Kyrönjoen vesistöissä on myös aiemmin havaittu ankeriasta.

2.1.4.1 Alueen tärkeimmät kalalajit

Suunnittelualueesta ei ole tutkimustietoa, joka tarjoaisi tarkan arvion yksittäisen kalalajin kannan koosta tai lajin tilasta. Luke on tehnyt vain ahvenesta tutkimuksia. Tästä syystä arviot on tehtävä pyyntitilastojen perusteella, mikä voi olla vaikeaa esimerkiksi siian ja ahvenen osalta, sillä hylkeen ja merimetson aiheuttamat tuhot todennäköisesti vaikuttavat pyyntimääriin kaupallisten kalastajien vähentymisen ohessa. Vesiosakaskuntien/kalastajien tiedoista voi päätellä kalakantojen yleisiä kehityssuuntauksia. Luken ennuste ”Kalakantojen tila

vuonna 2016” koskee laajempaa aluetta, mutta sitä käytetään tässä raportissa kalakantojen taustatietona.

Kalastuksen sääntelyn tavoitteena on ylläpitää elinvoimaisia ja tuottavia kalakantoja sekä kestävää kalastusta. Kannan elinvoimaisuuden takaamiseksi tarvitaan riittävän suuri kuteva kanta. Periaatteena on, että yksilön täytyy ehtiä kutea vähintään kerran, jotta kannan elinvoima ei heikenny.

Pohjanlahdella esiintyy kahta eri pääsiikamuotoa: pienempi merikutuinen siika sekä nopeasti kasvava ja suurempi vaellussiika. Nämä siikakannat eivät juurikaan eroa geneettisesti toisistaan pohjoisesta etelään tai vaellussiian ja merikutuisen siian välillä (Koljonen et al. 2019). Merikutuinen siika kasvaa hitaammin eikä Merenkurkussa saavuta useinkaan yli 500 gramman painoa. Laji on suhteellisen stationaarinen ja liikkuu noin 20 kilometrin etäisyydellä kutualueista. Se on myös kylmän veden laji, joka ei viihdy matalissa rantavesissä lämpimänä vuodenaikana. Vaellussiika vaeltaa pitkän matkan ja hakeutuu jokiin ja puroihin lisääntymään. Pohjanmaalla tehtiin v. 1980 useita kalastusselvityksiä, sillä paljastui, että pääasiassa joissa ja jokisuissa mutta myös saaristossa esiintyi suurikasvuista, ei-jokikutuista siikaa (Hudd et al. 2012).

Kyrönjoen suistoalueella kutee vieläkin pieni, suurikasvuinen, ei-jokikutuinen siikakanta. Joessa on myös oma vaellussiika, joka vaeltaa Kyrönjokea ylös Voitbyn koskelle. Voitbyn kosken pato muodostaa esteen vaelluksen jatkumiselle ylös jokea pitkin. Molemmat siikakannat, merikutuinen Kyrönjoen suiston siika ja Kyrönjoen vaellussiika, ovat heikkoja.

Merikutuisen siian kutualue on heikentynyt Merenkurkusta etelään ympäristömuutosten takia, mutta Merenkurkussa ja siitä itään on vieläkin hyviä kutevia kantoja. Tärkein kutualue ulottuu rannikolla Veksalasta Oravainen-Monåfjärdeniin ja Västerön ympärille (kuva 23). Venerannan (julkaisematon) mukaan merikutuinen siika kutee matalikoiden ja niemiin sora- ja kivipohjiin 1–3,5 metrin syvyyteen (Veneranta suull. tieto).

Alueen siikasaaliit osoittivat laskevaa suuntausta 1990-luvun lopussa, tasaantuivat 2000-luvulla ja putosivat jälleen 2010-luvulla. Laskeva suuntaus voi johtua monista syistä, joista suurin yksittäinen on kasvava hyljekanta. Molemmat hyljelajit aiheuttavat saaliinmenetyksiä ja tuhoja kalastusvälineille sekä estävät ajoittain kalastustoiminnan harjoittamisen. Saalismääriin vaikuttavat myös vaellussiian vähentynyt istutus sekä kaupallisen kalastuksen siirtymä ahvenen kalastukseen. Merikutuista siikaa kalastetaan suurissa määrin syksyllä, kun laji saapuu rannikolle kutemaan ja kanta on riippuvainen luontaisen lisääntymisen onnistumisesta. Muina aikoina kalastetaan merikutuisen siian ja vaellussiian sekakantaa. Myös vapaa-ajankalastuksen siikasaaliit ovat pienentyneet saman ajanjakson aikana.

Luken arvioiden (2016) mukaan siikakantaa voidaan jokseenkin vahvistaa, mutta kannan vahvistuminen tuskin näkyy saalismäärien lisääntymisenä hyljeongelmien, kalastussäännösten ja ikääntyvän ammattikalastajakunnan takia. Merenkurkussa siikaverkon silmäkoko on 40 millimetriä. Useat osakaskunnat rauhoittavat siian syksyn kutuaikana.

Ahvensaaliit vaihtelevat, mutta kuluneen vuosikymmenen aikana ahvenkalastuksen painopiste Suomessa on siirtynyt pohjoiseen. Nykyisin Merenkurkun alue vastaa kolmasosasta kaupallisen ahvenkalastuksen saalismääristä. Syitä voi hakea lämpimämmistä rannikkovesistä, jokien ja purojen vähentyneistä happamista päästöistä sekä lisääntyneestä kiinnostuksesta ahvenkalastusta kohtaan. Vapaa-ajankalastuksen ahvensaaliit ovat suuremmat kuin ammattikalastajien saaliit, mutta ne ovat supistuneet vapaa-ajankalastuksen saalisseurannoissa (kuva 14). Luken tutkimusten mukaan ahvenen pyynti on alueella enimmäistasolla, ja

kokonaispyyntimäärää ei voida kartuttaa vaarantamatta ahvenkantaa (Olin & Veneranta 2020). Lisäksi ahvenen kalastus on yhä enemmän siirtynyt kevätkalastukseen kutuaikana, kun taas kalastus myöhäiskesällä ja syksyllä on vähentynyt. Ahvenkalastuksen painopistettä olisi aiheellista siirtää sääntelyllä kutuajan jälkeiseen kauteen myös taloudellisista syistä (Lappalainen 2021).

Ahvenen poikastuotantoon ja tällä tavoin myös kannan kokoon vaikuttavia tekijöitä ovat kesän lämpötila kesä-heinäkuussa, rehevöitymisen vaikutukset, särki- ja rautakalakannan koko, kutualueiden vedenlaatu sekä pääsy kutualueille. Merimetso vaikuttaa ennen kaikkea ahvenen nuorempiin ikäluokkiin, vaikka ahven harvoin ylittää sen koon, jota merimetso voi hyödyntää ravintona. Osakaskuntien tietojen ja Luken tilastojen (kuva 4) mukaan ahvensaaliit ovat pienentyneet dramaattisesti viime vuosina ennen kaikkea Raippaluodossa. Vaikuttaa siltä, että ahvenen 15–25 senttimetrin väliset kokoluokat puuttuvat täysin verkkokalastuksessa (Vallgrund suull. tiedot). Alueen ahvenkanta on suhteellisen stationaarinen, ja lajille pitäisi olla hyviä kutupaikkoja kymmenen kilometrin säteellä toisistaan.

Alueen haukikanta on vakaa. Hauki on kuitenkin hyvin stationaarinen kala, minkä takia haukikannan paikallinen seuranta ja sääntely on tärkeää. Intensiivinen hauen kalastus voi vähentää erityisesti sellaisia suurempia yksilöitä, jotka ovat tärkeitä kutukannalle. Suojeltujen kutupaikkojen esiintyminen ulkosaaristossa voi olla paikallisesti tärkeää alueen haukikannalle (Lappalainen 2021).

Särkikaloja eli särkeä, säynävää ja lahnaa esiintyy runsaasti, ja erityisesti säynävän, sorvan ja lahnan määrät ovat nousussa. Lahnakanta on erityisen vahva Kyrönjoen suistoalueella, kun taas säynävä- ja sorvakannat kasvavat kaikkialla rannikkovesissä. Kasvun syynä lienevät rannikkovesiemme rehevöityminen ja lämpimämmät vedet. Lahnan kalastus on lisääntynyt kuluneen kymmenen vuoden aikana.

Madekanta on kasvanut ennen kaikkea Mustasaaren kunnan vesialueilla. Made on palannut monille alueille, joista se oli kadonnut. Paluun syinä voidaan pitää mateenpoikasten istuttamista, parempaa vedenlaatua sekä erityisesti rannikkovesien happamoitumisen vähentymistä. Kalatalousalue on päättänyt lopettaa mateen tuki-istutukset, sillä kanta kasvaa luontaisesti. Mateen kaupallinen kalastus on vähentynyt eri syistä.

Kuhakanta on viime vuosina kasvanut alueen eteläosissa todennäköisesti istutusten ja lämpimämmän veden seurauksena. Kuhakanta vaihtelee voimakkaasti vuosien mittaan, ja lämpimät kesät voivat aiheuttaa vahvemman vuosiluokan, mikä myös näkyy pyyntimäärien kasvussa. Kuhan alamitta on ollut kaikessa kalastuksessa 42 senttimetriä v. 2019 lähtien. Kuhan kutupaikat alueella ovat rajalliset, ja laji tarvitsee suuresti lämpimiä ja suojaisia lahtia kutemista varten. Voi olla tarpeen noudattaa varovaisuusperiaatetta ja rauhoittaa kuhan kutualueet kutuaikana. Rauhoittaminen voi myös olla tarpeellista siitä syystä, että munien ja poikasten selviytyminen on riippuvainen kuhanaaraan suojelusta.

Silakkakanta on vahva kalatalousalueen vesissä. Silakkaa pyydetään rannikolla rysillä nykyisin ainoastaan Maksamaan saaristossa. Silakan vapaa-ajankalastus on suosittu harrastus.

Lohta on aiemmin pyydetty ulkoalueilla lajin vaeltaessa pohjoisen kutujokiin. Lohen rysäkalastus on kuitenkin loppunut hylkeen takia. Meritaimensaaliit koostuvat sekä luontaisesti lisääntyvistä kaloista että istutetuista kaloista. Alueella ei ole kutujokia tai -puroja. Kaupallisessa kalastuksessa meritaimenta pyydetään lähinnä siian kalastuksen sivusaaliina, kun taas

meritaimen on suosittu vapaa-ajankalastuksen kalalaji. Verkkokalastuksella pyydetty meritaimen on usein alamittainen.

Nahkiaista esiintyy Kyrönjoen alueella. Alueella ei juurikaan tapahdu varsinaista nahkiaisen kalastusta, ja kannan koko on tuntematon. Nahkiainen on rauhoitettu 1.4.–5.8. kalastusasetuksen mukaisesti. Lajia kalastetaan sen noustessa jokea ylös syksyllä kutemaan.

2.1.4.2. Vieraslajit ja rapu

Vieraslajit ovat lajeja, jotka ovat levinneet ihmisten mukana uusille alueille joko tahallisesti tai tahattomasti. EU:n haitallisten vieraslajien luettelosta (66 lajia) viittä lajia esiintyy Suomen aluevesillä Itämeressä ja viittä lajia järvissä (www.vieraslaji.fi). Täplärapu lisättiin vieraslajien luetteluun v. 2015. Lajia saa edelleen pyydystää ja hyödyntää, vaikka se kuuluu EU-luetteluun. Luetteluun kuuluvia lajeja ei kuitenkaan saa tuoda maahan, myydä, kasvattaa, käyttää tai päästää luontoon EU:n sisällä.

Merenkurkun kalatalousalueen vesialueella tavataan ainoastaan harvoja vieraslajeja, joten vesialueen tila on tällä tavoin hyvä. Alueella tavataan seuraavia lajeja, jotka luokitellaan vieraslajeiksi tai haitallisiksi lajeiksi: merirokko (*Amphibalanus improvisus*), kiinanvillasaksirapu ja täplärapu.

Suolapitoisuus rajoittaa merirokon leviämistä, ja lajia esiintyy ainoastaan alueen eteläosissa. Sitä ei enää voi hävittää Itämerestä.

Kiinanvillasaksirapua tavataan ainoastaan tilapäisesti alueella tai Suomessa ylipäättään, eikä laji muodosta suurta ongelmaa.

Täplärapu kilpailee jokiravun kanssa ja saattaa kantaa rapuruttoa. Täplärapua on alueella istutettu pieneen järveen yksityiskäyttöä varten, mutta laji ei ole levinnyt laajemmin, sillä vesialueilla, joissa laji aiemmin viihtyi, ei enää nykyisin ole rapukantaa huonon vedenlaadun takia. On epäselvää, sijaitseeko järvessä enää täplärapua. Täpläravun istutus on nykyisin kiellettyä.

Lajeja, jotka voivat aiheuttaa ongelmia alueelle levitessään, ovat mustatäplärokko, kanadanvesirutto ja hopearuutana.

Mustatäplärokko (*Neogobius melanostomus*) on peräisin Mustastamerestä. Se on tullut Itämereen painolastiveden mukana. Lajia tavattiin ensimmäisen kerran Itämeressä Puolassa v. 1990 ja Suomessa v. 2005. Kun mäti eli poikaset ovat saapuneet uudelle alueelle, ne vakiintuvat sille helposti, lisääntyvät ja luovat elinvoimaisen kannan. Lajia löytyy nykyisin Suomessa 12 satamasta tai niiden läheisyydestä. Mustatäplärokko lisääntyy nopeasti ja on aggressiivinen kilpailija useille kotimaisille pohjakaloille.

Hopearuutana (*Carassius gibelio*) on makean veden särkikala, joka viihtyy myös Itämeren matalissa ja ravinteikkaissa lahdissa. Se lisääntyy voimakkaasti ja voi kilpailla sekä elintilasta että ravinnosta kotimaisten kalalajiemme kanssa. Lajia esiintyy lähinnä Lounais-Suomessa, mutta vaarana on, että se saattaa levitä pohjoiseen ilmaston lämmetessä.

Kanadanvesirutto (*Elodea canadensis*) on peräisin Pohjois-Amerikasta. Se on monivuotinen upokasvi, joka voi kasvaa jopa kahden metrin pituiseksi. Laji kukkii heinä-syyskuussa valkoisilla kukilla. Se voi levitä sekä maavarsien että kasvin palasten kautta, minkä takia sen hävittäminen on vaikeaa. Kasvi muodostaa erittäin tiheitä kantoja, ja kanadanvesiruton massaesiintymät voivat rajoittaa alkuperäislajien esiintymistä sekä vaikuttaa kielteisesti kalastukseen, kalakantoihin, meriliikenteeseen ja uintiin. Kanadanvesiruton esiintymistä tulee rajoittaa. Merenkurkun vesialueella ei ole raportoitu löydöksiä; lähimmät löydökset ovat Uudessakaarlepyyssä. Löydöksistä on tärkeää raportoida, jotta toimenpiteisiin voidaan ryhtyä lajin hävittämiseksi.

2.1.4.3. Vaelluskalat ja uhanalaiset kalalajit

Kyrönjoen suistossa kutee nopeasti kasvava saaristosiikekanta, ja jokeen nousee vieläkin Kyrönjoen oma vaellussiika. Kyrönjoen vaellussiikakanta on äärimmäisen uhanalainen. Suurimmat uhat kohdistuvat lajin elinkaaren eri vaiheisiin, eli mätiin ja poikasten kehitykseen. Kyrönjoen heikko vedenlaatu, vaellusesteet sekä kutualueiden vähäinen tarjonta ja niiden huono tila hankaloittavat merkittävästi poikastuotantoa (Sivil 2007). Voitbyn pato estää siian vaelluksen jokea ylemmäs. Merenkurkun kalatalousalue toteutti v. 2018 koekalastuksen Pudimossa selvittääkseen, kuteeko suurikasvuinen siika vieläkin alueella. Koekalastuksen tulosten mukaan alueella on vieläkin suurikasvuisten kutevien siikojen kanta. Siika on joessa rauhoitettu kalastuslain nojalla 1.9.–30.11.

Mustasaaren kalastusalue toteutti v. 2006 selvityksen, jossa kartoitettiin harjuksen kutualueita haastattelututkimuksella. Harjus oli vielä 1940–1950-luvuilla yleinen Raippaluodossa, Mikkelin Saarilla, Valassaarilla, Punakareilla ja Paniken vesillä. Lajin vähentyminen oli nähtävissä 1960-luvulla, ja 1970-luvulla vähentymisestä siirryttiin äärimmäisen pieniin saalismääriin, minkä jälkeen saalista ei tullut enää ollenkaan. Viimeinen harjus päättyi kalanostajalle v. 2006. (Grah 2007.) Nykyisin harjusta pyydetään muutamia yksilöitä vuosittain. Kevään 2020 tutkimuksessa alueelta yritettiin löytää harjuksen poikasia, tuloksetta (Luke). Merikutuinen harjus luokitellaan Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi, mikä tarkoittaa, että se on vaarassa hävitä täysin luonnosta. Harjus on ollut meressä kokonaan rauhoitettu kalastusasetuksen 1 §:n nojalla v. 2016 lähtien. Merikutuiselle harjukselle on kansallisella tasolla Metsähallituksen v. 2017 laatima Meriharjuksen hoitosuunnitelma. Hoitosuunnitelman tavoitteena on Merenkurkussa palauttaa harjus ja edistää sen elinvoimaista kantaa.

2.1.4.4. Kalan käyttökelpoisuus ravintona, mahdolliset käyttöä rajoittavat myrkkypitoisuudet

Ensisijaisesti rasvaisemmat kalalajit, kuten silakka, lohi ja meritaimen sisältävät enemmän ympäristömyrkyjä. Mitä vanhempi kala, sitä enemmän ympäristömyrkyjä se on ehtinyt kerätä rasvakudokseen. Ympäristömyrkyt ovat kuitenkin vähentyneet, ja v. 2016 mittauksissa pienempien silakoiden (< 19 cm) raja-arvot eivät ylittäneet suositeltuja dioksiini- ja PCB-raja-arvoja (6,5 ng/g tuorepaino).

Myös lohen ympäristömyrkkypitoisuudet ovat pienentyneet, vaikka ne vieläkin ylittävät suositellut raja-arvot. Meritaimenesta ei ole tuoreita mittaustuloksia. Muut Itämeren kalalajit alittavat selvästi suositellut dioksiinipitoisuudet (EU-kalat III). Hauki, erityisesti suuremmat yksilöt, voi sisältää metyylielohopeaa suurissa määrin, vaikka hauen raja-arvot eivät ylittäneet annettua raja-arvoa (1 mg/kg) v. 2016 tutkimuksessa. Humusrikkaat järvet, joissa elohopeapitoisuudet voivat jopa ylittää raja-arvot, muodostavat suurimman ongelman petokalojen elohopealle.

2.1.5. Kalaistutukset

Kalatalousalueen kalaistutukset vuosina 2010–2019 esitetään taulukossa 2. Vastakuoriutuneita siianpoikasia on istutettu Sandfladaniin jatkokasvua varten tai Mikkelin Saarille Maxmo Fiskargillen toimesta. Iijoen kannan vaellussiika on vähitellen korvattu istuttamalla jokeen vaellussiian suurikasvuista, paikallista kantaa (Maalahden siikaa).

