

PERÄMEREN MERIHIEKAN NOSTO

*Ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan liittyvä
kalastusselvitys*



Jyrki Oikarinen & Olli-Veikko Kurkela

Raahe 2008

PERÄMEREN MERIHIEKAN NOSTO

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan liittyvä kalastus selvitys

Sisällysluettelo

1. Johdanto	2
2. Aineisto ja menetelmät	2
3. Tulokset	3
3.1 Suurhiekan – Pitkänmatalan selvitysalue	3
3.2 Merikallojen selvitysalue	5
3.3 Tauvon edustan selvitysalue (Makkara)	6
3.4 Kalajoen-Yppärin edustan selvitysalue	8
4. Yhteenveto	10

1. Johdanto

Morenia Oy aloitti kesällä 2007 ympäristövaikutusten arvioinnin, jossa selvitetään suunnitellun merenpohjan maa-ainesten hyödyntämisen ympäristövaikutuksia. YVA-prosessissa selvitetään mahdollisuuksia nostaa merenpohjan hiekkaa ja soraa lähinnä rakennusteollisuuden tarpeisiin. Kohdealueeksi on valittu Suurhiekan - Pitkänmatalan alue lin ja Simon kuntien edustalla, Merikallojen alue Hailuodon lounaispuolella, ns. Makkaran matalikko Tauvon kylän edustalla ja Matalikkoalue Kalajoen kaupungin ja Yppärin kylän edustalla.

Edellä mainitut alueet ovat merkittäviä ammattikalastusalueita. Alueilla ja niiden läheisyydessä tiedetään myös sijaitsevan eri kalalajien vaellusreittejä sekä lisääntymis- ja syönnösalueita. Tämän johdosta kalatalouden huomioiminen on tärkeä osa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Avomeren matalikoiden kalastuksesta ja kalastosta on olemassa hyvin niukalti tutkittua kirjallista tietoa. Tämän vuoksi käytännössä ainoa keino hankkia nopeasti riittävän luotettavaa tietoa YVA - menettelyn pohjaksi on ollut haastatella alueella toimivia ammattikalastajia.

Kalastajien haastattelut toteutettiin maaliskuussa 2008. Työn on toteuttanut Perämeren Kalatalousyhteisöjen Liitto ry yhteistyössä YVA-konsulttina toimivan FCG-Planeko Oy:n kanssa.

2. Aineisto ja menetelmät

Työ toteutettiin hankkimalla tietoon alueella kalastavat ammattikalastajat, jotka olivat pääosin valmiiksi työn toteuttajan tiedossa. Tietoja täydennettiin edelleen haastatelluilta kalastajilta kyselemällä. Kaikkiaan selvitykseen haastateltiin 44 henkilöä. Haastatelluista 23 oli ammattikalastajia ja 21 ammattimaisen kalastuksen harjoittajaa. Haastattelut tehtiin henkilökohtaisilla käynneillä. Vastaukset kirjattiin haastattelulomakkeeseen, kalastajien pyyntipaikat ja kalojen kutualueet merkittiin merikorttiin.

Selvityksen tavoitteena oli selvittää seuraavat asiat:

- Selvitysalueilla toimivat ammattikalastajat ja ammattimaista kalastusta harjoittavat henkilöt
- Ammattikalastuksessa käytettävät pyydykset
- Ammattikalastuksen saalislajit, arvio saaliin määrästä ja arvosta
- Tutkimusalueiden keskeiset kalastusalueet
- Kotitarve- ja virkistyskalastuksen laajuus alueilla
- Alueen merkitys kalojen syönnös- ja kutualueena

Haastattelututkimuksella saatujen tietojen taso vaihtelee vastaajasta riippuen. Osa tiedoista on tarkistettu kalastajien muistiinpanoista ja osa taas on muistinvaraista tietoa. Kalastajilla ei myöskään ole useimmiten saalista eriteltyinä kalastusalueittain ja kalastajat voivat jopa saman kalastuspäivän aikana kalastaa useammissa paikoissa. Tämän johdosta tarkkojen saalistietojen kerääminen ko. alueilta on mahdotonta ja tuloksissa on esitettykin ainoastaan karkeita saalisarvioita. Muilta osin osalta haastattelun tuloksia voidaan pitää luotettavina. Tutkimusalueet ovat laajoja ja varsin monimuotoisia, joten kalaston selvittäminen koekalastuksilla tms. tutkimuksilla olisi aikaa vievää ja kallista, eikä tulosten luotettavuudesta voisi antaa etukäteen takuuta. Tätä taustaa vasten tarkasteltuna

tämän haastattelun tietojen voi olettaa antavan parhaan kohtuudella saatavissa olevan tiedon alueen kalastuksesta ja kalastosta.

3. Tulokset

3.1 SUURHIEKAN – PITKÄNMATALAN SELVITYSALUE

3.1.1 Kalastus selvitysalueella

Suurhiekan alue sitä ympäröivine matalikkoineen on Perämeren perinteisimpiä ammattikalastusalueita. Alueella on käynyt kesäisin kalastajia Raahen ja Kemlin väliseltä rannikkoalueelta. Vaikka kalastajamäärä on vähentynyt selvästi viimeisen 15 vuoden aikana, on alue edelleen erittäin keskeinen ammattikalastusalue. Kalastus on myös edelleen varsin monipuolista, Suurhiekan alueella harjoitetaan niin verkko-, rysä-, kuin troolikalastustakin. Alueella käy jossakin määrin kotitarvekalastajia, mutta etäisen sijaintinsa vuoksi se ei ole kovin merkittävä kotitarvekalastusalue.

3.1.2 Verkkokalastus

Selvitysalue on Hailuodon, Oulun, Haukiputaan ja Iin ammattikalastajille keskeisen tärkeä verkkokalastusalue kesäkuukausina. Ammattimaista verkkokalastusta harjoittaa selvitysalueella kymmenen ammattikalastajaa ja yksi sivuammattikalastaja.

Pääosa alueen verkkokalastuksesta keskittyy muutamille matalammille kivikkoalueille, joihin silakka saapuu kutemaan kesäkuun alkupuolella. Silakan kutu jatkuu aina elokuulle saakka. Silakan kudun jälkeen elo-syyskuussa alueen kivikoista kalastetaan ns. kotilonsyöjäsiikaa, joka on vaellussiikaa, joka jää alueelle syömään kotiloita ja muita pohjaeläimiä. Aiemmin alueelta lisäksi kalastettiin loka-marraskuussa runsaasti kutemaan saapunutta karisiikaa, mutta tämän kalastuksen merkitys on vähentynyt kasvaneen hyljekannan ja karisiikan menekkivaikeuksien myötä.

Selvitysalueella, Suurhiekan matalikon pohjoispäässä sijaitseva ns. Pohjoiskivikko ja matalikot siitä luoteeseen ovat erittäin tärkeitä verkkokalastusalueita. Selvitysalueen länsireunalla sijaitsevat Kivikkomatala, Pohjoinen- ja Eteläinen Kaikumatala sekä Kiislamatala ovat niin ikään merkittäviä alueita. Varsinaisen selvitysalueen eteläpuolella sijaitsevat Ulko Pallonen ympäristöineen ja ns. "K-matala" ovat myös tärkeitä kalastusalueita, samoin kuin selvitysalueen pohjoispuolella sijaitsevat Plevna ja Ruumiinmatala sekä matalikot niiden kaakkoispuolella. Satunnaisemmin verkkokalastusta harjoitetaan kaikilla matalilla alueilla selvitysalueella. (Liite 1. Verkkokalastusalueet)

Verkkokalastuksen tärkeimmät pyyntikohteet ovat silakan kudun jälkeen matalikoille syönnökselle kerääntyneet siika- ja ahvenparvet. Verkkokalastuksen saalis koostuukin lähes yksinomaan siikasta ja ahvenesta. Saaliin määrän arvioiminen on erittäin vaikeaa, mutta varovaisestikin arvioiden alueen verkkokalastussaalista on vähintään 25 tonnia, josta valtaosa siikaa. Toinen merkittävä saalislaji on ahven, joka on lisääntynyt alueella viime vuosina voimakkaasti.

3.1.3 Rysäkalastus

Selvitysalueella ei harjoiteta rysäkalastusta. Lähimmät rysät sijaitseva Suurhiekan eteläpäässä Ulko Pallosen saaren läheisyydessä. Rysäkalastuksen tärkeimmät saalislajit ovat lohi ja siika.

3.1.4 Troolikalastus

Selvitysalueella harjoitetaan silakan troolausta. Troolikalastusta harjoittaa kolme troolialusta, sekä satunnaisesti kolme muuta troolaria. Erityisesti Suurhiekan itä ja pohjoispuolen rinteet soveltuvat hyvin silakan pohjatroolaukseen. Lisäksi alueen pohjoispuolella vedetään pintatroolia satunnaisesti. Selvitysalueen troolisaalista on vaikea arvioida, koska alueen vetourat jatkuvat selvitysalueen ulkopuolelle, mutta voidaan arvioida, että silakkasaalis on 200 - 300 tonnia, lisäksi saadaan joitakin satoja kiloja siikaa, muikkua, tuulenkalaa ja kuoretta. Troolikalastusalueet on esitetty liitteessä 2.

3.1.5 Kalasto ja kalojen lisääntymisalueet

Suurhiekan matalikko on ehkä tärkein yksittäinen kalojen lisääntymis- ja syönnösalue keskiperämerellä. Matalikon merkitys perustuu erityisesti alueella tapahtuvaan silakan kutuun, joka houkuttaa paikalle syönnöstävää kalaa, mm. karisiikaa, vaellussiikaa ja ahventa. Alueen merkitys on korostunut entisestään rantavesien rehevöitymisen myötä.

