



Nuotta-apajat käyttöön

(Hanke numero 197215, Euroopan meri- ja kalatalousrahasto)

Länsi-Suomen kalatalouskeskus ry

Loppuraportti

Tiivistelmä

Hankkeen tavoitteena oli lisätä kuoreen, silakan ja särkikalojen kalastusta sekä kannustaa kalastajia ottamaan käyttöön aktiivipyydyksiä kalastuksessaan. Tähän pyrittiin kartoittamalla nuottaukseen soveltuvia alueita ja apajia sekä selvittämällä niiden nykytilanne ja omistajat. Tämä tieto helpottaa kaupallisten kalastajien nuottakalastuksen suunnittelua ja käytännön toteuttamista. Hankkeessa tunnistettiin useita perinteisiä ja uusia nuotta-apajia, joista luodattiin 27 eteläisen Selkämeren tärkeimpien kalasatamien läheisyydessä.

Yleistä

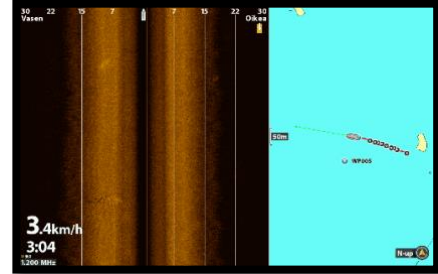
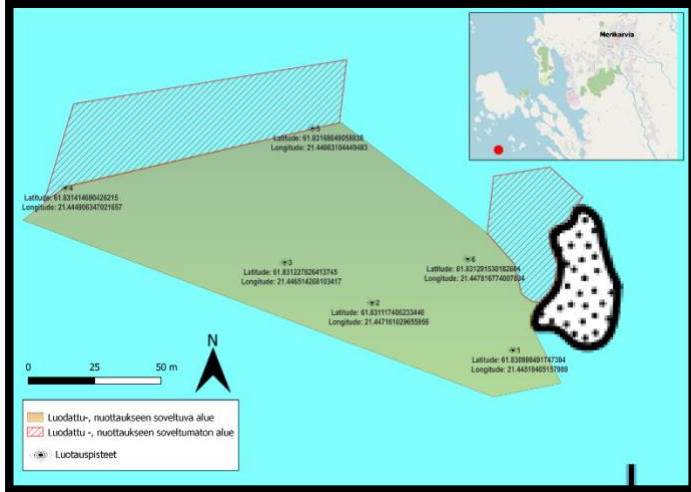
Hankkeen hakija ja hallinnoija oli Länsi-Suomen kalatalouskeskus ry. Hanke toteutettiin Euroopan meri- ja kalatalousrahaston tuella (80 %). Omarahoituksesta vastasi hakija. Hanke oli Selkämeren ja Pyhäjärven kalatalouden toimintaryhmän puoltama ja rahoitettiin sen rahoituskehiksestä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen päätöksellä 8.4.2022.

Nuotta-apajat käyttöön- hankkeessa selvitettiin potentiaalisia nuotta-apajia haastattelemalla paikallisia kalastajia ja etsimällä tietoja vanhoista kartoista ja merikortista. Maankohoamisen ja lietteenkerrostumisen vuoksi osa perinteisistä apajista ei ole enää ollut nuottaukseen soveltuvia. Tämän vuoksi kartoitettiin myös apajia, missä ei tiedetysti olla nuotattu aiemmin. Näiden ”uusien” nuotta-apajien kartoituksessa käytettiin ensisijaisesti ammattikalastajien paikallistietämystä. Liettyminen myös tasoittanut nuottauskelpoisiksi joitakin alueita, jotka eivät aikaisemmin ole olleet nuotanvetoon soveltuvia. Perimätiedon ja karttatarkastelun perusteella valittiin nuottaukseen todennäköisimmin soveltuvia kohteita luodattavaksi paikan päällä. Etusijalle laitettiin kalasatamien läheisyydessä sijaitsevat apajat. Nuotta-apajien pohjan laatu ja nuottauskelpoisuus kartoitettiin viistokaikuluotaimen avulla.

Aineisto ja sen käsittely

Viistokaikuluotaimella luodattiin yhteensä 27 kohdetta Merikarvian, Porin, Rauman ja Uudenkaupungin edustoilta. Kaikista kohteista tallennettiin luotauskuvaa sekä tehtiin karttaesitys luotainaineiston pohjalta. Tallennettujen kuvien pohjalta luotiin paikkatieto-ohjelmistolla karttoja apajista, joista näkyy nuottaukseen soveltuvia, sekä soveltumattomia alueita. Yksityiskohtaisemmat apajakuvaukset ja luotauspisteiden viistokaikuluotainkuvat koottiin erillisiin aluekohtaisiin raportteihin. Oleellisia viistokaikuluotainkuvia on liitetty aluekohtaisiin raportteihin ja niiden sijainnit

on nähtävissä apajakohtaisesta kartasta (esimerkkikuva). Näitä pisteitä nimitetään raportissa ”luotauspisteiksi”(esimerkkikuvassa kuvassa 1-6). Luotauspisteisiin liitettiin koordinaatit. Hankkeen aikana hankittu ja luotu aineisto (viistokaikuluotainkuvat ja paikkatieto) on saatavilla tiedostoina. Viistokaikuluotauksen kuvien tulkinta vaatii opettelua, mutta harjaantumisen jälkeen niistä on saatavilla kattavaa informaatiota pohjan laadusta ja soveltuvuudesta nuottaukseen.