Suurimmat määrät vastakuoriutunutta madetta on istutettu Raippaluodon edustalle eri kohtiin, kuin myös Iskmoon ja Rökiö-Rökäkselle. Jokirapua on istutettu joihinkin järviin järvitäminen tapaamaan. ELY-keskus istutti kuhaa Karperönjärveen vuosina 2013 ja 2014. Merenkurkun meritaimen on kutenut valittuihin puroihin v. 2014 lähtien.

| Laji / Vuosi | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| Siika vaellussiika | 70881 | 84632 | 93157 | 77714 | | 83378 | | | | |
| paikallinen kanta | | | 15850 | 18174 | 30902 | 86956 | 115232 | 70350 | 66255 | 57370 |
| vastakuoriutuneet | 559310 | 557700 | | 300000 | 642070 | 743460 | 739461 | 343653 | | 612759 |
| Meritaimen | 8168 | 10687 | 9891 | 11713 | 19684 | 18261 | 16290 | 13470 | 12770 | 14731 |
| mäti/vastakuoriutuneet | | | | | 7837 | 9300 | 12950 | 7457 | 27768 | 7000 |
| Made kesänvanhat | | | 12500 | | | | | | | |
| vastakuoriutuneet | 887938 | 1810532 | 1648000 | 1225767 | 933333 | 1391250 | 720586 | 348290 | 280000 | 260000 |
| Kuha | | | 3961 | 13455 | 2280 | 17502 | 27243 | 39286 | 36798 | 30567 |
| Järvitaimen | | | | 880 | 1022 | 1053 | 547 | 470 | | |
| Purotaimen | | | | | | | | | 600 | |
| Jokirapu | 407 | | 900 | | | | | | | |

Taulukko 2. Suunnittelualueelle vuosina 2010–2019 istutetut eri kalanpoikaslaajat (lukumäärä). Tiedot on poimittu SÄHI-rekisteristä ja Österbottens Fiskarförbundin rekisteristä. Taulukkoon sisältyvät kaikki vesiosakkaiden, kalastusseurojen, kalatalousalueiden, yhdistysten ja viranomaisten tekemät kalaistutukset v. 2010–2019.

2.1.6. Kalakannan nykyisen tilan arviointi ja mahdollisten ongelmien tunnistaminen

Silakan, hauen, kuoreen ja mateen kannat ovat tällä hetkellä hyviä, vaikka joitain paikallisia vaihteluita esiintyy. Ahvenkannan osalta tilanne on huolestuttava. Ahvenen kalastusta ei voida lisätä, sillä ahventuotantoa hyödynnetään maksimaalisesti. Merimetson aiheuttama saalistuspaine ahventa kohtaan on myös kova, ja alueen eteläosista kantautuu huolestuttavia viestejä ahvenen tiettyjen kokoluokkien (15–25 cm) puuttumisesta verkkokalastuksessa v. 2020. Kaupallisessa kalastuksessa ongelmaa ei aiheuta siian puute vaan kilpailu saaliista hylkeen kanssa.

Rannikko- ja merivesien rehevöityminen lisääntyy, mikä näkyy leväkukinnan lisääntymisen lisäksi myös päällyskasvuston rantavesiesiintymissä. Rehevöityminen muodostaa ongelman merikutuisen siian poikastuotannolle sekä myös oman merikutuisen harjuskannan palauttamiselle.

Myös ilmastonmuutos aiheuttaa ongelmia kalastukselle ja kalakannoille. Hiilidioksidipäästöt vaikuttavat merielämään kielteisesti, sillä vedet happamoituvat ja lämpenevät, mikä puolestaan johtaa uusien kalalajien (esim. mustatäplärokon) ilmaantumiseen. Lämpimämpi ilmasto ja

veden lämpötila johtavat myös jääpeitteiden vähenemiseen, millä on kielteisiä vaikutuksia sekä kalastukselle että tietyille kalalajeille. Tutkimuksen mukaan (Hudd et al. 2013) leudommat jäätalvet voivat olla syy merikutuisen siian häviämiseen Selkämereltä. Myös rehevöityminen ja vieraslajien aiheuttama kilpailu lisääntyvät.

Monet pienemmät kutupaikat, kuten fladat ja kluuvit, voisivat tuottaa enemmän kalanpoikasia, mutta ne ovat kunnostuksen tarpeessa.

Jäsenet kokevat, että harmaahylkeen, itämerennorpan ja merimetson kasvaneet kannat muodostavat vakavimman ongelman kalastukselle heidän vesialueillaan.

2.2 Kalakantojen ja kalastuksen tavoitteet ja osatavoitteet

2.2.1. Ohjelmakauden tavoitteet

Ohjelmakauden tavoitteina on, että alueen kalastuksesta muodostuu kannattava liiketoiminta, jossa tuotetaan paikallisesti pyydettyä kalaa kulutusta varten; että vapaa-ajankalastuksesta syntyy houkutteleva harrastus, joka edistää kiinnostusta kalastukseen ja tietoa kalastuksesta; ja että kalastusmatkailu luo saaristossa työpaikkoja. Nuorisoa pyritään aktiivisesti innostamaan kalastuksen pariin, ja kalastuksesta elinkeinona pyritään lisäämään tietoa. Kalastusta harjoitetaan tavalla, joka vahvistaa kalakantojen tuottoa ja moninaisuutta. Vesialueiden omistajat ovat aktiivisesti mukana kehittämässä kalastusta ja osallistuvat kalakantojen hoitoon.

Tavoitteiden saavuttamiseksi asetetaan osatavoite luvussa 2.2.2. Tarvittavia toimenpiteitä kuvaillaan luvuissa 2.3 ja 2.4. Toteuttamistapa, aikataulu, vastuunjako ja yhteistyökumppanit esitellään luvussa 10.

Yhteenveto osatavoitteista ja niiden toteuttamistavoitteista on tämän raportin liitteenä.

2.2.2. Osatavoitteet

Osatavoite 1. Kalastukselle tärkeimmät kalalajit eli siika, ahven, hauki, lahna, kuore ja kuha säilyvät elinvoimaisina. Ahven-, hauki-, lahna-, kuore- ja madekannat perustuvat luontaiseen lisääntymiseen. Kuhakantaa tuetaan istutuksilla ja rauhoituksilla tärkeimmissä kutupaikoissa. Siian osalta siianpoikasten istutukset jatkuvat varoilla, jotka on saatu siirrettyjen omistajakorvausten muodossa. Kalatalousalue suosittelee myös siian rauhoittamista kutuaikana alueilla, joissa siika kutee. Osakaskunnat toteuttavat rauhoitukset, ja kalatalousalue suosittelee kaikkien osakaskuntien noudattavan yhteistä vuosittaista rauhoitusaikaa eli 20.10.–5.11.

Muita ahven-, hauki- ja madekannan vahvistamiseksi tarkoitettuja toimenpiteitä voivat olla kutupaikkojen rauhoitukset, kalalajin suurten yksilöiden rauhoitukset ja kutupaikkojen tilaa heikentävien toimenpiteiden valvonta. Luontaisten kutupaikkojen säilyttäminen on tärkeä osatavoite, jota toteutetaan osin kunnostuksilla, joiden tavoitteena on ylläpitää vaellusreittejä ja kunnostaa tuhoutuneita kutupaikkoja.

Osatavoite 2. Meritaimenen kalastus on riippuvainen meritaimenen poikasistutuksista. Istutukset jatkuvat kalatalousalueella varoilla, jotka on saatu siirrettyjen omistajakorvausten muodossa. Alueella on yritetty päästää mätiä soveltuviin jokiin oman meritaimenkannan vakiinnuttamiseksi. Soveltuvia paikkoja selvitetään, ja kalatalousalue tukee jatkossakin yrityksiä oman kutukannan vakiinnuttamiseksi. Merenkurkun taimen ry koordinoi toimenpiteet.

Kalatalousalueen tavoitteena on vähentää meritaimenen kuolleisuutta sen ensimmäisenä elinvuotena meressä parantaakseen istutusten taloudellista vaihdantaa eli vähentämällä alamittaisen meritaimenen (< 50 cm) pyyntiä.

Merikutuista harjusta esiintyy nykyään vain yksittäisinä yksilöinä. Toimenpiteisiin ryhdytään yhteistyössä muiden järjestöjen, kalataloustutkijoiden ja viranomaisten kanssa, jotta nykyinen kanta voidaan mahdollisuuksien mukaan pelastaa tai vaihtoehtoisesti uusi kanta vakiinnuttaa. Tutkimustuloksia ei ole vielä saatu kutevien harjusten olemassaolosta ja mahdollisuuksista vakiinnuttaa oma emokalakanta. Merikutuiselle harjukselle soveltuvia kutualueita selvitetään yhteistyössä Luken kanssa. Kalatalousalue osallistuu harjuksen hoitosuunnitelman laatimiseen.

Osatavoite 3. Kaupallinen kalastus säilytetään vähintään nykyisellä tasolla, ja elinkeinon toimintaedellytyksiä tulee parantaa tämän tavoitteen saavuttamiseksi. Nuoret täytyy saada investoimaan kalastukseen ammattikalastajien keski-ikänsä alentamiseksi ja kotimaisen kalan saannin takaamiseksi tulevaisuudessa; hylkeen ja merimetson aiheuttamien vahinkojen määrää täytyy vähentää ja tällä tavoin lisätä tärkeimpien rannikkokalalajien yksikkösaaliita; ja vähemmän hyödynnettyjen kalalajien, erilaisten särkikalajien ja kuoreen kalastusta täytyy lisätä. Osatavoitteen 1 tavoite vahvistaa tärkeimpien kalalajien tilaa tukee myös osatavoitetta 3. Merenhoidon toimenpidesuunnitelman 2022–2027 ehdotukseen sisältyy uutena toimenpiteenä rehevöitymisen vähentämiseksi luonnonvaraisen kalan kulutuksen lisääminen ja tällä tavoin ravinnonsaannin lisääminen merestä.

Osatavoite 4. Vapaa-ajankalastusta ja kalastusmatkailua voidaan jatkaa entiseen tapaan, ja alueella kehitetään mielenkiintoisia vaihtoehtoja vapaa-ajankalastukselle (yhtenäislupa-alueet). Alueella pyritään jakamaan tasaisemmin pilkkikalastuksen kalastuspainetta sekä ratkaisemaan pilkkijöiden ja paikallisväestön välisiä konflikteja tiedottamisen avulla (ÄLÄ JÄTÄ KALOJA JÄÄLLE).

Osatavoite 5. Harmaahylkeen, itämerennorpan ja merimetson kaupalliselle kalastukselle ja vapaa-ajankalastukselle aiheuttamat haitat vähentyvät ohjelmakauden aikana. Pohjanmaan merimetsotyöryhmän kokoaman raportin (2017) toimenpiteet toteutetaan. Merimetsoyhdyskuntien lukumäärälle ja kannan koolle alueella asetetaan katto. Lisäksi määritellään suojavyöhykkeet tärkeimpien kutualueiden ympärille. Hylkeen osalta metsästyksen ja metsästyskiintiöihin liittyvää yhteistyötä tulee lisätä. Lisäksi on otettava uudelleen käyttöön mahdollisuudet hyljetuotteiden kaupalliseen hyödyntämiseen. Tarkemmat toimenpide-ehdotukset, yhteistyökumppanit ja vaikuttamistarpeet esitetään luvussa 2.4.5. Mahdollisuus pyytää sekä itämerennorppaa että harmaahyljettä valtion luonnonsuojelualueilla tulee säilyttää. Kalatalousalue myös katsoo, ettei Snipansgrundin-Medelkallan hylkeidensuojelualueita enää tarvita.

Osatavoite 6. Osakaskuntien ja vesialueiden yhdistyminen, yhteiset lupa-alueet. Kalastusseuroja ja vesiosakaskuntia, jotka eivät vielä ole yhdistyneet, tulee kannustaa yhdistymään yhteiseksi vesiosakaskunnaksi. Tällaisia kalastusseuroja/osakaskuntia sijaitsee pääasiassa Vöyrin kunnassa. Merenkurkussa on vieläkin alueita, jotka voitaisiin yhdistää suuremmiksi kokonaisuuksiksi, vaikka monet alueet ovatkin jo yhdistyneet ja muodostaneet suuria vesiosakaskuntia. Monet pienistä vesialueista ovat järjestäytymättömiä, ja niillä ei kenties ole kalataloudellista merkitystä. Osakkaita voi olla vaikea tavoittaa tai motivoida yhdistymiseen kustannusten takia.

Suunnittelukaudella vesiosakaskuntien kanssa selvitetään yhdessä mahdollisuudet perustaa yhtenäislupa-alue suuremmalle vesialueelle. Samalla selvitetään myös, miten yhtenäislupa-alueen kalastuskorttia voidaan myydä yksinkertaisimmalla tavalla.

Osatavoite 7. Kutualueiden kunnostaminen. Hauki- ja ahvenkantoja ja muita kevätkutuisia kalalajeja ylläpidetään ensisijaisesti luontaisten kutupaikkojen hoito- ja kunnostustoimenpiteillä. Suunnittelukaudella tarkastellaan kutupaikkoja ja niiden merkitystä kalantuotannolle. Lisäksi rannikonläheisten lammikoiden kutupaikoista tehdään yksityiskohtaisempi selvitys ja kutupaikkoja kunnostetaan.

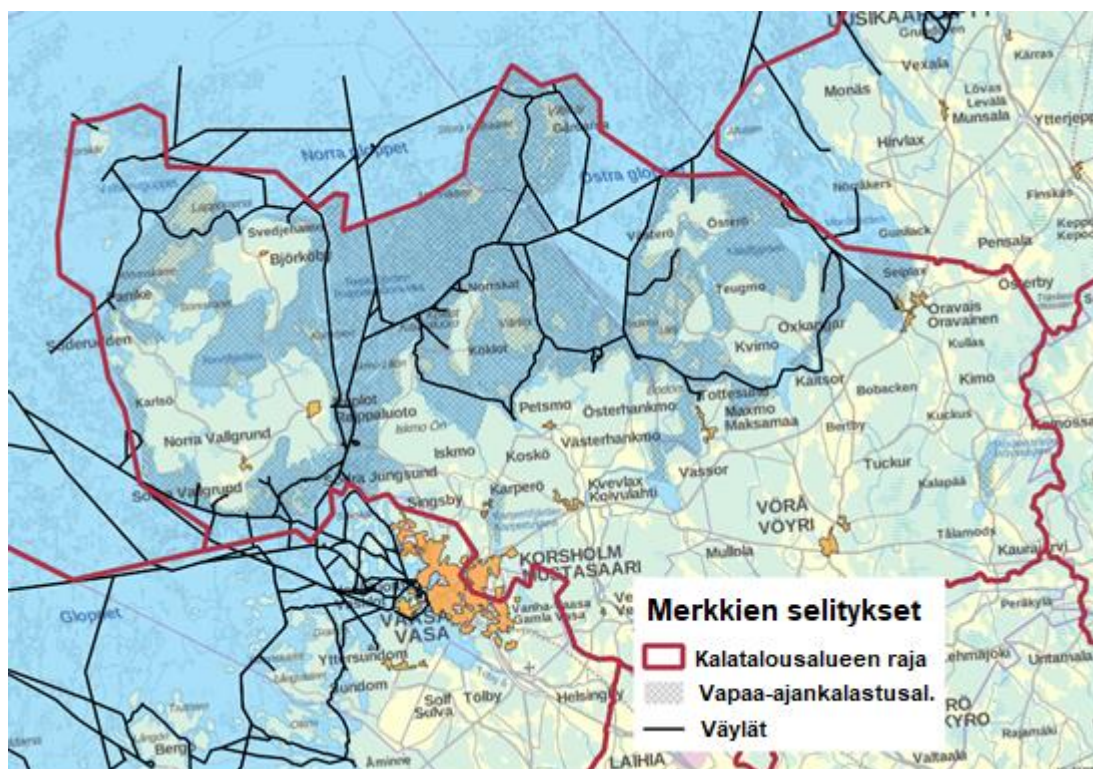
Tarkemman käsityksen saamiseksi rannikolla sijaitsevien vesistöjen merkityksestä kutupaikkoina käynnistetään hanke, jossa selvitetään yksittäisten kutupaikkojen poikastuotanto. Hanke toteutetaan yhteistyössä Pohjanmaan kalastuselinkeinoon kytkeytyvien järjestöjen kanssa. Hankkeen toimenpiteet voivat käsittää poikasnuottauksia, koekalastuksia, kalojen merkintää, luontoinventointeja ja luontoselvityksiä.

2.3. Vesialueiden käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen

2.3.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet

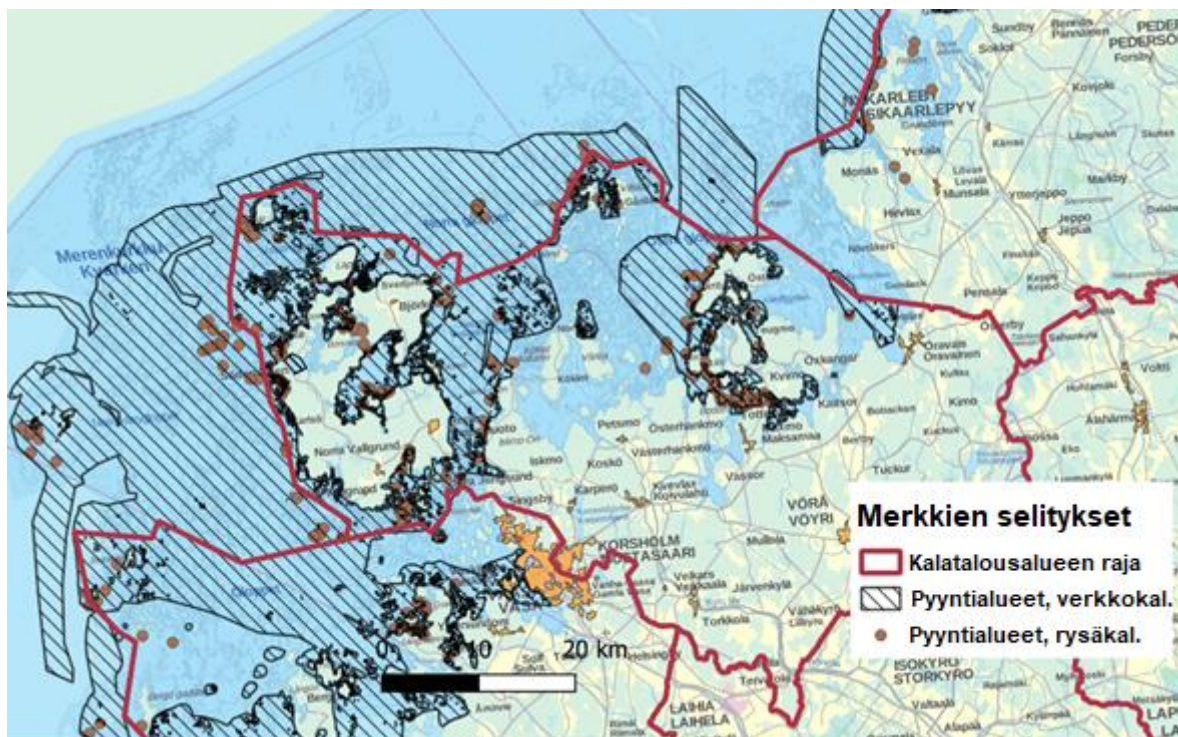
Kalastuslain 36 §:n mukaan kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmassa on määriteltävä kalataloudellisesti merkittävät alueet. Hallituksen esityksen (192/2014) mukaan kalataloudellisesti merkittäviä alueita voivat olla vaelluskalavesistöt, kalakantojen suojelun kannalta merkittävät alueet sekä kotitarve- ja virkistyskalastuksen, kalastusmatkailun ja kaupallisen kalastuksen kannalta tärkeät alueet.

Vapaa-ajankalastuksessa viehekalastuksen merkittävimmät kalastusalueet (vapakalastus, pilkkiminen, onginta) ilmenevät kuvasta 16. Vapaa-ajankalastukselle merkittävimmät alueet sijaitsevat pääasiassa matalammilla rannikkoalueilla. Vapaa-ajankalastusta harjoitetaan harvoin yli kahdeksan metriä syvissä vesissä. Samat alueet ovat myös merkityksellisiä kalastusmatkailulle.