Erityisesti silakan lisääntymisalueena alue on merkittävä. Silakkaparvet kokoontuvat kevätkesällä aluetta ympäröiviin syvänteisiin ja nousevat kutemaan alueen nopeasti lämpeneville matalikoille jo kesäkuun alussa. Silakan kutuaika jatkuu Suurhiekan rinteillä ja edustan matalikoilla aina elokuun lopulle saakka. Silakka voi kutea satunnaisesti lähes minne tahansa matalikon alueella, mutta selvästi tärkeimmät kutualueet selvitysalueella ovat Pohjoispään kivikko ja sen länsipuolella sijaitsevat matalikot, Kiislamatala, Kaikumatalat ja Kivikkomatala. Varsinaisen selvitysalueen ulkopuolella mm. Ulko Pallosen ympäristö, K-matala ympäröivine kivikoineen, sekä Ruumiinmatala ja Plevna ympäristöineen ovat tärkeitä silakan lisääntymisalueita. Koska Suurhiekan verkkokalastus keskittyy lähes täysin silakan kutualueille, ovat liitteessä 2. esitetyt tärkeimmät verkkokalastusalueet täysin yhtenevät tiedossa olevien silakan kutualueiden kanssa.

Silakan lisäksi alueella kutevat varmuudella ainakin karisiika, muikku ja ahven. Näistä ainakin karisiikalle matalikko on merkittävä lisääntymisalue. Todennäköisesti alueella kutee myös tuulenkala, härkäsimppu ja meriharjus. Em. lajien lisääntyminen tapahtunee pitkälti samoilla alueilla, kuin silakan, eli matalikkoa ympäröivillä kivikoilla.

3.1.6. Kalastajien mielipiteet merihiekan nostosta

Alueen kalastajat vastustavat Merihiekan nostoa. Erityisen huolissaan kalastajat ovat hiekannoston vaikutuksista silakan kudun onnistumiseen alueella. Silakan kudun väheneminen puolestaan johtaisi siikasaaliin romahtamiseen. Myös hiekan noston aiheuttama mahdollinen veden samentuminen ja siitä seuraava pyydysten likaantuminen huolestuttaa kalastajia. Kalastajat pelkäävät hiekan noston vaikuttavan myös vaelluskalojen vaellusreitteihin niin, ettei kala vaella enää rannikon rysä- ja verkkokalastajien ulottuville.

Mikäli hiekkaa nostetaan alueelta, tulisi hiekannosto kalastajien näkemyksen mukaan keskittää Pitkänmatalan alueelle. Toisaalta Suurhiekan pohjoiskivikko, Kivikkomatala, Kiisla ja Kaikumatalat tulisi jättää kokonaan rauhaan kaikilta toimenpiteiltä. Kalastajien näkemyksen mukaan paras aika hiekannostoon alueelta olisi marras-joulukuu.

4.2 MERIKALLOJEN SELVITYSALUE

4.2.1 Kalastus selvitysalueella

Merikallojen selvitysalue sijaitsee avomerellä kymmenkunta kilometriä Hailuodosta länsi-lounaaseen. Alue on perinteinen ammattikalastusalue, jossa on aiemmin käynyt runsaasti kalastajia mm. Hailuodosta, Siikajoelta ja Raahesta. Viimeisten vuosien aikana alueen merkitys kalastajille on vähentynyt voimakkaasti, tähän on vaikuttanut mm. kalastuksen yleinen vähentyminen ja erityisesti polttoainekustannusten nousu. Kotitarve- tai virkistyskalastusta ei alueella harjoiteta lainkaan johtuen sen sijainnista kaukana ulkomerellä.

Selvityksen mukaan alueella kalastaa satunnaisesti 5-10 ammattikalastajaa tai ammattimaista kalastusta harjoittavaa kalastajaa. Kalastajien määrän arvioimisen tekee vaikeaksi se, että Merikallat on sijaintinsa vuoksi aina ollut paikka, jonne mennään vain tarpeen mukaan, eli silloin kun rannikolta ei saa saaliista. Haastatelluissa kalastajissa oli useita sellaisia, jotka eivät ole käyneet alueella useisiin vuosiin, mutta jotka toisaalta ilmoittivat käyvänsä jatkossa alueella, mikäli lähempää rannikkoa ei tule saalista. Selvää kuitenkin on, että kohonneet polttoainekustannukset ovat nostaneet kynnystä lähteä kalastamaan alueelle.

4.2.2 Verkkokalastus

Verkkokalastus on vähentynyt selvitysalueella viimeisten vuosien aikana. Alueella käy nykyisin satunnaisesti kalastajia Hailuodosta ja Raahesta. Kaikkiaan alueella kalastaa verkolla kymmenkunta venekuntaa, mutta ainoastaan 3-4 venekuntaa käy alueella vuosittain.

Verkkokalastus keskittyy alueen matalikoille sekä rinnevesille. Kalastus ajoittuu heinä-elokuuhun ja saaliskalana on lähes yksinomaan siika, tosin sivusaaliina saadaan jonkin verran silakkaa, ahventa, härkäsimppua ja meritaimenta. Kalastuksen kohteena ovat silakan kutualueille syönnösvaellukselle saapuneet siikaparvet sekä alueen matalikkojen liepeillä syönnöstävät karisiitit. Verkkokalastusta harjoitetaan vesien lämmentyä myös selvitysalueen ympäröivissä syvänteissä. Selvitysalueen tärkeimmät verkkokalastusalueet on esitetty liitteessä nro 3.

Merikallan alueen kokonaismerkitystä verkkokalastukselle on erittäin vaikea arvioida, koska kalastus vaihtelee vuosittain huomattavasti. Selvitysalueen etäisestä sijainnista johtuen alueella kalastetaan vain niinä vuosina, kun lähempää rannikkoa ei saa siikaa. Hyvinä vuosina alueen verkkosaalis voi nousta kymmeniin tonneihin. Toisaalta joinakin vuosina selvitysalueen verkkosaalis on lähes olematon.

Varsinaisen selvitysalueen itäpuolella sijaitseva Välikelmi ympäristöineen on Hailuotolaisille kalastajille erittäin tärkeä verkkokalastusalue. Alueella kalastetaan silakan kutualueille syönnösvaellukselle saapuvaa siikaa ja ahventa, sekä syksyllä kutevaa karisiikaa.

4.2.3 Rysäkalastus

Selvitysalueella ei harjoiteta lainkaan rysäkalastusta. Viisi haastateltua kalastajaa harjoittaa rysäkalastusta Hailuodon rannikolla, mutta lähimmät rysäpyydykset sijaitsevat vajaan 10 kilometrin päässä, selvitysalueen itäpuolella. Rysäkalastus ajoittuu kesäkuun ja elokuun väliseen aikaan. Rysillä kalastetaan lohta ja vaellussiikaa.

4.2.4 Troolikalastus

Varsinaisella selvitysalueella ei harjoiteta troolikalastusta. Lähimmät troolikalastusalueet sijaitsevat Merikallan etelä – länsipuolen syvänteissä, joissa harjoitetaan kevätkesällä silakan troolikalastusta. Kalastuksen kohteena ovat syvänteitä pitkin kohti rannikkoa vaeltavat silakkaparvet. Alueella kalastaa satunnaisesti kaksi troolikalastajaa Oulunsalosta ja yksi troolikalastaja listä. Troolikalastuksen saalis koostuu lähes yksinomaan silakasta, sivusaaliina saadaan vähäisiä määriä kuoretta ja siikaa.

4.2.5 Kalasto- ja kalojen lisääntymisalueet

Merikallojen alueen kalataloudellinen merkitys perustuu silakan kutuun, mikä houkuttelee mätiiä syövät siikaparvet syönnökselle. Silakkaparvet vaeltavat syvänteitä pitkin kevätkesällä kohti rannikon lisääntymisalueita, mutta osa silakkaparvista jää oleskelemaan alueen syvänteisiin ja nousevat heinä-elokuussa kutemaan selvitysalueen matalikoille ja rinnevesille (kutualueet, karttaliite 4). Alueen merkitystä silakan kutualueena lisää haastateltujen kalastajien mukaan se, että silakan lisääntyminen lähellä rannikkoa on vesien rehevöitymisestä johtuen vähentynyt huomattavasti. Silakan kutualueiden lisäksi alueella on erittäin todennäköisesti myös tuulen kalan kutualueita. Edellä mainittujen kalalajien lisäksi alueella tavataan säännöllisesti meritaimenta, kuoretta ja simpua. Viimeisten vuosien aikana myös ahven on alkanut runsastumaan alueella.

4.2.6 Kalastajien näkemyksiä hankkeesta

Selvitysalueella kalastavat kalastajat suhtautuivat pääsääntöisesti kielteisesti maa-ainesten ottoon. Aluetta pidetään tärkeänä silakan kutu- ja syönnösalueena ja hankkeen pelätään vaikuttavan kielteisesti silakan lisääntymiseen, mikä puolestaan johtaisi syönnössiian vähenemiseen alueelta.

Hailuodon rannikon rysäkalastajat ovat huolissaan hiekanoton mahdollisesti aiheuttamasta veden samentumisesta. Pelkona on, että samentumien myötä vaelluskalojen kulkureitit muuttuvat ja rysäkalastukselle elintärkeät vaelluskalasaaliit romahtavat. Voimakkaiden virtausten myötä veden samentumien pelättiin myös likaavan pyydyksiä Hailuodon rannikolla.

