

Saaristomeren Ammattikalastajat ry -  
Skärgårdshavets Yrkesfiskare rf

# Ammattikalastuksen nykytila

## Saaristomerellä

(tilastoaineisto vuosilta 1999 ja 2000)

## ja strategia vuosille

# 2002 - 2006

Turussa 31.12.2001

Maria Saarinen  
Timo Saarinen

# JOHDANTO

<b>1. SAARISTOMERI JA AMMATTIKALASTUS</b> .....	4
<b>1.1. SAARISTOMEREN YLEISKUVAUS</b> .....	4
<b>1.2. VESIEN KUORMITTAJAT JA VEDEN LAATU</b> .....	4
1.2.1. VESIEN KUORMITTAJAT .....	5
1.2.2. VEDEN LAATU .....	6
1.2.3. ENNUSTEET .....	6
<b>1.3. AMMATTIKALASTUS JA TÄRKEIMMÄT SAALISLAJIT</b> .....	7
1.3.1. AMMATTIKALASTAJA .....	7
1.3.2. TÄRKEIMMÄT SAALISLAJIT .....	7
1.3.2.1. Silakka .....	7
1.3.2.2. Kuha .....	8
1.3.2.3. Ahven .....	9
1.3.2.4. Siika .....	9
1.3.2.5. Hauki .....	10
1.3.3. MUUT LAJIT .....	10
<b>1.4. AMMATTIKALASTUKSEN SAALIIT JA SAALIIN ARVO VUOSINA         1980-1999</b> .....	11
1.4.1. SILAKKA .....	12
1.4.2. SUOMUKALA .....	12
1.4.2.1. Kuha .....	14
1.4.2.2. Ahven .....	14
1.4.2.3. Siika .....	15
1.4.2.4. Hauki .....	16
1.4.3. SAALIIN ARVO .....	17
<b>1.5. SAMPI-PROJEKTIN KOHDEALUE</b> .....	19
1.5.1. ALUEEN RAJAUS .....	19
1.5.2. AMMATTIKALASTAJIEN MÄÄRÄ JA IKÄRAKENNE .....	19
1.5.3. PÄÄAMMATTIKALASTUS VUONNA 1999 .....	20
1.5.3.1. Saaliit ja saaliin arvo .....	21
1.5.3.1.1. Suomukala .....	21
1.5.3.1.2. Silakka ja kilohaili .....	24
1.5.3.2. Kalastuksen rakenne .....	24
1.5.4. KALAVIRTOJEN KULKU JA MAIHINTUONTIPAIKAT .....	25
1.5.4.1. Kalan keräily ja kuljetus .....	25
1.5.4.2. Maihintuontipaikkojen varustus, käyttäjät ja saalismäärät .....	27
1.5.4.2.1. Kustavi-Lokalahti .....	27
1.5.4.2.2. Taivassalo .....	28
1.5.4.2.3. Velkua .....	29
1.5.4.2.4. Merimasku .....	30
1.5.4.2.5. Rymättylä .....	30
1.5.4.2.6. Muut suomenkieliset kunnat .....	31

1.5.4.2.7. Parainen .....	31
1.5.4.2.8. Nauvo .....	31
1.5.4.2.9. Korppoo .....	33
1.5.4.2.10. Houtskari .....	33
1.5.4.2.11. Iniö .....	34
1.5.4.2.12. Dragsfjärd-Västanfjärd-Kemiö .....	34
1.5.4.3. Saaliin käsittely ja jatkojalostus .....	36
1.5.5. TOIMINTAYMPÄRISTÖN ERITYISKYSYMYKSIÄ .....	37
1.5.5.1. Hylje .....	37
1.5.5.2. Vajaasti hyödynnetyt lajit .....	37
1.5.5.3. Kalavesien käyttöoikeus ja hyödyntämättömät vesialueet .....	38
1.5.5.4. Kalan kulutus ja trendit .....	38
1.5.5.5. Ammattikalastuksen tukimuodot .....	39

## **LIITTEET**

### **KIRJALLISUUSLUETTELO**

## JOHDANTO

Saaristomeren ammattikalastuksen nykytila ja strategia vuosille 2002 – 2006 on laadittu vuoden 2001 aikana. Kehykset työlle on antanut Suomen Ammattikalastajaliiton kalastuspoliittinen ohjelmarunko vuosille 2000-2006.

Työn tarkoituksena on ollut löytää keinoja kehittää ammattikalastusta Saaristomerellä, parantaa elinkeinon kannattavuutta sekä helpottaa uusien kalastajien alalle rekrytoitumista. Ensisijaisesti huomion kohteena on ollut pienimuotoinen rannikkokalastus (= EU:n määritelmän mukaan kalastus alle 12 metrisillä aluksilla). Saaristomerellä ammattikalastajien määrä on viimeisten 20 vuoden aikana laskenut alle puoleen, ja kalastuksen kannattavuus on heikentynyt pyyntitehon lisäämisestä huolimatta. Tähän vaikuttaneita tekijöitä ovat muun muassa työn kustannusten nousu, kalan reaali-hinnan lasku, markkinointivaikeudet, muutokset kalakantojen tilassa sekä viime vuosina voimakkaasti lisääntyneet hyljevahingot.

Strategian laadinnan perustana on ollut tärkeimpien ammattikalastajuuteen liittyvien tekijöiden ja tilastojen perusselvitys Saaristomereltä noin 20 vuoden ajalta. Vuosien 1999 ja 2000 selvityksissä on pääasiassa keskitytty ryhmään pääammattikalastajat. Kalastustapojen yhdenmukaisuuden vuoksi maantieteellinen raja-alue on vedetty Lokalahdelta kalastusalueiden rajoja pitkin Utön ja Hiittisten kautta Särkisaloon.

Selvityksen pohjalta on tehty nelikenttäanalyysi, joka määrittelee alueen ammattikalastuksen vahvuudet ja heikkoudet sekä mahdollisuudet ja uhkat. Analyysin avulla Saaristomeren ammattikalastukselle on laadittu visio tavoitteineen vuodelle 2006 sekä määritelty toimenpiteet, joihin on ryhdyttävä tavoitteiden toteuttamiseksi.

Strategian laatiminen oli osa Saaristomeren Ammattikalastajat ry:n suunnittelemaa ja toteuttamaa **SAMPI-** eli Saaristomeren Ammattikalastus Pinnalle –projektia. Projektilla on Varsinais-Suomen TE-keskuksen myöntämä rahoitus, josta 50 % on EU:n (KOR) rahoitusosuutta ja 50 % kansallista.

**Saaristomeren ammattikalastuksen strategian keskeiset tavoitteet ovat:**

- luoda Saaristomerelle rakenteellisesti täydennetty ja toimiva kylmäverkko
- toteuttaa valtakunnallista laatustrategiahanketta Saaristomeren osalta aktiivisesti ja hyödyntää sen tarjoamat mahdollisuudet
- helpottaa uusien ammattikalastajien alalle tuloa
- saada ammattikalastuksen piiriin uusia käyttökelpoisia vesialueita
- parantaa markkinointia ja kalastajien välistä yhteistyötä
- kehittää Saaristomeren kalastukselle sopivaa pyyntitekniikkaa

# 1. SAARISTOMERI JA AMMATTIKALASTUS

## 1.1 SAARISTOMEREN YLEISKUVAUS

Merialue Uudenkaupungin ja Hankoniemen välillä on Saaristomerta. Saaristomeri on maailman suurinta sisämerisaaristoa. Sen kokonaispinta-ala on 8 300 km<sup>2</sup>, josta maan osuus on vajaa neljännes (Kirkkala 1998). Maisemaa hallitsevia saaria on yli 22 000. Meren keskisyvyys on vain noin 23 m ja suurin syvyys 146 metriä. Yli 20 metrin keskisyvyys saavutetaan vasta avomeren tuntumassa. Rannikkovedet ovat yleensä alle 10 m syviä.

Rantaviivaa Saaristomerellä on yli 12 000 kilometriä. Rantaviiva ja sen edustalla leviävä sisäsaaristo ovat pinnanmuodoltaan vaihtelevaa ja rikkonaista aluetta, jolle ovat tyypillistä syvälle mantereeseen työntyvät lahdet, vaihtelevan kokoiset saaret ja näiden väliset kapeat ja matalat salmet ja selät. Veden vaihtuminen saattaa sokkeloisella, tiheään saariston osalla olla paikallisesti varsin huonoa.

Sisäsaaristo muuttuu rannikolta ulkomerelle liikuttaessa. Välisaaristossa saaret ovat pienempiä ja veden osuus pinta-alasta on suurempi. Ulkosaaristossa kallio näkyy enää pieninä meren pinnan yläpuolelle kohoavina luotoina.

Luonteeltaan Saaristomeri on läpivirtausalue, jonka kautta Itämereltä ja Suomenlahdelta tulevat vedet virtaavat Selkämerelle. Saaristomeri on myös mantereelta jokien ja oijen mukana tulevan makean veden sekoittumisaluetta. Suurimmat Saaristomereen laskevat joet ovat Paimionjoki, Kiskonjoki, Aurajoki, Uskelanjoki, Laajoki, Mynäjoki, Halikonjoki ja Hirvijoki.

Saaristomeren veden suolapitoisuus on 5,5-6,5 promillea, eikä pinta- ja pohjavesikerrosten välillä esiinny merkittäviä suolapitoisuseroja. Pintaveden lämpötila ylittää harvoin 20 °C. Sisäsaaristoon muodostui ennen pysyvä jääpeite joulukuun loppupuolella ja ulkosaaristoon helmikuun aikana, mutta viime vuosikymmenen leudot talvet ovat "myöhästyttäneet" jääpeitteen muodostumista.

Saaristomeren alueella asuu noin 30 000 henkilöä. Meren välittömässä vaikutuspiirissä, rannikkoalueella, asukkaita on noin 250 000. Alueella on lisäksi yli 20 000 kesäasuntoa, ja vuosittain useita miljoonia matkailijoita vieraillee tai kulkee Saaristomeren alueen läpi (Rannikko 1998).

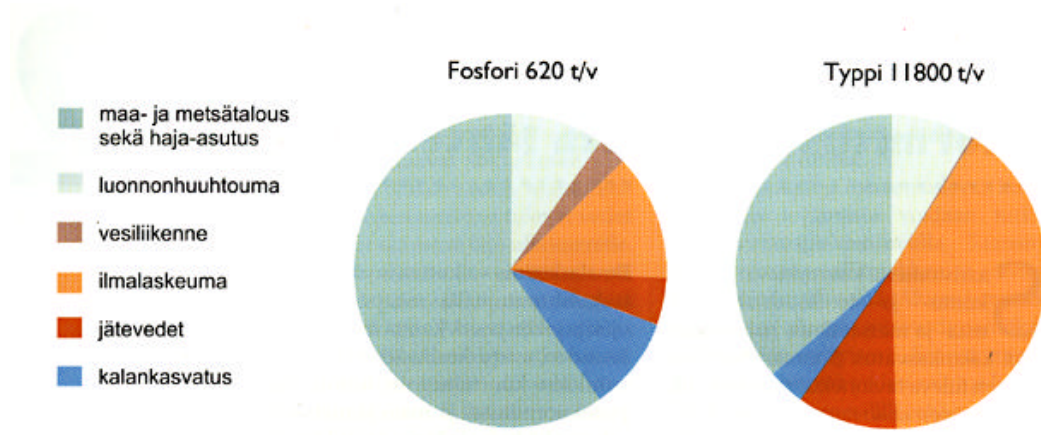
## 1.2 VESIEN KUORMITTAJAT JA VEDEN LAATU

Ravinnepitoisuuksien kasvua ja rehevöitymistä pidetään suurimpana ympäristöongelmana Saaristomerellä kuten koko Itämerellä. Pääasialliset vesien rehevöitymisen aiheuttajat ovat fosfori ja typpi. Rehevöityminen ilmenee mm. rihmamaisten viherlevien ja leväkukintojen lisääntymisenä, rantojen ja pohjien liettymisenä sekä rakkoleväkasvustojen häviämisenä.

Rehevöityminen on myös voitu osoittaa pitkäaikaisilla vedenlaadun ja eliöyhteisöjen seurannoilla. Levien runsastuminen on aiheuttanut viime vuosina lisääntyneitä haittoja myös kalastukselle. Paitsi että levät likaavat kalastajien pyydyksiä, irtolevät aiheuttavat myös suoranaista vahinkoa kalojen kudun onnistumiselle.

### 1.2.1 VESIEN KUORMITTAJAT

Saaristomerta kuormittavat paikallisesti yhdyskuntien ja teollisuuden jätevedet, maa- ja metsätalous, haja-asutus sekä kalankasvatus (kuva 1). Merkittävä osa ravinteista tulee kaukokulkeutumana suoraan ilmasta tai taustakuormituksena muualta Itämereltä.



**Kuva 1.** Saaristomereen vuosittain kulkeutuneen fosforin ja typen määrä tonneina ja alkuperä vuosina 1991-1995 (lähde: Kirkkala 1998: Miten voit Saaristomeren?). (Huom! Kuvassa ei ole taustakuormituksen osuutta, joka on sekä fosforin että typen osalta jopa suurempi kuin alueen koko muu kuormitus yhteensä).

Teollisuus- ja yhdyskuntajätevedet vaikuttavat vesien tilaan etenkin suurten asutuskeskusten lähellä kuten Turun seudulla. Jätevesien vaikutus vesistöissä korostuu lämpiminä vähäsateisina kesinä, jolloin maa- ja metsätalouden hajakuormitus on vähäistä. Jätevesien fosforikuormitus on selvästi vähentynyt 1970- ja 1980-luvun aikana, sen sijaan typpikuormituksessa ei ole tapahtunut suurtakaan muutosta.

Kalankasvatuksen ravinnekuormitus oli Saaristomerellä suurimmillaan 1980-luvun lopulla. Sen jälkeen se on pienentynyt kalojen rehuja ja ruokintaa kehittämällä. Kalankasvatus vaikuttaa vesien tilaan erityisesti Kustavin ja Taivassalon merialueella, Houtskarinväylän ympäristössä, Rymättylän salmissa sekä Hiittisten merialueella. Vaikka kalankasvatuksen osuus Saaristomeren kokonaiskuormituksesta on melko pieni, paikallisesti ja kesäkauden aikana toiminnalla saattaa olla huomattava vaikutus.

Saaristomereen tulevasta fosforikuormituksesta noin 70 prosenttia ja typpikuormituksesta noin 45 prosenttia tulee jokivesien mukana hajakuormituksena. Jokien ravinnevirtaamat ovat peräisin maa- ja

metsätaloudesta, haja-asutuksesta, loma-asutuksesta sekä luonnonhuuhtoumasta. Suurin osa on ilmeisesti peräisin maataloudesta; 28 prosenttia Saaristomeren valuma-alueen pinta-alasta on peltoa. Ainevirtaamamäärissä ei ole havaittavissa mitään selkeää suuntaa, mutta viiden vuoden keskiarvojen perusteella virtaamat ovat parin viime vuosikymmenen aikana olleet selvästi suurempia kuin 1970-luvulla (Kirkkala 1998).

Saaristomereen kulkeutuu vettä ja ravinteita myös Suomenlahdelta ja pohjoiselta Itämereltä. Laskelmien mukaan tämän taustakuormituksen Saaristomerelle aiheuttama ravinnekuormitus on jopa suurempi kuin alueelle kohdistuva muu kuormitus yhteensä.

## 1.2.2 VEDEN LAATU

Saaristomeren veden laatua on seurattu 1960-luvulta lähtien. Jo silloin alueella on todettu tapahtuneen laaja-alaista tuotannon kasvua ja rehevöitymistä (Jumppanen & Mattila 1994). Viime vuosikymmeninä Saaristomeren tila on jatkuvasti heikentynyt. Ravinnepitoisuuksien kasvu ja rehevöityminen on rannikon tuntumassa ja sisäsaaristossa voimakasta, mutta ilmiö on havaittavissa selvästi myös ulkosaaristossa.

Yleisessä käyttökelpoisuusluokituksessa vesialueet jaetaan vedenlaatunsa mukaisesti eri muuttujien perusteella viiteen luokkaan; erinomainen, hyvä, tyydyttävä, välttävä ja huono. Lounais-Suomen Ympäristökeskus on luokitellut Saaristomeren veden laadun viimeksi vuosijaksolla 1994-1997. Jokivedet on luokiteltu pääosin välttäviksi ja rannikon lähivedet ja osa välisaaristoakin tyydyttäviksi. Ulkosaaristossa veden laatu oli tällöin hyvä. Vielä 1980-luvun puolivälissä Saaristomeren eteläosa luokiteltiin erinomaiseksi. Nykyään ei laatuluokaltaan erinomaista vettä Saaristomeren alueelta löydy.