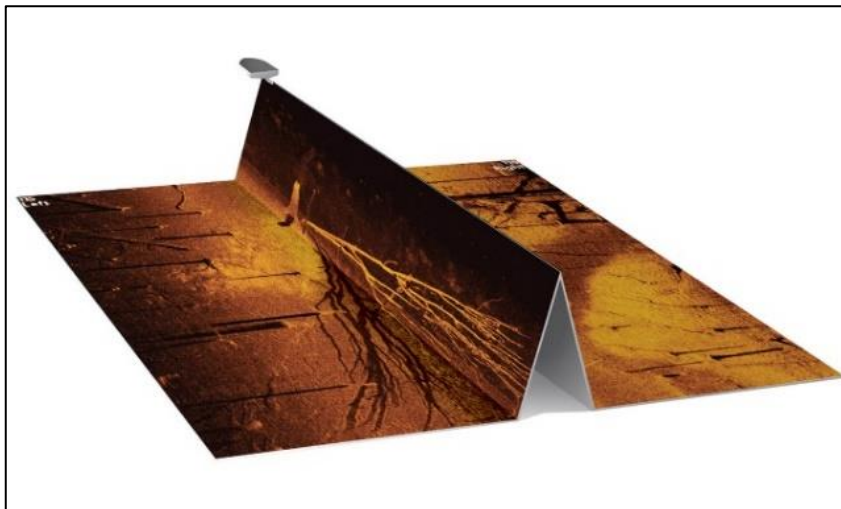


Esimerkkikuva viistokaikuluotainaineistoon perustuvasta apajasta. Oikealla oleva viistokaikuluotainkuva on otettu luotauspiste 4 kohdalla.

Kartoissa on käytetty maanmittauslaitoksen maastokarttaa taustakarttana sekä väyläviraston syvyyssaineistoja (piste ja isaritmi). Lisäksi aineistossa saattaa näkyä maanmittauslaitoksen kiinteistörajoja ja väyläviraston putki ja kaapeli aineistoa. Ohjelmistona käytettiin QGIS-paikkatieto-ohjelmaa.

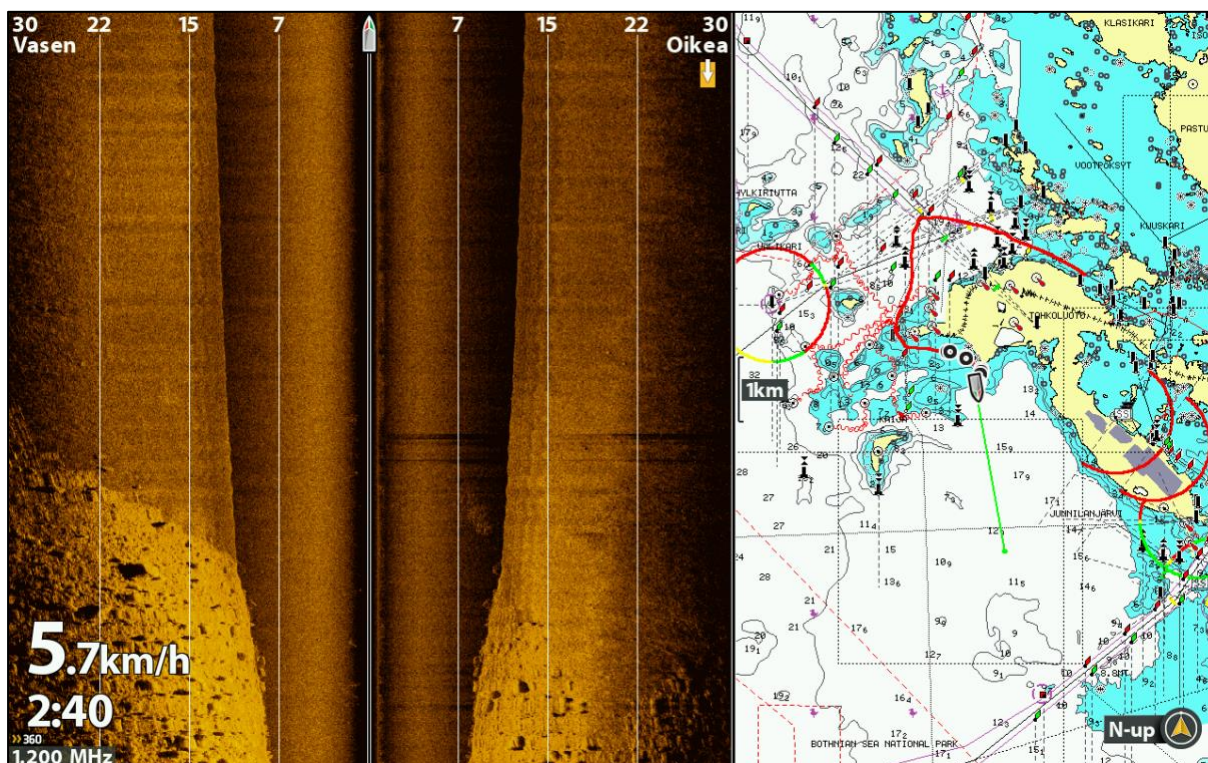
Viistokaikuluotain

Kaikuluotaus perustuu luotaimen lähettämiin ja vastaanottamiin äänisignaaleihin, joiden avulla saadaan tietoa vedenalaisesta maailmasta. Viistokaikuluotaimen ero perinteiseen ”down image” kaikuluotaimen on se, että siitä saadaan tietoa huomattavasti laajemmalla alueella. Varjoja syntyy, koska luotausignaali lähtevät viistokaikuluotaimesta sivuille päin.



Viistokaikuluotauksen havainnollistava kuva.