Sopivimmaksi ajankohdaksi maa-ainesten otolle esitettiin loka – joulukuuta, eli avovesiaikaa alueen kalastuskauden päättyttyä.

3.3 TAUVON EDUSTAN SELVITYSALUE (MAKKARA)

3.3.1 Kalastus selvitysalueella

Tauvon edustan selvitysalue, eli ns. Makkaran alue on perinteinen ammattikalastusalue. Makkarassa käy kalastajia Raahesta, Siikajoelta ja Limingasta. Alue on edelleen hyvin tärkeä ammattimaiselle kalastukselle ja siellä harjoitetaan ammattimaisen kalastuksen lisäksi myös laajaa kotitarvekalastusta. Alueen merkitystä alueen ammattikalastajille on lisännyt rannikkovesien rehevöityminen, minkä seurauksena kuteva silakka ja silakan mätiiä syömään saapuva siika on vähentynyt rannikon läheisyydessä. Alueen merkitystä lisää myös se, että pääosa saalista saadaan keskikesällä, jolloin kalan menekki ja hinta ovat parhaimmillaan.

Selvityksen mukaan alueella kalastaa viisi ammattikalastajaa ja 14 ammattimaista kalastusta harjoittavaa henkilöä.

3.3.2 Verkkokalastus

Tauvon edustan selvitysalue on Raahe - Siikajoki alueen tärkein kesäajan verkkokalastusalue. Selvityksen mukaan alueella kalastaa verkoilla kaksi ammattikalastajaa ja 14 ammattimaista kalastusta harjoittavaa henkilöä.

Alueella harjoitetaan verkkokalastusta kesäkuun puolesta välistä syyskuun loppupuolelle. Kalastus alkaa kesä-heinäkuussa alueen matalikoilta ja sorarinteistä, eli alueilta, joihin silakka kutee alkukesästä. Kesän edetessä ja vesien lämmitettyä verkkokalastus laajenee selvitysalueella sijaitseville 15 m – 20 metrin syvyydessä oleville silakan kutualueille. Silakan kudun hiipueissa kalastusta jatketaan alueella olevista syvänteistä, jolloin kalastus voi tapahtua jopa 60 metrin syvyydessä. Aiemmin alueelta kalastettiin runsaasti myös kutevaa karisiikaa loka-marraskuussa. Tämä kalastus on kuitenkin vähentynyt voimakkaasti kasvaneen hyljekannan myötä. Verkkokalastusta harjoitetaan käytännössä koko selvitysalueella (Karttaliite 5.)

Verkkokalastuksen pyyntikohteina ovat syönnösvaellukselle matalikoille nousevat karisiika, vaellussiika ja ahven. Syvännepyynnin tärkein saalislaji on karisiika. Em. lajien lisäksi verkkokalastuksen sivusaaliina saadaan härkäsimppuja, kuoreita ja meritaimenia. Makkaran alueen verkkokalastuksen vuosittainen saalis on yhteensä noin 10 tonnia vuodessa. Saaliista valtaosa on karisiikaa, joskin ahvensaaliit ovat lisääntyneet viime vuosina voimakkaasti.

3.3.3 Rysäkalastus

Selvitysalueella ei harjoiteta rysäkalastusta. Lähimmät käytössä olevat rysäpaikat sijaitsevat Tauvon edustalla, noin viiden kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta. Rysäkalastuksen pääsaalislajit ovat vaellussiika ja merilohi, sivusaaliina saadaan karisiikaa ja meritaimenta.

3.3.4 Troolikalastus

Selvitysalue on ollut eräs tärkeimmistä Perämeren kevätkesän pohjatroolausalueista, mutta viime vuosina troolikalastus on vähentynyt Keskimeressä talvehtivat silakkaparvet rantautuvat huhtikuun lopun ja kesäkuun välisenä aikana syvänteitä pitkin rantavesiin kutumatalikoille. Troolikalastukselle soveliaat alueet ovat selvitysalueen keskellä sijaitseva syväne (ns. Makkaran syväne), sen pohjoispuolella sijaitseva syväne (Merikallan ura) ja selvitysalueen itäreunassa sijaitseva Tauvon syväne. Selvitysalueella harjoittaa troolikalastusta tällä hetkellä kaksi troolialusta Oulunsalosta ja yksi troolialus listä. (Troolikalastusalueet, liite 6). Troolikalastussaalet muodostuu lähes yksinomaan silakasta, jota saadaan alueelta hyvinä kalastuskeväinä jopa yli 500 tonnia. Sivusaaliina saadaan vähäisiä määriä karisiikaa ja kuoretta.

3.3.5 Kalasto ja kalojen lisääntymisalueet

Selvitysalueen syvänteet ovat erittäin tärkeitä silakan vaellus- ja syönnösalueita. Silakkaparvet vaeltavat syvänteitä pitkin huhti-toukokuussa keskimeren talvehtimisalueilta kohti rannikon lisääntymisalueita. Osa silakkaparvista jää syönnöstämään alueen syvänteisiin, joista silakkaa nousee juhannuskesästä alkaen kutemaan alueen matalikoille ja syvänteiden rinteisiin. Silakan kutualueina ovat alkuun alueen matalimmat kivikot. Erityisesti Makkaran kivikko ja sen pohjoispuolella sijaitseva matalikko on selvityksen

perusteella erittäin tärkeä silakan lisääntymisalue. Silakan kutu alueella ajoittuu varsin pitkälle ajanjaksolle, alkaen juhannuksesta ja jatkuen aina elokuun lopulle saakka. (Kutualueet, liite 7)

Karisiika kutee selvityksen mukaan alueen matalikoille ja rinnevesille sekä selvitysalueen itäosan sorakoille. (Kutualueet, liite 7)

Muiden kalalajien kutualuista ei saatu haastattelussa täyttä varmuutta, mutta on erittäin todennäköistä, että mm. tuulenkala ja härkäsimppu kutevat alueella.

3.3.6 Kalastajien näkemyksiä hankkeesta

Kaikki haastatellut kalastajat suhtautuivat jyrkän kielteisesti maa-ainesten ottoon Tauvon edustalta. Alueen todettiin olevan pinta-alaltaan niin suppean, että sen sisältä ei löydy sopivia alueita maa-ainesten ottoon ilman, että siitä aiheutuisi kalastukselle kohtuutonta haittaa. Erityisen huolissaan kalastajat ovat alueella sijaitsevista silakan kutualueista, joihin koko alueen kalataloudellinen merkitys perustuu. Kalastajat epäilevät hiekanoton aiheuttavan myös aiheuttavan veden samentumista, mikä puolestaan aiheuttaa kalojen karkoittumista alueelta ja pyydysten likaantumista. Monelle kalastajalle Makkaran alue on ainoa keskikesän kalastusalue, jota pitkien välimatkojen ja kallistuneen polttoaineen vuoksi ei ole mahdollista korvata siirtämällä kalastusta toisille alueille

Rannikon rysäkalastajat ovat puolestaan huolissaan hiekanoton vaikutuksista vaelluskalojen vaellusreitteihin. Kalastajat pelkäävät, että alueen syvänteitä vaellusreiteinä käyttävien lohen ja vaellussiian käyttäytyminen muuttuu ja kalat sivuuttavat rannikon etäämmältä, rysäkalastuksen ulottumattomista.

Kuten jo edellä mainittiin, kaikki kalastajat vastustivat hankkeen toteuttamista, mutta mikäli hanke toteutuu, niin sopivin ajankohta maanotolle on kalastajien näkemyksen mukaan syyskesä, elokuusta lokakuun alkupuolelle.

3.4 KALAJOEN-YPPÄRIN EDUSTAN SELVITYSALUE

3.4.1 Kalastus selvitysalueella

Kalajoen - Yppärin selvitysalue on laaja-alaisin selvitysalueista. Alue yltää rannikon läheisyydestä kauas ulkomerelle saakka. Alueella harjoitetaan ammattimaista verkko- ja troolikalastusta. Lisäksi erityisesti selvitysalueen rannikon läheisillä osilla harjoitetaan kotitarve- ja virkistyskalastusta. Erityisesti alueen Kalajoen puoleinen pää on erittäin tärkeä ammatti- ja kotitarvekalastusalue.

3.4.2 Verkkokalastus

Alueella harjoitetaan monipuolista verkkokalastusta läpi koko avovesikauden. Alueella harjoittaa verkkokalastusta kaksi ammattikalastajaa ja neljä ammattimaista kalastusta harjoittavaa henkilöä. Kalastus keskittyy alueen Kalajoen puoleiseen päähän, sekä Pyhäjoen puoleisen reuna-alueen syvänteiden rinteisiin. On myös syytä huomioda, että selvitysalueen pohjoispuolella sijaitseva Ulkonahkiainen on perinteinen verkkokalastusalue, jossa kalastaa huomattava joukko verkkokalastajia Pyhäjoelta ja Raahesta. Samoin selvitysalueen pohjoispäästä länteen sijaitsevat Matin ja Sumun matalikot ovat erityisesti Pyhäjoen verkkokalastajille tärkeitä alueita.