## 1.2.3 ENNUSTEET

Saaristomeren vähittäinen ja laaja-alainen rehevöityminen tulee jatkumaan, koska tausta- ja hajakuormitusta ei pystytä merkittävällä tavalla ja nopeasti vähentämään. Saaristomereen on myös aikojen kuluessa kertynyt tonneittain ravinteita, jotka kiertävät sen ekosysteemissä. Hälyttävä merkki alueen sisäisestä rehevöitymisestä oli viime kesän 1998 sinileväkukintojen syntyminen Saaristomeren omissa vesissä aivan sisäsaaristossa. Aikaisempina vuosina ulkosaaristoon huuhtoutuneet sinilevälautat ovat olleet tuontitavaraa Itämereltä.

Rehevöitymisestä tulee olemaan lisääntyvää haittaa sekä vesien virkistyskäytölle että ammattikalastukselle rantojen levääntymisen, vesikasvillisuuden lisääntymisen, pyydysten likaantumisen ja limoittumisen sekä veden samenenemisen takia. Tähänastisen lievän rehevöitymisen positiivisena seurauksena on ollut mm. kuhan suosimien sameavetisten elinalueiden laajeneminen, mutta rehevöitymisen yhä edetessä vähempiarvoisten kalojen määrä kasvaa ja kalansaaliin arvo laskee.

## 1.3 AMMATTIKALASTUS JA TÄRKEIMMÄT SAALISLAJIT

### 1.3.1 AMMATTIKALASTAJA

**Ammattikalastaja kalastaa ansiotarkoituksessa myyntiin. Toiminnan tavoitteena on taloudellisen tuloksen saavuttaminen.**

Pääammattikalastajaksi luetaan nykyisin kalastaja, jonka kalastustulo on valtionverotuksessa yli 30 prosenttia kokonaistuloista. Pääammattikalastaja on oikeutettu käyttämään ammattimaisia pyydyksiä merellä yleisvedessä ja velvoitettu ilmoittamaan saaliinsa. Myös sivuammattikalastajilla (kalastustulo 15-30 prosenttia kokonaistuloista) on oikeus käyttää ammattimaisia pyydyksiä sekä saaliin ilmoitusvelvollisuus, mutta he eivät ole oikeutettuja kalastukselle myönnettäviin tukiin. Satunnaisesti myyntiin kalastavalla kalastustulon osuus on alle 15 prosenttia.

Kalastajan on ilmoitauduttava ammattikalastajarekisteriin ja alus on ilmoitettava kalastusalusrekisteriin, josta annettu rekisteriote toimii kalastuslisenssinä. Saalis on ilmoitettava erityisellä lomakkeella kalastajan tai aluksen kotipaikan mukaiseen alueelliseen TE-keskukseen, Saaristomerellä Varsinais-Suomen TE-keskukseen.

### 1.3.2 TÄRKEIMMÄT SAALISLAJIT

Saaristomeren ammattikalastus on luonteeltaan pienimuotoista, työvoimavaltaista rannikkokalastusta verkoilla ja rysillä. Avoimemmilta vesiltä pyydetään silakkaa trooleilla. Perinteinen rannikkokalastus on tärkeä osa Saaristomeren kulttuuria.

#### 1.3.2.1 Silakka

Silakka on sekä saaliin määrällä että arvolla mitattuna Saaristomeren ammattikalastukselle yhä tärkein saaliskala, vaikka sen merkitys onkin vähentynyt. Nykyään runsaat 70 prosenttia alueen silakkasaaliista pyydetään trooleilla (vuonna 1999 n. 75 %). Verkoilla pyydetään alle prosentti ja loput silakkarysillä (pauneteilla). Vuoden 1999 silakkasaaliista noin 60 prosenttia meni eläinten rehuksi. Saaristomereltä saatu silakka on viime aikoina ollut pienikokoista.

Silakkaa troolataan alueen pohjoisosassa Iniön aukolla sekä etelämpänä Houtskarín, Korppoon, Nauvon ja Dragsfjärdin avoimilla vesillä. Paljon työvoimaa vaatinut talvinuottapyynti on loppunut kokonaan leutojen talvien ja heikon kannattavuuden takia. Rysäkalastus on vähentynyt merkittävästi; projektin kohdealueella vuonna 1999 käytössä olleiden silakkarysien määrä, noin 195 kappaletta oli enää noin neljännes siitä, mitä se oli 80-luvulla (Seppo Kyllönen, suullinen tiedonanto). (Vuonna 2000 rysiä oli enää 140). Rysäkalastus painottuu Merimaskun ja Velkuan pohjoisiin salmiin sekä Taivassalon rannikkovesille.

Pääsyy rysäkalastuksen vähenemiseen on kannattavuusongelmissa; 90-luvun alun markkinointivaikkeudet saivat monet keskeyttämään kalastustoiminnan, ja monille rysät jäivät rannalle lopullisesti. Viime vuosina rysäkohtaiset saaliit ovat pienentyneet jopa kolmannekseen entisestä, ja koska silakasta kalastajalle maksettava hinta on myös laskenut, rysäkalastuksen kannattavuus on paikoitellen romahtanut.

Todennäköisimpänä syynä rysäsaaliiden pienenemiseen ovat muutokset silakan perinteisten kutulahtien ympäristötekijöissä. Silakka kutee rannikon tuntumassa tavallisimmin 1-6 metrin syvyydessä, mutta nyt kalan on todettu siirtyneen ulommaksi saaristoon, missä veden happipitoisuus on riittävä mätimunien kehittymiselle.

Koko Itämeren silakkakanta on pienentynyt; kutukannan biomassa oli 1990-luvun lopulla vain noin 25 prosenttia vuoden 1974 tasosta (RKTL 2000:11). Kalan kasvu on selvästi hidastunut erityisesti vanhoissa ikäryhmissä. Silakan lisääntyminen on onnistunut viime vuosina keskimääräistä heikommin, ja paikoitellen silakan kudun on todettu epäonnistuneen lähes täysin. Esimerkiksi Pohjois-Airistolla vuonna 2000 tehdyissä tutkimuksissa todettiin 98 prosenttia kudusta huuhtoutuneen pois kasvualustaltaan ennen kehittymistään kuoriutumisvalmiiksi (Kohonen ym. 2001). Irronneesta ja kasvillisuusvyöhykkeestä pois huuhtoutuneesta mädistä ei kehity poikasia. Syinä huuhtoutumisilmiöön pidetään Turun edustan rehevöitymistä, vilkasta laivaliikennettä ja väylien varrelle läjitettyjä ruoppausmassoja.

Vuosiluokat 1997 ja 1999 ovat kuitenkin hyvinkin vahvoja (Suuronen, kirjallinen tiedonanto). Alustavat tiedot kevät-kesän 2001 silakan rysäsaaliista tukevat tätä tietoa; ainakin Saaristomerellä rysäsaaliit olivat edellisiä vuosia paremmat ja kalastajien mukaan silakan kokokin suurempi.

Kansainvälinen merentutkimusneuvosto (ICES) on jo muutama viime vuotena suositellut silakan kalastuksen vähentämistä Itämeren alueella. Vuonna 2000 neuvosto suositteli, että silakkakannalle laaditaan elvytysuunnitelma.

### 1.3.2.2 Kuha

Kuha on taloudellisesti tärkeimpiä rannikkokalalajeja. Kuhankalastus onkin monelle Saaristomerellä ammattikalastajalle korvannut silakasta saatujen tulojen menetyksen. Vuonna 1999 Saaristomerellä ammattikalastajat pyytivät yli puolet (53 %) koko maan ammattikalastuksen kuhasaaliista.

Kuha on hyötynyt Saaristomerellä rehevöitymisestä. Kuha viihtyy parhaiten suojaisilla, vähäsuolaisilla ja lievästi rehevöityneillä lahti- ja saaristoalueilla. Kuhan lisääntymismenestys vaihtelee paljon vuosittain, ja hyvät kuhasaaliit perustuvat varsin harvoin syntyviin voimakkaisiin vuosiluokkiin. Esimerkiksi vuoden 1997 poikkeuksellisen suuri kuhasaali Saaristomerellä muodostui pääasiassa hyvien vuosiluokkien 1988 ja 1991 yksilöistä. Lämpimän kesän 1997 hyvä vuosiluokka alkaa tulla kalastuskokoon vuonna 2001. Myös vuosiluokka 1999 on vahva.

Ammattikalastajien kuhasaaliista valtaosa kalastetaan myöhäissyksyllä ja keväällä verkoilla. Kutuaikana kuhaa saadaan jonkin verran myös silakka- ja suomukalarysistä. Saaristomeren kalastusalueet ovat päättäneet kuhan kalastuksessa käytettävien verkkojen pienimmäksi solmuväliksi 43 tai 45 mm vuoden 2001 alusta.

### 1.3.2.3 Ahven

Ahvenkannat ovat runsaat koko Saaristomerellä, missä sekä syönnös- että lisääntymisalueita on runsaasti. Erot vuosiluokkien koossa ovat suuria. Lämpötila on tärkein vuosiluokkien runsauteen vaikuttava tekijä niillä alueilla, missä ei ole lisääntymisen onnistumiseen haitallisesti vaikuttavia ympäristömuutoksia. Mitä lämpimämpi on kevät ja kesä, sitä enemmän poikasia syntyy ja jää eloon. Myös vesien rehevöityminen hyödyttää ahventa tiettyyn rajaan saakka. Saaristomerellä hyviä lisääntymisvuosia ovat viimeksi olleet vuodet 1997 ja 1999 (RKTL 2000:11). Vuoden 1997 ahvenet alkavat olla kalastettavissa vuosista 2002-2003 lähtien.

Valtaosa ammattikalastajien saaliista saadaan huhti-toukokuussa verkoilla ja rysillä, loppukesällä ja syksyllä pääasiassa verkoilla. Koska ahven lisääntyy tehokkaasti, nykyinen kalastus ei heikennä kannan uudistumiskykyä. Vuonna 1999 Saaristomeren ammattikalastajat pyytivät puolet koko maan ammattikalastuksen ahvensaaliista.

### 1.3.2.4 Siika

Saaristomerellä tavataan kahta siikamuotoa, vaellussiikaa ja karisiikaa. Vaellussiika on nopeakasvuinen, ja se voi tulla useamman kilon painoiseksi. Vaellussiika lisääntyy luontaisesti enää Pohjanlahteen laskevissa rakentamattomissa joissa. Saaristomeren vaellussiikakannat ovat kokonaan istutusten varassa.

Karisiika on paikallinen, meressä kuteva kala, joka on vaellussiikaa pienempi ja hidaskasvuisempi. Saaristomeren sisäsaaristossa kutevat karisiikat, joita kutsutaan myös "saaristosiiioiksi", saattavat kuitenkin runsaan ravinnon vuoksi kasvaa erittäin kookkaiksi (Himberg 1995). Saaristomeren karisiikakannat ovat kuitenkin kärsineet veden laadun muutoksista, todennäköisesti rehevöitymisestä johtuvan kutualueiden liettymisen vuoksi. Kutualueita on jäljellä enää vähän. Alueen ammattikalastuksen siikasaaliista oli vuonna 1996 vain noin 5 prosenttia karisiikaa, mutta istutusten ansiosta sen saalisosuus on sittemmin kasvanut (Ari Leskelä, kirjallinen tiedonanto).

Saaristomeren ammattikalastuksen siikasaaliista noin kaksi kolmasosaa kalastetaan 36-45 millin pohjaverkoilla, loput 46-50 millin verkoilla. Hyvin pieni osa saadaan siika- tai lohiryksistä. Syönnösvaelluksella olevaan siikaan kohdistuva kalastus on ympärivuotista, joskin saaliit ovat suurimmillaan alkukesästä. Vaellussiian kutuvaellus ajoittuu heinä-syyskuulle. Saaristomerellä siiankalastus painottuu aivan alueen pohjoisosaan sekä Turunmaan saaristoon.

### 1.3.2.5 Hauki

Hauen on todettu olevan erittäin paikallinen kala saaristovesissä. Se suosii kaislikkoisia lahtialueita ja sietää rehevöitymistä melko hyvin. Merialueella erityisesti rakkolevävyöhyke on hauen tärkein elinympäristö ja poikastuotanto-alue, joka häviää rehevöitymisen myötä. Hauella ensimmäisen elinvuoden kesän ja syksyn lämpimyyden vaikuttaa kalan vuosiluokkarunsautteen (RKTL 2000:11). Vuosien välinen vaihtelu poikasmäärissä on pienempää kuin esimerkiksi kuhalla ja ahvenella, sillä ensimmäisen elinvuoden aikainen ravintokilpailu ja kannibalismi tasaavat eroja. Saalisvaihteluja tasaa hauen pitkäikäisyys; haukikannat koostuvat monista vuosiluokista silloin, kun kalastus ei ole kovin voimakasta.

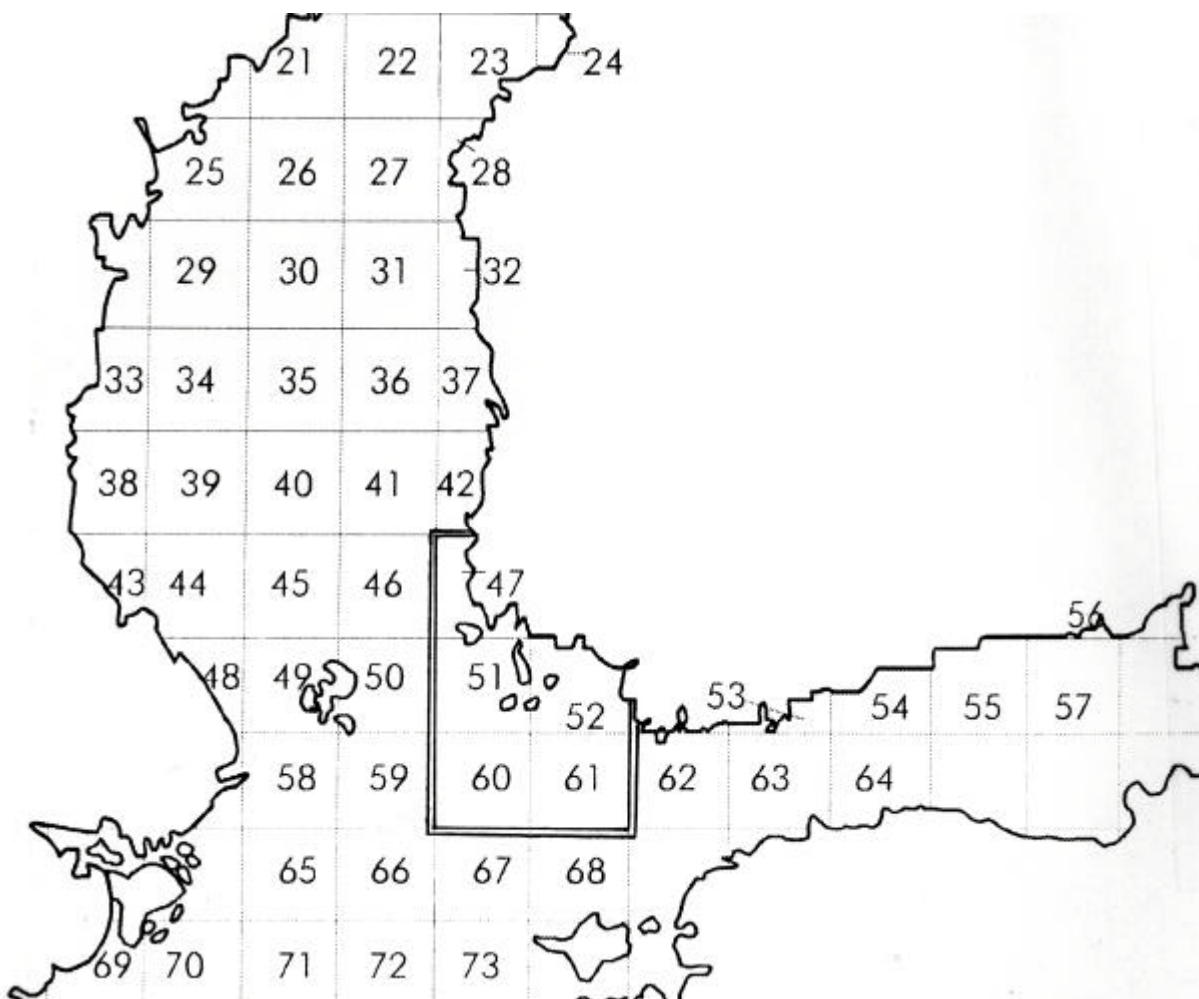
Valtaosa ammattikalastajien saaliista saadaan vuoden ensimmäisellä puoliskolla. Pääasiallinen pyydys on verkko, pieni osa saaliista pyydetään iskukoukuilla ja rysillä. Noin kolmannes (36 %) koko Suomen ammattikalastuksen haukisaaliista pyydettiin Saaristomerellä vuonna 1999. Projektin kohdealueella hauen kalastus keskittyy Turunmaan saariston eteläosiin sekä Uudenkaupungin-Kustavin seudulle.