(https://www.humminbird.com/sites/humminbird_site/files/c004-si-folding-illustration-m_0.jpg)



Viistokaikuluotainkuva Tahkoluodon lounaispäästä Porissa. Kuvasta voidaan nähdä selvästi, mistä nuottauskelpoinen alue alkaa. Varjojen avulla voidaan päätellä esimerkiksi kalojen uintisyvyksiä ja erilaisten kohteiden, kuten kivien korkeuksia. Keskellä oleva musta alue, kuvastaa veneen alle jäävää pystysuuntaista vesipatsasta, eli veneen alla oleva meren pohja näkyy heti mustan alueen vieressä (katso viistokaikuluotausta havainnollistava kuva). Karttakuvassa oikealla näkyy kuljettu reitti, sekä tallennettuja kuvia ja reittipisteitä.

Luodattut apajat

Hankkeessa luodattiin 27 apajaa. Niiden yksityiskohtaisemmat tiedot ovat liitteenä kunnittain. Lisäksi luotainkuva on tallettuna apajakohtaisesti tiedostona sekä kuntakohtaisissa erillisissä raporteissa. Näitä säilytetään Länsi-Suomen kalatalouskeskuksen tietojärjestelmässä ja sieltä tarvittaessa saatavana.

- ▼ Nuotta-apajat käyttöön -hanke
 - > Merikarvia 06.06.22, Luotaukuvat
 - > Nuotta-apajat käyttöön, QGIS-paikkatieto
 - 📄 Nuotta-apajat käyttöön, yleisraportti.docx
 - > Pori 07.06.22, Luotaukuvat
 - > Raportteja
 - > Rauma 19.07.22, luotaukuvat
 - > Uusikaupunki 09.09.22, luotaukuvat

Merikarvian edustan apajat

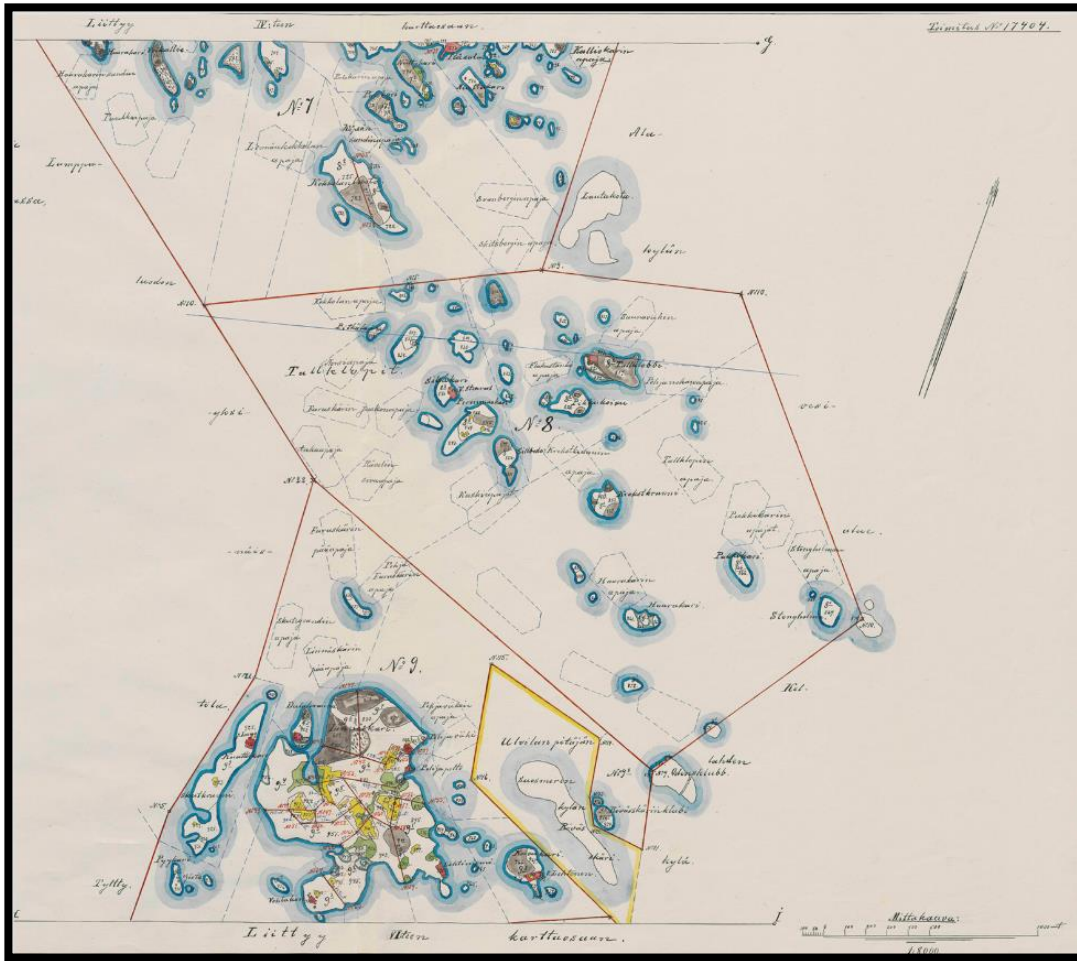
Kartoitimme Juhani Mellanouran ja Keijo Välimaan kanssa nuotta-apajia Merikarvialla 6.6.2022. Löysimme viisi nuottaukseen soveltuvaa kohdetta. Sataman edusta luodattiin myös, mutta se osoittautui kelvottomaksi nuotanvetoon. Merikarvialla on perinteisiä nuotanvetopaikkojen muun muassa Krookanlahdella, Pikinokassa ja Hylkikalliolla, mutta ne lienevät nykyisin liian matalia nuotanvetoon.