Alueen verkkokalastus käynnistyy kesäkuun alussa silakkaparvien saapuessa rannikon lähelle kutemaan. Merkittävimmät alkukesän kalastuskohteet alueella ovat Hietamatala, Pankinrinne sekä Ulkopankki (Liite 8). Lisäksi selvitysalueen eteläpuolella sijaitseva Pelanterin matala ja itäpuolella sijaitseva Pertun matala ovat merkittäviä alkukesän verkkokalastusalueita. Kesän edetessä kalastus siirtyy silakan kudun perässä selvitysalueen ulkomeren puoleisille matalikoille. Silakan kutuaikaan tapahtuva kalastus kohdistuu silakan mätiä syömään saapuneisiin siika- ja ahvenparviin. Silakan kudun jälkeen kalastus siirtyy alueen rinnevesiin ja syvänteisiin, joihin karisiika siirtyy syönnöstämään vesien lämmentyessä. Lisäksi alueen kivikoista kalastetaan ns. kotilonsyöjäsiikaa elo-syyskuussa ja pintaverkoilla vaellussiika ja meritaimenta elo-syyskuussa. Syyskuun lopulta marraskuulle alueelta kalastetaan alueelle kutemaan saapuvaa karisiikaa.

Verkkokalastuksessa tärkeimmät saaliskalat ovat karisiika ja vaellussiika. Alueen yhteenlaskettu verkkosaalis on noin 20 tonnia, josta siikasaaliin osuus on 14 tonnia. Muita taloudellisesti merkittäviä saalislajeja ovat ahven ja taimen. Verkkokalastuksen sivusaaliina saadaan myös silakkaa, kuhaa, kuoretta, kiiskeä, härkäsimpua sekä tuulenkalaa.

3.4.3 Rysäkalastus

Selvitysalueella ei harjoiteta rysäkalastusta. Lähimmät rysäpyydykset sijaitsevat Kalajokisuun ja Vasankarin edustalla sekä Maa- ja Ulkokallassa. Rysäkalastuksen saalislajit ovat merilohi, meritaimen, vaellussiika, karisiika ja ahven.

3.4.4 Troolikalastus

Selvitysalue on merkittävä kevätkesän pohjatroolausalue. Alueella kalastaa tällä hetkellä yksi troolialuspari Kalajoelta ja satunnaisesti yksi troolialus listä.

Troolikalastus alkaa alueella aikaisin keväällä, kun keskimeressä talvehtivat silakkaparvet rantautuvat alueelle. Alkukesällä silakkaparvet nousevat rantamatalikoille kutemaan. Keski- ja syyskesällä silakka parvet kutevat ulkomatalikoille, sekä syvänteiden rinteissä. Silakkaparvet oleskelevat alueen rinteissä sekä syvänteissä lähes koko sulavesikauden. Selvitysalueen tärkeimmät pohjatroolausalueet sijaitsevat alueen Kalajoen puoleisessa päässä. Heinä-elokuussa alueella harjoitetaan olosuhteista riippuen myös välivesi- ja pintatroolausta. Pintatroolausta harjoitetaan satunnaisesti lähes koko selvitysalueelle. Pintatroolaus keskittyy alueella olevien harjanteiden päälle, missä silakkaparvet syönnöstävät kudun jälkeen. (Liite 9. Troolikalastusalueet)

Alueen troolisilakkasaalis on vuosittain yli miljoona kiloa, eli noin neljänneksen koko Perämeren silakkasaalista. Silakan lisäksi troolikalastuksen sivusaaliina saadaan vähäisiä määriä siikaa, kuoretta ja tuulenkalaa.

3.4.5 Kalasto ja kalojen lisääntymisalueet

Selvitysalueen tärkeimmät silakan kutualueet ovat Pankinrinne, Hietamatala ja Ulkopankki. Lisäksi silakka kutee selvitysalueen läheisyydessä sijaitsevilla Pelanterin matalikolla, Pertunmatalassa, Ulkonahkaisessa, Sumussa sekä Matinmatalassa. Silakan kutu ajoittuu kesäkuun alun ja elokuun puolen välin väliselle ajalle. (Liite 10. Silakan kutualueet)

Karisiika on silakan ohella toinen taloudellisesti merkittävä kalalaji, joka lisääntyy alueella. Selvitysalueen merkittävimmät karisiikan kutualueet ovat Pankinrinne, sekä selvitysalueen

läheiset rinne- ja rantavedet Vasankarin ja Yppärin edustalla. Karisiian kutu ajoittuu lokamarraskuulle. (Liite 10. Silakan kutualueet)

Edellä mainittujen kalalajien lisäksi alueella kutevat ainakin kiiski ja tuulenkala. Kiiski kutee kesäkuussa Pankinrinteeseen ja Hietamatalaan. Kutuajankohta on kesäkuun alku. Tuulen kalan tärkeimmät kutualueet ovat Pankinrinne ja Hietamatala. Kutuajankohta on heinäkuun puolivälistä elokuun alkupuolelle. (Liite 10. Silakan kutualueet)

4.4.1 Kalastajien näkemyksiä asiasta

Troolikalastajat ja yksi ammattimaista verkkokalastusta harjoittava kalastaja olivat ehdottoman kielteisiä maa-ainesten oton suhteen. Heidän mielestään mistään kohtaa selvitysalueelta ei saa ottaa maa-aineksia mihinkään aikaan vuodesta. Heidän käsityksensä mukaan maa-ainesten oton seurauksena ammattimainen kalastus alueella loppuu kannattamattomana.

Muiden kalastajien näkemysten mukaan maa-ainesten otto selvitysalueella sijaitsevilla kalojen lisääntymis- ja syönnösalueilla on ehdottomasti kiellettävä. Sen sijaan maa-ainesten otto selvitysalueen pohjoispäässä ei haittaa heidän kalastustaan.

Lisäksi yksi sivuammattikalastaja piti todennäköisenä, että maa-ainesten oton seurauksena siikasaaliit alueella paranevat kuten tapahtui Pyhäjokisuun ruoppauksen läjitysalueilla.

Yleisesti kalastajat uskoivat kalojen kutualueiden menevän pilalle maa-ainesten oton yhteydessä, kalan saaliiden heikkenevän, lisäksi veden samentumien pelättiin leviävän virtausten ja tuulien mukana laajalle alueelle liaten pyydyksiä ja aiheuttaen lisätyötä kalastukselle.

6. Yhteenveto

Kaikki neljä selvitysalueita ovat merkittäviä ammattikalastusalueita. Alueilla harjoitetaan trooli- ja verkkokalastusta, sen sijaan rysäpyydyksiä ei sijaitse selvitysalueilla lainkaan. Erityisesti Suurhiekan - Pitkänmatalan selvitysalueen matalikot ja Kalajoen-Yppärin selvitysalueen eteläpää ovat Perämeren ammattikalastukselle elintärkeitä alueita. Tauvon edustan alueen tekee puolestaan merkittäväksi sen tärkeys sivutoimisten kalastajien kalastusalueena. Merikallan selvitysalueen kalataloudellinen merkitys on viime vuosina hiipunut ja vaikuttaa siltä, että alueen merkitys vähenee jatkossakin edelleen polttoaineen kallistumisen myötä. Kaikkiaan voi kuitenkin todeta, että ulkomatalikkojen kalastuksen suhteellinen merkitys ammattikalastukselle on polttoaineen hinnan kohoamisesta huolimatta kasvanut muutaman viime vuoden aikana. Tähän on syynä kalastuksen ajoittuminen keskikesään, jolloin kalan kysyntä ja hinta ovat parhaimmillaan. Toisaalta hylkeet eivät häiritse keskikesällä verkkokalastusta niin pahoin kuin keväisin ja syksyisin. Edelleen silakan kudun väheneminen rannikon läheisyydestä on lisännyt ulkomeren matalikkojen merkitystä.