Kuva 16. Vapaa-ajankalastukselle ja kalastusmatkailulle merkitykselliset alueet.

Kaupalliselle kalastukselle merkittävät kalastuspaikat ilmenevät kuvasta 17. Kalatalousalueella harjoitetaan pääasiassa verkkokalastusta ja rysäkalastusta.



Kuva 17. Kaupalliselle kalastukselle tärkeät verkkokalastusalueet ja rysäpaikat Luken selvityksen (SmartSea-hanke) ja jäsenten lausuntojen perusteella.

Muita alueen kalataloudellisesti merkittäviä alueita ovat Sandfladanin luontoravinneallas Vallgrundissa ja eri kalajien kutualueet kohdassa 2.3.6 (kuvat 19, 20, 21 ja 22). Myös Kyrönjokea, joka on vaelluskalojen vesistö, tulee pitää kalataloudellisesti merkittävänä alueena.

2.3.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niillä käytettävät pyydykset

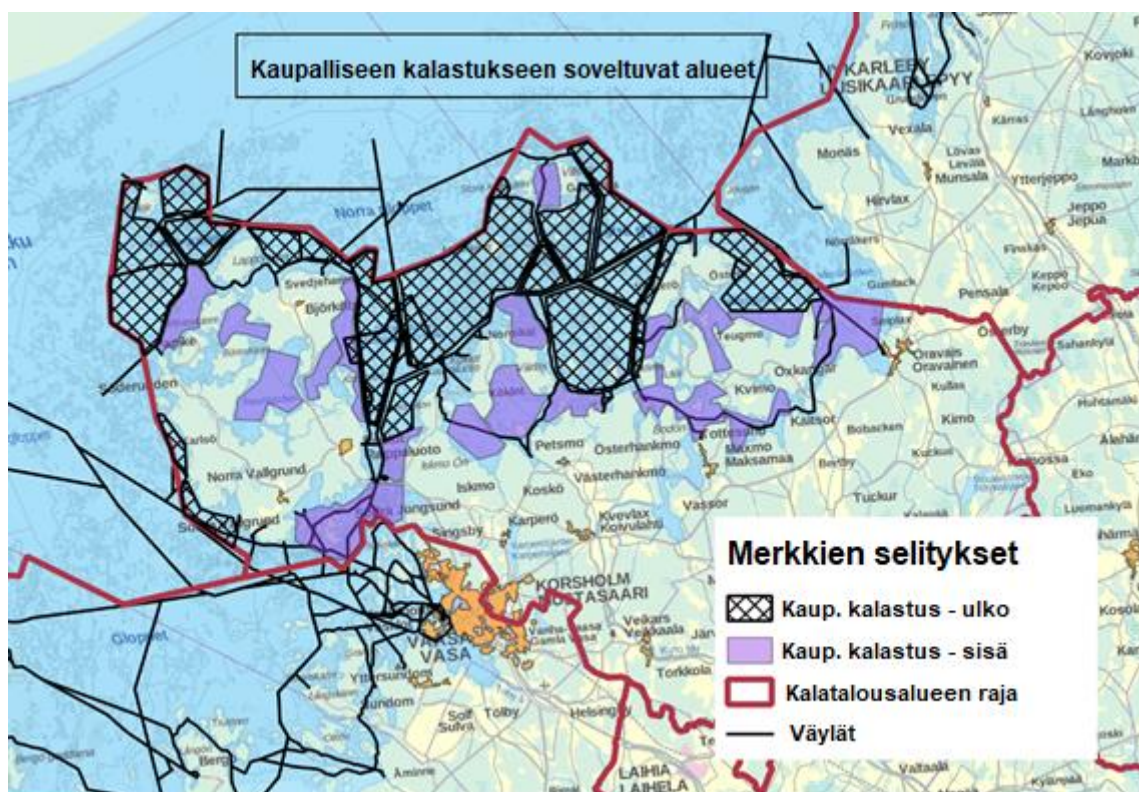
Kalastuslain 36 §:n mukaan kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmassa on määriteltävä kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet sekä pyydykset, jotka soveltuvat kaupalliseen kalastukseen kullakin alueella. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (kalastuslaki 13 §) voi näiden alueiden perusteella myöntää kaupalliselle kalastajalle enintään viiden vuoden määräajaksi luvan kaupallisen kalastuksen harjoittamiseen, jos vesialue soveltuu hyvin kaupalliseen kalastukseen, vesialueen kalakantojen tila mahdollistaa niiden hyödyntämisen, kalastusoikeuden haltijoiden kanssa ei ole päästy sopimukseen ja kaupallisen kalastuksen harjoittamisesta ei aiheudu merkittävää haittaa muulle käytölle. Alueet ja niiden rajoitukset eivät vaikuta osakaskuntien omiin kaupallisen kalastuksen lupiin.

Useimmat alueet soveltuvat kaupalliseen kalastukseen verkoilla, rysillä tai muilla rannikkokalastusvälineillä. Liian matalat, voimakkaasti happamoituneet tai suuren vapaa-ajanasutuksen omaavat alueet jätetään luonnollisesti soveltamisalan ulkopuolelle. Myös vilkkaasti liikennöidyt alueet on jätettävä ulkopuolelle. Karperönjärvi ja muut järvet, joissa harjoitetaan vapaa-ajankalastusta, eivät sovellu kaupalliseen kalastukseen. Suunnittelualueella

ei ole alueita, jotka soveltuisivat troolikalastukseen. Kaupalliseen kalastukseen soveltuvat alueet jaetaan ulkoiisiin ja sisäisiin alueisiin kuvassa 18. Merkityillä alueilla pyritään huomioimaan tärkeät kutupaikat, suuret kesämökkikeskittymät ja vilkkaat väylät tai alueet, joilla on paljon veneliikennettä.

Ahvenkantaa hyödynnetään maksimaalisesti, ja kalatalousalueella ei suositella ahvenen kalastuksen lisäämistä (Olin & Veneranta 2020). Sen sijaan vähemmän hyödynnettyjen lajien, kuten lahnan, säynävän ja särjen kalastusta voidaan lisätä. On kuitenkin huomioitava, että suuremmat fladat ja sisälahtien tärkeät kutupaikat eivät keväisin sovellu kaupalliseen kalastukseen.

Kaupallisen kalastuksen lupien hinnat päätetään alueen mukaisesti. Ulkoalueilla avoimissa lahdissa luvan hinnan on oltava vähintään 1 €/yksikkö ja lupa rajoitetaan korkeintaan 300 yksikköön, kun taas sisälahdissa luvan hinnan on oltava 4 €/yksikkö ja lupa rajoitetaan korkeintaan 40 yksikköön.



Kuva 18. Merenkurkun kalatalousalueen alueet, jotka soveltuvat kaupalliseen kalastukseen. Alueet jaetaan ulkoiisiin ja sisäisiin alueisiin.

2.3.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet

Kalastuslain 36 §:n mukaan kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmassa on määriteltävä alueet, jotka soveltuvat hyvin kalastusmatkailutarkoitukseen.

Kalastuslain 18 §:n mukaan ELY-keskus voi toiminta-alueellaan myöntää kalastusoppaalle luvan järjestää kalastusmatkailutilaisuuksia, joissa harjoitetaan onkimista, pilkkimistä tai viehekalastusta ja joihin osallistuu enintään kuusi kalastajaa kerrallaan. Kalastusoppaat voivat

jatkossakin solmia kalastusveden omistajan kanssa sopimuksen muunlaisesta kalastuksesta tai kalastustoiminnasta, johon osallistuu enemmän kuin kuusi kalastajaa kerrallaan.

Kalastusmatkailuun soveltuvat alueet sijaitsevat lähellä suuria asutuskeskuksia, asutusta, pääsyä sauna- tai konferenssitaloihin, yleisiä laitureita tai levähdysalueita, veneenlaskupaikkoja ja pysäköintipaikkoja. Lisäksi tarvitaan myös hyviä kalavesiä, ennen kaikkea vahvoja petokalakantoja (hauki, kuha ja ahven) ja mahdollisuus pyytää suuria kaloja. Soveltuvuutta rajoittavia tekijöitä ovat suuret ranta-asutukset, tärkeät kutupaikat, muu alueella harjoitettava kalastus, tämän suunnitelman luvun 2.4 kieltoalueet sekä karttapalveluun www.kalastusrajoitus.fi merkityt alueet.

Kalastusmatkailulle erityisen hyvin soveltuvat alueet sisältyvät myös seuraavaan kohtaan 2.3.4., ja myös näitä alueita kehitetään kalastusmatkailua varten.

2.3.4. Vapaa-ajankalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen

Yhtenäislupa-alue on isohko vesialue, joka voi käsittää useiden osakaskuntien vesialueita. Yhtenäislupa-alueen perustaminen edellyttää, että osakaskunnat sopimusteitse siirtävät oman lupamyyntinsä kalatalousalueelle.

Yhtenäislupa-alueella voidaan myydä lupia usealla eri tavalla kalastukseen samanaikaisesti esimerkiksi uistelua, siian ongintaa ja täykalastusta varten.

Alueella ei tällä hetkellä ole yhtäkään yhtenäislupa-alueita. Jotkut kalastusoikeuden haltijat myyvät omilla alueillaan lupia usealla eri tavalla kalastukseen tai uisteluun. Alueella tehtiin 1990-luvulla kysely yhtenäislupa-alueen perustamisesta, mutta sellaiseen ei ollut kiinnostusta. Se oli silloin pääasiassa uistelua varten, mutta kalastusmenetelmät ovat kehittyneet, ja nykyisin kiinnostus täykalastusta ja siianongintaa kohtaan kasvaa jatkuvasti. Molempia kalastusmenetelmiä harjoitetaan useammalla kuin yhdellä tavalla.

Kalastuslupien myyntiä varten on kehitteillä lupa, ja kalatalousalue ottaa alueella asian vastuulleen. Alueiden on oltava riittävän yhtenäisiä ja myös olennaisia pyyntimahdollisuuksia ajatellen. Kalatalousalue selvittää oman yhtenäislupa-alueen perustamisen edellytyksiä suunnittelukauden aikana.

2.3.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella

Alueen osakaskuntien välisen yhteistyön kehittämisellä pyritään aktivoimaan pieniä osakaskuntia ja saamaan järjestäytymättömät osakaskunnat järjestäytymään tai yhdistymään. Myös yhdistymättömiä kalastusseuroja ja vesiosakaskuntia kannustetaan yhdistymään.

Osakaskuntia koskevat tiedot ovat osin puutteellisia. Järjestäytyneen osakaskunnan tulee ilmoittaa yhteystietonsa Maanmittauslaitokselle ja kalatalousalueelle. Monet osakaskunnat eivät ylipäättään ole ilmoittaneet yhteystietoja, kenties tietämättä kyseisestä vaatimuksesta. Kalatalousalue päivittää suunnittelukaudella omia tietojaan jäsenille sekä tiedottaa Maanmittauslaitoksen tietokannan puutteista. Ennen kaikkea yritämme kerätä kaikkien osakaskuntien sähköpostiosoitteet nopeaa tiedonkulkua varten.

Yhdistymättömiä kalastusseuroja ja osakaskuntia kehoitetaan tarkastelemaan ja yksinkertaistamaan hallintoaan yhteisäluelain mukaisesti.

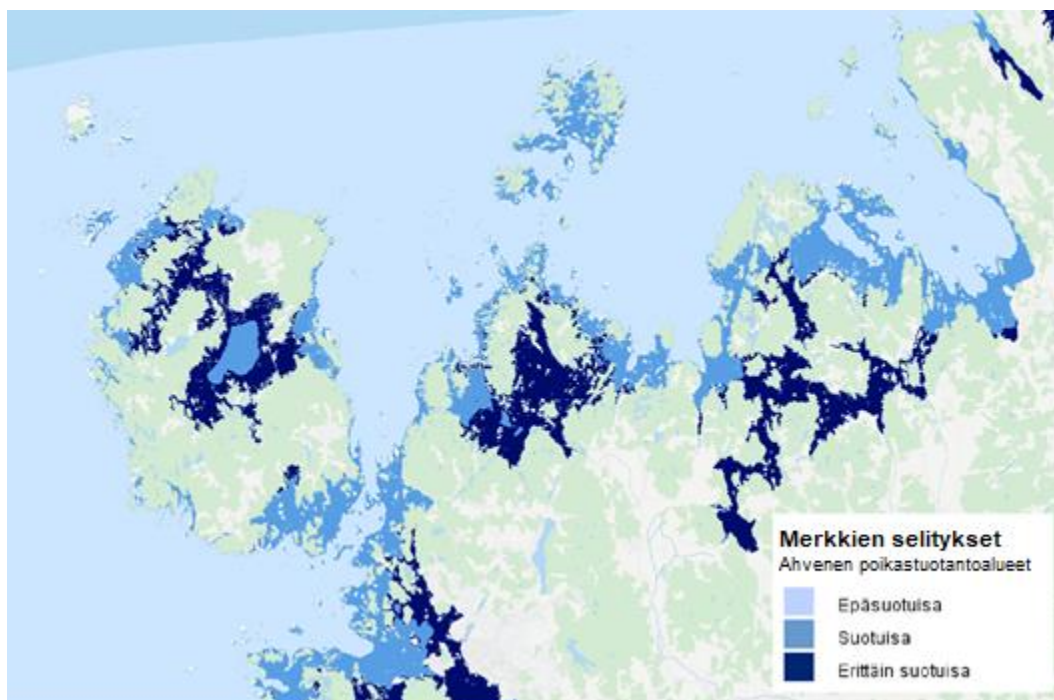
Suunnittelukaudella selvitetään, onko alueella kiinnostusta ja mahdollisuuksia siirtosopimuksen kautta siirtää kalavesien hoito ja kalastuslupien myynti kalatalousalueelle sellaisilta alueilta, joilla ei ole järjestettyä hallintoa tai joiden oma kiinnostus kalastuksen hoitoon on vähäistä.

2.3.6. Alueen kalakannalle erityisen tärkeät kutualueet

Raportin ”Rannikon pienvedet kalojen kutupaikkoina Pohjanmaalla 1997–1998” (Wistbacka & Snickars 2000) mukaan Merenkurkun kalatalousalueella on kirjattu yhteensä 138 kutupaikkaa. Kutupaikat kattavat kaiken pienistä kluuvijärvistä suurehkoihin kokonaisuuksiin, kuten Kyrönjoen suistoalueeseen. Monet raportin kutupaikoista olivat eri syistä heikentyneet tai tuhoutuneet, mutta niiden lukumäärä antaa käsityksen Merenkurkun saariston runsaslukuisista fladoista ja kluuveista. Österbottens Fiskarförbund päivittää edellä mainittua raporttia v. 2019–2021.

Suuret sisälahdet toimivat kutupaikkoina monille kalalajeille, esimerkiksi kuorelle, lahnalle ja mateelle. Hauki kutee pienissä määrin useimmiten ruovikoissa, kun taas ahven ja särki hakeutuvat matalammille alueille soveltuvan kasviston luokse kutemaan. Alla esitellään kutupaikat, jotka ovat VELMU-raportin mukaan erityisen merkittäviä kutualueita ahvenelle ja kuhalle. Useat muut kevätkutuiset laji, kuten hauki, kuore, lahna ja muut särkikalat hakeutuvat samoille kutualueille ahvenen ja kuhan kanssa.

VELMU-tutkimuksen mukaan ahvenelle soveltuvimmat kutualueet sijaitsevat Raippaluodon sisäsaaristossa, Kaukaluodon ja Värilaxin välisissä saariston sisälähdissä, Kyrönjoen suistoalueella sekä Maksamaan ja Vöyrin saaristojen sisäosissa (kuva 19). VELMU-raportti muodostaa todennäköisyysmallin, joka perustuu siihen, mistä ahvenen poikasia on löydetty ja mistä samankaltaisia ympäristöjä löytyy. Raportissa ei oteta kantaa ympäristökäytöihin, kuten kutualueiden happamoitumiseen tai rakenteellisiin muutoksiin.

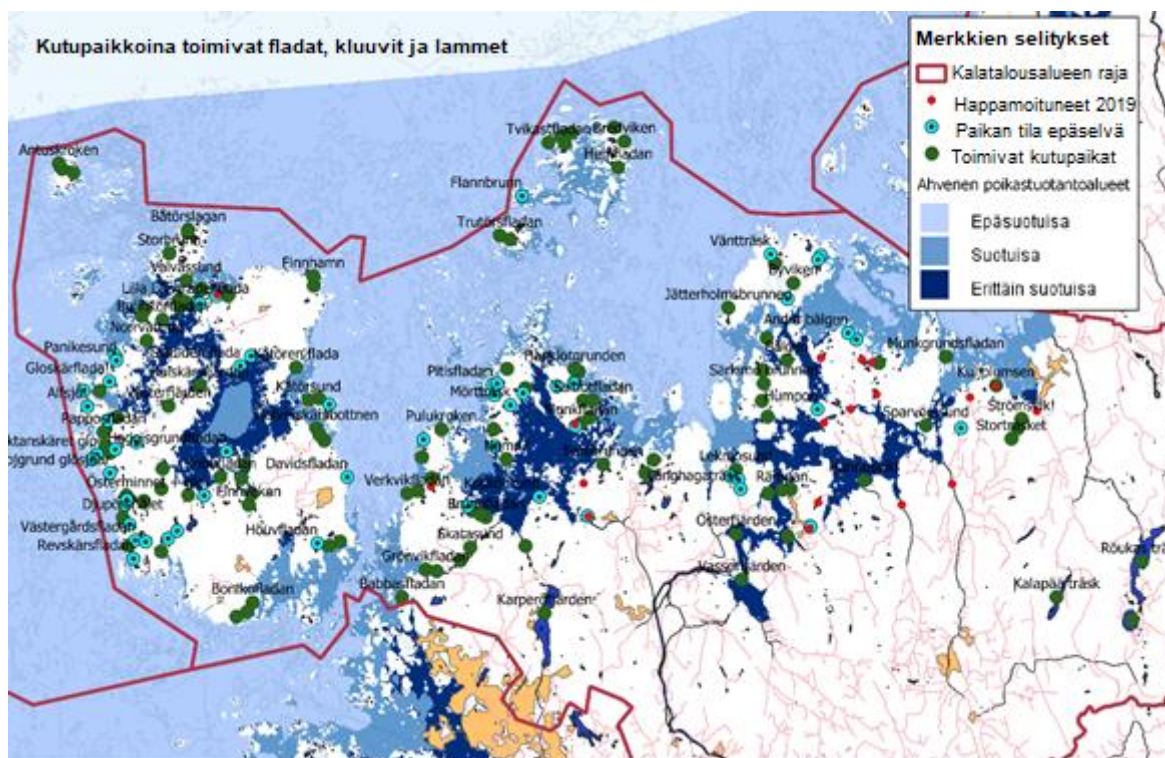


Kuva 19. Suotuisat alueet ahvenelle VELMU-tutkimuksen mukaan. Samat alueet voivat myös soveltua hauen, särjen ja muiden kevätkutuisien kalalajien kutu- ja poikaskasvualueiksi. Mitä tummempi sininen, sitä soveltuvampi alue ja suurempi todennäköisyys löytää ahvenen poikasia (VELMU 2007–2014).

Sisälähtien ohella fladat, matalat umpeen kuroutuneet merenlahdet, kluuvit ja lammet ovat saaristossa tärkeitä kutupaikkoja (kuva 20). Merenkurkun kalatalousalue keskittyy fladojen, kluuvien ja järvien säilyttämiseen tai palauttamiseen turvatakseen kalantuotannon ja hyvän kalakannan.