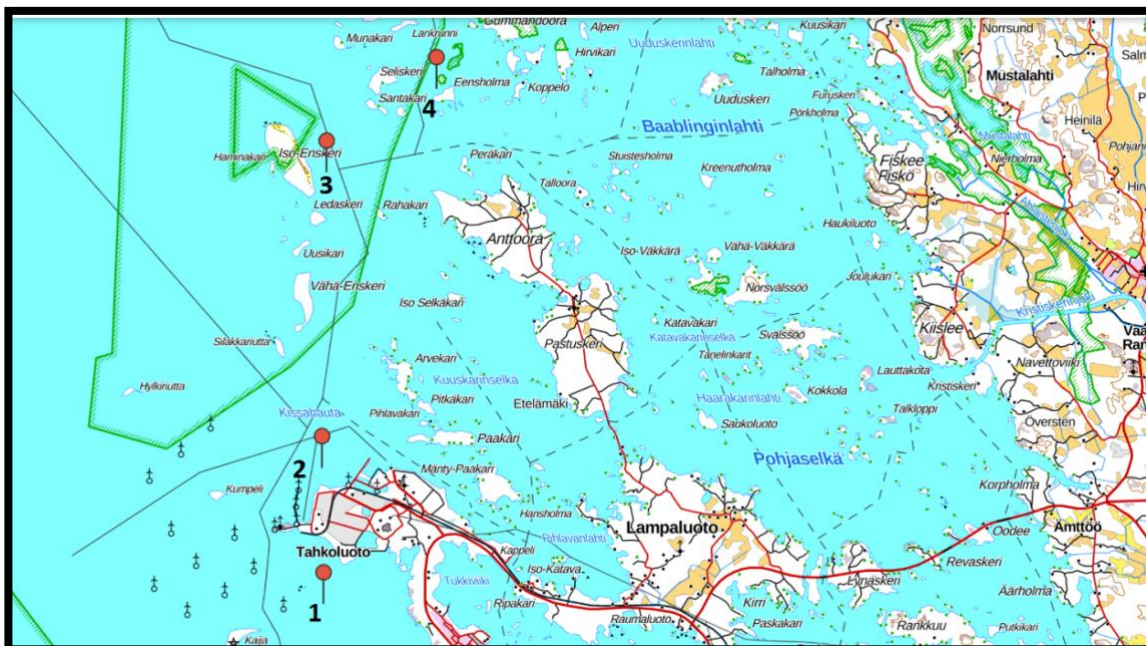
Kuva. Merikarvialla luodattut apajat: 1. Puontinkari, 2. Pyörholma, 3. Puukkokari, 4. Halluskerin Isonosti 5. Halluskerinnokka.

Porin apajat

Luotasimme Porin edustaa 7.6.2022 Joonas Aaltosen kanssa. Porin edustalla on runsaasti perinteisiä nuotanvetopaikkoja ja suuri osa niistä sijaitsee 5 km säteellä Kokemäenjoen, tai jonkin muun joen suulta, missä nuottakalastus on kielletty ilman Ely-keskuksen erityislupaa. Erityisluvan saaminen ei ole automaattista, mutta sitä on mahdollista hakea ja mikäli kalastus ei kohdistu vaelluskaloihin on luvan saaminen huomattavasti todennäköisempää. Porin ulkosaaristossa on muutamia apajia, joita ei tässä hankkeessa vielä keretty luotaamaan. Yksi tällaisista sijaitsee Lankrunnin eteläpuolella. Luotaamattomia Perinteisiä nuottapaikkoja on vielä esimerkiksi Preiviikinlahdella, Huhtakarın, Saatinkarin ja Mansikkakarın edustalla sekä Ahlaisten jokisuulla (ks. Kuva "Alhaisten jokisuu"). Porissa on siis vielä runsaasti tehtävää nuotta-apajien kartoittamisessa, sillä apajapaikoista on säilynyt hyvin tietoa.



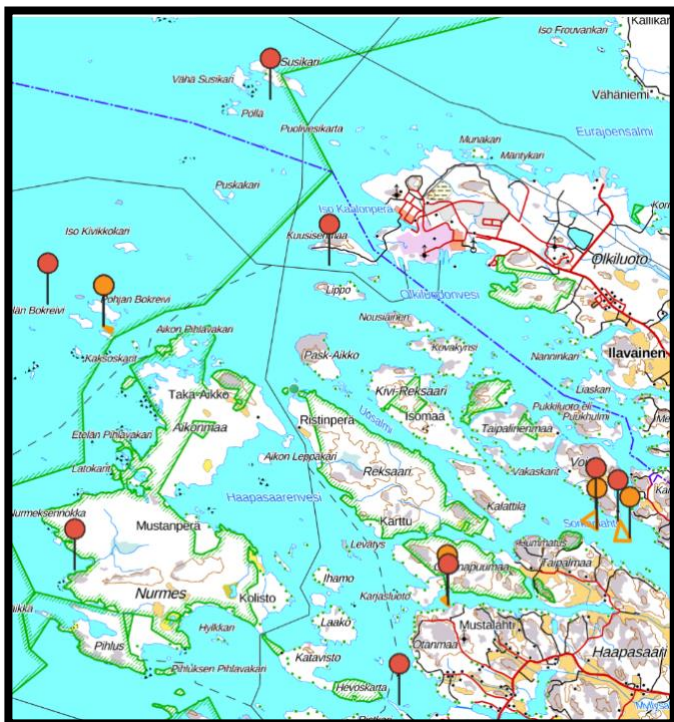
Kuva. Alhaisten jokisuu. Markku Saihan dokumentti vanhoista apajista Alhaisten jokisuun edustalla. Markulla on tiedossa useita perinteisiä nuotta-apajia.