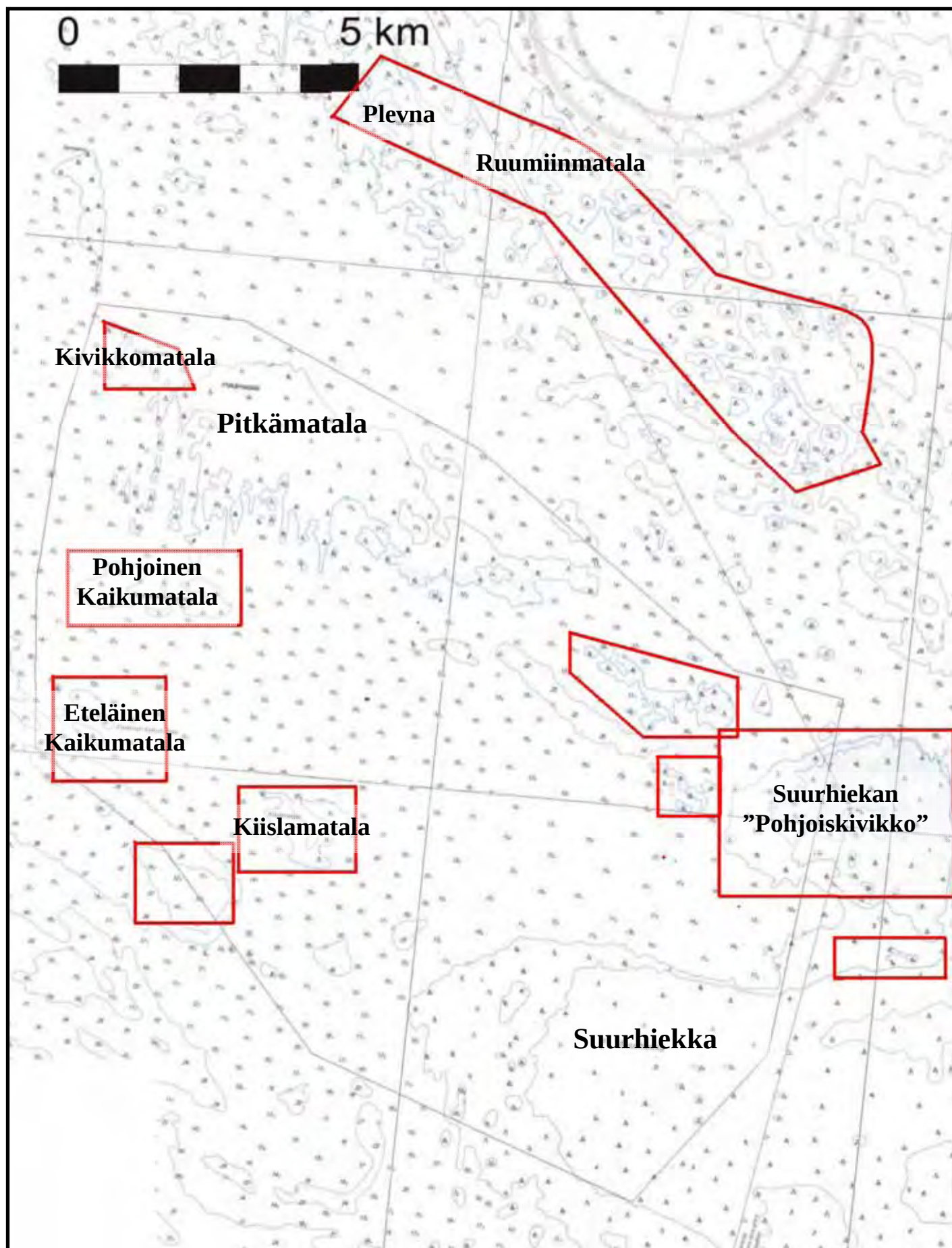
Selvitysalueet ovat pääsääntöisesti niin etäällä rannikosta, ettei niillä ole kovin laajaa merkitystä virkistys- tai kotitarvekalastukselle. Tähän poikkeuksen muodostavat Tauvon edustan selvitysalue ja Kalajoen-Yppärin edustan selvitysalueen Kalajoen puolen pää. Näillä alueilla harjoitetaan myös kotitarvekalastusta.

Kaikilla selvitysalueilla sijaitsee myös kalojen lisääntymisalueita. Erityisesti Suurhiekan-Pitkänmatalan selvitysalueen matalikot ja Kalajoki-Yppäri alueen eteläosa ovat hyvin merkittäviä silakan lisääntymisalueita. Lisäksi edellä mainituilla alueilla ja Tauvon edustalla on myös tärkeitä karisiian kutualueita. Erikseen on myös syytä nostaa esille meriharjus, joka hyvin todennäköisesti lisääntyy Suurhiekan pohjoispään kivikossa.

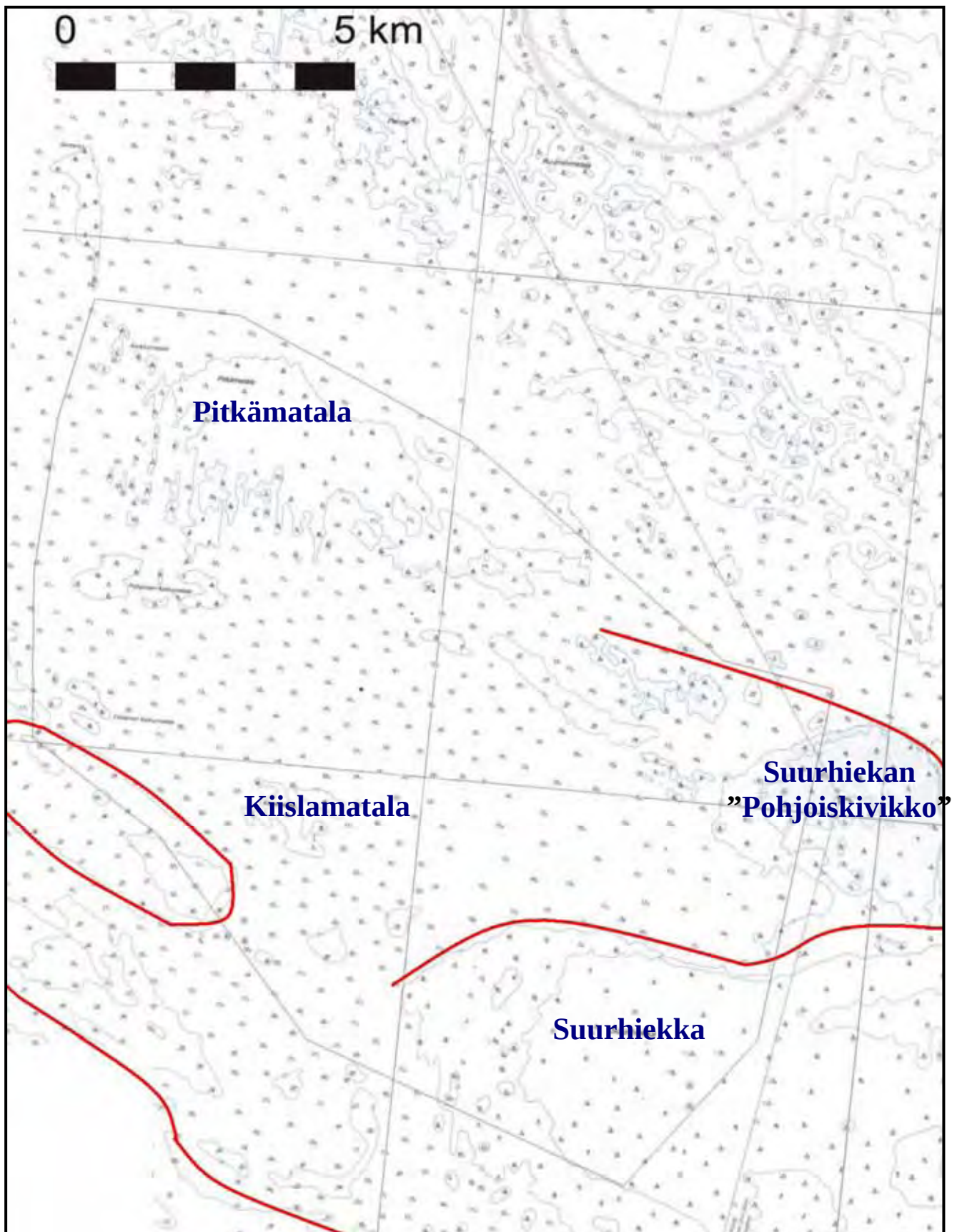
Alueella kalastavat kalastajat suhtautuvat hankkeeseen pääsääntöisesti kielteisesti. Kalastajien suurimpana huolenaiheena ovat hankkeen mahdolliset vaikutukset silakan lisääntymiseen, koska matalikkojen kalataloudellinen merkitys perustuu pitkälti niiden merkitykseen silakan kutualueina. Kuteva silakka houkuttelee siika- ja ahvenparvet syönnökselle. Siksi on hyvin tärkeää, että ennen hankkeen mahdollista toteuttamista arvioidaan tarkoin merihiekan noston mahdolliset vaikutukset silakan lisääntymiseen ja suunnitellaan mahdollisesti toteutettavat toimenpiteet niin, että hankkeen vaikutukset silakan kutualueisiin jäisivät vähäisiksi. Useat kalastajat nostivat myös esille hankkeen mahdolliset vaikutukset merilohen ja vaellussiian vaellusreitteihin. Kalastajien mukaan vaelluskalojen vaellusreitit kulkevat selvitysalueilla ja niiden välittömässä läheisyydessä ja huolena on, että merihiekan nosto karkottaa kalan kauemmas rannikolta, rysä- ja verkkokalastuksen ulottumattomiin. Hankkeen vaikutuksia vaelluskalojen käyttäytymiseen on vaikea arvioida etukäteen, mutta myös tätä näkökohtaa on syytä tarkastella hankkeen edetessä.

Mikäli hanketta lähdetään toteuttamaan, niin hankkeen kielteisiä vaikutuksia on mahdollista vähentää sijoittamalla hiekannostoalueet niin, että alueilla oleviin karikoihin ym matalampiin alueisiin ei kajota. On kuitenkin todettava, että Suurhiekan pohjoispään kivikko ympäristöineen, Kalajoki-Yppäri alueen eteläpää ja Tauvon selvitysalue kokonaisuudessaan ovat sekä kalataloudellisesta, että kalabiologisesta näkökulmasta tarkasteltuna niin tärkeitä alueita, että kaikissa alueilla tehtävissä toimenpiteissä on syytä noudattaa suurta varovaisuutta.