Kvarken Fladan -hankeraportin (2019) mukaan kluuvit ovat kutupaikkoina entistä tärkeämpiä mitä kauemmaksi ulkosaaristossa mennään, sillä ne tarjoavat suojaisan ympäristön, sopivat lämpötilaolosuhteet ja runsaasti ravintoa. Kun lämpötila suojaisissa kluuveissa on korkeampi kuin ympäröivillä merialueilla, mäti kehittyy joutuisammin, poikaset kasvavat nopeammin ja eloonjäämisaste nousee. Lisäksi suuremmat poikaset selviytyvät tulevasta talvesta paremmin. Lammet ja kluuvit suojaavat poikasista myös kolmipiikiltä, joka voi olla vaarallinen saalistaja vastakuoriutuneille poikasille. Poikasten selviytyminen ensimmäisenä kesänä saattaa olla ratkaisevaa kalakannan koolle tulevina vuosina. Samanaikaisesti rannikkoalueisiin kohdistuu korkeita hyödyntämispaineita, ja monet kutualueet ovat heikentyneet tai tuhoutuneet ruoppauksen, asutuksen, tieverkon rakentamisen, väärin sijoitettujen tierumpujen tai happamoitumisen seurauksena.

Fladojen ja kluuvien suurimmat uhat ovat kenties lahden kynnyksen ruoppaukset ja kanavien kaivaukset. Molemmat toimenpiteet johtavat vedenpinnan madaltumiseen ja kylmän meriveden sisäänvirtaukseen. Matalat ja kasvustoltaan rikkaat rannat ovat tärkeitä mädin ja poikasten selviytymiselle, ja nämä alueet kuivuvat, jos vedenpinta laskee laskuveden aikana. Kylmän meriveden sisäänvirtaus viivyttää mädin kuoriutumista sekä heikentää kalanpoikasten selviytymismahdollisuuksia ja kasvua. Veden lämpötila ei kutualueilla saisi laskea poikasille kriittisen lajikohtaisen tason alapuolelle (Kuningas et al. 2019). Maa- ja metsätalous sekä ojitukset edistävät rehevöitymistä ja happamoitumista. Purojen yli väärin sijoitetut tierummut ovat tavallisia ongelmia järvissä ja kluuveissa. Rikkoutuneet purot tai tiet, jotka erottavat järvet valuma-alueista, voivat johtaa pienempään virtaukseen ja lisätä vesakoitumista. Myös kosteikkojen ja vesistöjen ojitukset voivat aiheuttaa ongelmia.



Kuva 20. Kutupaikat (fladat, kluuvit ja lammet) sekä erityisen suotuisat ahvenen poikastuotantoalueet (VELMU).

Luken tutkimuksen (Olin & Veneranta 2020) mukaan useimmat ahvenet vaeltavat ainoastaan 5–10 kilometriä kutupaikaltaan. Tästä syystä toimivia kutupaikkoja tulisi olla enintään kymmenen kilometrin etäisyydellä toisistaan.

Kalatalousalue on aiemmin tehnyt inventointeja ja kunnostusehdotuksia koskien seuraavia alueita: Raippaluodon Backfladan, Koskön Hemträsk, Västerhankmon Kastbälgen, Brändövikin Storträsket ja Voitbyn Kvarnbäcken. Muissa hankkeissa (Kvarken Flada, Flisik, Luke) selvityksiä tai kunnostuksia on tehty seuraavilla alueilla: Petsmon Kökmokanalen, Oravaisten Storträsk ja Lillträsk, Oravaisten Strömsvik, Vallgrundin Globäckfladan, Vallgrundin Ängelholmspotten, Iskmon Verkvikfladan ja Bredgrund sekä Raippaluodon Backfladan.

Inventoiduista kohteista seuraavat on viime vuosina kunnostettu: Kökmokanalen, Kvarnbäcken, Storträsk ja Lillträsk, Strömsvik, Ängelholmspotten, Globäckfladan, Verkvikfladan, Bredgrund ja Backfladan.

Seuraavia fladoja ja kluuveja pidetään erityisen tuottavina ja tärkeinä lastenhuoneina erityisesti ahvenelle. Tähdellä (*) merkityt fladat on mainittu erityisen tuottavina eri tutkimuksissa:

- Backfladan*, Raippaluoto
- Globäckfladan*, Vallgrund
- Degerverksfladan, Vallgrund
- Stråkfildan, Vallgrund
- Djupörsvattnet, Vallgrund
- Raggskärsfladan, Vallgrund
- Papposfladan*, Söderudden
- Käringsund*, Valassaaret
- Bysund, Valassaaret
- Verkviksfladan*, Iskmo
- Hästängsfladan, Iskmo
- Iskmo sund* ja Grönvik fladan, Iskmo
- Tärnesreven*, Panike
- Västanfjärden-Kalskärsfjärden, Brändövik-Björköby
- Bodvattnet*, Björköby
- Trutörsfladan, Märaskär
- Mellanfladan-Kulinkarfladan*, Mikkelsaaret
- Vänträsk ja osa Österö-brunnarnasta, Maksamaa
- Särkimo-brunnarna, Maksamaa
- Strömsbäckenin jokisuu, Oravainen

Ohjelmakauden aikaisena tavoitteena on ylläpitää vaellusreittejä, kunnostaa tuhoutuneita kutupaikkoja ja valvoa vedenlaatua heikentäviä toimenpiteitä.

Kuha kutee Kyrönjoen suistoalueella ja sen ulkopuolelle sijaitsevissa lahdissa (kuva 21). Kuhanaaras jää kutualueelle huolehtimaan mädistä ja vartioimaan mätiä ja poikasia saalistajien varalta. Keskeinen poikastuotantoalue rauhoitetaan kesäkuun ajaksi, sillä kutualue on rajallinen ja liian raskas kalastus voi vaarantaa poikastuotannon, jos kuhanaaraat kalastetaan pois. Kevään ja alkukesän lämpötilaosuhteet ovat kuitenkin poikastuotannon suurimpien vaihteluiden taustalla. Lämmin kevät ja alkukesä johtavat korkeampaan eloonjäamisasteeseen, nopeampaan kasvuun ja näin ollen suurempaan poikastuotantoon.

2.4. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi

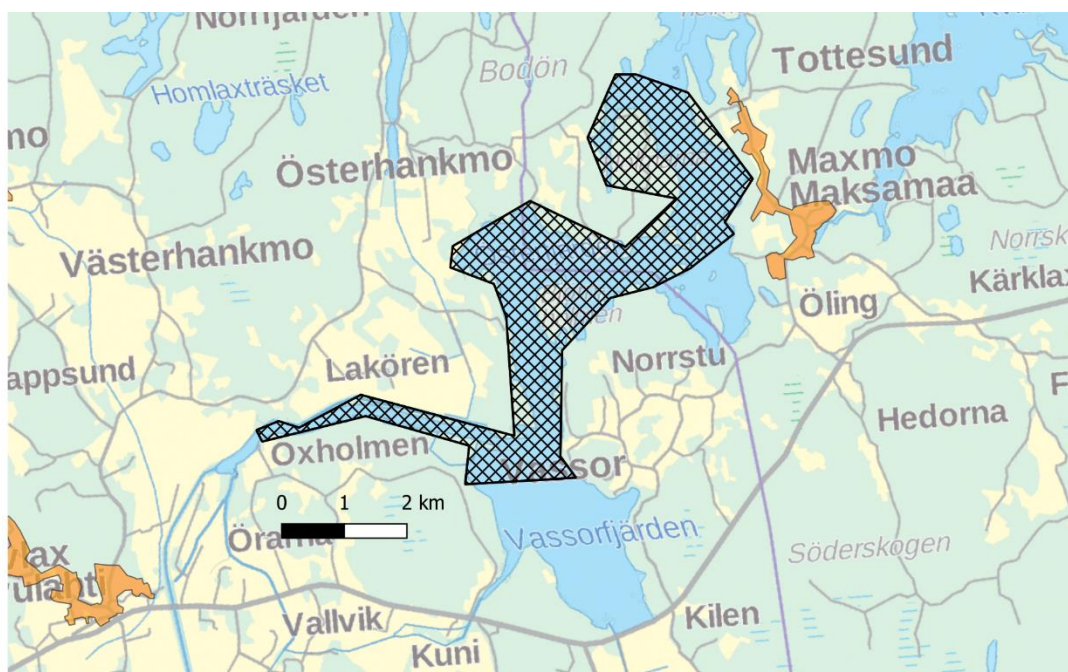
2.4.1. Ehdotukset kalastuksen alueellisiksi säätelytoimenpiteiksi

2.4.1.1. Kalastuslain 53 §:n mukaiset sääntelyt, jotka otetaan käyttöön välittömästi

Kuha kutee suunnittelualueella Kyrönjoen suistoalueella ja sen ulkopuolisissa lahdissa. Alueella on vallinnut kuhan kalastuskielto v. 2000 lähtien. Kiellon tarkoituksena on ollut suojella kuhaa sen kutuaikana kesäkuussa. Kanta on eräs pohjoisimmista luontaisesti kutevista kannoista, ja sillä on suhteellisen rajallinen kutualue. Kuha on alueella arvokas kalalaji, ja se on taloudellisesti merkittävä sekä kaupalliselle kalastukselle että vapaa-ajankalastukselle. Liian raskas kalastus kutuaikana voi vaarantaa kannan jatkumisen, sillä kutualue on rajallinen. Osakaskuntien tietojen mukaan kuhakanta on kasvanut ja rauhoituksella on ollut kantaan myönteinen vaikutus. Kalatalousalue pitää tätä syynä jatkaa kuhan rauhoitusta kesäkuussa.

Kalastuslain (379/2015) mukaan ainoastaan kuhan rauhoittaminen ei ole enää mahdollista. Tästä syystä kalatalousalue ehdottaa, että ELY-keskus asettaa kalastuksen täyskiellon kartalle (kuva 23) merkitylle alueelle 1.6.–25.6. kahden vuoden ajaksi kalastuslain 53 §:n kohdan 2 nojalla. Kieltoalue sijaitsee Vassorin kylän, Västerhankmon, Österhankmon, Maksamaan kirkonkylän, Kärklaxin kylän ja Tottesundin osakaskuntien vesialueilla. Alue on kooltaan noin tuhat hehtaaria. Vassorilla, Maksamaalla ja Tottesundilla on kieltoalueen suurimmat vesialueet, kun taas muiden osakaskuntien osuudet ovat kooltaan vähäisiä.

Rajoitusta tarkastellaan kahden vuoden kuluttua. Mikäli kalastuslakiin tehdään muutos, joka mahdollistaa ainoastaan yhden kalalajin kalastuskiellon, täyskieltoa muutetaan koskemaan ainoastaan kuhaa ja kieltoaluetta laajennetaan aikaisempaan soveltamisalaansa.



Kuva 23. Vesialue, jolla kaikki kalastus on kiellettyä vuosittain 1.–25.6. kuhan poikastuotannon varmistamiseksi. Kieltoalueella huomioidaan lahnan kaupallinen kalastus kevätkaudella. Maksamaan kirkonkylän tanssilavan edustalla oleva vesialue jätetään kiellon ulkopuolelle, sillä se on suosittu ongintapaikka lasten ja nuorten parissa.

Siian osalta otetaan käyttöön 30 senttimetrin alamitta siian kasvualueiden suojelemiseksi. Eteläisen Rannikko-Pohjanmaan kalatalousalueella on jo otettu käyttöön siian 30 senttimetrin

alamitta ELY-keskuksen päätöksen nojalla. Alamitta on voimassa ympäri vuoden ja koskee kaikkea siian kalastusta.

2.4.1.2 Yleiskalastusoikeuksien rajoittaminen 54 §

Tietyille alueille on tarpeen asettaa viehekalastuskieltoalueita kevätkutuisen kalan arvokkaimpien kutupaikkojen suojelemiseksi. Viehekalastuskielto koskee ainoastaan kalastusta 1.3.–15.5. välisenä aikana, ja kielto sisältää myös ulkopuoliset alueet, vaellusreitit ja itse kutupaikat. Tällaiset alueet ovat erityisen tärkeitä kutupaikkoja, joissa liian raskas viehekalastuspaine voi vaarantaa erityisesti ahvenen kutukannan.

Kalastuskielto otetaan ensisijaisesti käyttöön seuraavilla kutupaikoilla: Bodvattnet ja Karlskärsfjärden, Björköby, Backfladan, Raippaluoto ja Djupören, Vallgrund. Muille luvun 2.3.6 tärkeille kutualueille tehdään rauhoitustarpeen arviointi, mikäli kalastuspaine kasvaa huomattavasti. Kalastuskieltoa hakevat erikseen osakaskunnat, asianosaiset tai kalatalousalue.

Osakaskuntia suositellaan ottamaan kieltoaikana käyttöön verkkokalastuksen ja muun kalastuksen kielto samoilla alueilla, jos niillä ilmenee tällaista kalastusta.

2.4.1.3 Kalastuslain 53 §:n mukaiset sääntelyt, joita selvitetään lähemmin ja otetaan käyttöön myöhemmin

Eri kalalajeille voidaan ottaa kalastuksessa käyttöön alamitta. Myös ylämittaa voidaan kartoittaa, jos kutukannan suuria yksilöitä halutaan suojella. Alamitan käyttöönotolla tai suurten yksilöiden suojelulla voidaan myös estää kalakannan kokojakauman pienentyminen ajan mittaan.

Kalatalousalue selvittää tarvetta ottaa käyttöön 40 millimetrin vähimmäissilmäkoko tai ahvenen alamitta (23 cm) ahvenen kalastusta varten.

Alueen ahvenkantaa hyödynnetään maksimaalisesti, ja kaupallisen ahvenenpyynnin saaliita tulee lykätä siten, että suurempi osuus pyynnistä tapahtuu kesällä.

Olin & Veneranta 2020 suosittelivat ahvenen kalastusta käsittelevässä raportissaan seuraavia toimenpiteitä:

- Ahvenen kalastuksen säätelyssä tulisi huomioida tunnettujen ahvenen lisääntymisalueiden sijainti esimerkiksi VELMU-lisääntymisaluekarttojen tai mahdollisten tarkempien selvitysten perusteella ja säädellä näiden alueiden vaikutuspiirissä olevan kalastuksen määrää paikallisesti (esim. kymmenen kilometrin säteellä kutualueesta).
- Erityistä huomiota kalatalousalue- ja osakaskuntatasolla tulisi kiinnittää ahvenenpyynnin ajankohtaan. Loppukesän saaliit ovat heikentyneet viime vuosien aikana, ja osatekijänä siihen saattaa olla suurten ahventen voimakas pyynti keväällä.

Kalatalousalue selvittää edellä mainittujen suositusten perusteella sellaiset ahvenen kutualueet, joilla voi olla tarpeen ottaa käyttöön kalastuksen täyskielto jäidenlähdestä 31.5. asti kalastuslain nojalla. Monilla osakaskunnilla on jo nyt omat rauhoitusalueensa tärkeillä kutupaikoilla.

2.4.1.4 Kalastuksen säätely ja kieltoalueen käyttöönotto merikutuisen harjuksen suojelemiseksi

Merikutuisen harjuksen kalastus on kielletty asetuksella. Merikutuinen harjuskanta on kalatalousalueella äärimmäisen heikko – jos sitä ylipäätään on olemassa. Viimeisimmät harjushavainnot on tehty Raippaluodon läheisyydessä. Havainnot ovat kuitenkin niin harvoja ja hajallaan toisistaan, että niiden perusteella on mahdotonta antaa suosituksia. Kalatalousalue suunnittelee palauttavansa harjuksen kutukannan yhteistyössä viranomaisten kanssa.

Kuolleisuuden pienentämiseksi ja istutustulosten parantamiseksi niitä alueita, joille harjasta istutetaan ja joilla se kutee, tulee suojella asettamalla kalastuskielto harjuskannan kuolleisuuden pienentämiseksi muun kalastuksen sivusaaliina.

Kieltoalueen perustamisella suojellaan alueita, missä harjus kutee; alueita, minne harjuksen poikasia istutetaan; alueita, missä emokantaa kalastetaan; tunnettuja luontaisia kutualueita; ja palautettuja kutualueita. Potentiaaliset kutupaikat ja muut vastaavat alueet tulee kartoittaa ennen kieltoalueen täytöntöönpanoa. Harjuksen palauttamishanke ei vielä ole käynnistynyt, ja nykyistä Meriharjuksen hoitosuunnitelmaa päivitetään viranomaisten toimesta. Tämän takia tässä suunnitelmassa ei anneta ehdotuksia erityisistä kieltoalueista taikka esitetä karttojen avulla aiemmin tunnettuja kutupaikkoja (lue lisää harjuksesta luvussa 5).

Kieltoalueet määritellään yhteistyössä osakaskuntien kanssa Meriharjuksen hoitosuunnitelman perusteella. Kalastuskiellon tulee käsittää kaikki kalastus. Rajoitusten vaikutuksia ja kieltoalueen jatkoa tarkastellaan niiden vaikutusten seurannalla.

2.4.1.5 Suositukset osakaskunnille ja kalastajille

Kalatalousalue suosittelee suurempien ahven- ja haukiyksilöiden vapauttamista kaikessa kalastuksessa. Suositus koskee yli yhden kilon ahvenia ja yli 80–90 cm haukia.

Suuret yksilöt ovat erityisen arvokkaita, sillä niiden mätimunat selviytyvät paremmin kuin pienempien yksilöiden.

2.4.1.6 Kalastuslain mukaiset voimassa olevat säännökset Merenkurkussa

Kalastusasetuksen mukaan luontaisesti lisääntyvän taimenen kaikki kalastus on kiellettyä ja taimenen kalastus meressä pintaverkolla on kiellettyä. Pintaverkolla tarkoitetaan veden pintaan tai lähemmäksi kuin 1,5 metriä veden pinnasta asetettua verkkoa.

Kalastusasetuksen mukaan seuraavat pyyntimitat ovat voimassa koko Merenkurkun alueen merialueilla: lohi 60 cm, rasvaeväleikattu taimen 50 cm, kuha 40 cm.

Meriharjus on rauhoitettu ympärivuotisesti.

Nahkiainen rauhoitettu 1.4.–15.8. välisenä aikana.

Rapu rauhoitettu 1.11.–21.7. välisenä aikana klo 12.00.

2.4.1.7 Ehdotus lainsäädännön muuttamiseksi kansallisella tasolla kalastuslain 40 §:n mukaan

Kalatalousalue on aiemman lainsäädännön mukaisesti rauhoittanut ainoastaan kuhan Kyrönjoen suistoalueella. Kuhan rauhoitus on alueella hyväksytty menetelmän rajallisen kannan suojelemiseksi. Nykyinen lainsäädäntö ei kuitenkaan enää salli ainoastaan yhden kalalajin alueellista rauhoitusta. Kalastuksen täyskiellolla, mikä on ainoa mahdollisuus nykyisen lainsäädännön puitteissa, kielletään turhaan myös sellainen kalastus, jota ei ole välttämätöntä kieltää rauhoitustavoitteen saavuttamiseksi. Kalatalousalue esittää, että kansallista lainsäädäntöä muutetaan siten, että se mahdollistaa ainoastaan yhden kalalajin rauhoituksen alueellisilla rajoituksilla.

2.4.2. Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä

Kutupaikkojen kunnostuksilla pyritään ensisijaisesti ylläpitämään vaellusreittejä sekä kunnostamaan tuhoutuneita kutupaikkoja. Kalatalousalue laatii toimenpidelistan (liite 2) tunnetuista kohteista, jotka ovat kunnostuksen tarpeessa. Kalatalousalue muodostaa näistä

alueista kunnostus- ja toimenpidesuunnitelmat, jotka sisältävät ohjelmakauden aikaiset suunnitellut kunnostustoimenpiteet ja tavoitteet. Kalatalousalue hakee rahoitusta, keskustelee asianosaisten maanomistajien kanssa ja hakee toimenpideluvan. Kunnostusten toimeenpano on riippuvainen rahoituksesta ja maanomistajien luvasta.