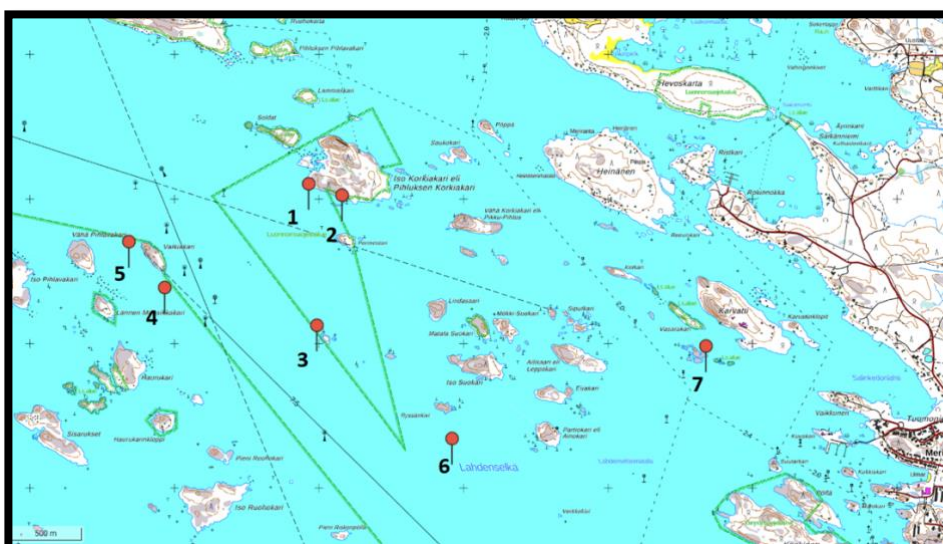
Kuva. Luodatut paikat Porin edustalla: 1. Törnrikari, 2. Kissahauta, 3. Iso-Enskeri, 4. Eensholma

Rauman apajat

Luotasimme Rauman edustan nuotta-apajia Jarno Aaltosen kanssa 19.07.2022. Nuotta-apajat valikoituivat ensisijaisesti Jarnon paikallistietämyksen pohjalta. Perinteisiä nuotta-apajia on runsaasti Rauman edustalla, mutta ne ovat lähes kaikki nykyään turhan matalassa. Perinteisiä, nykyisin matalia apajia löytyy muun muassa Santalahdesta, Eurajoen Salmesta, Sorkanlahdelta, Mustalahdesta ja Säikänniemestä. Käyttökelpoisia apajia voisivat olla Nurmeksen länsipuolen apajat (kuva).



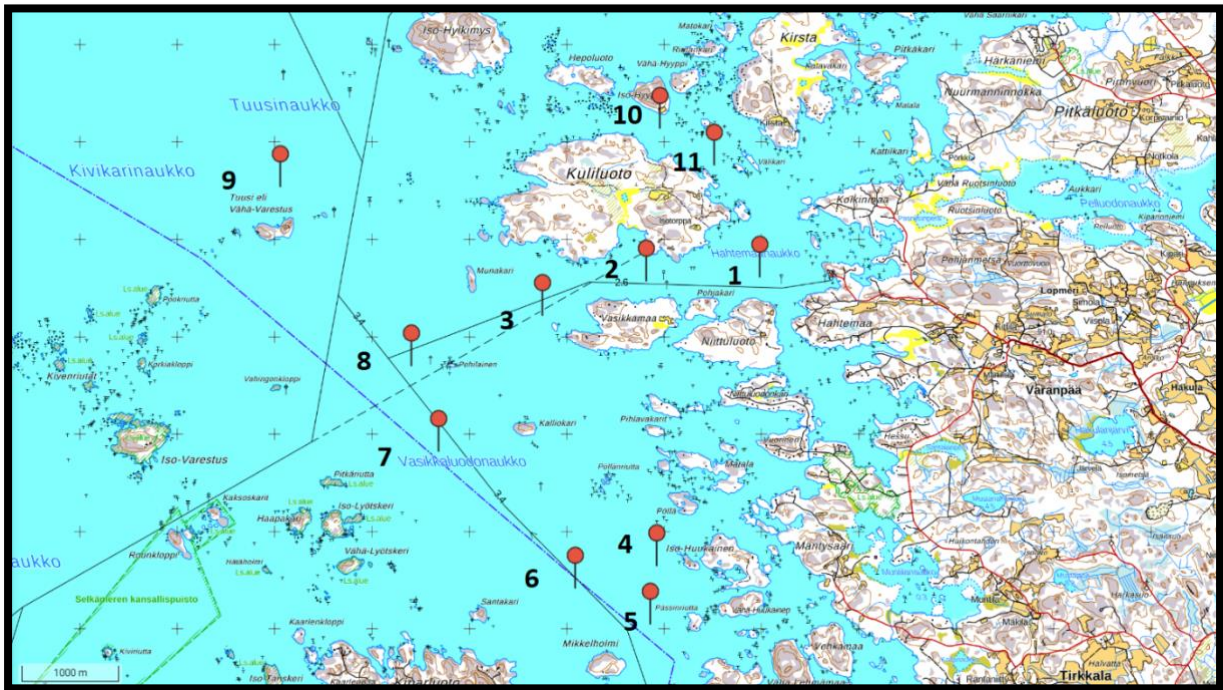
Kuva. Luotaamattomia perinteisiä apajia Olkiluodon suunnalla.



Kuva. Rauman edustalla luodut apajat: 1. Iso-Korkiakari (lounaisosa), 2. Pormestari, 3. "Keskiluoto" (Pormestarista etelään), 4. Lännen Mansikkakari, 5. Valkiakari, 6. Ryssänkivi, 7. Karvatti.