### 1.3.3 MUUT LAJIT

- Made** Mateella on paikoittaista merkitystä lähes koko projektialueella, etenkin aivan sen pohjois- ja eteläosissa. Mateen pyynti on kuitenkin vähentynyt ja ammattikalastuksen saalis pienentynyt kymmenessä vuodessa noin puoleen, pääasiassa kalan huonon menekin vuoksi. Valtaosa mateesta pyydetään verkoilla, mutta myös siima- ja iskukoukuilla sekä rysillä pyydetään pieni osa ammattikalastuksen saaliista.
- Lahna** Lievästi rehevöityneissä vesissä viihtyvän lahnan elinalueet ovat laajentuneet Saaristomerellä. Kalaa esiintyykin alueella runsaasti, ja sen on todettu levittäytyneen yhä ulommaksi rannikolta. Lahnakantojen kasvaminen johtuu pääasiassa pyynnin merkittävästä vähenemisestä ja kalan tehokkaasta lisääntymisestä. Liian tiheä kanta saattaa ravintokilpailun kiristyessä johtaa kasvun hidastumiseen ja lahnakantojen kääpiöitymiseen. Suurin osa ammattikalastuksen lahnasaaliista pyydetään verkoilla, pieni osa rysillä.
- Meritaimen** Meritaimenen merkitys ammattikalastukselle on Saaristomeren alueella pieni. Virkistyskalastajat pyytävät suurimman osan saaliista. Meritaimenkannan ylläpitäminen vaatii vuosittaisia istutuksia.
- Kampela** Kampelaa ja kirjolohtakin pyydetään jonkin verran, mutta myös niiden merkitys ammattikalastukselle on pieni. Kampelaa pyydetään lähinnä kesäkuukausina Turunmaan saariston alueella.
- Muut** Verkkokalastuksen sivusaaliina saadaan mm. särkeä, säynettä ja kuoretta. Särkikannat ovat rehevöitymisen myötä runsastuneet. Troolikalastuksen sivusaaliina saadaan kilohailia, mutta sen saalismäärät ovat Saaristomerellä mitättömän pienet, joskin aivan viime vuosina kasvaneet.

## 1.4 AMMATTIKALASTUKSEN SAALIIT JA SAALIIN ARVO VUOSINA 1980-1990

Suomen ammattikalastuksen saaliit on tilastoitu pyyntiruuduittain, joista ruudut 47, 51, 52, 60 ja 61 osuvat parhaiten vaikka eivät täydellisesti projektin toimialueelle (kuva 2). Pyyntiruutujen saalistiedot antavat kuitenkin hyvän käsityksen Saaristomeren alueen ammattikalastuksen kehityksestä vuosien varrella. Pyyntiruudun 60 suomukalasaaliit ovat olleet vuositasolla vain muutamia tuhansia kiloja ja silakka/kilohailisaaliitkin vain kymmenesosa pyyntiruudun 61 saalismäärästä, joten seuraavissa tilastoesityksissä ruudut 60 ja 61 on yhdistetty.



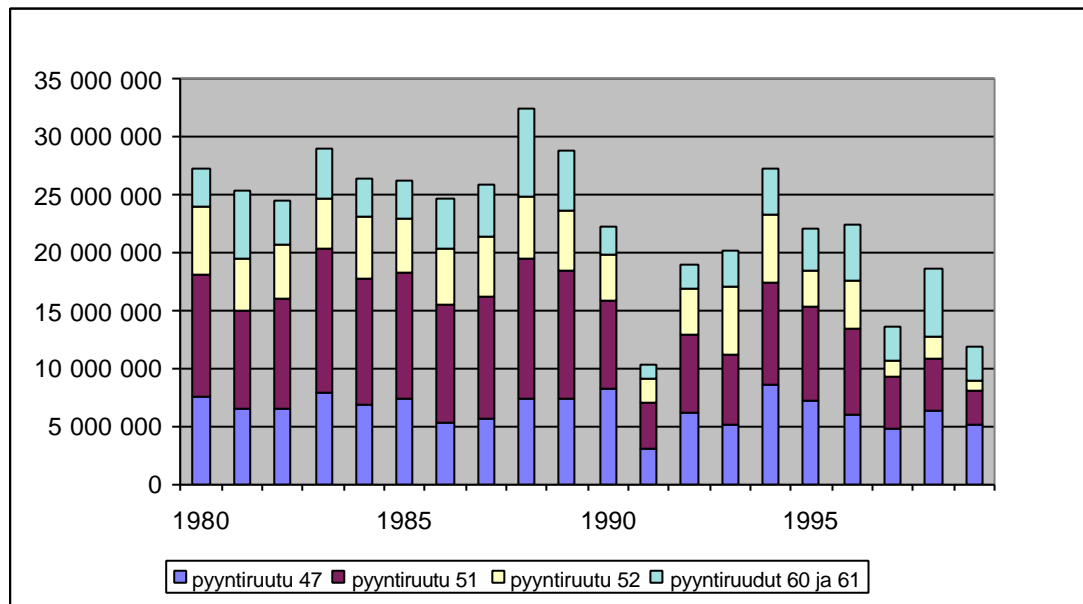
**Kuva 2.** Saalistilastoinnissa käytettävät pyyntiruudut Saaristomeren alueella.

### 1.4.1 SILAKKA

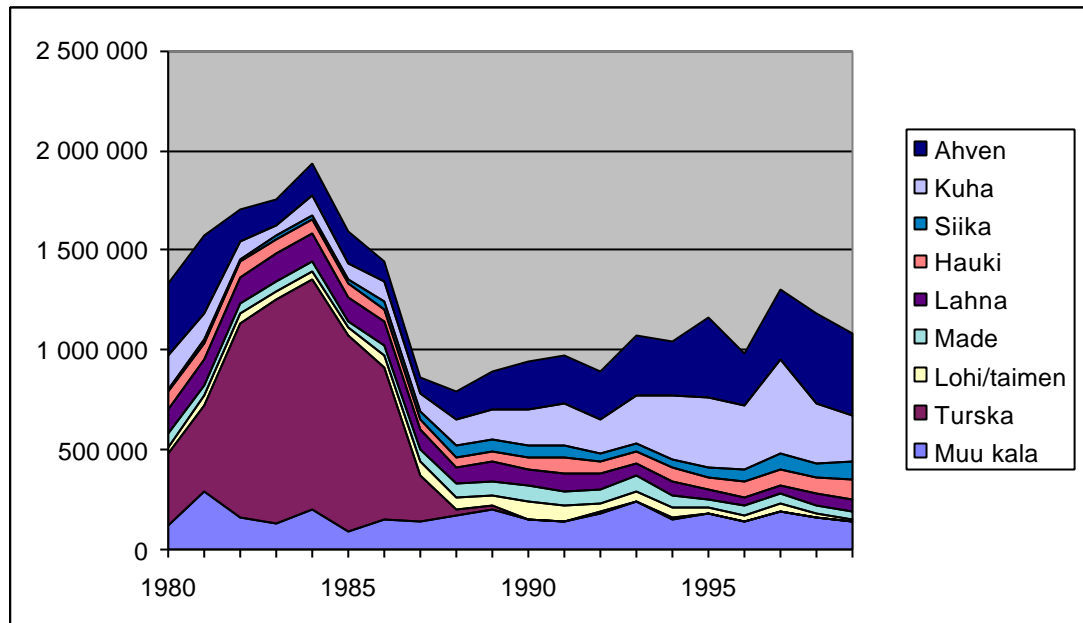
1980-luvulla alueen silakkasaalis pysytteli vuositasolla noin 25 miljoonan kilon tuntumassa (kuva 3, s. 12). Myös pyyntiruutujen sisäiset saalismäärät pysyivät tällöin melko samansuuruisina. 1990-luvulla saalismäärät ovat vaihdelleet, ja vuoden 1994 jälkeen kokonaissaalis on pienentynyt. Vuoden 1999 saalis oli enää vajaa 12 miljoonaa kiloa. Laskeva trendi on voimakkain pyyntiruuduilla 51 ja 52, perinteisen rysäkalastuksen alueilla.

### 1.4.2 SUOMUKALA

1980-luvun suomukalasaalista hallitsi turska vuoteen 1986 asti (kuva 4, s. 12). Suurimmillaan turskasaalis oli vuonna 1984, jolloin sen osuus koko suomukalasaaliista oli noin puolet (707 000 kg). 1990-luvulla turskasaaliilla ei ole enää ollut merkitystä; se on ollut vain muutamia kymmeniä kiloja.

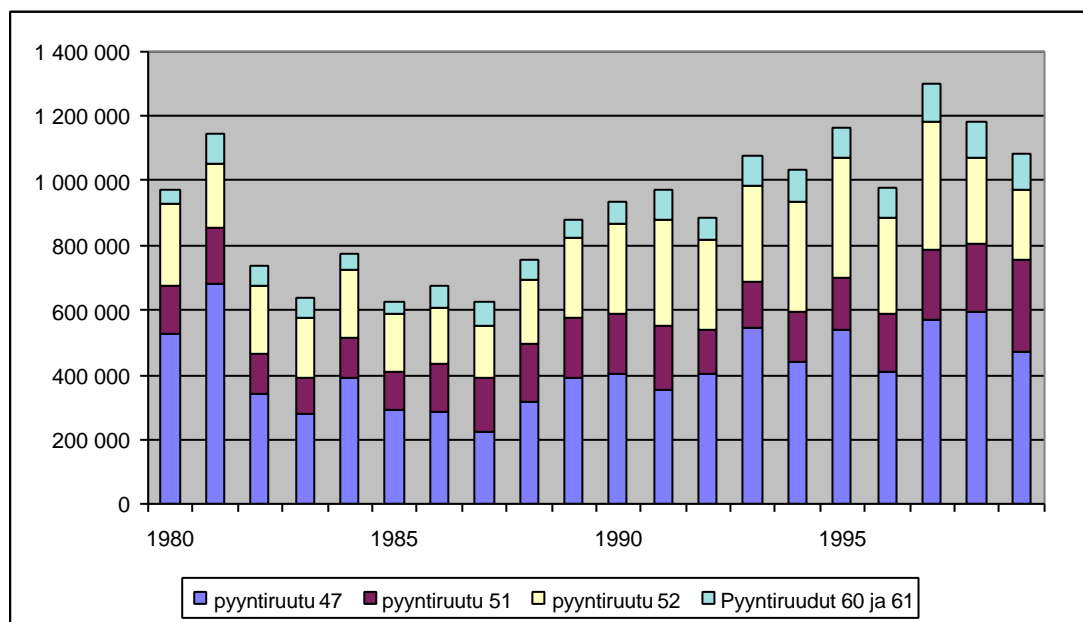


**Kuva 3.** Ammattikalastuksen silakkasaalis (kg) Saaristomerellä vuosina 1980-1999 (lähdetiedot: RKTL:n saalistilastot).



**Kuva 4.** Ammattikalastuksen saalis (kg) (muu kuin silakka ja kilohaili) Saaristomeren alueella vuosina 1980-1999 (lähdetiedot: RKTL:n saalistilastot).

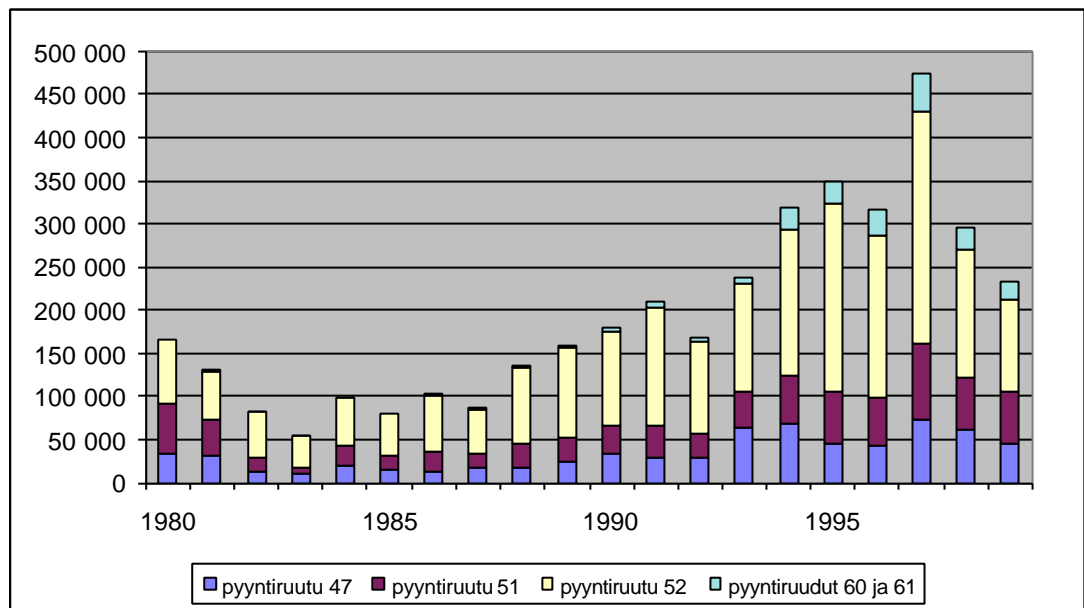
Jos suomukalan kokonaissaalista tarkastellaan pyyntiruuduittain ja ilman turskaa, voidaan todeta, että suomukalasaalis kasvoi koko Saaristomeren alueella vuoteen 1997 saakka ja eniten pyyntiruudulla 47 (kuva 5). 1980-luvun aivan alkuvuosien suuret saaliit johtuvat näiden vuosien suurista ahvensaaliista. Pyyntiruudulla 52 trendi on ollut laskeva jo vuodesta 1995 lähtien, jos poikkeuksellisen hyvää kuhavuotta 1997 ei oteta huomioon.



**Kuva 5.** Ammattikalastuksen saalis (kg) (muu kuin silakka, kilohaili ja turska) Saaristomeren alueella vuosina 1980-1999 (lähdetiedot: RKTL:n saalistilastot).

### 1.4.2.1 Kuha

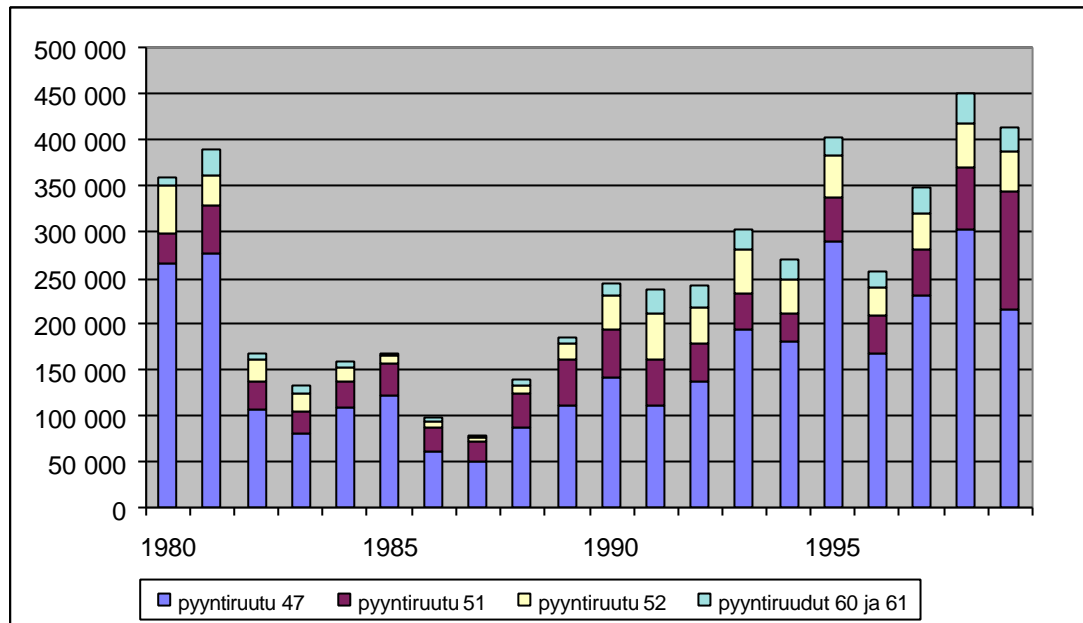
Alueen kuhasaaliissa on havaittavissa selvää aaltoliikettä; saalis on ensin tasaisesti laskenut, sitten noussut vähitellen huippuunsa vuonna 1997, jonka jälkeen saalis on jälleen pienenemässä (kuva 6, s. 14). Ero parhaan ja huonoimman vuosisaaliin välillä on 9-kertainen. Eniten kuhasaaliit ovat kasvaneet pyyntiruudulla 52, jossa myös saalismäärä on selvästi suurin.