Lisäksi kalatalousalue osallistuu aktiivisesti aiemman kutupaikkaraportin (Wistbacka & Snickars 2000) päivittämiseen. Raporttiin lisätään uusia kutupaikkoja.

Kalatalousalue jatkaa purojen etsimistä ja kunnostusta harjuksen ja meritaimen kutupaikkojen rakentamiseksi.

Kutupaikkojen rauhoitus voi myös olla yksi tapa turvata kalantuotanto. Raskas kalastuspaine saattaa vaikuttaa fladoihin kutemaan tulevien kalojen lukumäärään, mikä puolestaan johtaa kalakannan supistumiseen. Rauhoituksella säännellään kalastusta fladojen ja järvien sisä- ja ulkopuolella.

Rauhoituksen toteuttaminen on nykytilanteessa hankalaa ja byrokraattista. Viranomaisten tulisi helpottaa rauhoitusprosessia yleisellä kalastusoikeudella, sillä vesiosakaskunnilla ei ole muita mahdollisuuksia kutupaikkojen rauhoitukseen.

2.4.3. Suunnitelma istutuksista

Kalastuslain 74 §:n mukaan kalalajin istuttaminen vesistöön on sallittua ainoastaan, jos kyseessä olevan lajin tai kannan istuttaminen sisältyy kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmaan.

Alueella ei ole velvoitteisiin perustuvia istutuksia. Alueella tapahtuvat kalaistutukset toteutetaan yksityisin varoin.

Meritaimenen istutus jatkuu totuttuun tapaan. Istutukset ovat tarpeellisia alueen kalastuskelpoisen kannan vakiinnuttamiseksi. Kaikilta istutettavilta meritaimenen poikasilta leikataan rasvaevä. Seurannan kannalta istutettujen meritaimenen poikasten merkitseminen muutaman vuoden ajan olisi hyvä toimenpide.

Vaellussiian istutus jatkuu totuttuun tapaan kaupallisen kalastuksen saaliiden tukemiseksi. Istutuksessa käytetään ensisijaisesti erästä Maalahden siikakantaa, joka on paikallinen, merikutuinen ja suurikasvuinen siikakanta. Rahoituksen toteutuessa kalatalousalue on kiinnostunut vahvistamaan Kyrönjoen omaa siikakantaa ja käyttämään sitä Kyrönjoen vaikutusalueen siikaistutuksiin.

Purotainta ja järvitainta istutetaan jokiin ja järviin. Istutusten tuloksia seurataan.

Kuhan osalta tähän mennessä on istutettu Pyhäjärven kantaa. Kalatalousalue korvaa istutukset merikutuisella kannalla heti kun se on mahdollista.

Hauki ja made ovat elinvoimaisia, ja niiden istutukset eivät tällä hetkellä ole ajankohtaisia kantojen ylläpitämiseksi. Jos kannat kuitenkin jostain syystä romahtaisivat, mikä on tapahtunut aiemmin esimerkiksi kutupaikkojen happamoitumisen takia, säilytetään mahdollisuus myös näiden lajien istuttamiseen.

Kyrönjokeen on aiemmin yritetty istuttaa lohta. Asia ei tällä hetkellä ole ajankohtainen, mutta jos joen vedenlaatu parantuisi tulevaisuudessa ja vaellusesteet poistuisivat, saattaa lohen istutukseen löytyä kiinnostusta. Sama pätee myös jokirapuun.

Merikutuinen harjuskanta palautetaan ja sitä vahvistetaan istutuksilla usean vuoden ajan. Harjuksen poikasia istutetaan alueille, joilla on aiemmin elänyt merikutuisen harjuksen

luonnollisia kantoja, sekä lajia varten kunnostetuille alueille. Istutusten onnistumista tulee seurata. Tarvittaessa suunnitelmaan ja istutuksissa käytettävään kantaan tulee tehdä muutoksia.

| Kalalaji | Käytettävä kanta |
|--------------|--|
| Meritaimen | Isojoen kanta |
| Purotaimen | Rautalampi |
| Järvitaimen | Rautalampi |
| Vaellussiika | Maalahdenjoen siika, Iijoen kanta, Kyrönjoen kanta |
| Kuha | Pyhäjärvi, mieluiten merikutuinen kanta |
| Hauki | Merikutuinen kanta |
| Made | |
| Lohi | Perämeren kanta Kyrönjoessa |
| Harjus | Merikutuinen kanta Iijoelta, Krunnien kanta |
| Jokirapu | Terve jokirapukanta |
| | |

Taulukko 3. Kalalaji ja mitä kanta kalatalousalueen istutuksissa tulee käyttää.

2.4.4. Luontoravinnealtaat

Sandfladanin luontoravinneallasta ylläpitävät Vallgrunds Fiskargille ja Norra-Södra Vallgrund delägarlag. Luontoravinnealtaaseen vapautetaan vuosittain vastakuoriutuneita siianpoikasia. Poikasia pyydetään syksyllä rysillä, ja vahvistetut poikaset istutetaan Vallgrundin-Raippaluodon-Björköbyn alueelle. Vuosina 2002–2019 on onnistuttu tuottamaan yhteensä 1 097 000 vahvistettua siianpoikasta.

Luontoravinnealtaassa on vuosina 2019–2020 ollut ongelmia kolmipiikkiesiintymän kanssa, ja vahvistettujen siianpoikasten tuotanto on ollut vähäistä.

Sandfladaniin johtava puro on suljettu kalojen vaellukselta, mutta siitä päästetään vuosittain siianpoikanen suoraan Revöfjärdeniin. Ongelmana on, että suuaukko on jokseenkin umpeenkasvanut, joten sitä täytyy puhdistaa.

Sandfladanin tavoitteena on jatkaa siianpoikasten vahvistamista sekä puhdistaa puron alajuoksu vesikasvillisuudesta suunnittelukauden aikana.

2.4.5. Ehdotukset merimetson ja hylkeen hallintaan

Osatavoitteen 3 täyttämiseksi tulee sekä harmaahylkeen että itämerennorpan hyljekantoja pienentää. Kalatalousalue tekee aloitteen pyynnin kehittämiseksi yhteistyössä metsästysseurojen kanssa. Eräs tärkeä toimenpide metsästyskiinnostuksen lisäämiseksi on poistaa EU:n asettama hyljetuotteiden myyntikielto.

Kalatalousalue työskentelee sen puolesta, että harmaahylkeen ja myös itämerennorpan pyynti sallitaan mahdollisesti perustettavalla Merenkurkun luonnonsuojelualueella. Lisäksi luonnonsuojelualueella tulisi sallia rantautuminen kareille, jotta harmaahyljetä ja itämerennorppaa voidaan pyytää lujalta maaperältä. On ilmeistä, että itämerennorppa on yhtä haitallinen kalastukselle Merenkurkun alueella kuin harmaahylje. Itämerennorppa aiheuttaa sisäsaaristossa ja erityisesti talvisin suurempia haittoja kalastukselle kuin harmaahylje.

Kumpikaan hyljelajeista ei ole enää uhattu, minkä takia kalatalousalue katsoo, että Snipansgrundin-Medelkallan hylkeidensuojelualue voidaan lakkauttaa. Jo vuonna 2004

todettiin, että hylkeidensuojelualueella on suuri vaikutus siikasaaliisiin ja että hylje aiheuttaa alueella kalastusvälineille suuria tuhoja (Kauppinen & Harjunpää 2004).

Merimetsokantaa täytyy supistaa kestäväälle tasolle ahvenkannan, kaupallisen kalastuksen saaliiden, kalastusmahdollisuuksien ja vapaa-ajankalastuksen saaliiden sekä merimetson ja petokalojen (hauki) mahdollisen ravintokilpailun takia. Kalatalousalue katsoo, että pesivien parien määrää Merenkurkun kalatalousalueella tulee supistaa v. 2014 tasolle, uusia yhdyskuntia ei tule sallia ja pesivien parien määrä nykyisissä yhdyskunnissa ei saa ylittää 250 paria/yhdyskunta. Merimetsotyöryhmän v. 2017 raportissa esittämät toimenpiteet toteutetaan rajoittamalla Oravaisten-Monåfjärdenin yhdyskuntien määrää korkeintaan kahteen: yhteen suurempaan ja yhteen pienempään yhdyskuntaan. Revöfjärdenissä ja Kyrönjoen vesialueella ei sallita yhtäkään merimetsoyhdyskuntaa.

Uusia yhdyskuntia estetään vakiintumasta viranomaisten sallimien menetelmien avulla. Nykyisten yhdyskuntien kokoa pienennetään esimerkiksi munien öljyamisellä usean vuoden ajan.

Merimetso- ja itämerennorppakantojen kasvu meriharjuksen elinalueella saattaa uhata paikallisia, luonnollisia kantoja ja yrityksiä palauttaa harjus kohdistamalla voimakkaamman saalistuspaineen harjusta kohtaan. Merimetson ja hylkeen esiintymistä ja saalistusta meriharjuksen kalastuskieltoalueella tulee seurata, ja tarvittaessa tulee ryhtyä toimenpiteisiin merimetso- ja hyljekantojen säätelemiseksi alueilla, jotka on rauhoitettu meriharjusta varten. Toimenpiteisiin tulee myös ryhtyä tällaisten alueiden välittömässä ympäristössä, ja pesiviä merimetsoyhdyskuntia ei tule sallia sellaisten alueiden läheisyydessä, jotka on rauhoitettu harjuksen kutu-, istutus- ja kasvupaikkoina. Erityistä huomiota tulee kiinnittää hylkeen esiintymiseen kutuaikana alueilla, joilla esiintyy emokalakanta ja jotka ovat harjuksen tunnettuja ja rauhoitettuja kutualueita.

Toimenpiteitä arvioidaan seuraamalla kalansaaliiden kehitystä ja ahvenen kutukannan kehitystä tietyissä vesistöissä. Tällainen vesistö voi olla Vallgrundin Globäckfladan, jonka aiempiin poikasnuottauksiin tuloksia voi verrata.

2.4.6. Kalastuksen kehityshanke

Suunnitelman osatavoitteiden saavuttamiseksi kalatalousalue hakee rahoitusta sekä hallinnoi hanketta, jonka pyrkimyksenä on vähentää hylkeen ja merimetson aiheuttamia haittoja, ylläpitää vapaa-ajankalastusta ja kaupallista kalastusta helpottavia rakenteita, kehittää kalastuslupien myyntiä sekä tiedottaa kalastuksesta kiinnostuksen herättämiseksi tai konfliktien välttämiseksi ryhmien välillä.

Vapaa-ajankalastuksen osalta on käyty keskusteluja konkreettisista kehitystoimenpiteistä, joihin lukeutuvat kalastuslupa-automaatti, mobiilisovellus maksua varten, pilkkijöille suunnattu tiedotusvideo ahvenkannasta sekä omien tai osakaskuntien kotisivujen kehittäminen paremman tiedotustoiminnan mahdollistamiseksi mm. koskien useamman vapakalastuslupan ostoa.

Kalatalous aikoo hankkeen avulla seurata määrätulle kutualueelle (esim. Globäckfladan) nousevan ahvenen kutukantaa ja poikastuotantoa, laatia kutupaikkojen kunnostussuunnitelmia ja kunnostaa kutupaikkoja.

Erilaisten hankkeiden toteutusta varten haetaan mm. rahoitusta Leader-ryhmältä, edistämisvaroja kalataloustoimintaan ja ELY-keskuksen avustuksia vesien- ja merenhoidon sekä vesistö- ja kalataloustoimenpiteiden toteuttamiseen.

Klobbfjärdenin happitilanne heikkenee talvisin ja on erityisen huono ankarina talvina paksun ja pitkäkestoisen jääpeitteen takia. Tämä vaikeuttaa vesialueella ammattikalastusta, sillä kalat kuolevat verkkoihin. Jotta happitilannetta ja myös Klobbfjärdenin saavutettavuutta vesitse voidaan parantaa, kalastusseurat ja osakaskunnat katsovat, että Söderuddenin Storströmmenin silta-aukkoa tulee laajentaa ja syventää.

2.5. Suunnitelma kalastusta ja kalakantoja koskevan seurannan järjestämisestä

Kaupallisen kalastuksen saaliita seurataan ensisijaisesti Luonnonvarakeskuksen virallisten pyyntiruutukohtaisten pyyntitilastojen avulla. Vapaa-ajankalastuksen saaliita seurataan Luken saalisseurantaan pohjautuvien tilastojen avulla.

Kalakantojen seuranta on tarpeellista kantojen kehityksen tarkastelemiseksi. Seurannan avulla voidaan myös osoittaa ympäristömuutosten tai lajien aiheuttamat haitat. Tästä syystä on tärkeää luoda luotettava saalisseuranta useille osa-alueille. Kalatalousalue selvittää kiinnostusta saaliskirjanpitoon erityisen herkillä alueilla. Saalisseuranta olisi tarpeen esimerkiksi Vallgrundissa ja Oravaisissa, jotta sillä voitaisiin osoittaa merimetson mahdollisesti kalastussaafilelle aiheuttamat haitat. Kalatalousalue seuraa Oma kala-palvelun kehitystä selvittääkseen, voiko palvelua käyttää saalisseurantaan.

3. Suunnitelma osa-alueelle 2; Joet, purot ja suuret järvet

3.1. Kyrönjoki, Kimojoki, Vöyrinjoki, Kalapääträsket, Röykasjärvi, Keskisenjärvi, Karperönjärvi

3.1.1. Kyrönjoen vesialue

Kyrönjoki on maakunnan suurin joki. Sen suurin pituus on 200 km, josta pääuoma muodostaa 147 km. Kyrönjoen suistoalue on suuri, ja se on sekä arvokas lintuvesi että merkittävä kalojen lisääntymisalue. Valuma-alueen koko on 4 920 km, josta järvien osuus on vain 1,3 %, maatalousmaiden 25 % ja metsämaiden 64 %. Joen virtaamassa on voimakasta vaihtelua, sillä järvien osuus on valuma-alueella pieni ja useimmat kosteikot ja suuret osat metsämaasta ovat ojitettuja. Keskivirtaama on alajuoksulla 44 m³/s. Joessa on kuusi voimalaitosta, joista Voitilan voimalaitos sijaitsee alueella ja on lisäksi joen pienin voimalaitos. Voitilan voimalaitoksella ei ole kalataloudellisia velvoitteita.

Kyrönjoessa on vuosina 1968–2004 toteutettu kattavia vesistöitä tulvasuojelun parantamiseksi. Töihin lukeutuvat mm. vesistöjen puhdistukset, pengerrykset, pumppuasemat, uomien oikaisut, tekojärvet, säännöstelypadot ja voimalaitosten rakentamiset.

Joki virtaa suurelta osin nk. alunamaiden (sulfaattimaiden) läpi. Nämä litorinakauden aikana kehittyneet maat sisältävät mm. korkeita metallisulfidipitoisuuksia ja typpipitoisia yhdisteitä. Ne eivät muodosta ongelmia niin kauan kuin sedimentti säilyy merenpinnan tai pohjavedenpinnan alapuolella. Viljely- ja metsämaiden kuivatus johtaa pohjavedenpinnan laskemiseen ja maassa olevien sulfidien vapautumiseen, jolloin ne hapettuvat joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa. Kun hapettuneet maaperät joutuvat kosketuksiin veden kanssa, liukenee veteen sulfideja,

vetyioneja, metalleja ja typpiyhdisteitä, jotka happamoittavat vesistön. Joen pH-arvo oli syksyllä 2019 alhainen – Skatilassa alimmillaan 4,9 – eikä se ole ollut näin alhainen vuoden 2010 jälkeen (Tolonen 2019). Alhaiset arvot johtuvat aiempien vuosien kuivista kesistä.

Kyrönjoki on vahvaa maatalousaluetta, ja maatalous onkin joen suurin ravintoaineiden kuormittaja. Maatalous vastaa fosforin osalta 61 prosentista ja vaikuttaa myös huomattavasti joen happamuusasteeseen, sillä suurin osa Ilmajoen eteläpuolella sijaitsevista pelloista on nk. sulfaattimaita. Kunnalliset puhdistuslaitokset ja turpeenkorjuualueet ovat Kyrönjoen suurimpia pistekuormittajia, mutta niiden kuormitus on nykytilanteessa vain viisi prosenttia fosforin kokonaiskuormituksesta.

Kyrönjoen suistoalue on Merenkurkun alueen tärkein kutu- ja poikastuotantoalue, ja kalantuotanto on vahvasti riippuvainen joen happamuusasteen vaihteluista.

3.1.2. Kyrönjoen kalastus ja kalakanta

ELY-keskus suorittaa Kyrönjoessa ja sen suistoalueella vesistötyön velvoiteseurannan puitteissa koekalastusta, sähkökalastusta koskissa, Kyrönjoen siian kalastusta sekä poikasnuottausta.

Kyrönjoessa on monipuolinen kalakanta, ja Voitilan eteläpuolella ja suistoalueella suoritetuissa koekalastuksissa ja poikasnuottauksissa on saatu ahventa, haukea, kiviinilkkää, madetta, salakkaa, seipeä, särkeä, kiiskeä, kymmenpiikkiä, lahnaa, kuhaa, siikaa, pasuria ja säynettä. Joessa esiintyy myös nahkiaista. Särki hallitsee saaliita sekä lukumäärän että painon suhteen, lahna seuraavana. Ylempänä joella on myös pyydetty kivisimppua ja taimenta.

Kalastus on joessa pienimuotoista ja lähinnä välinekalastusta. Nahkiaista pyydetään Voitilassa pienissä määrin merroilla.

3.1.3. Kyrönjoen osatavoitteet ja toimenpiteet

Kyrönjoki on tärkeä alueen kalakannalle, ja joen parannettu vedenlaatu kasvattaisi merkittävästi kalastettavissa olevia kantoja laajalla alueella. Kalatalousalue edistää joen valuma-alueella sellaisten toimenpiteiden suunnittelua, joiden tarkoituksena on parantaa vedenlaatua ja vähentää alunamaiden hapanta kuormitusta. Vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2022–2027. Vesienhoitosuunnitelmaehdotus sekä Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen toimenpideohjelma vuosille 2022–2027 sisältävät toimenpiteitä, joilla pyritään parantamaan vedenlaatua ja ennen kaikkea korjaamaan hajakuormitusta, rakenteellisia muutoksia ja happamien sulfaattimaiden kanssa ajoittain esiintyviä ongelmia.

Kalatalousalueella on kaksi patoa. Alempi pato Voitilankoskessa muodostaa vaellusesteen, jonka poistaminen antaisi Kyrönjoen siialle mahdollisuuden saavuttaa uusia lisääntymisalueita ylempänä joella. Toimenpide kasvattaisi todennäköisesti myös joen nahkiaiskantaa. Kansallisen kalatiestrategian mukaan kalakantojen luonnonlisääntymistä edistävät toimenpiteet ovat tarkoituksenmukaisia ja jopa välttämättömiä luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi, ja luontaisesti lisääntyvä vaelluskalakanta voi tuottaa suuren määrän poikasia.

Hiirikosken voimalaitoksen patoon on rakennettu kalaportaat.

Osatavoitteet: Tärkeimpiä osatavoitteita ovat joen vedenlaadun parantaminen ja Voitilankosken padon vaelluskuntoon saattaminen. Kalatalousalue on myös kiinnostunut vahvistamaan joen omaa siikakantaa ja aikoo selvittää mahdollisuuksia oman emokalaston muodostamiseen Kyrönjoen siasta.