Uudenkaupungin apajat

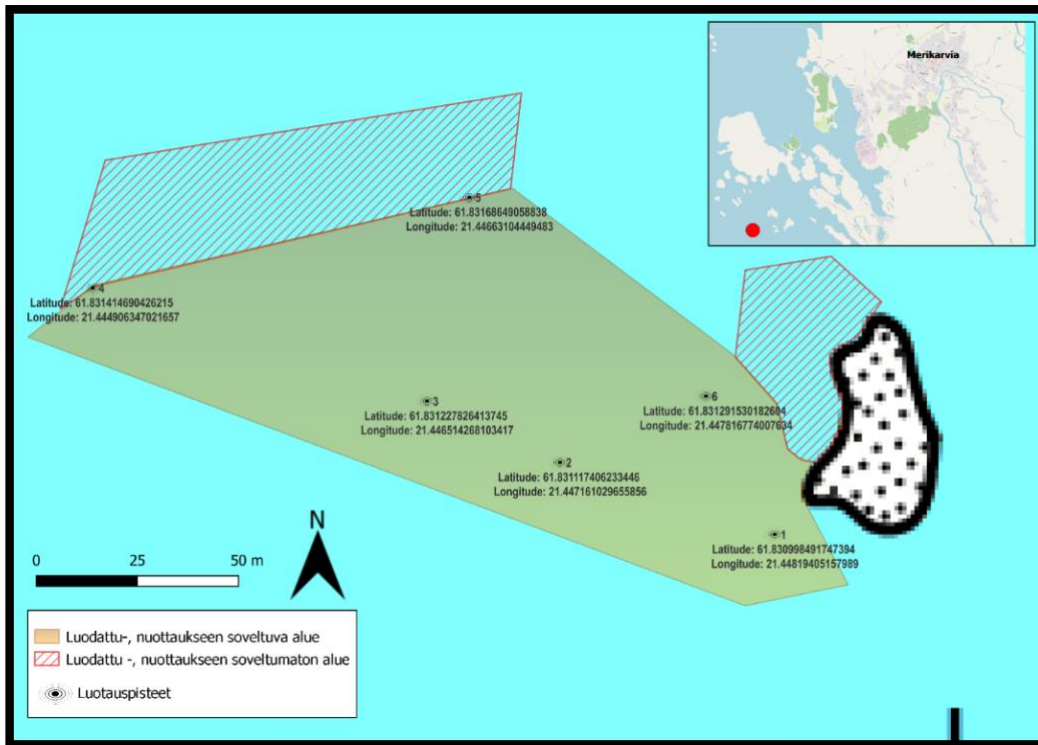
Luotasimme Uudenkaupungin apajia Mika Rantasen kanssa 09.09.2022. Alueelta löytyi runsaasti hyvin nuottaukseen soveltuvia paikkoja. Luotaamattomia potentiaalisia apajia ovat vielä ainakin Lautveden luoteisosa, Koiviston aukko ja Vähä-Haiduksen koillispuoli.



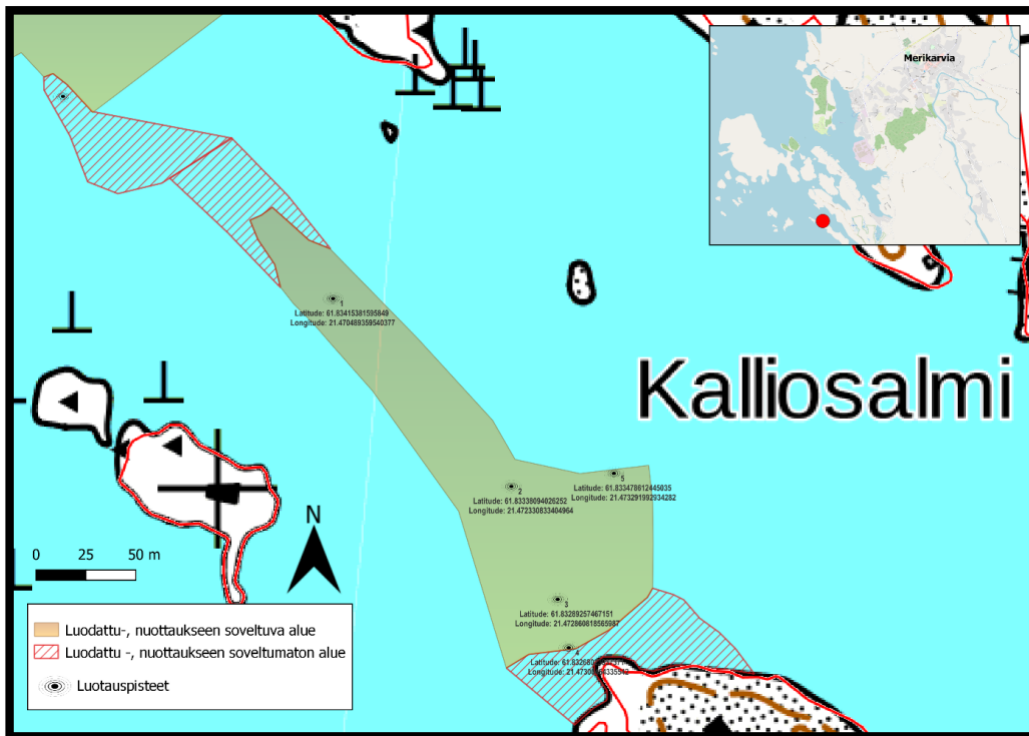
Uudenkaupungin lähistöllä luodatu apajat. 1. Hahtemaanaukko, 2. Vasikkamaa, 3. Takaperänriutta, 4. Pääkari, 5. Pässinriutta, 6. Mikkelholmi, 7. Vasikkaluodonaukko, 8. Pohilainen, 9. Tuusinaukko, 10. Iso-Hyyppi, 11. Koiluoto.