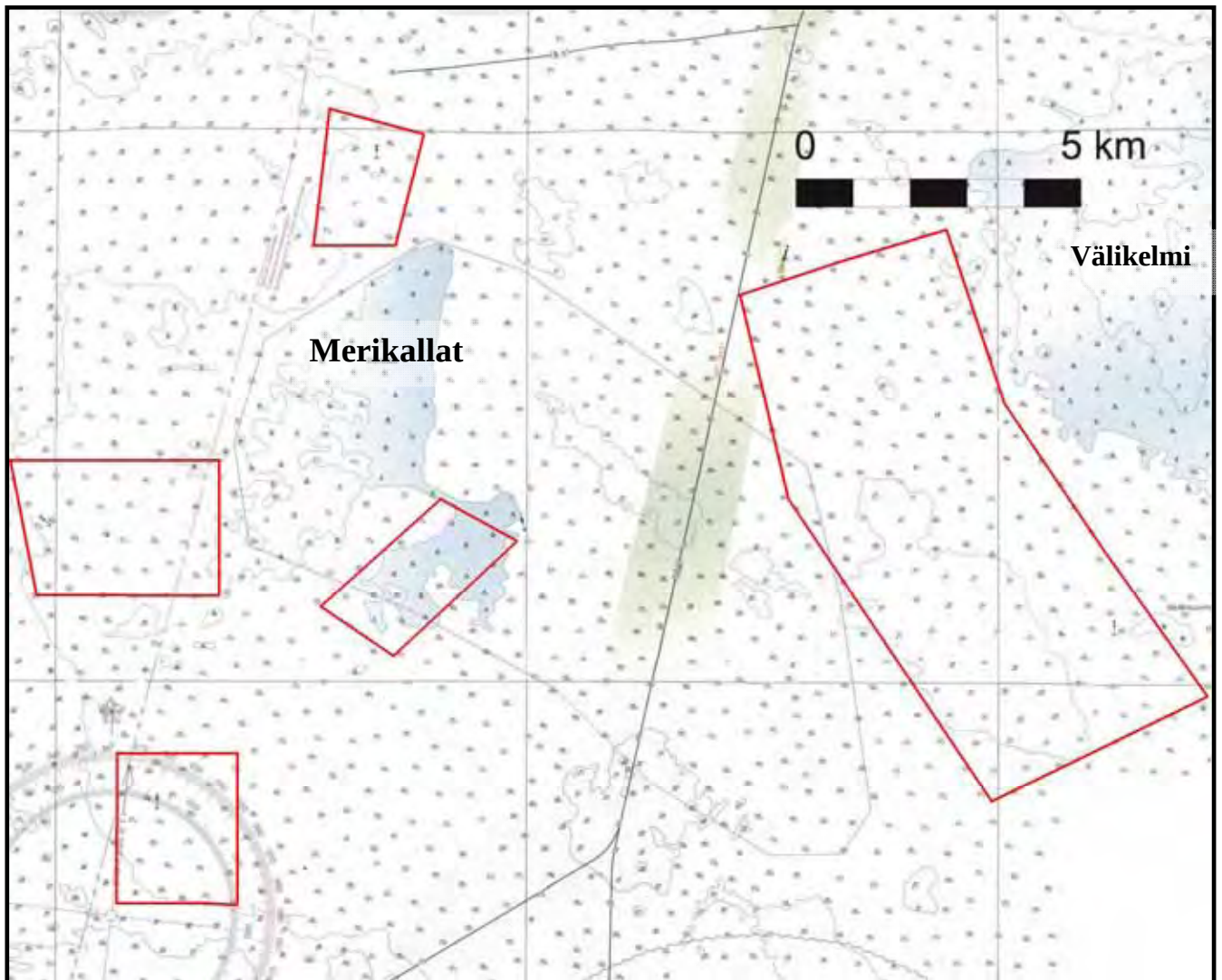
Liite 1. Tärkeimmät verkkokalastusalueet Suurhiekan-Pitkänmatalan tutkimusalueella ja sen läheisyydessä



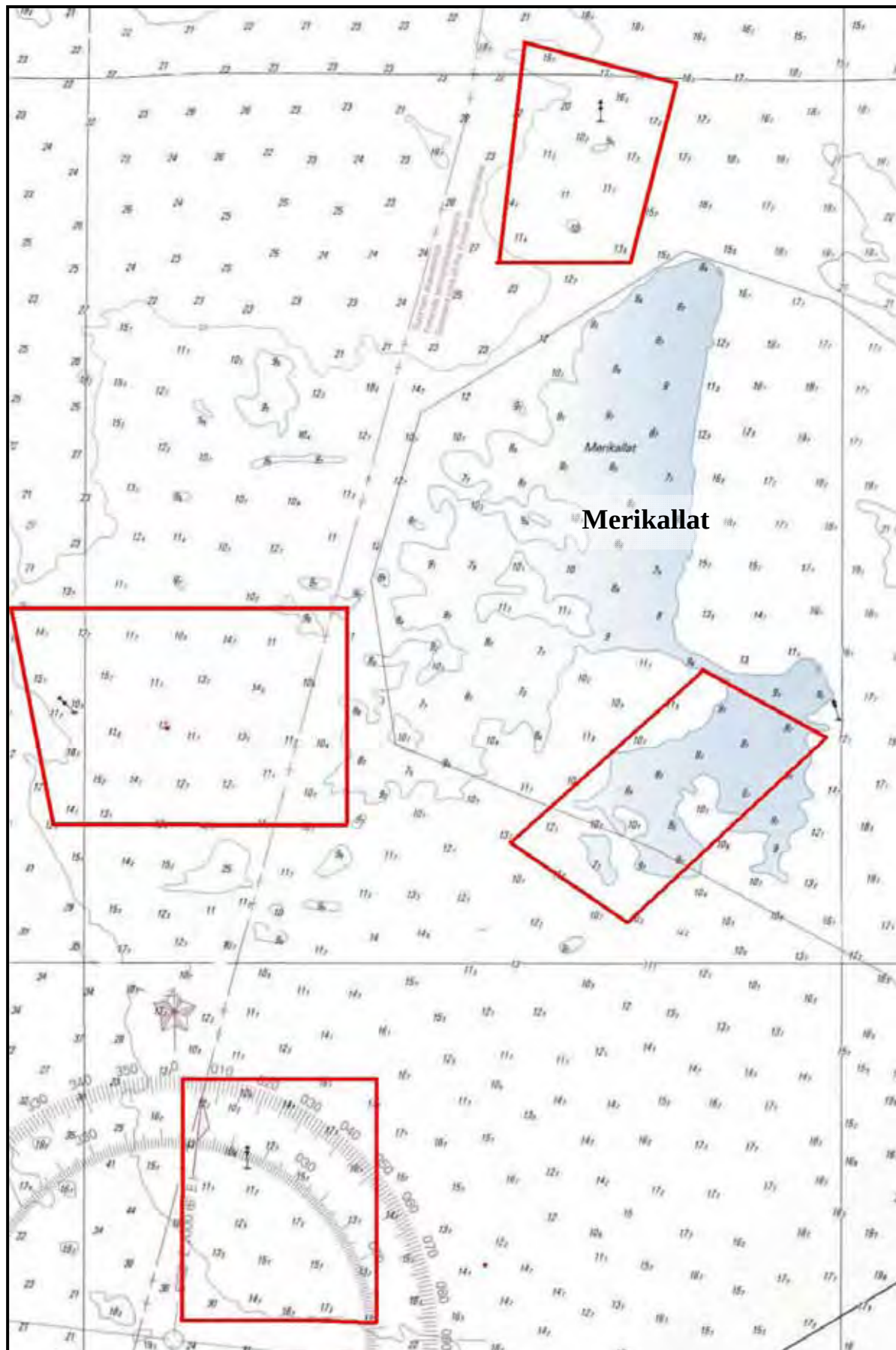
Liite 2. Suurhiekan alueen troolikalastusalueet (troolauslinjat merkitty punaisella viivalla)



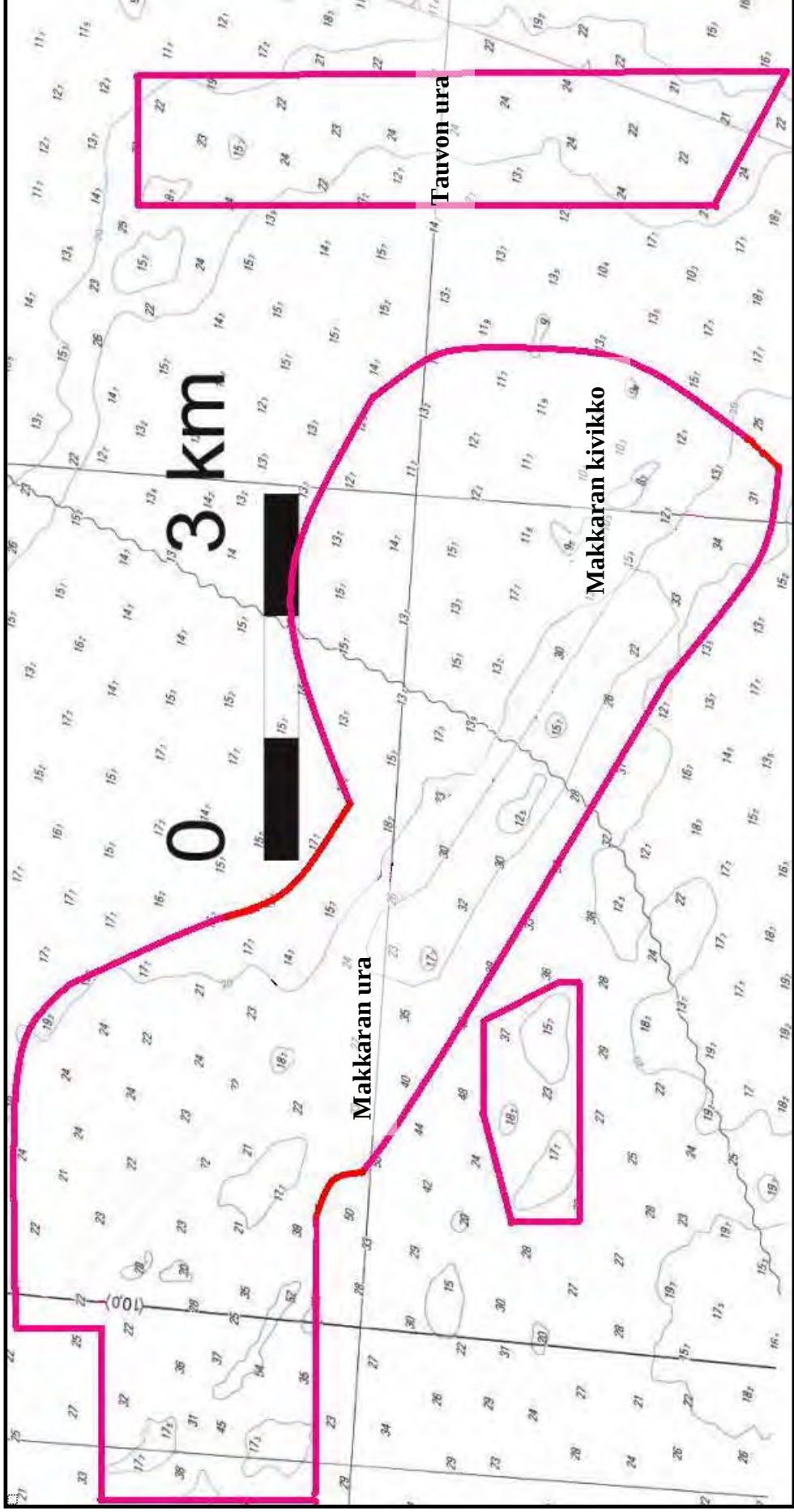
***Liite 3. Tärkeimmät verkkokalastusalueet Merikallojen
selvitysalueella ja selvitysalueen läheisyydessä***