3.2.1. Kimojoki

Kimojoki on 18,4 kilometriä pitkä ja saa alkunsa Röykasjärven pohjoisosasta. Sen valuma-alue on 196 km² ja järvisuus 2,2 %. Jokeen virtaa myös Kalapääträsketin, Munsolbäckenin ja Hypbäckenin ulosvirtaus. Putouskorkeus mereen on noin 35 metriä, ja mereen johtavia koskia on hyödynnetty vesivoimaloissa aiempina vuosisatoina. Joessa on viisi patoa, joista neljä muodostaa täydellisen vaellusesteen. Tunnetuimmat lienevät Kimon ruukin padot. Ruukki aloitti toimintansa rautaruukkina 1700-luvulla. Jokea reunustavat suurilta osin peltomaat, ja joki virtaa kokonaisuudessaan happamien alunamaiden läpi, mikä näkyy sen vedenlaadussa.

Joki laskee Oravaisten Norrfjärdeniin. Sen suistoalue on tärkeä kutualue. Joessa voi esiintyä joitain yksittäisiä haukia ja ahvenia, mutta joella ei ole omaa kalakantaa. Kalastusseuralla on suunnitelmia kalastuksen kehittämiseksi joen alaosassa. Kalastusseura asettaa jokeen kalkkiviiviä masuunialueelle. Kyseinen toimenpide on jatkunut usean vuoden ajan ja jatkuu tulevaisuudessakin.

Alueella suunnitellaan ojitusluvan hakemista eri osiin Kimojokea sekä lupamenettelyä vesioikeudessa tulvariskien hallitsemiseksi.

Osatavoitteet ja toimenpiteet Kimojoessa: Vedenlaadun parantaminen ja joen kalkituksen jatkuminen, kalastuksen kehittäminen vedenlaadun ja muiden suunniteltujen toimenpiteiden salliessa.

3.3.1. Vöyrinjoki

Vöyrinjoki on 38 km pitkä ja sen koko valuma-alue on 222 km². Järviprosentti on ainoastaan 0,04 %, mikä johtaa veden virtauksen voimakkaisiin vaihteluihin. Useat pienet purot laskevat jokeen, mm. Marabäcken Karvatin Djupvattenträsketistä. Vöyrinjokea on puhdistettu useaan otteeseen. Joki virtaa sen keski- ja alajuoksulla laakean ja laajan viljelyalueen läpi. Joen vedenlaatu on erittäin huono useasta eri syystä. Ajoittain pH-arvo on niinkin alhainen kuin 4, ja joen vesi on vahvasti rehevöitynyttä eli siinä on liian paljon ravintosuoloja, kuten fosforia ja typpeä. Joen valuma-alueella on suoritettu kattavia metsäojituksia, mitkä yhdessä joen puhdistuksen kanssa vapauttavat maasta happamia aineita. Nykyisin joen ainoa pistekuormitus on peräisin Vöyrin kunnan jätevedenpuhdistamosta.

Vöyrinjoessa ei ole omaa kalakantaa, ja joen hapan vesi vaikuttaa kielteisesti sen ulkopuolella sijaitsevien lahtien poikastuotantoon. Kevättulvien aikana joen pH-arvo laskee säännöllisesti 4,2–4,4:ään.

Osatavoite: Vedenlaadun parantaminen joen valuma-alueella.

3.4.1. Karperönjärvi

Karperönjärvi on 312 hehtaarin kokoinen suuri järvi Mustasaarella. Lyhyen matkan päässä järvestä etelään sijaitsee Sepänkylän keskusta, ja joen länsipuolella sen välittömässä läheisyydessä sijaitsee Karperön kylä. Karperönjärven laskuoja Strömmen on noin viiden kilometrin pituinen ja saa alkunsa järven luoteiskulmasta ja laskee mereen Slumpvikenin alueella. Karperönjärvi on matala. Sen keskisyvyys on noin metrin luokkaa ja suurin syvyys kolme metriä. Valuma-alue on 27 km² ja sijaitsee suurilta osin järven itäpuolella.

Karperönjärven keskeisimmät ongelmat ovat rehevöityminen, happamoituminen sekä alueellisesti umpeenkasvu. Kevätkutuiset kalalajit nousevat ylös puroa pitkin mereltä, ja Strömmenin laskuojaan rakennettu pato soveltuu hyvin nousuvaellukseen. Karperönjärvi on tärkeä kutupaikka.

Järvestä löytyy seuraavia kalalajeja: hauki, ahven, särki, säynävä, salakka, lahna, ruutana ja kiiski. Ennen vuoden 1966 kalakuolemaa järvestä esiintyi myös madetta. Madetta on pyritty palauttamaan järveen istutuksin, ja 1990-luvulla järveen istutettiin myös siikaa ja vuosina 2013–2014 kuhaa. Siika kasvoi nopeasti suureksi, mutta kannan uudistaminen ei onnistunut, minkä takia järvestä ei enää esiinny lajia. Kuhaistutusten onnistumista ei ole tutkittu. Viranomaiset ovat v. 2021 istuttaneet mereen 3 000 ankeriaanpoikasta pyrkimyksenä parantaa Suomen ankeriaskantaa.

Karperönjärvellä on merkittävä alueellinen virkistyskäyttöarvo. Kalastus on järvestä vähäistä. Talvisin järvellä vierailee pilkkijöitä, ja kesäisin pääasiassa nuoret omistautuvat heittokalastukselle.

Osatavoite: Suunnittelukaudella selvitetään, onko jokiravun istutukselle järveen edellytyksiä.

3.5.1. Kalapää, Keskisenjärvi ja Röykasjärvi

Rökiö-Röukas Fiskelag -osakaskunta hallinnoi näitä kolmea järveä. Röykasjärvi on 325 hehtaarin kokoinen järvi, jonka enimmäissyvyys on 8–9 metriä ja keskisyvyys noin 3,5 metriä. Järven vesi on tumman humusrikasta ja runsasravinteista, ja järvestä on ollut ongelmia happamoitumisen kanssa. Valuma-alue on noin 50 km² ja käsittää mm. kaksi turpeentuotantoaluetta. Suoraan etelässä sijaitseva Keskisenjärvi on kooltaan 110 hehtaaria ja liittyy Röykasjärveen Dammbäckenin kautta. Keskisenjärvessä on tasainen, noin kahden metrin syvyys. Kimojoki saa alkunsa Röykasjärven pohjoisosasta, jossa patorakennelma säätelee järven vedenkorkeutta. Röykasjärvi ja Keskisenjärvi sisältyvät vesienhoidon toimenpideohjelmassa pienten, rehevöityneiden järvien kunnostusohjelmaan.

Järvissä esiintyy seuraavia kalalajeja: hauki, ahven, särki, lahna, made, säynävä ja kiiski. Järviin on istutettu kuhaa, järvitaimenta ja jokirapua. Kuha- ja järvitaimenistutuksista ei ole kuitenkaan nähty tuloksia. Kaikilla kolmella järvellä on vahva hauki- ja ahvenkanta, kun taas särkikanta kasvaa Keskisenjärvessä ja Röykasjärvessä. Järvillä on ongelmia vesikasvillisuuden kanssa, ja Röykasjärvellä leikataan kasveja vuosittain. Lummekasvien esiintyvyys lisääntyy Keskisenjärvellä.

Kalapääträsket on kooltaan 81 hehtaaria, ja sen enimmäissyvyys on kolme metriä ja keskisyvyys noin 1,20–1,50 metriä. Järvi kärsii umpeenkasvusta ja talvisin hapenpuutteesta. Ongelmat johtuvat aiemmista kuivatuksista, jotka ovat pienentäneet järven valuma-aluetta. Pienentynyt sisäänvirtaus on johtanut järven muuttumiseen, pidentänyt veden viipymäaika järvestä ja lisännyt sedimentaatiota. Järven kuormitus koostuu asutuksen sekä maa- ja metsätalouden hajakuormituksesta. Vesi voi kesäisin olla erittäin matalalla, ja järven happipitoisuus vaihtelee vahvasti vuoden aikana. Happipitoisuus voi talvella olla jään alla erittäin huono.

Vedenlaadun lisäksi ongelmia aiheuttavat kalastajien väheneminen ja nuorten välinpitämättömyys kalastuksenhoitoa kohtaan. Röykasjärven omistussuhteet ovat pirstoutuneet ja koostuvat useasta pienestä, järjestäytymättömästä vesialueesta. Kiinnostus niiden sijoittamiseen yhden järjestetyn hallinnon alle tai yhdistämiseen yhdeksi alueeksi on todennäköisesti vähäistä.

Kalastus järvestä vähenee. Kalastusseura myy vuosittain noin 140 kalastuskorttia, mutta sen arvioiden mukaan aktiivisia kalastajia on vain noin 10–20 henkilöä. Talvikuukausina pääasiassa Kalapääträsketissä esiintyy pilkkimistä, kun taas kesällä järvellä vierailee satunnaisesti heittokalastuksen harrastajia. Veneenlaskupaikat löytyvät Röukaksen virkistysalueelta ja Kalapään uimarannalta.

Osatavoitteet: Järjestää järjestäytymättömien alueiden hallinto ja yhdistää vesiyhteisalueet suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Kalastusseura on kiinnostunut ruohokarpin istuttamisesta järviin vesikasvillisuuden nujertamiseksi. Rökasjärven haukikantaa tulee verottaa ankarammin.

4. Seurantasuunnitelma

Kalatalousalueella on kalastuksen seurantasuunnitelma, jota alueella noudatetaan. Hallitus on hyväksynyt seurantasuunnitelman 25.5.2021. Suunnitelmaa päivitetään tarvittaessa. Alla on suunnitelman yhteenveto.

4.1. Kalastuksen seurannan tavoitteet alueella

Kalastuksen seurannan tärkeimmät tavoitteet alueella ovat, että kalastussääntöjä noudatetaan, kieltoalueilla ei kalasteta ja kalastajilla on kalastuskortit.

Pyrkimyksenä on myös kehittää kalastuksen seuranta yhteistyössä osakaskuntien kanssa sekä luoda toimiva järjestelmä, jossa kaikilla osakaskunnilla ja vesialueilla on käytettävissään joko omat kalastuksenvalvojansa tai valvojat kalatalousalueen kautta. Tavoitteena on lisätä kalastuksen valvontaa ja vakiinnuttaa kalatalousalueelle kaksi aktiivista kalastuksenvalvojaa, jotka voivat valvoa kalatalousalueen omia päätöksiä sekä tarvittaessa tai pyynnöstä toimia kalastuksenvalvojina koko kalatalousalueen vesialueella.

Valvoja pitää kirjaa omista tehtävistään ja raportoi joka kauden lopussa valvonnasta kirjallisesti kalatalousalueelle. Hallitus ja valvojat tarkastelevat valvojien raportteja yhteisessä kokouksessa. Kalastuksenvalvojan raportista tulee ilmetä ainakin seuraavat asiat: tuntimäärä, tarkastettujen kalastajien/kalastusvälineiden lukumäärä, ilman lupaa kalastaneiden henkilöiden lukumäärä, annetut huomautukset ja määräykset sekä rikosilmoitusten ja talteenotettujen kalastusvälineiden lukumäärä.

Kalastuksenvalvojana toimiva henkilö on saanut koulutusta tehtävänsä ja suorittanut hyväksytysti kalastuksenvalvojan kokeen. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus vastaa kalastuksenvalvojien hyväksynnästä. Kalatalousalue järjestää kalastuksenvalvojille ajantasaisen koulutuksen ja tarvittaessa kursseja yhteistyössä muiden järjestöjen kanssa.

Seurantasuunnitelma koskee kalatalousalueella suoritettavaa valvontaa kalastuslain yleisten säännösten noudattamisesta, joihin lukeutuvat esimerkiksi kalastuksenhoitomaksun maksaminen, kalastusvälineiden merkintä ja ELY-keskuksen kalastuskieltoa koskevat päätökset.

Vesialueiden omistajat / jäsenjärjestöt voivat tehdä omia päätöksiään kalastuksen harjoittamisesta alueillaan. Kalatalousalue valvoo tällaisia päätöksiä ainoastaan pyynnöstä tai säännöllisesti, jos vesialueen omistajan ja kalatalousalueen välillä vallitsee valvontasopimus. Osakaskunnat voivat antaa omat valtuudet hyväksytyille kalastuksenvalvojille.

Kalastusrikos on asianomistajarikos ainoastaan silloin, jos yksityisen oikeutta loukataan, mikä tarkoittaa, että yleinen syyttäjä saa nostaa syytteen vain, jos asianomistaja ilmoittaa rikoksen syytteeseen pantavaksi. Osakaskuntien/kalastusoikeuden haltijoiden olisi syytä kokouksissaan päättää, että heidän vesillään tapahtuva kalastusrikos johtaa aina syytteeseen. Tällöin kalastuksenvalvoja voi laittaa kopion päätöksestä kalastusrikosilmoitukseensa.

Kalatalousalue on valtuuttanut 13 henkilöä toimimaan kalastuksenvalvojina alueella v. 2022 asti. Nämä henkilöt ovat Eirik Österåker, Niklas Fågelklo, Mats Fågelklo, Stefan Sundvik, Reijo Ruotsala, Ari Isosalo, Sten Källskog, Tom Källskog, Mats Norrgård, Mats Lövdahl, Andreas Holm, Leif Svens ja Harry Håkans.

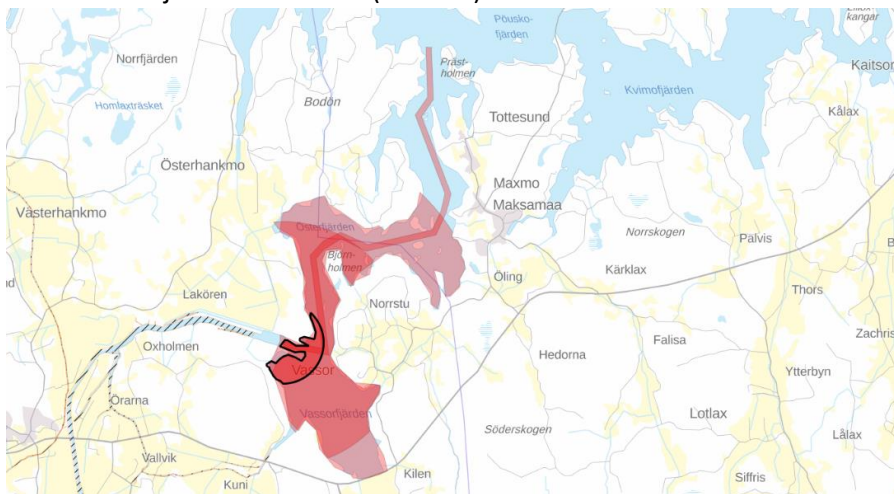
4.2. Merenkurkun kalatalousalueen tarkennettu seurantasuunnitelma

Jos vesistössä on rajoitettu yleisiä kalastusoikeuksia, löytyy kalastusrajoituksista tietoa osoitteessa kalastusrajoitus.fi. Verkkopalvelussa on tietoa vesialueista, joilla on voimassa onginta-, pilkintä- ja viehekalastusta koskevia rajoituksia kalastuslain ja ELY-keskusten päätösten mukaisesti. Viranomaiset ovat merkinneet vaelluskalojen vesistöt verkkopalvelun kartalle. Palvelusta myös selviää, jos alueella vallitsee luonnonsuojelulain mukainen kalastuskielto tai vesistöön kohdistuu muita vaelluskalavesistön kalastusrajoituksia tai ELY-keskusten päätöksiä kalastusrajoituksista uuden kalastuslain mukaisesti.

ELY-keskuksen päätöksen mukaan kalatalousalueella sijaitsee lohi- ja siikapitoinen vesistö. Kyseessä on Kyrönjoki, jossa on jopa kalaväylä, joka ulottuu Pudimofjärdeniin asti (kuva 24).

Kyrönjoen vesistössä ovat voimassa seuraavat määräykset:

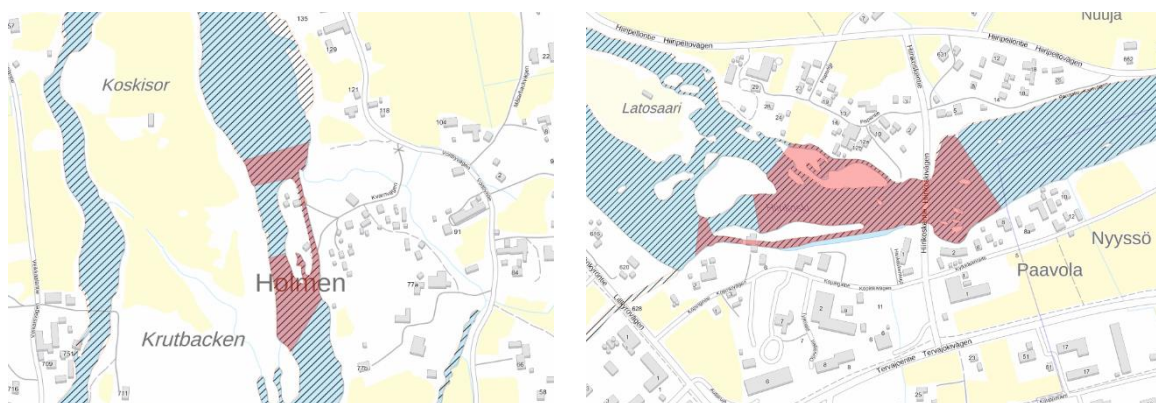
- Vapaa onkiminen, pilkkiminen ja viehekalastus on kalastuslain 8 §:n mukaisesti kielletty koskissa ja virtapaikoilla.
- Verkkokalastuskielto 15.8.–30.11. välisenä aikana (kuva 24).
- Isorysän pito kielletty (kuva 24).
- Troolaus- ja nuottauskielto (kuva 24).



Kuva 24. Kyrönjoen kieltoalueet ja kalaväylä. Verkkokalastuskieltoalue punaisena mustilla reunoilla. (Lähde: kalastusrajoitus.fi.)

Muihin kieltoalueisiin lukeutuvat voimalaitokset. Kalastuslain mukaan kalastusta ei saa harjoittaa voimalaitokseen vettä johtavassa kanavassa eikä sadan metrin matkalla padon alapuolella (kalastuslaki 71 §).

- Hiirikosken voimalaitos Kyrönjoessa, Vähäkyrö.
- Kimon ruukin ylempi ja alempi säännöstelypato, Oravainen.
- Voitbyn voimalaitospato, Voitby.



Kuva 25. Voitobyn ja Hiirikosken voimalaitospatojen kieltoalueet.

Luettelo valvontaa tarvitsevista alueista:

| Ajankohta | Paikka | Aihe/Syy | Kesto | Vastaava valvoja |
|-----------------|------------------------|--|-------|--|
| Maalis-huhtikuu | Svedjehamn, Björköby | Pilkintä-, onginta- ja viehekalastuskielto. Ahven nousee kutemaan Bodvattnetiin. | 6 h | |
| 1.3.–15.5. | Djupören, Vallgrund | Pilkintä-, onginta- ja viehekalastuskielto. Ahven nousee kutemaan Djupörsvattnetiin. | 6 h | |
| Kesäkuu | Kyrönjoki + suistoalue | Kuturauhoitus. Kaikki kalastus kiellettyä. | 6 h | Leif Svens |
| Kesä-elokuu | Hiirikosken pato | Kalastuksen täyskielto padon alapuolella, ongelmia kalastuksen kanssa, alue vaarallinen voimalan käynnistyessä. Kieltoaulut kaadetaan. | 5 h | |
| Kesäkuu | Koko alue | Kalastusvalvontaviikko/ kalastusluvan maksu. | 15 h | Leif Svens Mats Lövdahl Mats Norrgård Ari Isosalo |
| Loka-marraskuu | Koko alue | Siian rauhoitus. | 15 h | |

Kohdassa ”Aihe/Syy” eriteltyjen yksityiskohtaisten tehtävien lisäksi kalastusvalvoja suorittaa muita lakisäätöisiä tehtäviä (tiedotus, kalastuskorttien tarkastus, kalastusvälineiden merkintä) valvontamatkoilla. Valvontatehtävään tulee osallistua vähintään kaksi henkilöä: joko kaksi valvojaa tai valvoja ja osakas.