Luodattujen apajien tarkemmat kuvaukset: **MERIKARVIA**

1. Puontinkari (mahdollinen vetosuunta länteen)
Kalastusoikeuden haltija Alakylän kalastajainseura

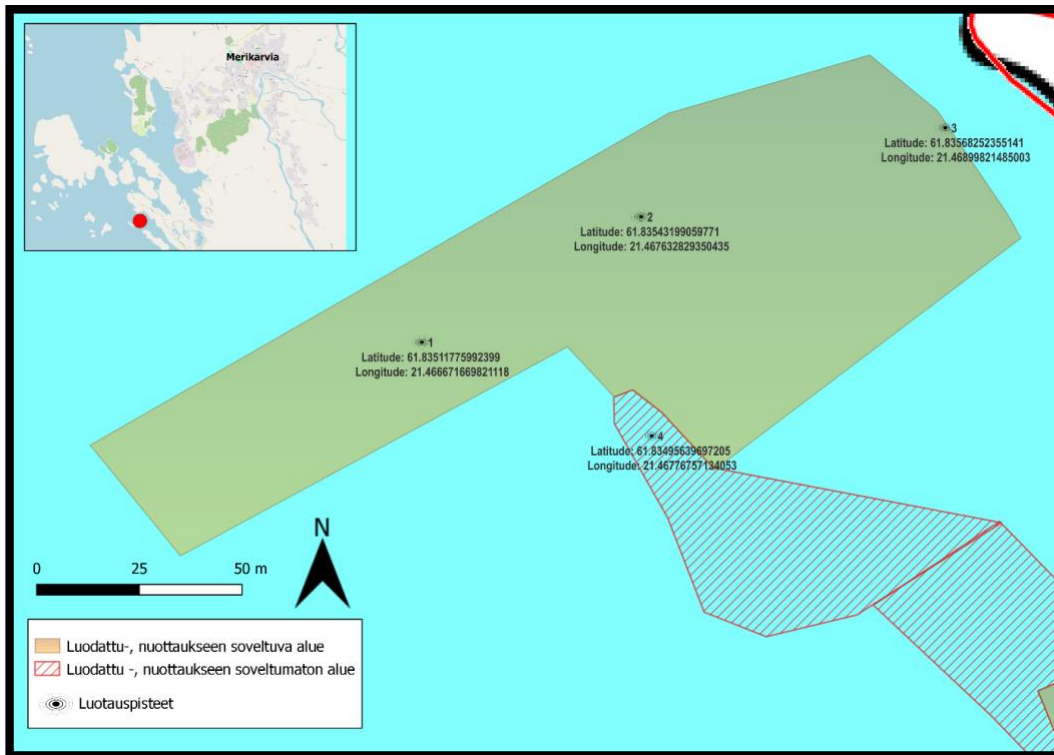


2. Pyörholma (mahdollinen vetosuunta luoteeseen)
Kalastusoikeuden haltija Alakylän kalastajainseura



3. Puukkokari (mahdollinen vetosuunta lounaaseen)

Kalastusoikeuden haltija Alakylän kalastajainseura

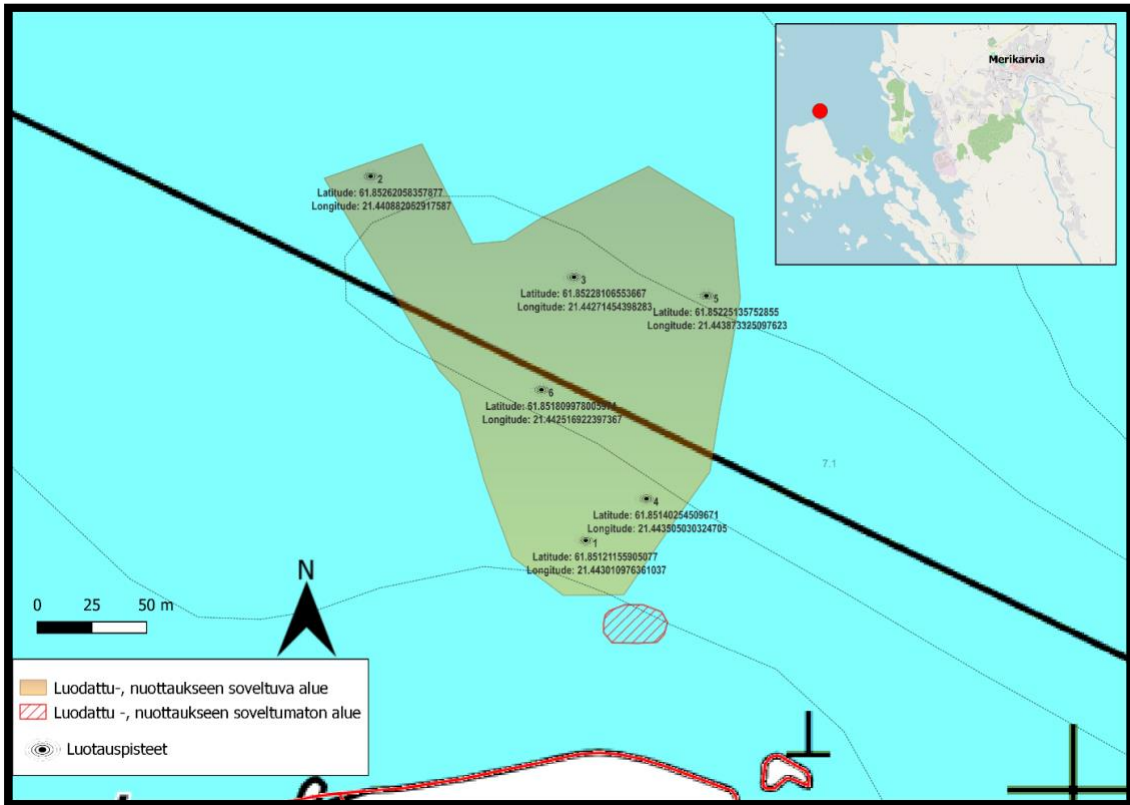