**Kuva 6.** Ammattikalastuksen kuhasaalis (kg) Saaristomerellä vuosina 1980-1999 (lähdetiedot: RKTL:n saalistilastot).

### 1.4.2.2 Ahven

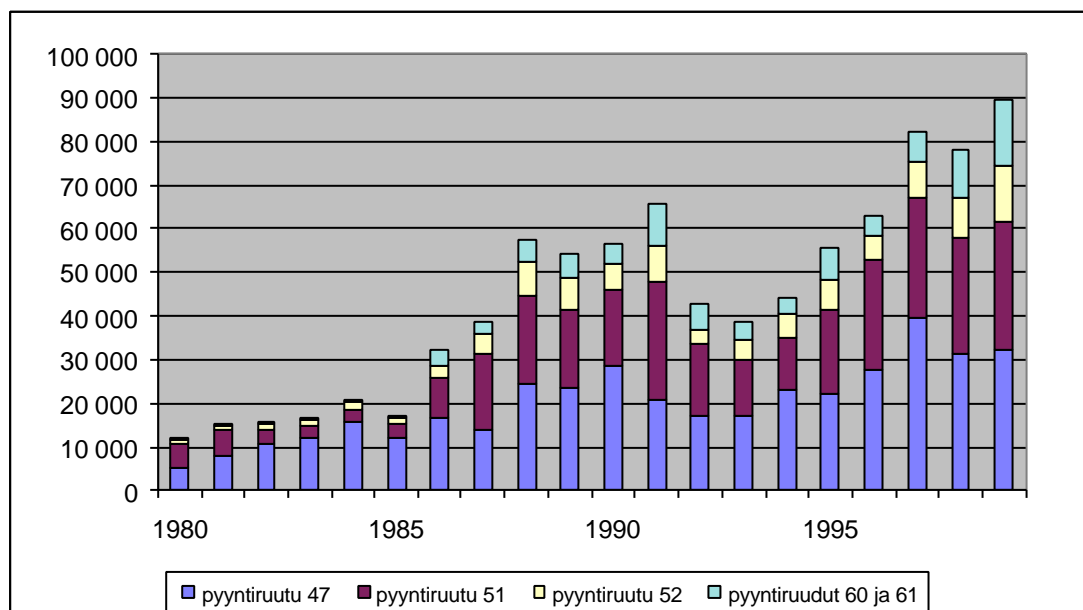
Alueen ahvenensaaliit ovat kasvaneet 1980-luvun puolivälin jälkeen (kuva 7). Ahvenen kalastus painottuu pyyntiruudulle 47, missä myös saaliit ovat selvästi suurimmat. Vuonna 1999 saalis kasvoi voimakkaimmin pyyntiruudulla 51 ollen tällöin yli kaksinkertainen edellisiin vuosiin verrattuna.



**Kuva 7.** Ammattikalastuksen ahvensaalis (kg) Saaristomerellä vuosina 1980-1999 (lähdetiedot: RKTL:n saalistilastot).

### 1.4.2.3 Siika

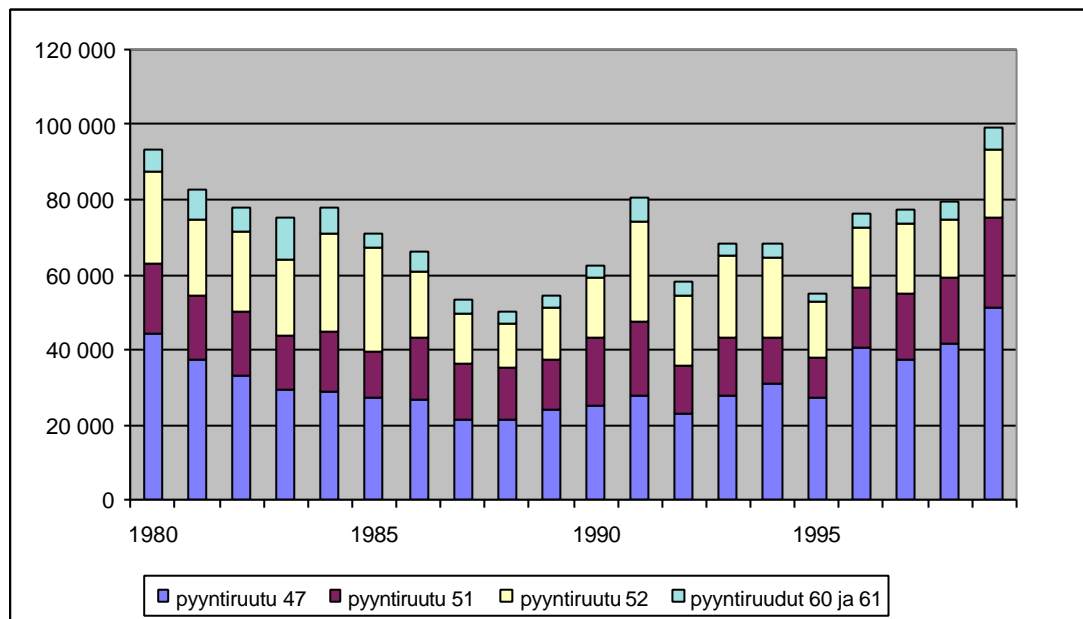
Siikasaaliit ovat kasvaneet koko Saaristomeren alueella istutusten ansiosta (kuva 8). Siiankalastus painottuu etenkin Turunmaan saaristoon pyyntiruudulle 51. Pyyntiruudun 47 saalistiedoissa on suurempi osa Uudenkaupungin ja sen pohjoispuolen vesiltä saalistettua siikaa, joten todellinen siikasaalis varsinaisen Saaristomeren alueella on kuvan esittämää jonkin verran pienempi.



**Kuva 8.** Ammattikalastuksen siikasaalis (kg) Saaristomerellä vuosina 1980-1999 (lähdetiedot: RKTL:n saalistilastot).

#### 1.4.2.4 Hauki

Alueen haukisaaliit ovat kasvaneet 1980-luvun lopulta lähtien (kuva 9, s. 16). Vuoden 1999 saalis oli suurempi kuin kertaakaan 20 vuoteen; lähes 100 000 kiloa. Suurin osa haukisaaliista saadaan alueen pohjoisosasta, pyyntiruudulta 47. Myös haukisaaliin kohdalla pyyntiruudun 47 saalistiedoissa on osa varsinaisen Saaristomeren ulkopuolelta, Uudenkaupungin vesiltä pyydettyä kalaa.



**Kuva 9.** Ammattikalastuksen haukisaalis (kg) Saaristomerellä vuosina 1980-1999 (lähdetiedot: RKTL:n saalistilastot).

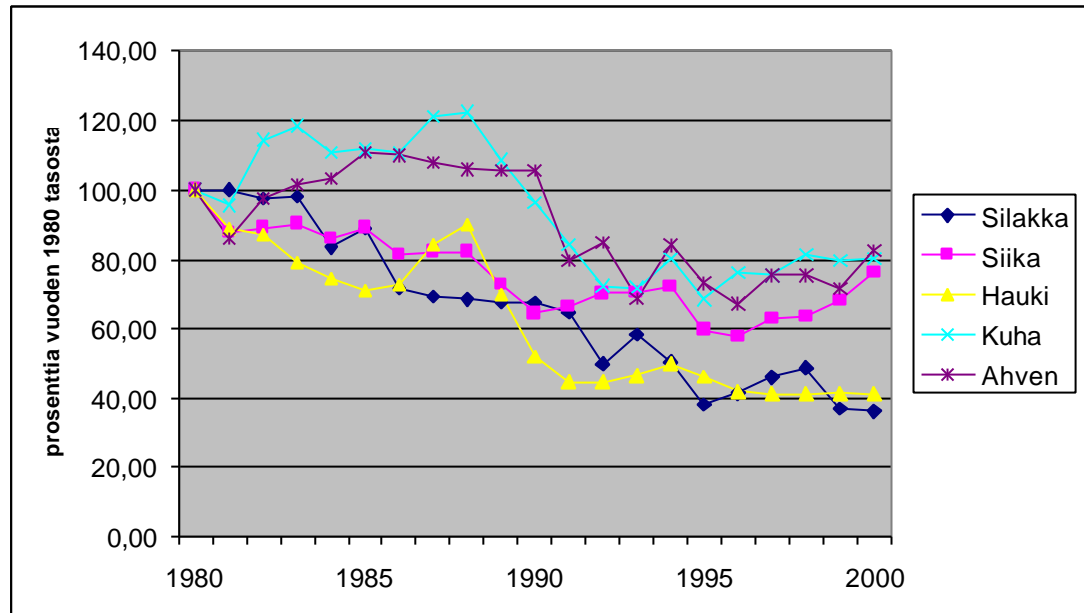
#### 1.4.3 SAALIIN ARVO

Kalan reaalihintaa on laskenut erityisesti 1980-luvun lopulta lähtien. Saaristomeren viiden tällä hetkellä taloudellisesti merkittävimmän kalalajin reaalihintaa tarkastelu viimeisten 20 vuoden ajalta osoittaa, että esimerkiksi silakan reaalihintaa oli vuonna 2000 enää vajaat 40 prosenttia vuoden 1980 tasosta (kuva 10, s. 17). Parhaiten arvonsa ovat säilyttäneet kuha, ahven ja siika, joiden hinnat ovat aivan viime vuosina jopa nousseet, ollen silti vielä kaukana 20 vuoden takaisesta reaalihintatasosta.

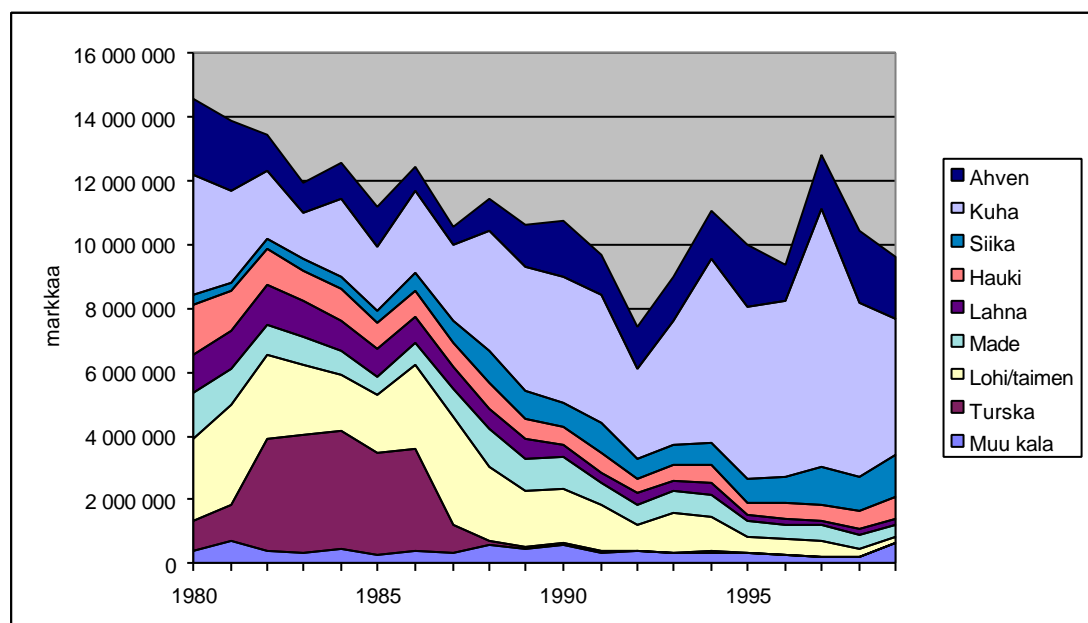
Saaristomeren suomukalasaaliin arvo oli n. 14 miljoonaa markkaa 1980-luvun alussa (kuva 11, s. 17). Hurja alamäki jatkui sitten aina 1990-luvun alkuun saakka; vuonna 1992 saaliin arvo oli vain n. 7 miljoonaa markkaa. Tämän

jälkeen saaliin arvo alkoi jälleen nousta, mutta vuoden 1997 huipun jälkeen saaliin arvo on jälleen laskenut ollen vuonna 1999 vajaat 10 miljoonaa markkaa.

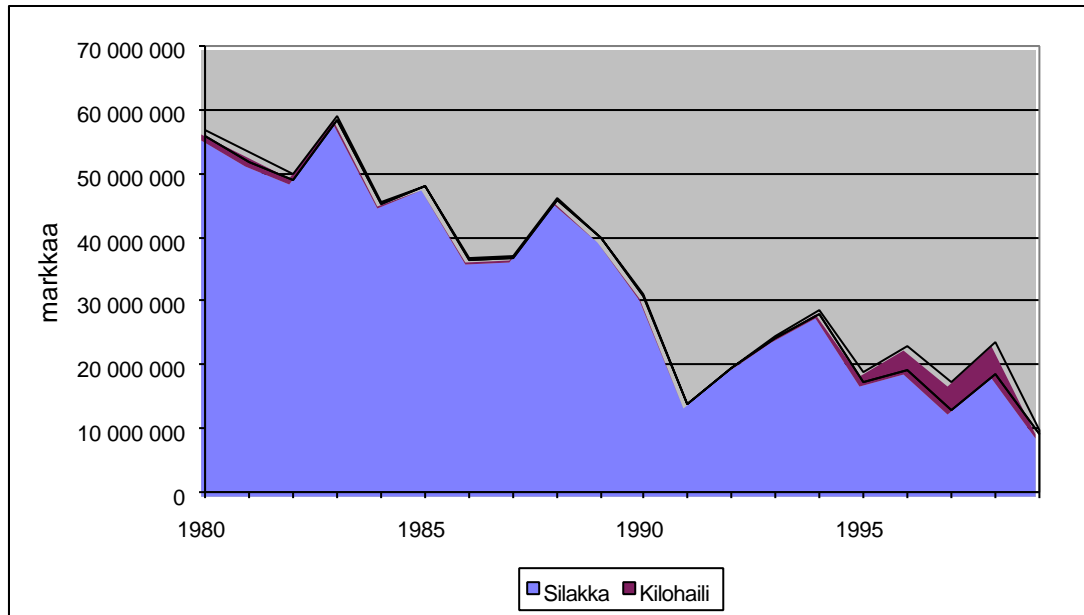
Silakkasaaliin arvo on suorastaan romahtanut (kuva 12, s. 18). 1980-luvun parhaina vuosina saaliin arvo oli 60 miljoonaa markkaa, kun se vuonna 1999 oli tästä enää kuudesosa; noin 10 miljoonaa markkaa.



**Kuva 10.** Viiden taloudellisesti tärkeimmän kalalajin reaalihinnan kehitys Saaristomerellä vuosina 1980-2000 (lähdetiedot: RKTL:n hintatilastot). (Laskennassa kalastajahinnat korjattu elinkustannusindeksillä).



**Kuva 11.** Ammattikalastuksen saaliin arvo (muu kuin silakka ja kilohaili) Saaristomerellä vuosina 1980-1999 (lähdetiedot: RKTL:n saalis- ja hintatilat). (Laskennassa kalastajahinnat korjattu elinkustannusindeksillä).



**Kuva 12.** Ammattikalastuksen silakka- ja kilohailisaaliin arvo Saaristomerellä vuosina 1980-1999 (lähdetiedot: RKTL:n saalis- ja hintatilat). (Laskennassa kalastajahinnat korjattu elinkustannusindeksillä).

## 1.5 SAMPI-PROJEKTIN KOHDEALUE

### 1.5.1 ALUEEN RAJAUS

SAMPI-projektin toimialue ja samalla strategian laadinnan ja toimeenpanon kohdealue rajattiin maantieteellisesti alueen kalastustapojen yhdenmukaisuuden perusteella. Raja kulkee kalastusalueiden rajoja pitkin Lokalahdelta Särkisaloon siten, että idässä viimeinen mukaan tuleva kalastusalue on Särkisalon-Finbyn kalastusalue ja lännessä Kustavin kalastusalue (kuva 13, s. 19).

### 1.5.2 AMMATTIKALASTAJIEN MÄÄRÄ JA IKÄRAKENNE

Ammattikalastajien määrä on viimeisten parin vuosikymmenen aikana Saaristomerellä romahtanut. Voimakkaimmin määrään on vaikuttanut silakankalastuksen alamäki. Varsinais-Suomen Kalastajaliiton ja Åbolands Fiskarförbundin toimialueella Pyhärännasta Hiittisiin toimi vielä koko 1980-luvun alkupuoliskon ajan yhteensä yli tuhat ammattikalastajaa, joista 530 luettiin pääammattilaisiksi (Kallio 1999). Näistä arviolta 450-500 pääammattikalastajaa toimi ja asui SAMPI-projektin toimialueella. Vuoden 2000 lopulla projektialueella asui 197 pääammattikalastajaa, joten ammattikalastajien määrä on Saaristomerellä vähentynyt yli puolella. Itse asiassa pääammattikalastajien määrä on vähentynyt vieläkin enemmän, koska 1980-luvulla pääammattikalastajaksi katsottiin kalastaja, jonka kalastustulo oli vähintään 50 prosenttia kokonaistuloista, kun nykyinen raja on 30 prosenttia.