Kalatalousalue suorittaa vuosittain kesäkuussa tehostettua valvontaa koskien maksettuja kalastushoitomaksuja.

4.3. Ohjeet ja menettely kalastuksen valvonnassa

Jos kalastusta harjoittava henkilö ei voi esittää todistusta maksetusta kalastuksenhoitomaksusta:

- hänelle kirjoitetaan näyttömääräys.

Kalastus kuhan rauhoitusaikana, jolloin rajatulla alueella vallitsee kalastuksen täyskielto. Kieltoalueelta löydetyt kalastusvälineet otetaan talteen. Poliisille tehdään rikosilmoitus, ja kalatalousalueen toimintajohtajalle tai puheenjohtajalle ilmoitetaan asiasta.

- Kalastuslain mukaisia pykäläiä noudatetaan koskien talteenottoa 111 §, tapahtumailmoitusta 117 § ja kalastusrikkomusta 118 §.
- Jos kieltoalueelta löytyy kuhaa sisältäviä verkkoja, verkot poistetaan ja poliisille tehdään rikosilmoitus. Myös kalatalousalueen puheenjohtajalle ja toimintajohtajalle (044-527 2314) ilmoitetaan asiasta.

Kalastus kieltoalueella:

- Henkilöä kehoitetaan lopettamaan alueella kalastus ja vapauttamaan saalis.
- Jos kehotusta ei noudateta tai sama henkilö tavataan uudelleen kalastamasta, asiasta tehdään rikosilmoitus.

4.4. Jäsenjärjestöjen ja kalatalousalueen väliset sopimukset

Kalatalousalueen ja jäsenjärjestöjen välillä ei tällä hetkellä vallitse sopimuksia valvontatehtävien tai muiden tehtävien siirrosta kalatalousalueella.

5 Vaelluskalojen, uhanalaisten kalakantojen ja biologisen monimuotoisuuden huomioon ottaminen toimenpiteissä

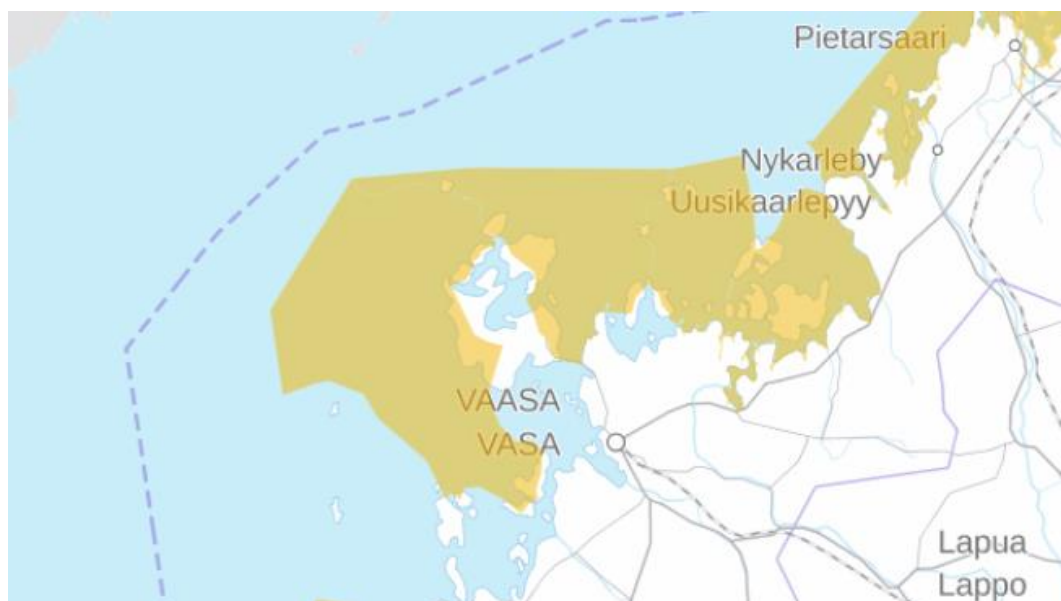
Meritaimenta esiintyy nykyisin Suomessa ainoastaan 12 joessa, joista useimmat laskevat Suomenlahteen. Lähin Pohjanmaan joki, jossa elää luonnollinen meritaimenkanta, on Lapväärtin-Isojoen vesistö Etelä-Pohjanmaalla. Meritaimen luokitellaan äärimmäisen uhanalaiseksi. Alueella kalastetaan meritaimenen sekakantaa. Kalatalousalueella istutetaan vuosittain meritaimenta, jolta leikataan rasvaevä pois. Ainoastaan kymmenen prosenttia pyydetystä meritaimenesta periytyy laskelmien mukaan luonnollisesta kannasta. Valtaosa meritaimenesta pyydetään merestä ja ainoastaan murto-osa joista ja puroista. Suuri osa pyydetään alamittaisena ensimmäisen elinvuotensa aikana.

Kansallisessa lohi- ja meritaimenstrategiassa ehdotetaan useita toimenpiteitä luonnollisen meritaimenkannan suojelemiseksi ja palauttamiseksi. Näitä toimenpiteitä toteutetaan kalastusasetuksella, ja nykyisessä kalastusasetuksessa säädetään alamitasta, rasvaevällisten taimenten vapauttamisesta ja taimenen kalastuskiellosta pintaverkolla.

Kyrönjoessa elää pieni vaellussiikakanta, ja suistossa kutee suurikasvuinen suistosiikakanta. Kyrönjokea nousevaa siikaa seurataan vuosittain syksyllä. Saaliit mitataan, punnitaan ja merkitään vaellusreittien selvittämiseksi. Aiemmin siikaa on myös lypsetty ja vastakuoriutuneita siianpoikasia istutettu Voitbyhyn. Poikasnuottausta tehdään keväällä, ja nuottauksen tarkoituksena on siian luontaisen lisääntymisen onnistuminen. Siianpoikasia on löydetty Voitbyn kosken alapuolelta vuosina 2012, 2014 ja 2016.

Merikutuista harjusta esiintyy alueella edelleen satunnaisesti, mutta lajia voidaan pitää äärimmäisenä uhanalaisena. Merikutuinen harjus on ollut kokonaan rauhoitettu vuodesta 2016 lähtien kalastuslain mukaisesti. Harjusta kalastettiin yleisesti ennen 1950-lukua, mutta kalastus lakkasi jo 1960-luvulla kannan pienentymisen takia. Kanta on jatkanut pienentymistään, ja nykyään Merenkurkussa havaitaan ainoastaan yksittäisiä yksilöitä. Kannan pienentymisen syitä saattaa olla useita: kutualueiden umpeenkasvu rehevöitymisen myötä, saalistus, kalastus ja kilpailu muiden lajien kanssa.

Luonnonvarakeskus on määritellyt erityiset harjusalueet niiden merellisen levinneisyyden perusteella. Merenkurkun kalatalousalue kuuluu levinneisyysalueeseen II Merenkurkku (kuva 26). Alueella ryhdytään tarpeellisiin toimenpiteisiin merikutuisen harjuksen elinkierron turvaamiseksi esimerkiksi rauhoittamalla kutualueita.



Kuva 26. Meriharjuksen levinneisyys Pohjanmaalla Luonnonvarakeskuksen kala-atlaksen mukaan.

Metsähallitus on laatinut Meriharjuksen hoitosuunnitelman, jossa Merenkurkku muodostaa yhden kolmesta Selkämeren hoitoalueesta, jolla harjusta esiintyy. Hoitosuunnitelman tavoitteena on palauttaa ja vahvistaa harjuskantaa kaikilla alueilla. Merenkurkun kanta on heikoin, ja emokalojen löytäminen saattaa olla liian myöhäistä oman harjuskannan palauttamiseksi. Kalatalousalue tukee harjuksen palauttamiseksi suunniteltuja toimenpiteitä Merenkurkussa. Metsähallitus päivittää hoitosuunnitelmaa.

Merikutuisen harjuksen hoitokeinot:

- Selvitetään, onko alueella riittävästi emokaloja oman harjuskannan vakiinnuttamiseksi (Kalatalousalue 2020 ja 2021).
- Harjuksen kutupaikkainventointi (Luke 2020).
- Poikasten istutus Krunnien emokalastosta, jos omia emokaloja ei löydy (Metsähallitus 2020–), uusien kantojen perustaminen valituille paikoille.
- Istutusten seuranta, poikasten merkintä.
- Kutupaikkojen kunnostus.
- Kutukarikoiden rauhoitus huhti-toukokuussa (vesiosakaskunnat, kalatalousalue).
- Valvonta (Kalatalousalue).

Jokirapua ei enää esiinny aiemmalla levinneisyysalueellaan. Rapurutto, täplärapu sekä jokien ja purojen happamoituminen ovat heikentäneet lajin elinympäristöä, ja mahdolliset jokirapukannat ovat hävinneet. Rapurutto aiheutti Kyrönjoessa tuhoa v. 1999, minkä jälkeen joen yläosassa on havaittu jokirapua vain satunnaisesti. Kyrönjoen yläosaan on lisäksi istutettu täplärapua, jota nyt yritetään hävittää. Kansallisessa rapustrategiassa 2014 esitetään ravun elinympäristöjen ja kantojen suojelua, hallinnointia ja palauttamista lajin koko levinneisyysalueelle. Jokiravulla tulee olla niin vahva kanta, että lajia voi hyödyntää ja ravustusta ja ravun kulutusta lisätä.

Alueelle on istutettu jokirapua joihinkin järviin. Alueen jokien ja purojen vedenlaadun takia jokirapua ei voi palauttaa jokiin ja puroihin tällä suunnittelukaudella. Jokiravun istutus suurempiin järviin voi jatkua, erityisesti jokiravun osoittaessa viihtymisen ja lisääntymisen merkkejä. Tämä toimenpide on kansallinen rapustrategian mukainen.

6 Täpläravun ja muiden vieraslajien huomioon ottaminen

Suunnittelualueella ei tällä hetkellä ole vieraslajeja tai täplärapukantaa, joka voisi muodostaa uhan alueen luonnolliselle kalastolle. Täpläravun jatkuvaa leviämistä estetään tiedotuksella ja lajin istutuskiekkolla. Lajin ei pitäisi muodostaa uhkaa jokiravulle, jota on istutettu ainoastaan joihinkin järviin.

Koska alueelle voi levitä haitallisia vieraslajeja, niiden leviämistä kannattaa tarkkailla ja löydöksistä raportoida.

Toimenpiteet:

- Vieraslajihavainnoista ilmoitetaan viranomaisille. Tätä tarkoitusta varten löytyy lomake osoitteesta www.vieraslajit.fi.
- Vieraskalalajeja ei saa käyttää syöttinä.
- Kalatalousalueella ei tule myöntää lupaa täpläravun istutukselle.

7 Ehdotus kalastuksenhoitomaksuina kerättävien varojen omistajakorvauksiin käytettävän osuuden jakamiseksi

Kalatalousalue jakaa korvauksia vesialueiden omistajille KALPA-palvelun ohjeiden mukaisesti. Palvelusta löytyy tietoa vesialueiden omistajista, kiinteistörekisterinumeroista sekä jokaisen vesialueen pinta-alasta. Kalatalousalueen toimitusjohtajalla on pääsy palveluun, joka on kalatalousalueelle maksuton. On suotavaa, että jokainen osakaskunta ilmoittaisi tietonsa eli osakaskunnan nimen sekä puheenjohtajan ja hänen yhteystietonsa Maanmittauslaitokselle, jotta palveluun voidaan päivittää oikeat tiedot.

Vesialueiden omistajille jaettavat korvaukset perustuvat yleisestä maksullisesta vapakalastuksesta ja kalastusopastoinnasta johtuvaan kalastusrasitukseen eli heitto- tai uisteluvavalla harjoitettavaan kalastukseen. Pilkkimistä ja ongintaa ei lasketa kalastuspaineeseen.

KALPA-palvelussa annetaan jokaiselle vesialueelle kalastuspaineeseen perustuva arvo. Arvoasteikko on 0–5:een, jossa viisi on korkein arvo. Kalatalousalueelle määritellään perusarvo, joka on 4. Karttapalveluissa määritellään alueet, jotka poikkeavat perusarvosta.

Arvo 0, ei räsitystä, annetaan suurille, syville lahdille tai avomereen yhteydessä oleville lahdille, ympärivuotisen kalastuskiellon omaaville alueille sekä alueille, joilla kalastus ei ole mahdollista ympäristöongelmien tai umpeenkasvun takia.

Arvo 1, pieni räsitys, annetaan saarten ulkoalueille tai matalille, happamoituneille alueille, joilla on alhainen kalastuspaine.

Arvo 2, kohtalainen räsitys, annetaan saarten ulkoalueille, joilla esiintyy ajoittain esimerkiksi meritaimenen kalastusta, sekä lahtien ja rannikoiden välialueille.

Arvo 3, keskimääräinen räsitys, annetaan rannikkovesille, joilla on jostain syystä pienempi kalastuspaine kuin muilla rannikkovesillä.

Arvo 4, melko suuri räsitys, annetaan useimmille rannikkovesille.

Arvo 5, suuri räsitys, annetaan siltojen läheisille alueille ja muille alueille, joilla harjoitetaan rannasta käsin intensiivistä kalastusta.

Omistajakorvausten jakoa käsitellään vuosittain kalatalousalueen kokouksessa. Vesialueiden omistajat voivat oman kokouksensa päätöksellä antaa kalataloudelle valtuuden varojen säilyttämiseen. Kalatalous käyttää näitä varoja kalastusvesien hoitoon. Kalatalousalueen kokous hyväksyy vuosittaisen kalaistutussuunnitelman omistajakorvauksia varten.

8 Edunvalvonta

Rehevoityminen ja happamoituminen aiheuttavat ongelmia kalastukselle ja kalojen poikastuotannolle. Kalatalousalue ei voi ainoastaan omilla toimenpiteillään vaikuttaa vedenlaatuun tai saada parannuksia aikaan. Kalatalousalue yrittää vaikuttaa merialueen tilaan osallistumalla yhteistyöryhmiin ja antamalla lausuntoja ympäristön tilaan vaikuttavista toimenpiteistä. Lisäksi se osallistuu vesien- ja merenhoidon toimenpideohjelman laadintaan. Ohjelmaa päivitetään kuuden vuoden välein. Kalatalousalue on myös Kyrönjokirahaston jäsen Kyrönjoen vesienhoitotyön tukemiseksi.

Kasvatvat hylje- ja merimetsokannat aiheuttavat merkittäviä ongelmia kaupalliselle kalastukselle, ja merimetsa myös vaikuttaa kielteisesti ahvenkantaan. Kalatalousalue osallistuu aktiivisesti alueellisen merimetsotyöryhmän työhön ja pyrkii takaamaan, ettei uusien suojelualueiden perustaminen johda hylkeenpyynnin ja kalastuksen rajoitusten lisäämiseen.

Kalatalousalueen velvoiteohjelmien tavoitteena on antaa kalakannasta ja kalastuksesta tietoa, jota voidaan käyttää kalastuksen suunnittelussa.

Kalatalousalue on Österbottens Fiskarförbund rf:n jäsen ja pyrkii tätä kautta vaikuttamaan kalastuspolitiikkaan ja kalastuslainsäädäntöön yhdessä muiden kalatalousalueiden kanssa.

9 Suunnitelma viestinnästä

9.1 Tavoite

Kalatalouden tehokas toiminta edellyttää toimivaa viestintää eri osapuolten kesken. Viestintä voidaan jakaa ulkoiseen viestintään yhteistyökumppaneille ja kalatalousalueen jäsenille sekä sisäiseen viestintään hallituksen, toiminnanjohtajan, vuosikokouksen ja kalastuksentralvojen välillä.

9.2. Viestinnän kohderyhmät

Kalatalousalueen hallitus ja toiminnanjohtaja ovat päävastuussa ulkoisesta viestinnästä. Kalatalousalueella voi olla nimetty viestintävastaava ja kalastuksentralvojen pääkoordinaattori, jolta saa tietoa kalastuksen valvonnasta.

Kohderyhmät:

- Osakaskunnat ja vesialueiden omistajat.
- Kalastajat, kalastusseurat ja muut järjestöt.
- Kesämökkiläiset ja veneilijät.
- Sanomalehdet.
- Viranomaiset.

Tiedontarve: kalastussäännöt, kalastuskortti, kalavesien hoito, istutukset, kunnostukset, hankkeet, kalatalousalueen päätökset.

Kalatalousalueen hallitus ja toiminnanjohtaja sekä kalastuksentralvojen pääkoordinaattori ovat päävastuussa sisäisestä viestinnästä.

Kohderyhmät:

- Kalatalousalueen jäsenet.
- Vuosikokous.
- Hallitus.
- Toiminnanjohtaja.
- Kalastuksentralvojat.

9.3. Viestintäkanavat ja arviointi

Kalatalousalueen verkkosivusto toimii virallisena viestintäkanavana. Muutoin käytetään sähköpostia, sanomalehtiä ja kirjeitä. Kalatalousalue selvittää, onko Facebook-ryhmän perustaminen tarpeellista yleisöä, järjestöjä ja jäseniä koskevaa viestintää varten.

Viestintätarvetta arvioidaan vuositasolla ja arvio sisällytetään vuosittaiseen toimintasuunnitelmaan. Vuoden aikaisesta viestinnästä laadittu yhteenveto liitetään toimintakertomukseen, ja samalla viestinnän tuloksia ja tehostetun viestinnän tarvetta arvioidaan.

10 Käyttö- ja hoitosuunnitelman toimeenpano

Kalatalousalueen kalavarojen käyttö ja hoito on kalastuslain mukaan järjestettävä hyväksytyt käyttö- ja hoitosuunnitelman mukaisesti. Kalatalousalue ja kalastusoikeuden haltijat vastaavat suunnitelman toteuttamisesta siltä osin kuin suunnitelman toteuttaminen niitä koskee. Kalatalousalueen ja kalastusoikeuden haltijoiden on järjestettävä kalastus ja kalastusvesien hoito käyttö- ja hoitosuunnitelman suuntaviivojen mukaisesti. Viranomaisten on otettava huomioon hyväksytyt käyttö- ja hoitosuunnitelman toimenpiteet ja suuntaviivat.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen on ilmoitettava suunnitelmasta muille viranomaisille sekä pantava täytäntöön ne alueelliset säätelytoimenpiteet, jotka vaativat ELY-keskuksen päätöstä.

Käyttö- ja hoitosuunnitelman toimenpiteiden toimeenpano ja toimeenpanon aikataulu esitellään lähemmin taulukossa 3.

Kalatalousalueen vuosittaisessa toimintasuunnitelmassa kuvaillaan niitä toimenpiteitä, jotka pannaan täytäntöön yhden suunnitteluvuoden aikana, sekä näiden toimenpiteiden rahoituksen järjestämistä. Vuosittaisessa toimintasuunnitelmassa kuvaillaan myös lähemmin toimenpiteitä, joita vuoden aikana suunnitellaan valvonnalle, viestinnälle, yhteistyölle, istutuksille, seurannalle, työryhmiin osallistumiselle ja edunvalvonnalle.