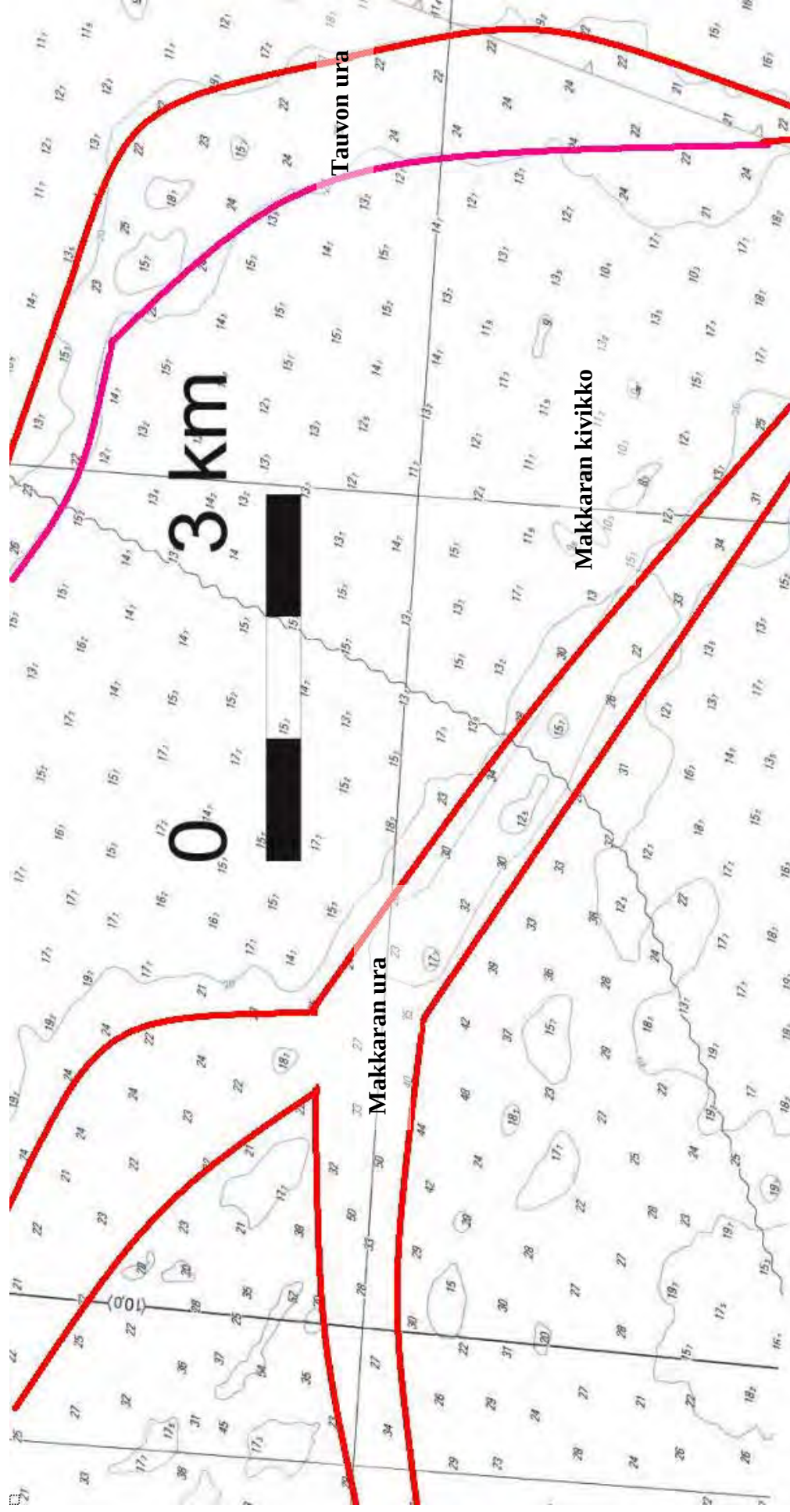
Liite 4. Silakan kutualueet Merikallojen selvitysalueella ja selvitysalueen läheisyydessä



The map displays the Makkaran area with various geographical features. The Makkaran Kivikko is outlined in red, and the Makkaran Ura is outlined in blue. The Tavon Ura is also outlined in blue. The map includes contour lines and a scale bar indicating 0 to 3 km. Labels for 'Makkaran kivikko', 'Makkaran ura', and 'Tavon ura' are present. The map also shows a grid of numbers (e.g., 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100) and a scale bar (0-3 km).