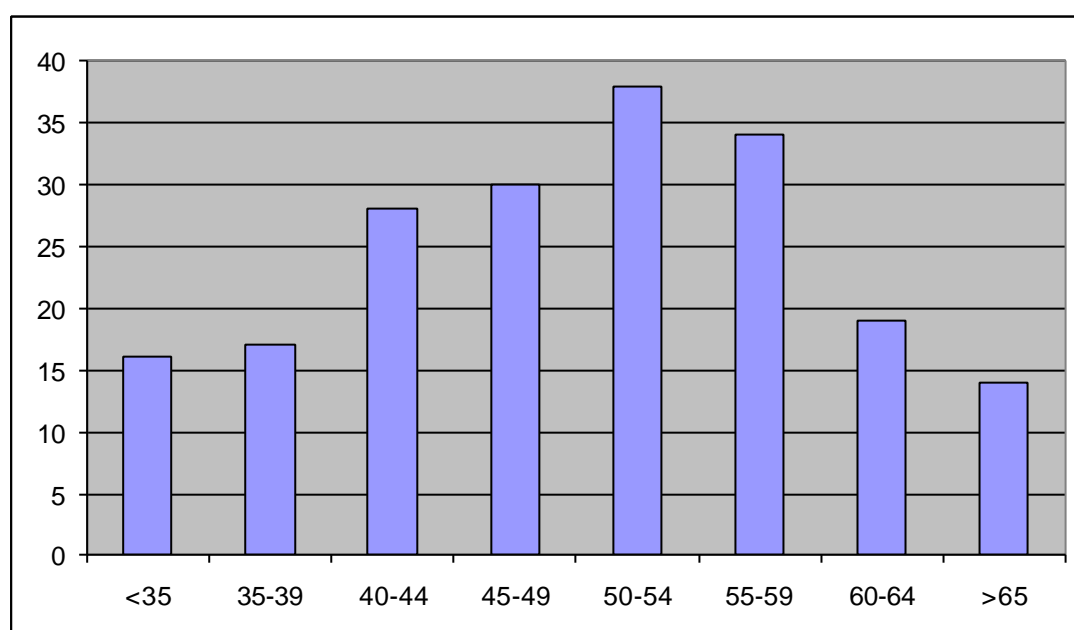
Pääammattikalastajista 40 oli naisia. Sivuammattikalastajien määrä alueella vuonna 2000 oli 24. Satunnaisesti myyntiin kalasti 165 henkilöä.



### Kuva 13. SAMPI-projektin toimialue.

Ulkoisten tekijöiden lisäksi ammattikalastajien määrän vähenemiseen vaikuttaa ammattikunnan ikärakenne. Kalastajien keski-ikä on noussut tasaisesti, eikä eläkkeelle jäävien tilalle useinkaan tule uusia kalastajia. Alalle tulo ei ole helppoa nuorelle, jolle kalavedet ja pyyntialukset eivät tule isän perintönä.

Projektialueen pääammattikalastajien keski-ikä oli 49  $\frac{1}{2}$  vuotta vuoden 2000 lopulla (kuva 14). Tämä vastaa suurin piirtein koko maan ammattikalastajien keski-ikää, joka 30.9.2000 oli 48,5 vuotta. Yli puolet Saaristomeren pääammattikalastajista oli yli 50-vuotiaita.



**Kuva 14.** Pääammattikalastajien ikäjakauma projektialueella 31.12.2000 (n=196) (lähdetiedot: MMM:n ammattikalastajarekisteri).

### 1.5.3 PÄÄAMMATTIKALASTUS VUONNA 1999

Alueen 197 pääammattikalastajasta 139 oli palauttanut saalisilmoituksensa vuodelta 1999. Laskelmien mukaan 22 kalastajalla (maan keskiarvo 11 %) ei ollut ammattimaista kalastusta kyseisenä vuotena. Arvion mukaan 16 kalastajaa oli töissä aluksilla, ja heidän ei kuuluakaan palauttaa saalisilmoitusta. Jäljelle jää juuri koko maan keskiarvon (10 %) mukaan 20 kalastajaa, jotka jättivät saaliinsa ilmoittamatta. Näiden 20 saaliinsa ilmoittamatta jättäneiden saalista ei ole arvioitu tai lisätty käytettävissä olleisiin lukuihin.

Suomukalaa ilmoitti saaneensa 111 kalastajaa. Silakkaa oli pyytänyt rysillä tai pauneteilla 42 kalastajaa. Troolilla silakkaa kalasti 17 kalastajaa, joista

kahdeksan yksinomaan Saaristomeren alueelta ja 3 yksinomaan Saaristomeren ulkopuolelta. Lohialuksia oli rekisterissä neljä, joista ainoastaan yksi oli kalastanut/saanut saalista Saaristomeren alueelta.

Saalistilastoja on tutkittu kunnittain. Jotta tuloksista ei voisi päätellä yksittäisten kalastajien saaliita, alle 10 kalastajan kuntien tiedot on yhdistetty naapurikunnan tai –kuntien tietoihin. Yhdistetyt kuntakokonaisuudet ovat:

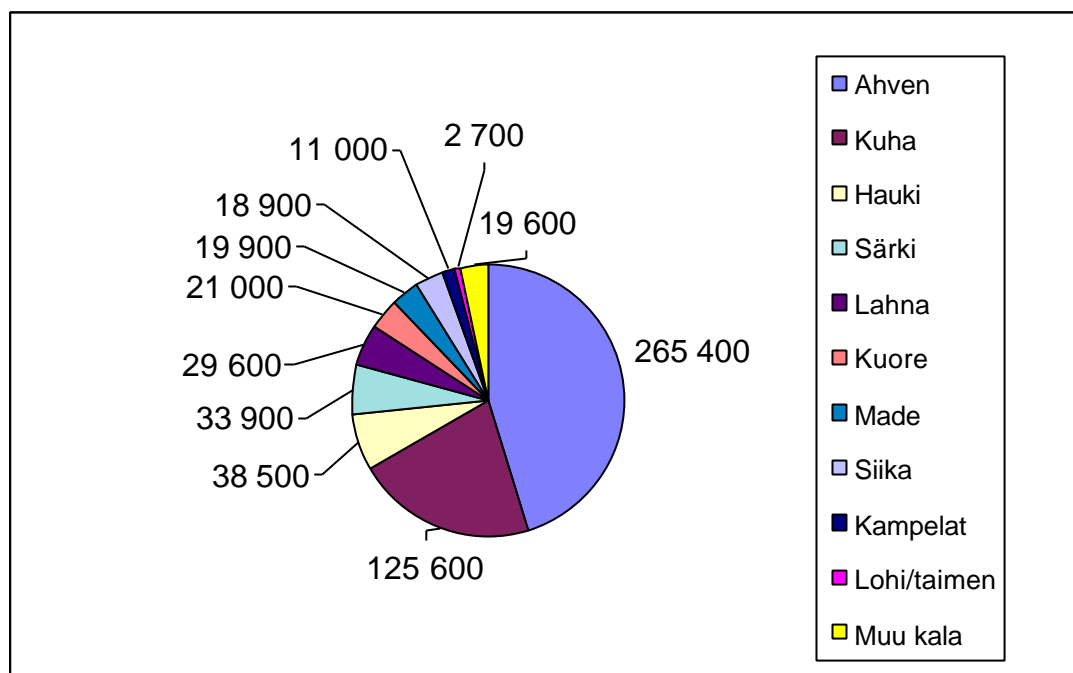
ALUE	PÄÄAMMATTIKALASTAJIA
• Lokalahti-Kustavi	15
• Taivassalo	29
• Askainen-Merimasku-Masku-Naantali	18
• Iniö-Velkua	13
• Rymättylä	27
• Turku-Kaarina-Piikkiö-Sauvo	17
• Houtskari-Korppoo	10
• Nauvo-Parainen	24
• Kemiö-Särkisalo-Västanfjärd	12
• Dragsfjärd	<u>32</u>
	<b>197</b>

### 1.5.3.1 Saaliit ja saaliin arvo

Saaliiksi oli saatu seuraavia 21 kalalajia (järjestyksessä kilomääräisesti eniten – vähiten, *sivusaalis merkitty vinolla*): silakka, kilohaili, ahven, kuha, hauki, lahna, *särki*, *kuore*, made, siika, kampela, *säyne*, meritaimen, simppeu, kirjolohi, lohi, piikkikampela, turska, *ankerias*, *suutari* ja *vimpa*.

#### 1.5.3.1.1 Suomukala

Pääammattikalastajien suomukalasaalis oli yhteensä 586 000 kg. Lähes puolet saaliista (265 400 kg) oli ahventa ja noin viidennes kuhaa (kuva 15).



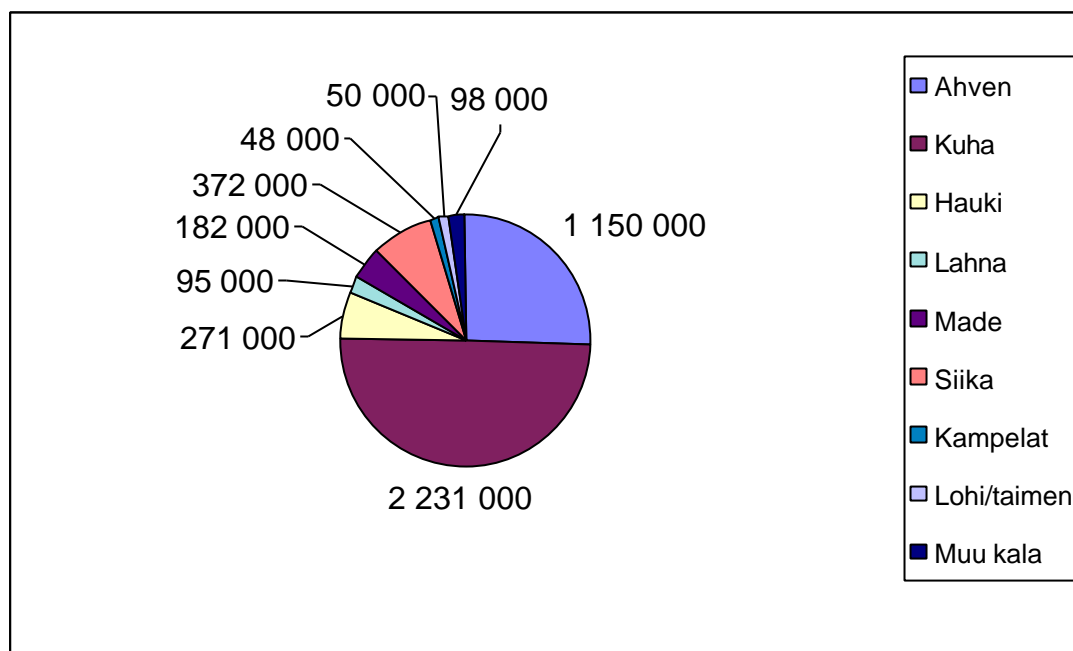
**Kuva 15.** Pääammattikalastajien saalis (kg) (muu kuin silakka ja kilohaili) Saaristomerellä vuonna 1999. (Lähdetiedot: RKTL:n saalistilastot).

Ahven	Ehdottomasti suurimmat ahvensaaliit saatiin Taivassalon seudulta, mutta myös Kustavi-Lokalahden alueelta ja Rymättylästä saatiin merkittäviä saaliita.
Kuha	Kuhaa saatiin jokseenkin tasaisesti koko alueelta, mutta huippusaaliit saatiin Rymättylän vesiltä.
Hauki	Haukisaaliit olivat suurimpia Turunmaan saaristossa Kemiö-Västanfjärdin ja Dragsfjärdin alueilla, mutta myös Taivassalon ja Kustavi-Lokalahden alueelta saatiin yksittäisiä suurempia saaliita.
Siika	Siiankalastus painottui erittäin selvästi Turunmaan saaristoon ja siellä etenkin Dragsfjärdin kunnan alueelle. Joitakin suurempia saaliita saatiin myös aivan projektialueen pohjoisilta vesiltä.
Muut	Madesaaliit olivat selvästi suurimmat Taivassalon ja Kustavi-Lokalahden alueilla. Lahnankalastus painottui selvästi Askainen-Merimasku-Masku-Naantali alueelle sekä Taivassalon vesille. Kampelalla oli merkitystä ainoastaan Turunmaan saaristossa Dragsfjärdin ja Korppoo-Nauvon alueilla.

### Suomukalasaaliin arvo

Saaliin arvoa laskettaessa on käytetty vuonna 1999 Saaristomerellä kalastajille maksettuja keskihintoja.

Suomukalasaaliin arvo oli yhteensä 4,5 miljoonaa markkaa, josta kuhan osuus oli noin puolet (n. 2,2 milj. mk) ja ahvenen neljännes (kuva 16). Seuraavina arvossa olivat siika, hauki ja made.



**Kuva 16.** Pääammattikalastajien saaliin (muu kuin silakka ja kilohaili) arvo (mk) Saaristomerellä vuonna 1999. (Lähdetiedot: RKTL:n saalis- ja hintatilastot).

### Kalastajakohtaiset suomukalasaaliit

Koko Saaristomeren alueen keskimääräinen kalastajakohtainen suomukalasaalis oli 4 530 kg. Erot suurimpien ja pienimpien kunta- ja kalastajakohtaisten saaliiden välillä olivat suuria (taulukko 1). Selvästi suurimmat saaliit saatiin Taivassalossa, missä kalastajakohtainen saalis oli keskimäärin 13 180 kg. Tähän vaikuttivat pääasiassa alueen suuret ahvensaaliit. Koko alueen keskiarvon ylitti vielä Kustavi-Lokalahden alue, missä saalis oli keskimäärin 6 400 kg/kalastaja. Saaliit pienenevät etelään ja länteen päin mentäessä, ja pienin saalis oli Houtskari-Korppoon alueella; 1 560 kg/kalastaja.

Suurin yksittäinen suomukalasaalis koko alueella oli 46 000 kg, ja viiden suurimman yksittäisen saaliin keskiarvo oli 32 400 kg.

Suomukalasaaliin arvo kalastajaa kohti oli keskimäärin 40 300 mk. Aluekohtaisesti saaliin arvo vaihteli 71 800 mk:n ja 16 500 mk:n välillä (taulukko 1), mutta yksittäisten kalastajien väliset erot olivat todella suuria. Viiden merkittävimmän suomukalasaaliin arvo oli keskimäärin 160 000 mk. Vain yhdeksällä prosentilla suomukalaa kalastaneista saaliin arvo oli yli 100 000 mk.

**Taulukko 1.** Pääammattikalastajien keskimääräiset kalastajakohtaiset suomukalasaaliit ja saaliin arvo kuntakokonaisuuksittain Saaristomerellä vuonna 1999.

<i>KUNTA (suomukalasaaliinsa ilmoittan.)</i>	<i>KALASTAJAKOHTAINEN SAALIS kg (mk)</i>
Lokalahti-Kustavi (9)	6 400 (36 500 mk)
Taivassalo (19)	13 180 (71 800 mk)
Askain.-Merim.-Masku-Naantali (12)	4 150 (32 300 mk)
Iniö-Velkua (5)	3 650 (35 400 mk)
Rymättylä (15)	3 780 (46 600 mk)
Turku-Kaarina-Piikkiö-Sauvo (11)	3 260 (41 400 mk)
Houtskari-Korppoo (7)	1 560 (16 500 mk)
Nauvo-Parainen (11)	2 610 (23 100 mk)
Kemiö-Särkisalo-Västanfjärd (10)	3 120 (31 800 mk)
Dragsfjärd (12)	3 580 (33 200 mk)

### 1.5.3.1.2 Silakka ja kilohaili

Pääammattikalastajat pyytivät silakkaa rysillä noin 2,3 milj. kg ja verkoilla 23 000 kg. Rysäsaalista ilmoitti saaneensa 42 kalastajaa, ja heillä oli rysiä pyynnissä yhteensä vajaat 200 kpl. Rysäkohtainen saalis oli keskimäärin 11 600 kg. Kalastus painottui suomenkielisen rannikon ja saariston puolelle (38 kalastajaa). Noin 60 % saaliista meni rehuksi.

Saaristomeren troolareiden silakkasaalis oli yhteensä 7,4 milj. kg, josta n. 60 % pyydettiin Saaristomeren alueelta. Kilohailisaalis oli 1,6 milj. kg.

#### **Kalastajakohtaiset saaliit ja saaliin arvo**

Rysä- ja verkkosilakkasaaliin arvo oli yhteensä 1,73 milj. mk. Keskimääräinen kalastajakohtainen rysäsilakkasaalis oli 55 000 kg ja saaliin arvo keskimäärin kalastajaa kohti 40 500 mk. Alueelliset erot olivat tietenkin suuria, koska rysäkalastusta ei harjoitettu kaikissa kunnissa. Suurimmat saaliit saatiin Kustavi-Lokalahden ja Askainen-Masku-Merimasku-Naantali –alueilla, joissa keskimääräinen saalis oli lähes 100 tonnia kalastajaa kohti. Koko Saaristomeren viiden suurimman yksittäisen rysäsaaliin keskiarvo oli 193 tonnia.