Taulukko 3. Käyttö- ja hoitosuunnitelman toimenpiteiden toimeenpano ja toimeenpanon aikataulu.

| Tehtävä | Aikataulu | Vastuutaho(t) | Yhteistyökumppani(t) | HUOM! |
|---|------------|--|--|----------------|
| Kalakanta | | | | |
| Suunnitelman mukaiset istutukset | Vuosittain | Kalatalousalue, osakaskunnat, kalastusseurat | Österbottens Fiskarförbund, osakaskunnat, kalastusseurat | |
| Kuhan kuturauhoitus, hakemus ELY-keskukselle | 2021 | Kalatalousalue | Osakaskunnat | |
| Siian kuturauhoitus | Vuosittain | Vesialueiden omistajat tai kalastusoikeuden haltijat | Österbottens Fiskarförbund | |
| Kyrönjoen oman siikakannan vahvistaminen, emokalakanta | 2025 | Kalatalousalue | Luke, ELY | Hanke-rahoitus |
| Voitbyn pato | 2023 | Kalatalousalue | ELY, vesialueiden omistajat | |
| Meritaimen (soveltuvat alueet omalle kannalle) | 2021– | Kalatalousalue, Merenkurkun taimen ry | Vesialueiden omistajat, vapaa-ajankalastajat | Talkootyö |
| Meriharjuksen hoitosuunnitelma | 2022–25 | | Metsähallitus, Luke | Hanke-rahoitus |
| Kutupaikkojen kunnostus ja toimenpidesuunnittelu | 2021–30 | Kalatalousalue, vesialueiden omistajat, muut | Osakaskunnat, muut, vapaa-ajankalastajat | Hanke-rahoitus |
| Karperönjärvi, kalastuksen kehittäminen ja jokiravulle soveltuvien elinalueiden kartoitus | 2023–25 | Kalatalousalue | Osakaskunnat | Hanke-rahoitus |
| Poikastuotannon kartoitus | 2020–25 | Kalatalousalue | Österbottens Fiskarförbund, Luke | Hanke-rahoitus |
| Kalastuslain mukaisen kalastuksen säätelytarpeen selvitys | 2021–23 | Kalatalousalue | Kaupalliset kalastajat, osakaskunnat, vapaa-ajankalastajat | |
| Kalastus | | | | |
| Ahvenenpyynti kutuaikana vähenee ja pyynti kohdistetaan enemmän kesään ja syksyyn | 2021– | Kalatalousalue, vesialueiden omistajat tai kalastusoikeuden haltijat | Österbottens Fiskarförbund, ammattikalastajien järjestöt | |
| Kalastus luonnonsuojelualueella saa jatkua ja uusia rajoitteita ei aseteta | 2020– | Kalatalousalue | Kunnat, Österbottens Förbund | |
| Oma kala -palvelun seuranta ja sen soveltuvuuden arviointi vapaa-ajankalastajien saaliiden seurantaan | 2021– | Kalatalousalue | | |

| | | | | |
|---|------------|----------------|---|--|
| Toimenpiteet hylkeen ja merimetson aiheuttamien tuhojen vähentämiseksi | 2020– | Kalatalousalue | Riistanhoitopiirit, muut kalatalousalueet | |
| Valvonta | | | | |
| Säännöllinen ja vuosittainen kalastuksenvalvonta | Vuosittain | Kalatalousalue | Kalastuksenvalvojat | |
| Koulutuksen päivitys | 2021–22 | | Kalatalouden keskusliitto | |
| Yhteistyö | | | | |
| Yhteystietojen päivitys osakaskunnille | Vuosittain | Kalatalousalue | | |
| Yhtenäislupa-alueen perustamismahdollisuuksien selvitys | 2022–23 | Kalatalousalue | | |
| Osakaskuntien kehottaminen ja tukeminen pienempien yhteisalueiden yhdistämiseksi | Vuosittain | Kalatalousalue | | |
| Viestintä | | | | |
| Videoiden tuottaminen pilkintään liittyvien hyvien kalastuskäytäntöjen levittämiseksi | 2022–23 | Kalatalousalue | Vapaa-ajankalastajien järjestöt | |
| Tiedotuksen tehostaminen | Vuosittain | Kalatalousalue | | |
| Käyttö ja hoito | | | | |
| Arviointi | 2025 | Kalatalousalue | | |

11 Suunnitelman vaikuttavuuden arviointi ja päivitys

Kalatalousalueen vuosittaisessa toimintakertomuksessa eritellään toimenpiteet, jotka on suoritettu ja pantu täytäntöön. Lisäksi toimintakertomuksessa arvioidaan käyttö- ja hoitosuunnitelman päivitystarve.

Ensimmäinen arviointi saavutetuista tavoitteista tehdään kalatalousalueen kokouksessa v. 2025. Toiminnanjohtaja kokoaa saavutettujen tavoitteiden ja niiden tulosten arvioinnin sekä laatii yhdessä hallituksen kanssa ehdotuksen tulevan viisivuotiskauden jatkotoimenpiteistä. Suunnitelmaa arvioidaan seuraavan kerran vuosikokouksessa v. 2030. Jos kalakantojen tila muuttuu merkittävästi suunnitelman arviointiajankohtana, kalatalousalue ryhtyy toimenpiteisiin suunnitelman muuttamiseksi suunnitelman voimassaoloaikana.

12 Kirjallisuus

Airaksinen, Riikka; Jestoi, Marika; Keinänen, Marja; Kiviranta, Hannu; Koponen, Jani; Mannio, Jaakko; Myllylä, Timo; Nieminen, Janne; Raitaniemi, Jari; Rantakokko, Panu; Ruokojärvi, Päivi;

- Venäläinen, Eija-Riitta; Vuorinen, Pekka J., 2018. Muutokset kotimaisen luonnonkalan ympäristömyrkkypitoisuuksissa (EU-kalat III)
- Grahn-Björkqvist, T. Förekomst av harr inom Korsholms fiskeområde. Muistio, Korsholms fiskeområde 2007
- Ehdotus Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmaksi vuosiksi 2022–2027. www.ymparisto.fi
- Hudd, R., Veneranta, L. ja H. Harjunpää, 2012. Vaasan saariston suurikasvuinen siika. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen työraportteja 20/2012
- Hudd et al. 2013
- Kauppinen, T., ja H. Harjunpää 2004. Hylkeidensuojelualueen (Snipansgrund–Medelkallan) vaikutus lähialueiden siian verkkopyyntiin. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Helsinki
- Hietaranta, J., Kaseva, A. ja L. Ahlfors 2008. Mustasaaren Karperöfjärdenin kunnostussuunnitelma ja ympäristöön kohdistuvien vaikutusten arviointi. Turun ammattikorkeakoulu
- Hutri, H. Isonivan turvetuotantoalueen (Vöyri) kalatalouden tarkkailu vuonna 2014. Pohjanlumme KY 2015
- Hynninen, M., Veneranta, L. ja A. Lappalainen 2019. Fladojen, kluuvien ja kluuvijärvien kalataloudelliset kunnostukset Merenkurkun rannikolla. Luke 57/2019
- Höglund, J., (toim.) 2015. Storskarven Phalacrocorax carbo sinensis vid den österbottniska kusten. Ohjausryhmän raportti. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, raportteja 21/2015
- Itämeren hyljekantojen hoitosuunnitelma MMM 4/2007
- Jätevedenpuhdistamon kalatalouden velvoitetarkkailu, Oravaisten kunta, raportit v. 2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2016. Etelä-Pohjanmaan Vesitutkijat Oy, Ilmajoki
- Kallasvuo, M., Lappalainen, A. ja L. Veneranta 2016. Kalojen lisääntymisaluekartoitukset rannikolla VELMU-inventointiohjelman loppuraportti. Luke 61/2016
- Koljonen, M.-I., Veneranta, L., Kallio-Nyberg, I., Koskiniemi, J., & E. Jokikokko. Pohjanlahden siikakantojen perinnöllinen erilaistuminen ja merialueen siikasaaliiden alkuperä
- Keränen, P. A., 2015. Meriharjuksen hoitosuunnitelma. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja C 000
- Kuningas, S., Lari Veneranta, L., Ojanen, H., Kallasvuo, M. & A. Lappalainen. Ihmistoiminnan vaikutukset rannikon kalojen lisääntymisalueisiin ja mahdollisuudet kunnostuksiin. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 27/2019
- Lappalainen, A., Kuningas, S., Paloheimo, A., Lindholm G., ja M. Lönnroth 2019. Ehdotus Porvoon-Sipoon kalatalousalueen merialueen käyttö- ja hoitosuunnitelmaksi. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 53/2019

Lappalainen, A., Veneranta, L., Kuningas, S., Olin, M. ja K. Aronsuu 2021. Rannikkolajien säätelyn tehostamismahdollisuudet ja -tarpeet Suomen rannikolla. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 13/2021

Kallio, T., Malinen, R., Rönkä, O., Bonn, C., Salminen, P., Jutila, H. ja W. Lindberg. Merialuesuunnittelu. Pohjoisen Selkämeren, Merenkurkun ja Perämeren suunnittelualueen ominaispiirteet 1.4.2019

Kansallinen lohi- ja meritaimenstrategia 2020 Itämeren alueelle. Maa- ja metsätalousministeriö 2015

Kansallinen rapustrategia 2013–2022. Maa- ja metsätalousministeriö 6/2014

Koljonen, M-L., Veneranta, L., Kallio-Nyberg, I., Koskiniemi J. & Erkki Jokikokko 2019. Pohjanlahden siikakantojen perinnöllinen erilaistuminen ja merialueen siikasaaliiden alkuperä. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 56/2019

Korpinen, S., Laamanen, M., Suomela, J., Paavilainen, P., Lahtinen, T. ja J. Ekebom (toim.) Suomen meriympäristön tila 2018

Kuningas S., Veneranta, L., Ojanen, H., Kallasvuo M. & A. Lappalainen, 2019. Ihmistoiminnan vaikutukset rannikon kalojen lisääntymisalueisiin ja mahdollisuudet kunnostuksiin. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 27/2019

Rannikkovesien ekologinen tila. Suomen ympäristökeskus ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Kansallinen kalatiestrategia. Valtioneuvoston periaatepäätös 8.3.2012

Kansallinen merimetsostrategia ja toimenpidesuunnitelma. Ympäristöministeriö 2019

Pohjanmaan kalatalouden tilannearvio ja kehittämistavoitteet 2015–2020 (Österbottens Fiskarförbund 2015)

Olin, M. ja Veneranta, L. Merenkurkun ahvenkantojen rakenne ja kalastuksen vaikutukset. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus X/2020

Pohjanmaan rannikkoalueen merimetson toimenpidesuunnitelma. Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan alueellinen merimetsoyhteistyöryhmä. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 60/2017

Raitaniemi, J., ja Manninen, K. (toim.). Kalakantojen tila vuonna 2016 sekä ennuste vuosille 2017 ja 2018. Silakka, kilohaili, turska, lohi, siika, kuha ja ahven. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 56/2019

Saarinen, A. (2019). Merenkurkun matalien rannikkoympäristöjen kunnostus – Keskiössä fladat: kokemuksia, menetelmiä ja tulevia toimenpiteitä. Osaraportti Interreg Botnia-Atlantica -hankkeessa Kvarken Flada. s. 57

Salmi, J.A., Auvinen, H., Raitaniemi, J. Kurkilahti, M., Lilja, J., & Maikola, R., 2015. Perch (*Perca fluviatilis*) and pikeperch (*Sander lucioperca*) in the diet of the great cormorant (*Phalacrocorax carbo*) and effects on catches in the Archipelago Sea, Southwest coast of Finland. *Fisheries Research* 164: 26–34

Sivil, M., 2007. Kyrönjoen vaellussiikakannan vahvistaminen Vuosien 2001–2005 seuranta. Länsi-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 2/2007

Veneranta, L., Mikko Olin M. ja H. Harjunpää. Ahventen pyynti- ja syönnösalueet Merenkurkussa T-ankkurimerkinnän perusteella. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 7/2020

VELMU. www.ymparisto.fi/fi-FI/VELMU

Wistbacka, R. ja Snickars, M., 2000. Rannikon pienvedet kalojen kutupaikkoina Pohjanmaalla 1997–1998. Kala- ja riistahallinnon julkaisuja 48a/2000

Wistbacka R., 2014 Rannikon pienvesien inventointiopas. Inventoijan käsikirja. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

13 LIITTEET

LIITE 1. Yhteenveto Merenkurkun kalatalousalueen osatavoitteista, toimenpiteistä ja osatavoitteiden toimeenpanon mittaamisesta.

| Osatavoite 1 | Toimenpiteet | Mittari |
|---|--|--|
| Kalastukselle tärkeimmät kalalajit eli siika, ahven, hauki, lahna, kuore ja kuha säilyvät elinvoimaisina. Ahven-, hauki-, lahna-, kuore- ja madekannat perustuvat luontaiseen lisääntymiseen. Kuha- ja siikakantaa tuetaan istutuksilla ja kuturauhoituksilla. | Kalastusrajoitukset, kalastusvälineiden ja pyyntimittojen sääntely, kuturauhoitukset, kutupaikkojen kunnostukset, siika- ja kuhaistutukset. | Kaupallisen kalastuksen ja vapaa-ajankalastuksen pyyntiseuranta. Alussa hyödynnetään Luken virallisia tilastoja. |
| Osatavoite 2 | | |
| Meritaimenen kalastusta tuetaan istutuksilla. Mäti-istutukset omien meritaimenkantojen vakiinnuttamiseksi puroihin ja jokiin. Alamittaisen meritaimenen pyynti vähenee istutusten taloudellisen vaihdannan parantamiseksi. Merikutuisen harjuksen palauttaminen yhteistyössä muiden järjestöjen, kalataloustutkijoiden ja viranomaisten kanssa. | Meritaimenen istutus, mäti-istutukset ja soveltuvien jokien kunnostukset, meritaimenen poikasten koekalastus, tiedotus ja valvonta. Yhteistyö harjuksen hoitosuunnitelman laadinnassa, merikutuisen harjuskannan istutus. Selvitys harjuksen ja harjuksen poikasten esiintymisestä merialueella. | |
| Osatavoite 3 | | |
| Kaupallinen kalastus tulee säilyttää vähintään nykyisellä tasolla, ja elinkeinon toimintaedellytyksiä tulee parantaa tämän tavoitteen saavuttamiseksi, vähemmän hyödynnettyjen kalalajien (esim. eri särkikalojen ja kuoreen) kalastusta tulee lisätä. | Toimenpiteet, jotka lisäävät uusinvestointeja ja saavat nuoret investoimaan kalastukseen. Toimenpiteet hylkeen ja merimetson aiheuttamien tuhojen pienentämiseksi. | Kaupallisen kalastuksen saaliiden ja kalastajien lukumäärän seuranta. |
| Osatavoite 4 | | |
| Vapaa-ajankalastus ja kalastusmatkailu voivat jatkua entiseen tapaan. Alueella kehitetään mielenkiintoisia vaihtoehtoja vapaa-ajankalastukselle. Pilkkijöiden ja paikallisväestön väliset konfliktit vähentyvät. | Yhtenäislupajärjestelmän kehittäminen. Pilkkijöiden tiedottaminen ja neuvonta hyvistä kalastuskäytännöistä. | Valitusten lukumäärän vähentyminen. |
| Osatavoite 5 | | |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Hylkeen ja merimetson kaupalliselle kalastukselle ja vapaa-ajankalastukselle aiheuttamat haitat vähentyvät ohjelmakauden aikana.</p> | <p>Merimetsotyöryhmän raportin toimenpiteet toteutetaan, katto merimetsoyhdyskuntien lukumäärälle ja kannan koolle, suojeluvyöhykkeet, munien öljyäminen, suojelumetsästy. Lisääntynyt yhteistyö hylkeenpyynnissä, metsästyskiintiöiden määrän lisääminen, hyljetuotteiden kaupallisen hyödyntämisen kiellon poistaminen. Hylkeenpyynti säilytetään luonnonsuojelualueella.</p> | <p>Kaupallisten kalastajien haastattelut, hyljevahinkojen arvo ja merimetsoyhdyskuntien lukumäärä, ahvensaaliiden kehitys ja kutukanta.</p> |
| <p>Osatavoite 6</p> | | |
| <p>Kalastusseuroja ja vesiosakaskuntia, jotka eivät vielä ole yhdistyneet, tulee kannustaa yhdistymään yhteiseksi vesiosakaskunnaksi. Pienemmät yhteisvesialueet yhdistetään suuremmiksi kokonaisuuksiksi.</p> | <p>Neuvonta, selvitys hankerahoituksen riittävydestä tarkoitusta varten.</p> | <p>Yhdistyneiden osakaskuntien lukumäärä.</p> |
| <p>Osatavoite 7</p> | | |
| <p>Hauki- ja ahvenkantoja ja muita kevätkutuisia kalalajeja ylläpidetään ensisijaisesti luontaisten kutupaikkojen hoito- ja kunnostustoimenpiteillä sekä vaellusreittien ylläpidolla.</p> | <p>Selvitys yksittäisten kutupaikkojen poikastuotannosta ja merkityksestä kalantuotannolle. Kunnostuksen tarpeessa olevien kutupaikkojen tarkastelu, hankkeet, poikasnuottaus, koekalastukset, merkintäyritykset.</p> | <p>Toteutetut hankkeet ja kunnostetut kutupaikat, poikastuotanto.</p> |
| | | |

LIITE 2. Toimenpideluettelo rannikon kutualueiden kunnostustarpeista. Luettelon täydennys on asetettu osatavoitteeksi 7.

| Vesistön nimi | Kunnostustarve | Kommentit/Osapuolet | Toimenpidevuosi |
|-------------------------------|--|---|-----------------|
| Söderskata träsk, Västerö | Puron ja kalojen nousuvaelluksen palauttaminen. | Ylempi luusua kuiva, puron alempi osa liian leveä. Helmi. | 2021–22 |
| Koskö brunn, Koskö-Petsmo | Kanavan täyttö, luonnollisen luusuan palauttaminen. | Palautetaan kluuviksi sulkemalla kaivettu kanava. | 2021–22 |
| Hemträsk, Koskö | Puron kunnostaminen. | On suunnitelma. | 2022–23 |
| Björnholmsströmmen, Vassor | Vesakoituminen, ruovikon niitto. | Hagnäs-Vassor fiskargille, ELY-keskus. | |
| Kalvgrundfladan | Puro. | | |
| Bockgrundfladan | Puro. | | |
| Söderskatan flada, Kaukaluoto | Ruovikon poistaminen, puron palauttaminen. | Köklot fiskargille. | 2023 |
| Rönnskärssund | Puro alkaa olla umpeenkasvanut kaislojen takia. | Ruovikon poistaminen. Metsähallitus. | |
| Raggskärsfladan | Puron siivous, lahden luusuaa tulee syventää, liian matala laskuveden aikana. | Roskaa kerääntyy puroon. Vallgrund fiskargille. | 2021 |
| Snyggaträsk, Söderudden | Tierumpu Söderuddsvägenin alla. Vaelluseste voimakkaassa virtauksessa, suurennetaan. | Söderuddens fiskargille, Tiehallinto. | |
| Djupörhålet, Vallgrund | Kalojen vaellusta tutkitaan, puron osalta mahdolliset toimenpiteet. | | 2021 |
| Puro Sandfladanista | Alempi luusua kasvanut umpeen kaisloja, kasvillisuutta tulee poistaa. | Vallgrund fiskargille. | 2021 |

LIITE 3. Kalatalousalueen saatekirje ELY-keskukselle.

Kalatalousalue esittää, että ELY-keskus hyväksyy liitteenä olevan käyttö- ja hoitosuunnitelmaehdotuksen kalastuslain 37 §:n mukaisesti Merenkurkun kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmaksi.

Suunnitelma on laadittu kalatalousalueen hallituksen asettamien suuntaviivojen mukaisesti ja hyväksytty kalatalousalueen kokouksessa 16.6.2021.

Kalastuksen sääntelyyn tarkoitettuja, kalastuslain 53 §:n mukaisia toimenpide-ehdotuksia haetaan ELY-keskukselle lähetetyillä omilla hakemuksilla.