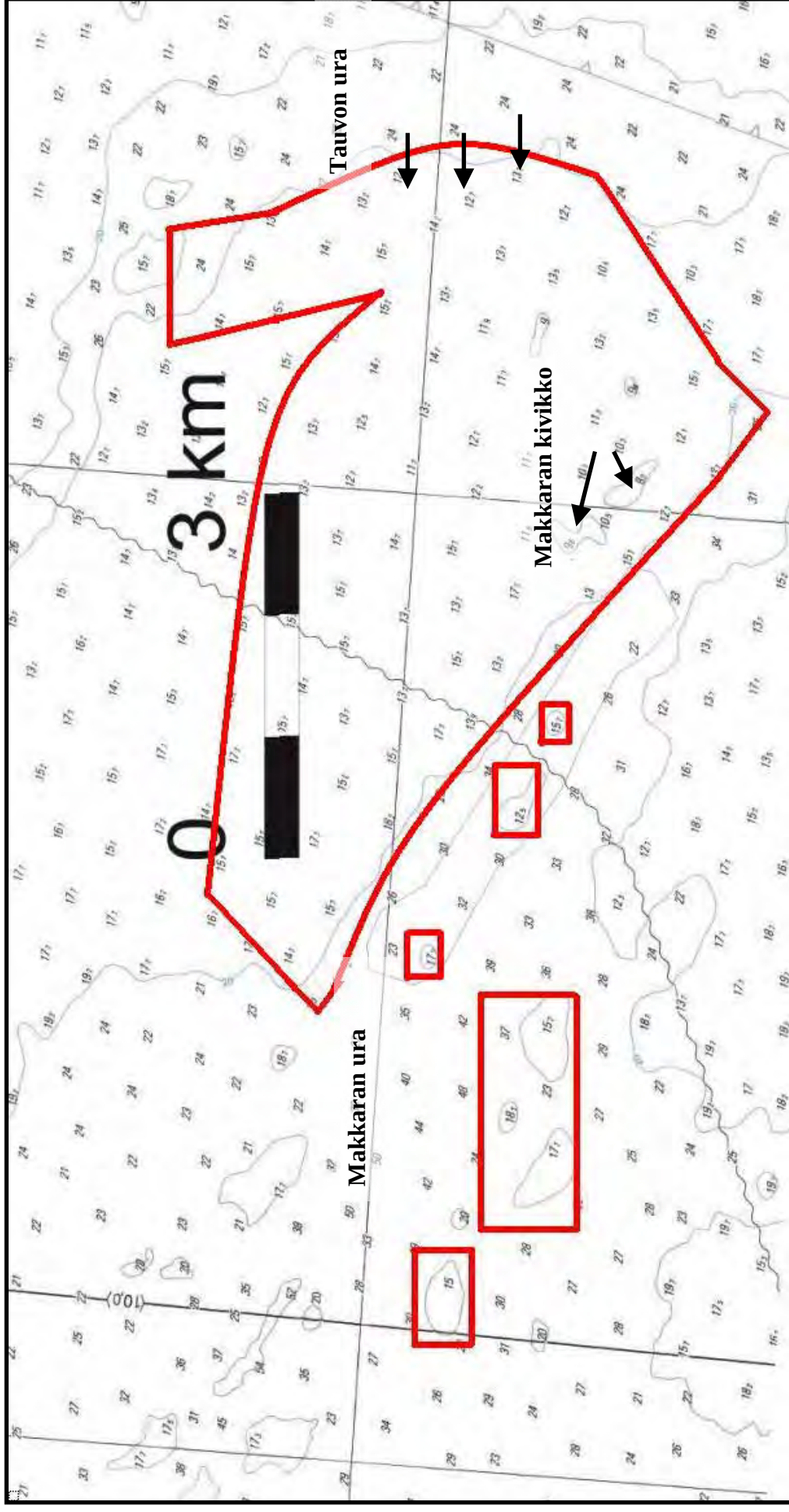


Liite 6. Troolikalastusalueet Tauvon edustan selvitysalueella

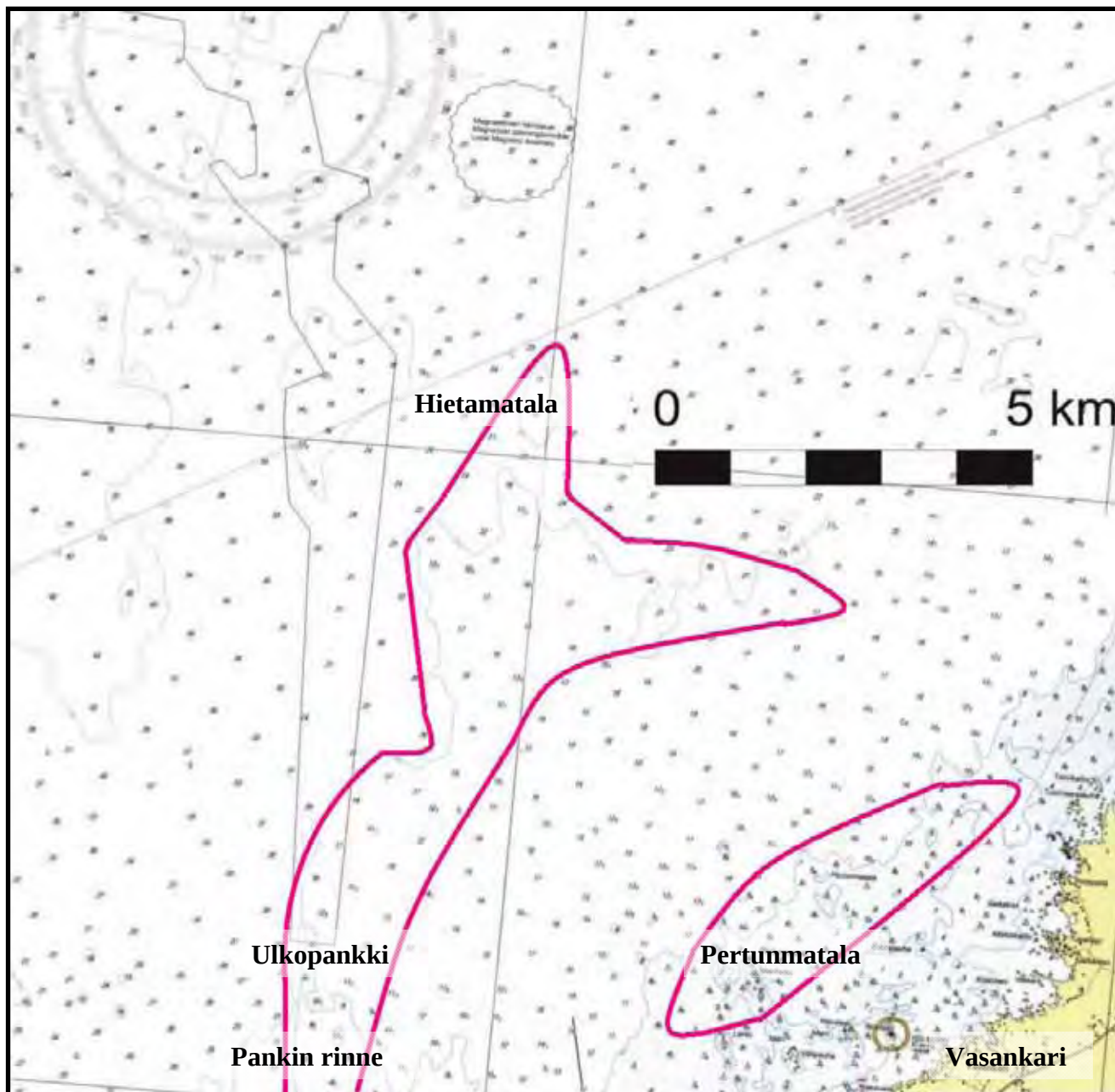


Liite 7. Kalojen kutualueet Tauvon edustan selvitysalueella

- Tiedossa olevat silakan kutualueet rajattu punaisella
- Tiedossa olevat siian kutualueet sijaitsevat Makkaran kivikossa (merkitty nuolilla)

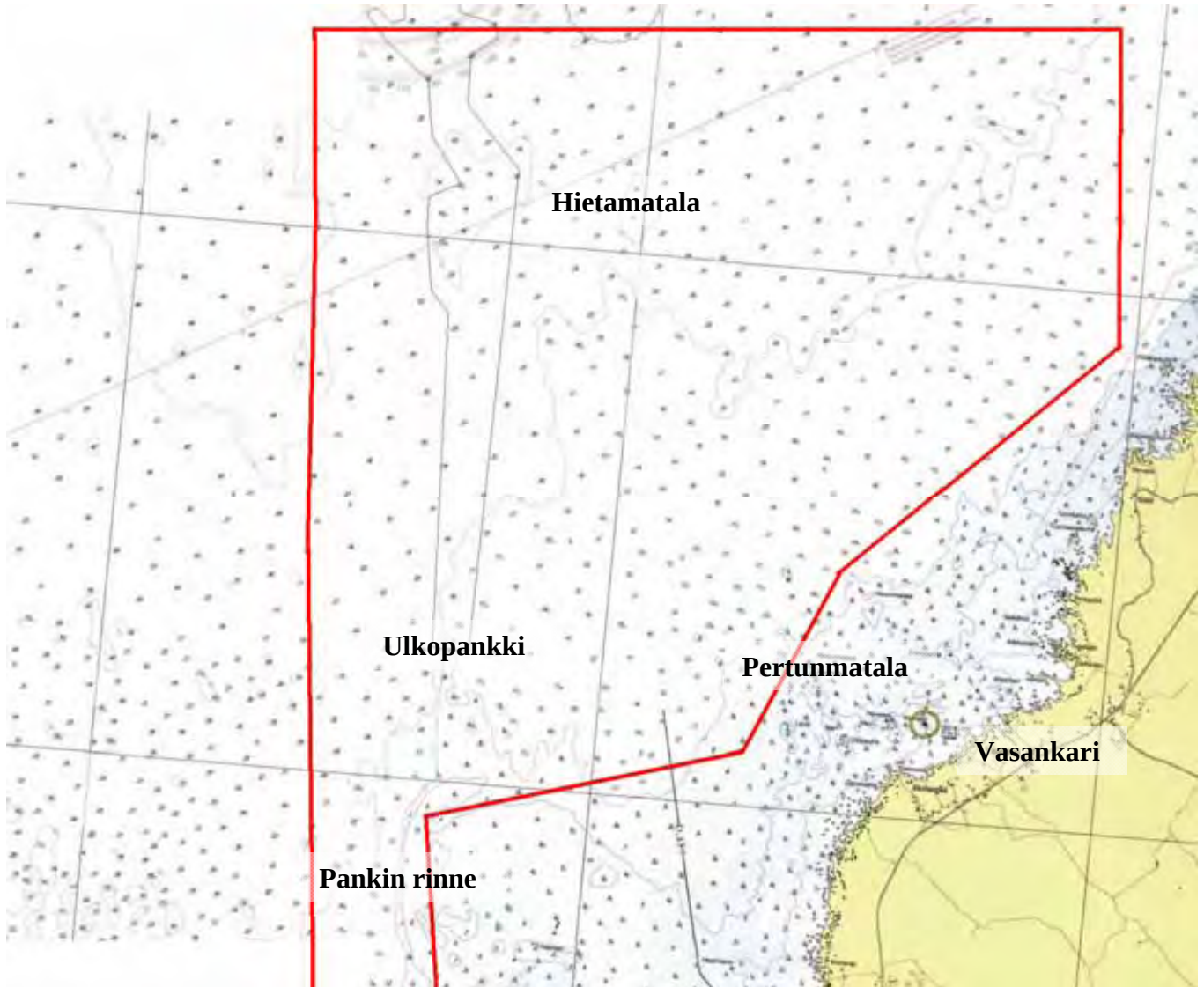


Liite 8. Tärkeimmät verkkokalastusalueet Kalajoen - Yppärin edustan selvitysalueella ja selvitysalueen läheisyydessä



Liite 9. Tärkeimmät troolikalastusalueet Kalajoen - Yppärin edustan selvitysalueella ja selvitysalueen läheisyydessä

- Tärkeimmät pohjatroolausaluet sijaitsevat Pankin rinte, Ulkopankin ja Hietamatalan ympäristössä.
- Pintatroolia vedetään myöhemmin kesällä lähes koko selvitysalueella
- Troolikalastus painottuu kuitenkin selvästi selvitysalueen Kalajoen puoleiseen päähän



Liite 10. Tiedossa olevat kalojen kutualueet Kalajoen - Yppärin edustan selvitysalueen eteläpäässä

(Punainen raja = silakan kutualue, nuolimerkintä = siian kutualue, musta rasterointi = kuoreen ja tuulen kalan kutualue)