Koko troolisaaliin (silakka ja kilohaili) arvo oli noin 6,1 milj. mk. Keskimääräinen aluskohtainen troolisaalis oli 530 tonnia.

### 1.5.3.2 Kalastuksen rakenne

**Rannikkokalastus (= muu kuin troolikalastus) oli todella keskittynyttä sekä saaliin määrässä että rahassa mitattuna.**

Kilomääräisesti tarkasteltuna kymmenen eniten kalastanutta kalasti yli 50 % koko Saaristomeren pääammattikalastajien saaliista ja 20 eniten kalastanutta kalasti jo lähes 80 % saaliista (taulukko 2). Luvut ovat hyvin samankaltaisia myös eri kalalajien kohdalla.

Jos tarkastellaan saaliin arvoa rahassa, voidaan todeta, että 20 eniten kalastanutta otti lähes puolet koko rahasummasta. Kohtuullisen toimeentulon rannikkokalastajalle näyttäisi mahdollistavan joko silakan rysäkalastus, suurempien volyymien ahvenenkalastus (rysillä), keskittyminen kuhankalastukseen tai jokin edellä mainittujen kalastusmuotojen yhdistelmä.

**Taulukko 2.** Eniten kalastaneiden osuus eri kalalajien saaliista, kokonaissaaliista sekä saaliin kokonaisarvosta Saaristomerellä vuonna 1999.

<i>Laji</i>	<i>10 eniten kalastanutta</i>	<i>20 eniten kalastanutta</i>	<i>30 eniten kalastanutta</i>	<i>n (kalastaneiden lukumäärä yhteensä)</i>
Ahven	59 %	73 %	81 %	107
Hauki	39 %	57 %	70 %	104
Kuha	36 %	56 %	69 %	99
Siika	56 %	73 %	83 %	89
Rysäsilakka	62 %	84 %	93 %	42
Koko saalis (muu kuin trooli)	51 %	75 %	85 %	118
Saalis rahana	29 %	48 %	60 %	118

## 1.5.4 KALAVIRTOJEN KULKU JA MAIHINTUONTIPAIKAT

### 1.5.4.1 Kalan keräily ja kuljetus

Järjestelmällinen suomukalan keräily toimii Taivassalossa, Velkualla, Askaisissa, Merimaskussa ja Rymättylässä Uusikaupunkilaisen kalanostajan Kalarannan Vihannes Oy:n toimesta. Keräilypisteissä käydään kaksi kertaa viikossa ympäri vuoden, paitsi lämpimämpään kesäaikaan, kun kalastustoimintaa ei käytännössä ole. Kalankeräilyä toimittaa kalastajille myös kuljetuslaatikot ja -kontit ja tarvittaessa jäitä. Keräilypisteet ovat kalan maihintuontipaikkojen ja yhteysaluslaitureiden yhteydessä mutta myös keskeisissä tienristeyksissä.

Kalarannan Vihanneksen kalankeräilyreitti on seuraava:

- \* **Taivassalo** Hakkenpää  
Tuomaraisten kylänranta  
Ihattula  
Shellin huoltoasema
- \* **Velkua** Teersalon yhteysaluslaituri
- \* **Askainen** Kauppisten ranta, Livonsaari
- \* **Merimasku** Askaisiin menevä lossiranta  
Särkänsalmi

- \* **Rymättylä** Haapalanranta  
Poikon kyläkauppa  
Röölä (vain tarvittaessa, kalastajan pyynnöstä)

Ruotsinkielisen saariston osalta keräilyn hoitaa kuljetusliike Grönroos Transport Ab, jonka keräilyreitit ovat Houtskari-Korppoo-Nauvo-Parainen -linja sekä Dragsfjärd-Kemiö -linja. Linjoilta kerätään kalaa 2-3 kertaa viikossa, mutta Taalintehtaan ja Kemiön keräilypisteiden kylmiöihin voi jättää kalaa viitenä päivänä viikossa, koska Grönroos joka tapauksessa ajaa näiden pisteiden ohi jokaisena arkipäivänä. Iniön kunta on pudonnut keräilyreittien ulkopuolelle alueen vähäisten ja satunnaisten saaliiden vuoksi.

Grönroosin ajoneuvot ovat eristettyjä ja varustettu siirrettävin väliseinin, mikä mahdollistaa erilaisen rahdin kuljettamisen samalla kertaa. Grönroos hoitaa kalan kuljetuksen keräilyreittinsä varrella toimiville kalanostajille/jalostajille (esim. Käldingeen) tai Turkuun rahdattavaksi eteenpäin kauempana toimiville ostajille. Grönroos kuljettaa myös toiseen suuntaan; kalan ostajilta jäitä ja laatikoita kalastajille. Tosin ruotsinkielisen saariston alueella on joihinkin maihintuontipaikkoihin hankittu oma jääkone kalastajia varten.

Kalarannan Vihannes ja Grönroos saavat molemmat keräilytoiminnalleen kuljetustukea.

Grönroosin keräilyreitit ovat seuraavat:

- \* **Houtskari** Mossala (pääasiassa Scanfishin kalaa)  
Björkö  
Hyppeis  
Träskin tienristeys  
Kittuis
- \* **Korppoo** Galtby
- \* **Nauvo** Mattnäs (vain tarvittaessa)  
Käldinge
- \* **Parainen** Granvik (vain tarvittaessa)
- \* **Dragsfjärd** Rosala  
Hiittinen  
Kasnäs  
Taalintehtas
- \* **Kemiö** Vretan tienristeys

Yleisesti ottaen kalastajat ovat erittäin tyytyväisiä kalan keräilytoimintaan. Se on helppo ja yksinkertainen tapa toimittaa kalansa eteenpäin. Toisaalta kaksi kertaa viikossa on joidenkin kalastajien mielestä liian harvoin ja jäiden saantikin (kuljetus, säilytys) hankalaa.

Saaristomeren alueella liikkuu jonkin verran myös pienempiä kalankeräilijöitä, mutta kokonaismittakaavassa niiden merkitys on pieni. Pieni osa kalastajista kuljettaa kalansa ostajalle itse. Tämä on yleisempää suomenkielisellä alueella, mistä kuljetusmatkat ovat yleensä lyhemmät. Kalastajat, joiden asuinkunnassa ei ole keräilyä, kuljettavat kalansa joko lähimpien kuntien keräilypisteisiin tai suoraan ostajalle. Yhteistyötä kuljetusasioissa ei eri kalastajien välillä juurikaan ole.

Kalankeräilijät ja muut ostajat ostavat yleisesti ottaen kaiken kalan, mitä on tarjolla. Ostajalle ei ole merkitystä, onko kalan kalastanut ammattikalastaja vai mökkiläinen tai muu harrastelija. Tärkeämpää on, että kalaa on saatavana mahdollisimman tasaisesti, myös kalastuskesonkien ulkopuolella. Kalasta maksettava hinta on myös useimmiten sama ammattilaiselle ja harrastelijalle.

#### **1.5.4.2 Maihintuontipaikkojen varustus, käyttäjät ja saalismäärät**

Alueen kalasatamien ja maihintuontipaikkojen kirjo on melkoinen. Varsinaisia kunnallisia kalasatamia ei ole montakaan, ja niiden varustetaso on yleensä melko vaatimaton. Kunnat ovat myös vuokranneet tai jopa myyneet kalasatamiaan tai osia niistä yksityisille yrityksille.

Noin puolet Saaristomeren ammattikalastajien suomukalasaaliista puretaan kunnallisiin tai yleisiin maihintuontipaikkoihin (liite 1). Toinen puoli puretaan omiin laitureihin, joita on alueella lukematon määrä. Tässä työssä ei selvitetty tarkemmin yksityisten laitureiden lukumäärää tai varustetasoa.

##### **1.5.4.2.1 Kustavi-Lokalahti**

Lokalahdella ei ole kunnallisia maihintuontipaikkoja eikä järjestelmällistä kalankeräilyä. Kalarannan Vihanneksen keräily ei saaliin vähäisyyden vuoksi toimi Kustavissakaan, mutta alueelta kerää pienempi hyvinkääläinen kalanostaja. Suomukalan kalastajat kuljettavat myös paljon itse joko Taivassalon keräilypisteisiin tai pidemmälle muille ostajille.

##### **Vuosnainen**

Vuosnaisten kalasatama on valtion tuella rakennettu ja kunnan ylläpitämä. Kalan purku satamaan päättyi jo vajaat parikymmentä vuotta sitten, kun troolisatamassa sijainnut Valio lopetti toimintansa. Hallit on nykyään vuokrattu Saaristomeren Kala Oy:lle. Troolarit purkavat saaliinsa satamaan ainoastaan poikkeustapauksissa silloin, kun Laupusten purkupaikalla on tungosta. Pääasiassa satama toimii kuuden troolarin lepopaikkana huhti-heinäkuun välisenä aikana.

Satama on 2-osainen; varsinainen troolisatama ja Ahvenanmaan yhteysaluslaiturin vieressä oleva lepolaitur. Troolisatamassa on sähkö- ja vesipisteet sekä purkauslaiturilla kalastajien omistama nosturi. Lepolaiturissa on tilaa 2-3 troolarille. Aivan laiturin läheisyydessä on puhelin ja polttoainepiste sekä kunnan kontit kotitalousjätteelle.

### **Laupunen**

Laupunen on yksityinen, Saariston Jäädymön omistama kalasatama. Satamaan puretaan trooli- ja rysäsilakkaa huhti-heinäkuun aikana, ja pääosa kalasta jää Saariston Jäädymölle. Troolareille ja rysäveneille on erilliset, valaistut purkulaiturit. Käytössä on myös nosturi ja trukki. Tarvittaessa, maksua vastaan, jäädymöltä on saatavissa esim. varastotilaa, vettä (ei laiturilta) ja sähköä.

Vuosnaista lepopaikkanaan käyttävät troolarit purkavat saaliinsa jäädymölle. Osa lajitellusta troolikalista kulkee ohi jäädymön Helsinkiin. Vajaat kymmenen rysäsilakan kalastajaa purkaa saaliinsa jäädymölle, vuonna 2000 yhteensä runsaat 600 tonnia. Rysäsilakkaa tulee jäädymölle myös maitse. Satamaan ei pureta suomukalaa.

#### **1.5.4.2.2 Taivassalo**

Taivassalossa on kolme valtion tuella rakennettua ja kunnan tai valtion ylläpitämää kalan maihintuontipaikkaa; Hakkenpää, Tuomaraisten kalasatama ja Ihattula. Näiden lisäksi merkittävämpiä kalamääriä puretaan Tuomaraisten kylänrannassa. Silakkaa puretaan ainoastaan Tuomaraisten kalasatamassa, ja kala jää sataman yhteydessä toimivan Länsirannikon Kala Oy:n jalostuslaitokseen. Muissa maihintuontipaikoissa kalan keräilyn hoitaa Kalarannan Vihannes. Ahvenen rysäkalastuksen aikaan toukokuussa kalat kerätään kaksi kertaa päivässä. Alueelta kerää myös pienempi hyvinkääläinen kalanostaja.

### **Hakkenpää**

Hakkenpää on valtion rakentama ja omistama, kunnan ylläpitämä maihintuontipaikka. Maihintuontipaikka käsittää valaistun kiinnityslaiturin, jonkin verran maata sekä häkkikatoksen styroxilaatikoita varten. Satamassa on kunnan jätekontit kotitalousjätteelle. Varsinaisen kiinnityslaiturin vieressä on pienempi puulaituri ja veneen vetoluiska, ja tämä alue on vuokrattu yksityiselle kalastajalle. Aivan maihintuontipaikan läheisyydessä on myös kunnan omistama vierasvenesatama, joka on vuokrattu yksityiselle yrittäjälle. Vierasvenesatamassa on polttoainepiste sekä puhelin, ja sieltä voi myös vuokrata sähköpisteen.

Maihintuontipaikkaa käyttää 6-7 kalastajaa, ja paikkaan puretaan noin 100 tonnia suomukalaa vuodessa. Pääosa saaliista on ahventa.

### **Tuomaraisten kylänranta**

Tuomaraisten kylänrannassa on yksityiselle maalle rakennettu pienehkö puinen purkauslaituri ja vetoluiska. Varastoja tai muuta varustelua ei ole. Kolme kalastajaa käyttää rantaa suomukalan, pääasiassa ahvenen purkupaikkana. Saalis on vuodessa yhteensä 30-40 tonnia.

### **Tuomaraisten kalasatama**

Muutaman kilometrin päässä edellisestä sijaitsee varsinainen Tuomaraisten kalasatama. Vaikka satama on rakennettu Länsirannikon Kalan yhteyteen ja laitoksen omistamalle maalle, se on kunnan ylläpitämä ja hallitsema kalasatama ja kaikkien kalastajien käytettävissä. Kaikki alueen kalastajat eivät olleet asiasta tietoisia. Satamaa on hiljattain uudistettu ja rakennettu valtion tuella, ja sen varustus on monipuolinen.

Satama-alue on asfaltoitu ja pinta-alaltaan n. 1 000 m<sup>2</sup>. Purkauslaituri on valaistu, ja laiturilla on nosturi lähinnä troolareiden käyttöön. Varsinaisessa satamarakennuksessa on varastotilaa sekä huoltotilaa, josta löytyy mm. troolirumpu troolien paikkausta varten. Kylmävarasto on ns. nollahuone, ja sen varustuksiin kuuluu myös elektroninen vaaka. Sosiaaliloissa on WC, oleskelutilat ja minikeittiö. Tulevaisuuden suunnitelmiin kuuluu myös PC internetyhteyksineen. Sähköpisteen voi vuokrata. Sataman yhteydessä (n. 50 m ylämäkeen) on erittäin hieno jätehuoltopiste, joka on maksullinen ja ainoastaan kalastajien käyttöön tarkoitettu.

Sataman tiloihin on lisäksi hankittu valtion tuella konttien pesulinja. Pesulaitteen omistaa Taivassalon kunta, mutta se on Länsirannikon Kalan hallinnassa ja yrityksellä on velvollisuus pestä myös ulkopuolisten kalakontit ja oikeus periä siitä syntyvät kustannukset. Kalastajat voivat myös tarvittaessa ostaa jäätä Länsirannikon Kalalta.

Satamaan puretaan troolikalaä vuositasolla nykyään noin miljoona kiloa, purkavia troolareita on alle kymmenen. Vuonna 2000 purettu rysäsilakkasaalis oli vajaat kaksi miljoona kiloa, mistä määrästä vastasi kolmisenkymmentä Saaristomeren rysäkalastajaa. Suomukalaakin puretaan muutaman kalastajan toimesta lähes päivittäin, mutta sen määrä on vain noin 30 tonnia vuodessa.

### **Ihattula**

Ihattulassa on valtion rakentama ja omistama kiinnityslaituri. Valtio vastaa myös paikan ylläpidosta. Käytännössä tätä laituria käyttää vain harva. Laiturin vieressä on kaksi yksityistä laituria sekä toisella puolella osakaskunnan laiturin, ja alueen ammattikalastajat purkavat saaliinsa pääasiassa näihin laitureihin. Varastoja tai muuta varustelua ei valtion omistamalla alueella ole.

Laitureita käyttää maihintuontipaikkanaan 5-6 kalastajaa, ja paikkaan puretaan runsaat 50 tonnia suomukalaa vuodessa. Pääosa saaliista on ahventa.

## **1.5.4.2.3 Velkua**

### **Teersalo**

Teersalon kalasatama on aikoinaan rakennettu valtion varoin, mutta Velkuan kunta myi paikan jo 1980-luvulla maapohjineen Länsirannikon Kalalle. Teersalo oli vielä 90-luvun alussa merkittävä silakan purkusatama. Länsirannikon Kala on kuitenkin vuodesta 2000 lähtien keskittänyt silakan vastaanoton Tuomaraisiin.

Purkauslaituri on alkujaan suunniteltu isommille aluksille, ja se on pienemmille veneille hankalan korkea. Monet purkavatkin saaliinsa läheiseen (n. 50 m) Velkuan kunnan pienvenelaituriin. Kalastajat tuovat saaliinsa itse omissa pytyissään vastaanottohalliin, jossa he punnitsevat ja jättävät kalat laatikoihin. Länsirannikon Kala tuo jäät Tuomaraisista, koska Teersalon kaivovesi ei täytä EU-direktiivin määräyksiä talousvedelle. Vastaanottohallin yhteydessä olevat kaksi kylmähuonetta ovat epäkunnossa. Kalat kuljetetaan päivittäin Tuomaraisiin meritse. Satama-alueella toimii myös Länsirannikon Kalan pakkasvarasto.

Noin kymmenen ammattikalastajaa purkaa suomukalasaalistaan tähän yksityiseen satamaan vakinaisesti tai satunnaisesti, vuositasolla yhteensä runsaat 30 tonnia. Kalaa tuodaan Velkuan lisäksi Askaisista, Merimaskusta ja Taivassalosta.

Viereisessä Velkuan kunnan koti- ja vierasvenesatamassa on Kalarannan Vihanneksen keräily piste, johon tuo saalistaan 2-3 kalastajaa, 10-20 tonnia vuositasolla. Satamassa on kiinnityslaiturin lisäksi yhteysaluslaituri, veneen vetoluiska, jättekontit talousjätteelle, kauppa, puhelin ja pankki.

#### 1.5.4.2.4 Merimasku

##### **Särkänsalmi**

Särkänsalmi on valtion tuella rakennettu maihintuontipaikka, jonka varustuksiin kuuluu pieni satama-allas purkauslaitureineen. Hallit kunta on vuokrannut yksityiselle kalastajalle, ja paikan ylläpito kuuluu tämän velvollisuuksiin. Sähkön saanti ja jättekontin käyttö on mahdollista maksua vastaan. Myös nosturi on vuokraajan hallinnassa, ja sitä saa käyttää hänen luvallaan. Vuokraajalla on oma jääkone, ja jäätä on mahdollista ostaa häneltä.

Maihintuontipaikkaa käyttää 6-7 kalastajaa. Rysäsilakkaa on purettu viime vuosina vajaat 400 tonnia ja suomukalaa muutama kymmenen tonnia. Rysäsilakka on kuljetettu ostajalle kalastajan toimesta. Suomukalan keräilyn hoitaa Kalarannan Vihannes. Toinen keräily piste Merimaskussa on Askaisiin menevässä lossirannassa.

#### 1.5.4.2.5 Rymättylä

Rymättylässä Kalarannan Vihannes kerää vakituisesti Haapalanrannasta ja Poikon kyläkaupan tienhaarasta, Röölästä noudetaan tarvittaessa.

##### **Haapalanranta**

Haapalanranta on kunnan rakentama, ylläpitämä ja omistama maihintuontipaikka. Purkauslaituri on valaistu, ja satama-alue on asfaltoitu. Laiturilla on nosturi, ja kalastajat saavat tarvitessaan vapaasti ottaa sähköä. Laiturin vieressä on veneen vetoluiska ja Klara-kontti kotitalousjätteille. Rannassa on myös erillinen yhteysaluslaituri.

Maihintuontipaikkaa käyttää 6-7 saarissa asuvaa kalastajaa. Paikkaan puretaan vain suomukalaa (pääasiassa ahventa ja kuhaa), ja vuosimäärät vaihtelevat 50-100 tonnin välillä.

### **Röölä**

Röölä oli vielä 1990-luvun alussa merkittävä troolifatama. Sen käyttö silakan purkupaikkana on kuitenkin hiipunut, ja sinne purkaa enää aivan satunnaisesti pari troolaria talviaikaan. Näiden rymättyläisten troolareiden vakituiset purkupaikat ovat Nauvossa ja Uudessakaupungissa. Suomukalaa satamaan ei pureta ollenkaan, vaan lähistöllä asuvat kalastajat purkavat omiin rantoihin ja kuljettavat kalat autolla Poikon tai Särkäsalmen keräilypisteeseen.

Satama-alue on asfaltoitu, ja purkaus- sekä kiinnityslaiturit valaistuja. Purkauslaiturilla on nosturi sekä saatavilla sähköä ja vettä. Aivan lähellä on myös polttoainepiste, puhelin ja WC sekä kontit kotitalousjätteelle. Satama toimii nykyään pääasiassa yhteysaluslaiturina ja vierasvenesatamana. Alueella toimii myös ravintola ja kauppa.

#### **1.5.4.2.6 Muut suomenkieliset kunnat**

Naantalissa, Maskussa, Turussa, Kaarinassa, Piikkiössä, Sauvossa ja Särkisalossa ei ole yleisiä/kunnallisia kalasatamia tai maihantuontipaikkoja. Pääammattikalastajia näissä kunnissa on yhteensä parisen kymmentä, joista suurin osa rannikkokalastajia. Piikkiö-Sauvo alueella toimii yksi pienempi kalan keräily melko säännöllisesti, muualla keräily on satunnaista. Kalastajat tuovat saaliinsa joko omiin rantoihin tai lähimpien kuntien maihantuontipaikkoihin.

#### **1.5.4.2.7 Parainen**

##### **Granvik**

Granvikissa on yhteysaluslaituri ja Paraisten kaupungin omistama pienempi laituri, jossa saarissa vakituisesti asuvilla ja kesäasukkailla on venepaikkansa. Valaistulla laiturilla on myös nosturi ja saatavilla sähköä. Laituri jättää suojaansa poukaman, jossa on veneen vetoluiska ja rantapaikkoja soutuveneille. Rannassa on kunnan kontit kotitalousjätteelle.

Granvikiin on vielä 1990-luvun alussa purettu jonkin verran rysäsilakkaa, mutta sittemmin rysäkalastus on alueella loppunut, tai kala on kuljetettu muualle. Muutama suomukalastaja tuo saaliinsa silloin tällöin Granvikin kautta kuljetettavaksi (pääasiassa itse) eteenpäin, mutta varsinainen saalis on nostettu ja käsitelty kotirannassa. Grönroos noutaa tarvittaessa, mutta vuonna 2001 ei tarvetta ole ollut kuin muutaman kerran.

#### **1.5.4.2.8 Nauvo**

##### **Käldinge**

Käldingen kalasatamassa puretaan lähinnä troolisaaliita. Purkaus- ja kiinnityslaiturit on valaistu. Purkauslaiturilla on nosturi ja myös sähköä saatavilla.

Troolarilaitureiden lähellä on matalampi ponttoonilaituri pienveneitä varten. Kunta omistaa laiturit.

Sataman yhteydessä on monenlaista kalaan liittyvää yritystoimintaa. EU:n ja kunnan rahoituksella pari vuotta sitten valmistunut kalankäsittelyhalli on vuokrattu yksityiselle yrittäjälle, Nauvon Kalajaloste Oy:lle. Yritys on kalantoimituksen välikäsi; se myy fileointityönsä toiselle, kalat ostavalle yritykselle (renkolainen Heimon Kala Oy). Nauvon kunta omistaa hallin, ja sitä hallinnoi Nagu Fisk och Grönsaker Oy, jonka vanhan hallin yhteyteen uusi halli rakennettiin. Yrityksellä on satamassa kalankasvatustoimintaa. Satama-alueen välittömässä läheisyydessä sijaitseva jäädyttämö Nagu Frys on kahden vuoden tauon jälkeen ollut taas toiminnassa uuden yrittäjän voimin vuoden 2000 lopulta lähtien. Yritykseen on sen puolen vuoden toiminnan aikana purettu satamasta noin 2 milj. kg silakkaa kuuden vakituisen ja seitsemän satunnaisesti purkavan troolarin toimesta. Sataman läheisyydessä toimii vielä neljäs yritys; kalatukkuliike Kalajaloste Lahtinen Oy, jonka toimenkuvaan kuuluu myös kalan jatkojalostus.

Nauvon kunnan kalahallin tiloissa on kalankäsittelytila, kylmähuone, jääkone, lämmintä varastotilaa ja sosiaalitulat. Vesi saadaan omasta kaivosta. Kylmiö on aina avoinna, siellä on kalastajien saatavilla laatikoita ja jäitä, ja Nauvon Kalanjalosteelle saaliinsa myyvät kalastajat voivat tuoda saaliinsa tänne koska tahansa. Myös troolarit voivat jättää kylmiöön välisäilytykseen elintarvikekäyttöön menevää silakkaa konteissaan pientä korvausta vastaan. Hallin muut tilat ovat pelkästään yrittäjän käytössä. Yrittäjältä tulevat perkuu- ja fileointijätteet menevät Nagu Frysille.

Suomukalastajat eivät varsinaisesti pura saaliitaan Kälidingen kalasatamaan, vaan tuovat saaliinsa tänne omilla autoilla tai lähettävät Grönroosin mukana tai Nauvon eteläsaaristosta yhteysaluksilla. Molemmat suomukalan jalostusyritykset tarvittaessa myös noutavat saaliin lähialueelta. Molempiin yrityksiin kulkeutuu eri reittejä pitkin vuositasolla muutama kymmenen tonnia suomukalaa koko ruotsinkielisen saariston alueelta.

### **Prostvik**

Prostvik on tielaitoksen omistama entinen lauttaranta Nauvon ja Paraisten välisellä linjalla. Tielaitos on vuokrannut alueen Nauvon kunnalle ja kunta edelleen kahdelle kalastajalle. Laiturialue on valaistu, ja rannassa on myös sähköpiste. Muu varustus on kalastajien omaa, mm. kylmiöllä ja pakastimella varustettu kuorma-auto sekä varastotilana toimiva 40 m<sup>2</sup> teltta. Mahdolliset jätteet kalastajat kuljettavat itse pois.

Maihintuontipaikkaa käyttävät 2-3 kalastajaa purkavat tähän laituriin vuodessa noin 20 tonnia kalaa, pääasiassa kuhaa. Jäät ja laatikot saadaan ostajalta. Saalis kuljetetaan ostajalle useimmiten itse, mutta pyydettyäessä ostaja tai Grönroos noutaa saaliin.

### **Mattnäs**

Mattnäsissa on yhteysaluslaiturin lisäksi ponttoonilaituri ja vanha kunnan omistama kylmäkontti. Kontti on kuitenkin myytävänä, ja maihintuontipaikan entiset käyttäjät vievät saaliinsa nykyään Käldingeen.

## **1.5.4.2.9 Korppoo**

### **Galtby**

Galtbyn satamasta lähtevät yhteysalukset Norrskataan, Houtskariin ja Ahvenanmaalle. Kalastajia varten rakennetut purkaus- ja kiinnityslaituri sijaitsevat yhteysaluslaitureiden läheisyydessä, ja ne ovat Korppoon kunnan omistuksessa. Alue on valaistu, ja purkauslaiturissa on nosturi. Lähistöllä on myös Klara-kontti kotitalousjätteelle, WC ja kioski.

Korppoon kunta hankki rantaan viitisen vuotta sitten kylmäkontin jääkoneineen paikallisten kalastajien aloitteesta. Hankkeen kustansivat valtio ja kunta. Kunta luovutti sitten kontin luovutuskirjalla kalastajien muodostamalle osakeyhtiölle Korpo Fisk Ab:lle. Kontissa on kylmiön lisäksi myös pieni varastotila styroxilaatikoille. Osakeyhtiö vastaa kontin ylläpidosta, ja kuluja katetaan mm. myymällä jäätä kalastajille mutta myös mökkiläisille. Vesi on tuotava erikseen paikalle, koska vesijohto ja viemärointi puuttuvat.

Maihintuontipaikkaa käyttää vakituisesti tai satunnaisesti vajaat kymmenen kalastajaa Korppoon pääsaarelta sekä pohjoispuolen saarilta, myös jotkut houtskarilaiset kalastajat. Pääammattikalastajia paikan käyttäjistä on vain kaksi. Saalista puretaan vuositasolla alle 10 tonnia. Suurin osa saaliista on siikaa. Laatikot kalastajat saavat ostajilta. Muutkin kalastajat kuin osakeyhtiön osakkaat saavat veloitusetta jättää saaliinsa kylmiöön, josta Grönroos noutaa saaliin kaksi kertaa viikossa.

Galtby oli vielä 1980-luvun lopulla melko merkittävä silakkatoolareiden purkupaikka, mutta 90-luvulla sen käyttö hiipui olemattomiin. Nyt kun Nagu Frys Käldingessä on taas ollut toiminnassa, yksi korppoolainen trolari on alkanut käyttää Galtbytä purkupaikkanaan. Nagu Frys noutaa saaliin maitse.

## **1.5.4.2.10 Houtskari**

Grönroos kerää nykyään Houtskarista kolme kertaa viikossa reitillä Björkö, Hypeis, Träsk, Kittuis. Keräilypisteet ovat lauttarantoja tai kylänrantoja (paitsi Träsk on tienristeys), mutta kalastajat nostavat saaliinsa pääasiassa omiin rantoihin.

Yhteisiä laitureita on Björkön kylänlaituri, jonka yhteydessä on myös eristetty koppi kalan lyhytaikaista säilytystä varten. Tätä keräilypistettä houtskarilaiset kalastajat käyttävät eniten. Björkössä on myös kauppa ja posti sekä polttoainepiste. Hypeisissä on kunnan ponttoonilaituri, joka rakennettiin aikoinaan turskankalastuksen tarpeisiin. Hypeisissä on myös kylmävarasto, mutta se on jo kauan ollut poissa käytöstä. Myös Roslaxin yhteysaluslaiturista on kylmäkontti juuri poistettu vähäisen käytön vuoksi. Mossalan entisen kylänlaiturin omistaa nykyään Scanfishin kalankasvatus- ja jalostuslaitos, josta kalastajat saavat myös ostaa jäitä (50 p/kg). Grönroos kuljettaa myös Scanfishin kalaa.

Kalastajat säilyttävät saaliinsa kotonaan, omissa kylmätiloissaan kalan keräilyyn asti. Houtskarın kalastajilta lähtee vuosittain vajaat 10 tonnia kalaa Grönroosin mukana lähinnä nauvolaisille kalanostajalle. Pääosa saaliista on siikaa.

#### 1.5.4.2.11 Iniö

Grönroos on lopettanut kalan keräilytoiminnan Iniössä alueelta toimitetun saaliin vähäisyyden vuoksi. Kunnallisia kalasatamia ei ole. Kalastajat tuovat saaliinsa omiin rantoihin tai Jumon saaren Kannvikin yhteysaluslaituriin, jonka yhteyteen on juuri valmistunut kylmävarasto jääkoneineen kalastajia varten. Jäitä on tarkoitus kuljettaa yhteysaluksella myös Iniön kunnan muissa saarissa asuville kalastajille. Kylmiö rakennettiin EU-varoin, ja sen omistaja on kunta. Ylläpitokustannukset katettaneen ainakin osittain kalastajilta perittävillä jäämaksuilla.

Pääammattimainen suomukalan kalastus on Iniössä kuitenkin erittäin vähäistä. Kalat kuljetetaan myyntiin itse joko yhteysaluksella Kustaviin ja sieltä omalla autolla eteenpäin (useimmiten Uuteenkaupunkiin) tai omalla veneellä Ahvenanmaan puolelle Jurmoon. Kuljetuslaatikot kalastajat ovat saaneet ostajilta. Pääasiallinen pyyntikohde on siika.

#### 1.5.4.2.12 Dragsfjärd-Västanfjärd-Kemiö

Grönroosin keräilypisteet Dragsfjärdin kunnan alueella ovat Rosala, Hiittinen, Kasnäs ja Taalintehtas. Rosalan ja Hiittisten keräilypisteet ovat yhteysaluslaitureita, eikä niissä ole mitään varustelua kalastajia varten. Ainoa kalasatama on yksityinen trootlisatama Kasnäsissä.

Västanfjärdistä Grönroos ei kerää, ja Kemiön keräilypiste on Vretan tienhaarassa keskellä Kemiön saarta. Vretaan saatiin vuoden 2001 alussa kylmäkontti Kemiön kalastajaseuran aloitteesta. Hakijana oli kunta, joten hankkeelle saatiin valtion rahoitus. Kontin ylläpitokustannuksista käydään vielä neuvotteluja.

Västanfjärdin ja Kemiön kalastajat vievät kalansa pääasiassa Taalintehtaan tai Vretan (Kemiö) keräilypisteisiin riippuen siitä, minne päin on muutenkin asiaa.

#### **Kasnäs**

Kasnäsın laajalla satama-alueella on Salmonfarmin kalanjalostuslaitoksen ja siihen liittyvän trootlisataman lisäksi paljon erilaista toimintaa. Yhteysaluslaitureista kulkevat lautat tai alukset kaikkiin Dragsfjärdin suurempiin saariin. Veneilijöitä ja muita matkailijoita palvelee niinikään Salmonfarmin omistama laaja vierasvenesatama hotelleineen, ravintoloineen ja kauppoineen. Aivan satama-alueen tuntumassa sijaitsee myös Metsähallituksen ylläpitämä Saaristomeren kansallispuiston luontokeskus Sinisimpukka.

Salmonfarmin trootlisatama on kolmen dragsfjärdiläistrootlarin kotisatama, ja sinne ne myös purkavat pääosan saaliistaan. Talviaikaan satamaan purkaa useampikin alus. Vuonna 2000 satamaan purettiin yhteensä noin 5 milj. kg trootlisilakkaa ja -kilohailia. Suomukalaa puretaan vain muutama sata kiloa.

Troolisatama on alkujaan valtion varoin rakennettu, mutta Dragsfjärdin kunta on sittemmin myynyt sen Salmonfarmille. Satamassa on valaistut purkaus- ja kiinnityslaiturit satama-altaineen. Purkauskalusturilla on pieni puominosturi ja kalaimuri. Lisäksi kalastajat saavat käyttöönsä sähköä, vettä ja polttoainetta maksua vastaan. Varsinaisissa jalostustiloissa on kalankäsittelytiloja, jääkone, kylmiöitä, pakkasvarasto ja lämmintä varastotilaa. Sosiaalityiloja saavat kalastajatkin käyttää, ja talousjätteet voi jättää sataman konttiin.

Yhteysaluslaiturissa on myös Grönroosin keräilypiste, johon saarissa asuvat kalastajat voivat tuoda tai yhteysalusten mukana lähettää saalistaan.

### **Taalintehtas**

Taalintehtaan satamassa on yhteysaluslaiturin lisäksi laaja vierasvene- ja kotisatama. Kunnan puolesta kalastajia varten ei ole mitään varustelua, mutta Dragsfjärd-Västanfjärdin kalastusalue on hankkinut satamaan kylmäkontin, jonka ylläpidosta se myös vastaa. Kontti on kuitenkin sen verran kaukana rannasta, että kalastajalla pitää olla oma kärry kalojen siirtämiseen veneestä konttiin, joten useimmat tuovat kalansa autolla. Koska Taalintehtas on Grönroosin kotikunta ja keräily alkaa aamuisin sieltä, kalastajat voivat tuoda konttiin kalaa joka päivä sunnuntaista torstaihin (myös Vretan pisteeseen Kemiössä). Kalastajat saavat jäät ja laatikot kalanostajilta veloitusetta.

Konttia käyttää 6-7 kalastajaa, ja siitä lähtee eri ostajille vuositasolla 10-20 tonnia kalaa, pääasiassa ahventa, kuhaa ja haukea, mutta myös madetta ja lahnaa.

Vierasvenesataman alueella on saatavilla polttoainetta, sähköä ja vettä. Lähistöllä on lisäksi kunnan kontit kotitalousjätteelle sekä puhelin.

### **Sundvik**

Sundvikin kalasatama Västanfjärdissä (aivan Kemiön kunnan rajalla) on rakennettu valtion tuella. Satama varustuksineen on kunnan omistuksessa. Satama oli aikoinaan yhden kauden Grönroosin keräilypiste, mutta kalamäärän vähäisyydestä johtuen keräilyä ei jatkettu.

Alueella on asfaltoitu satamakenttä ja valaistut purkaus/kiinnityslaituri. Laiturilla on nosturi ja polttoainesäiliö, ja laiturin vieressä veneen vetoluiska. Myös sähköä ja vettä on saatavilla. Rannassa on kaksi konttia; kylmäkontti jääkoneineen ja pienempi kontti varastotilana. Kylmähuone ja jäätuotanto ovat päällä vain ”joskus”, riippuen kalastuksen aktiivisuudesta. Kylmähuonetta hoitaa nimetty kalastaja. Alueen ylläpidosta vastaa kunta, joka laskuttaa kalastajia kulutetusta sähköstä.

Satamaa käyttää purkupaikkanaan 5 kalastajaa. Pääasialliset saaliskalat ovat silakka, kuha ja lohi, ja niitä puretaan vuositasolla 10-20 tonnia. Suurin osa saaliista jalostetaan itse suoramyyntiä varten, joten paljon poiskuljetettavaa pyöreää kalaa ei ole. Jos on, se viedään joko Vretan tai Taalintehtaan keräyspisteisiin.

### 1.5.4.3 Saaliin käsittely ja jatkojalostus

#### Jäittäminen

Suomenkielisen saariston osalla kalastajien jäiden saanti on lähes poikkeuksetta sidottu kalan ostajaan. Ainakin suurin kalan keräilijä Kalarannan Vihannes toimittaa kalastaja-asiakkailleen jäät. Kalastajat säilyttävät jäät suurissa muovi- tai styroxikonteissa tai pakastimessa. Ruotsinkielisellä alueella kukin ostaja toimittaa ”omille” kalastajilleen jäät Grönroosin mukana, mutta tällä alueella on joitakin jääkoneita myös kalastajien yhteisessä käytössä (Sundvik, Galtby, Iniö).

Vaikka jäitä olisi käytössä, ei sitä silti välttämättä käytetä. Usein vain suuremmat, konteissa (600 l) toimitettavat kalamäärät jäitetään. Niissä paikoissa, joissa kalastajat jättävät kalansa keräilypisteen kylmiöön, kalat jäitetään lähes poikkeuksetta. Myös saaliinsa jalostusta ja suoramyyntiä harjoittavat kalastajat jättävät säännönmukaisesti saaliinsa.

#### Sumputtaminen ja muu säilytys ennen kalan keräilyä tai kuljetusta

Koska useimmissa paikoissa kalan keräily toimii vain kahdesti viikossa, kalan sumputtaminen on yleistä. Keräilypäivänä kalat otetaan sumpusta ja laitetaan elävinä laatikoihin, joissa ne kuolevat usein vasta keräilyautossa, jäittämättöminä.

Vaihtoehtona sumputtamiselle kalastajat käyttävät kalan säilyttämistä omissa kylmiöissä, joita tosin on harvalla, tai nolla-asteisessa pakastearkussa.

#### Kalan jatkokäsittely ja jalostus

Kalan keräilijöille kala toimitetaan pääsääntöisesti pyöreänä. Pienemmille ostajille kuten ravintoloille, vähittäiskaupoille ja suurtalouksille toimitettavat pienemmät määrät menevät usein fileenä. Kalastajien kalamarkkinoilla ja toreilla itse myymänsä kala on lähes poikkeuksetta jalostettu jotenkin.

Karkean arvion mukaan kalastajat itse fileoivat tai jalostavat saaliistaan 10-20 prosenttia; muutamat fileoivat, savustavat tai marinoivat lähes kaiken, mutta useimmat eivät lainkaan. Ruotsinkielisen saariston alueella prosenttiosuus on hieman korkeampi, ja alueelta löytyy kalastajia, jotka jalostavat jokaisen saaliskalansa. Tämä johtunee alueen pienemmistä saalismääristä, mikä ehkä vapauttaa enemmän aikaa tai taloudellisesti suorastaan pakottaa kalan jatkokäsittelyyn. Tällä alueella esimerkiksi savukalan ja muiden jalosteiden suoramyyntillä kesäturisteille saattaa paikallisesti olla suurtakin merkitystä.

Saaliin vähäisyyden ja kesäasukkaiden läheisyyden lisäksi syitä jalostuksen harjoittamisen ovat esimerkiksi säännöllisen kalankeräilyn puuttuminen, vaimon ja/tai muun perheenjäsenen mahdollisuus antaa työpanoksensa ja suvun perinteet. Joskus kalan jatkokäsittelyn aloittaminen on myös alkanut lähes sattumalta oikean yhteistyökumppanin tai markkinakanavan osuttua kohdalle. Syynä on saattanut olla myös tyytymättömyys tukkuportaasta ”sanelupolitiikkaa” kohtaan ja tahto ottaa itse omasta saaliistaan kaikki hyöty irti.

Mikäli kalastaja asuu liian eristyksissä, eli keräilyreittien tai suurempien turistimassojen ulottumattomissa tai kaukana muista ostajista ja myyntitilaisuuksista, hän ei yleensä harjoita jalostusta. Saaristomerellä tällaisia alueita ovat esimerkiksi Houtskari ja Iniö. Omatoiminen jalostus on useimmiten mahdotonta myös silloin, kun saalismäärät ovat todella suuret.

## 1.5.5 TOIMINTAYMPÄRISTÖN ERITYISKYSYMYKSIÄ

### 1.5.5.1 Hylje

Hylkeiden aiheuttamat vahingot kalastukselle ovat lisääntyneet myös Saaristomerellä. Perinteisten lohen, taimenen ja siian lisäksi hylkeelle kelpaavat täällä myös kuha ja made, ja alueellisesti vahinkojen kasvu on vähentänyt tai jopa estänyt kalastusta.

Saaristomeren hyljekanta on viimeisten viiden vuoden aikana kaksinkertaistunut (Olavi Stenman, kirjallinen tiedonanto). Kannan nopeaan kasvuun Saaristomerellä on osaltaan vaikuttanut se, että hylkeet ovat jo viiden vuoden ajan poikineet yhä kasvavassa määrin uloimman saarivyöhykkeen luodoille. Kevään 2001 lentolaskennoissa alueella nähtiin runsaat 900 hyljettä. Todellinen määrä lienee vähintään 1 500, sillä laskennoissa voidaan parhaimmillaankin tavoittaa arviolta vain 60-80 prosenttia hylkeiden kokonaismäärästä.

Paitsi että hylkeet repivät verkkoja ja syövät saaliista, ne ovat kalastajien käsityksen mukaan myös syynä siihen, miksi kalojen liikkeet ovat muutaman viime vuoden aikana muuttuneet ennalta arvaamattomiksi; kalat pakenevat hyljettä ja hylje ajaa kaloja. Esimerkiksi kuhan kohdalla sen perinteiset pyyntialueet ovat saattaneet olla yhtäkkiä täysin tyhjiä, mutta sitä esiintyy yllättäen esimerkiksi lahnaravissa kaislikoissa. Ainoa Saaristomeren alue, missä kalastajat eivät vielä ole kokeneet hyljevahinkoja, on Merimasku.

### 1.5.5.2 Vajaasti hyödynnetyt lajit

Perinteisten suomukalalajien kuten lahnan, säyneen ja särjen hyödyntämistä on Saaristomerelläkin alhainen. Näiden lajien kalastus saattaisi olla potentiaalinen kehityskohde, koska niiden kalastuksen tekniikka on yksinkertaista ja tarvittavat pääomat pieniä. Turun Yliopiston Täydennyskoulutuskeskuksessa käynnistyi vuonna 2000 EU-rahoitteinen projekti, joka selvittää perinteisten kalalajien hyödyntämismahdollisuuksien lisäämistä. Projektin tavoitteena on raaka-aineselvitysten ja tuotekehityksen kautta tuoda suurtalouksille tarkoitettu valmis tuote markkinoille vuoden 2002 lopulla.

### 1.5.5.3 Kalavesien käyttöoikeus ja hyödyntämättömät vesialueet

Kalastuslain mukaan kalastusoikeus perustuu vesialueen omistukseen, kalastuslupaan, yleiskalastusoikeuteen tai laissa säädettyyn muuhun erityiseen oikeuteen. Kalastusoikeuden voi myös antaa vuokralle. Aava selkä meressä kylään kuuluvan vesialueen ulkopuolella on valtion omistuksessa olevaa yleisvettä, missä jokaisella Suomen kansalaisella kalastuksenhoitomaksun suorittuaan on oikeus harjoittaa kalastusta.

Saaristomeren vesialueet ovat pirstoutuneet tuhansiin omistusyksiköihin pääasiassa yksityishenkilöiden, osakaskuntien (ent. kalastuskunta) sekä suurempien yhteisöjen kuten kuntien ja yritysten kesken. Alueen ammattikalastajista suurin osa kalastaakin kokonaan tai osaksi vuokravesillä. Vuokravedet sijaitsevat perinteisillä pyyntialueilla, ja kalastusluvut niillä perustuvat pitkäaikaisiin vuokrasopimuksiin. Luvat hinnoitellaan usein saalismäärän perusteella.

Vuokravesien saaminen ammattikalastuksen käyttöön on pitkään ollut ongelma Saaristomerellä. Ongelma on pahin ruotsinkielisen saariston alueella. Hyödyntämättömiä vesialueita on paljon, mutta niitä ei yksinkertaisesti haluta antaa vuokralle. Joskus myös pyydettyvät vuokrat ovat paljon korkeampia kuin kalastuksesta saatu tuotto tai vuokralle tarjotaan vesialueita, joilla kalastaminen ei saaliin vähäisyyden vuoksi kannata. Taivassalon, Rymättylä ja Velkuan alueilla on viime vuosina vapautunut useita kymmeniä silakkarysäpaikkoja, mutta niidenkään vuokraaminen edelleen ei ole itsestään selvää, eikä ainakaan kenelle tahansa. Myös sitoutuminen vuokrasopimukseen lain vaatimiksi viideksi vuodeksi saattaa joissain tapauksissa arveluttaa vesialueen omistajaa.

Varsinais-Suomen Kalastajaliitossa ja Åbolands Fiskarförbundissa on vuodesta 2000 lähtien ollut käynnissä ”Kalavedet käyttöön” –niminen projekti, jonka tarkoituksena on auttaa kalaveden omistajaa ja vuokraajaa kohtaamaan toisensa. Suurempia muutoksia ongelmaan ei kuitenkaan vielä ole onnistuttu saamaan aikaan. Projekti jatkunee ainakin vuoden 2002 loppuun. Myös uuden kalastuslain on oletettu tuovan helpotusta asiaan. Laki sallii vuoden 2001 alusta lähtien osakaskunnan yksittäisenkin jäsenen vuokrata kalastusoikeutensa eteenpäin ilman muiden osakaskunnan jäsenten suostumusta.

### 1.5.5.4 Kalan kulutus ja trendit

Suomessa kalan kulutus on suuri, noin kaksinkertainen koko maailman keskitasoon verrattuna. Ammattikalastuksen tuotannon kanssa markkinoista kilpailevat tuontikala ja kotitalouksien omat kalansaaliit. Tuotteen kotimaisuus ja korkea laatu ovat tekijöitä, jotka lisäävät kalastajien mahdollisuuksia pärjätä kilpailussa.

Tulevaisuuden kuluttaja haluaa elintarvikkeelta puhtautta, helppoutta ja terveellisyyttä. Tuotteiden alkuperätiedon ja tuotantotavan merkitys kasvaa. Kalatuotteiden kysyntä lisääntyy, ja painoarvoa saavat ruodottomuus ja helppokäyttöisyys sekä tuoreus ja hygieeninen laatu.

Tulevaisuuden kuluttaja on myös yhä enemmän kiinnostunut saaliin eettisesti hyväksyttävästä pyyntitavasta.

### **Laatustrategia**

Vuonna 2000 hyväksytyssä Elinkeinokalatalouden laatustrategiassa esitetään sektorin toimijoiden hyväksymät tavoitteet kalan ja kalatuotteiden laadun kehittamisestä ja siitä saavutettavasta hyödystä. Tässä tapauksessa laadulla tarkoitetaan hygieenisen laadun lisäksi myös tapaa harjoittaa liiketoimintaa. Ammattikalastussektorin lähtökohtana on, että laatutyön avulla saadaan parempi laatu kalatuotteille ja parempi tulos kalastusyryityksille.

Laatustrategian käytännön toimenpiteiden, yhteisten pelisääntöjen ja keinojen alustava valmistelu on tapahtunut alan varsinaisia toimijoita edustavissa laatutyöryhmissä. Suomen Ammattikalastajaliiton laatutyöryhmään on kuulunut 12 ammattikalastajaa eri puolilta Suomea (kolme Saaristomereltä). Työskentely on kuitenkin edennyt melko hitaasti.

Strategian käytännön toteutus on nyt tarkoitus saada käyntiin eri puolilla Suomea kokoontuvien pilottiryhmien avulla. Pilottiryhmiin pyritään saamaan edustajia elinkeinon koko ketjusta; kalastaja, (kalankasvattaja), tukku, jalostaja, vähittäiskauppa, asiakas. Työn on tarkoitus olla hyvin käytännönläheistä ja siinä keskitytään kriittisiin pisteisiin laatutyössä kuten kalan alkukäsittelyyn, kylmäketjuun ja logistiikkaan. Saaristomerelle muodostetaan ainakin yksi pilottiryhmä.

Laatustrategian yhtenä tavoitteena on luoda määrätyt kriteerit täyttävälle kalalle ja kalatuotteille laatumerkki. Laatumerkki olisi yhteinen koko Suomessa muun muassa valvonnan mahdollistamiseksi.

#### **1.5.5.5 Ammattikalastuksen tukimuodot**

Kalastusyryitykset eivät saa yhteiskunnalta minkäänlaista suoraa tukea (toisin kuin maatalousyryitykset), joten kalastusyrittäjän koko tulo on hankittava markkinoilta. Epäsuoria tukimekanismeja ovat kalastusvälinevakuutus ja eläkevakuutus. Esimerkiksi Ruotsissa käytössä olevaa ammattikalastajien työttömyyskassajärjestelmää Suomessa ei ole. Kalastajan on tosin mahdollista liittyä yrittäjien työttömyyskassaan, mutta vain muutama kalastaja Suomessa kuuluu siihen. Kassan jäsenenä kalastaja saattaisi saada työttömyyskorvausta esimerkiksi kesäajalta, mikäli kalastustoimintaa ei silloin ole.

#### **Elinkeinokalatalouden rakenneohjelma 2000-2006**

Suomen EU-jäsenyyden ajan toinen elinkeinokalatalouden rakenneohjelma kattaa vuodet 2000-2006. Rakenneohjelman perusteella elinkeinokalatalouden yryityksille ja yrittäjille voidaan myöntää tukea alan rakenteiden parantamiseen. Tukea voidaan saada mm. vesiviljelyyn, kalanjalostukseen, kalasatamien kehittämiseen, menekinedistämiseen ja kalastuslaivaston uudenaikaistamiseen sekä erilaisiin kehittämisprojekteihin.