4. Halluskerin Isonostin (mahdollinen vetosuunta eteläiseltä luodolta pohjoiseen)

Kalastusoikeuden haltija Pohjanrannan kalastajainseura



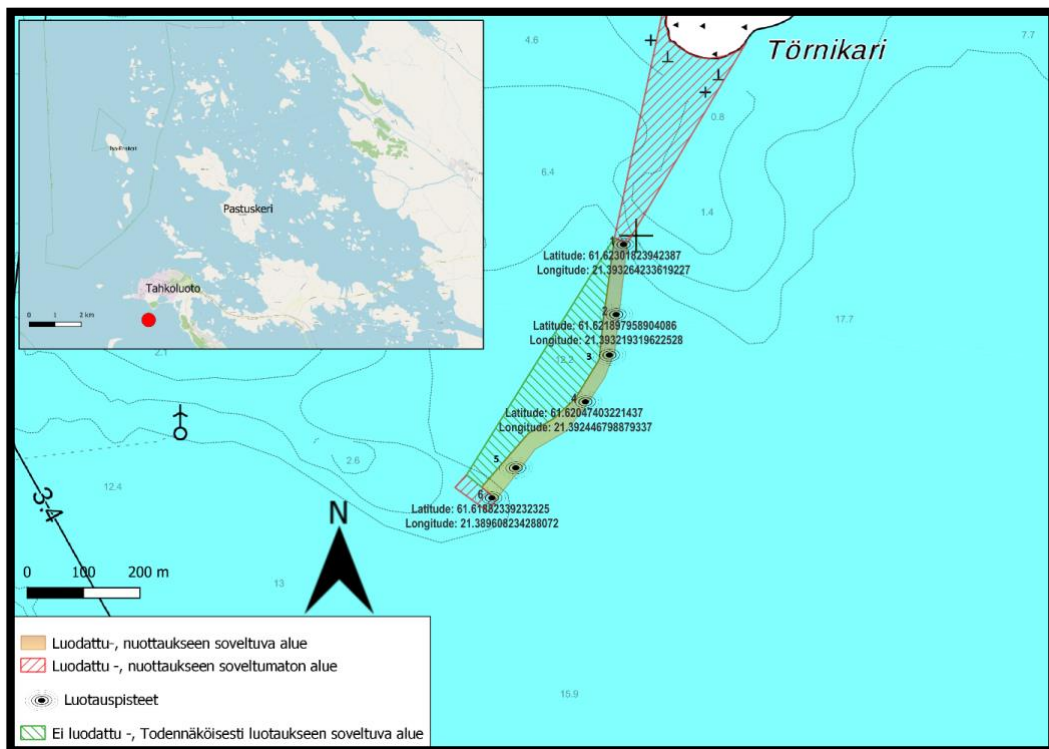
5. Halluskerinnokka (mahdollinen vetosuunta pohjoiseen)
Kalastusoikeuden haltija Pohjanrannan kalastajainseura



Luodattujen apajien tarkemmat kuvaukset: **PORI**

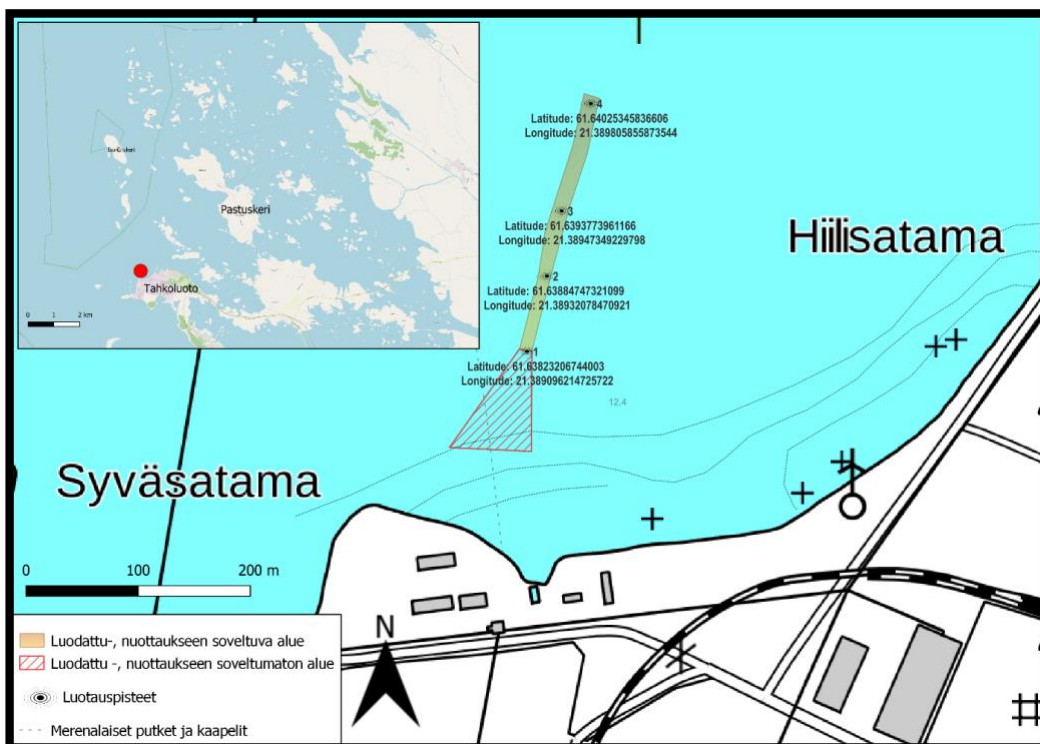
1. Törnikari (Mahdollinen vetosuunta koillinen)

Kalastusoikeuden haltija Porin Kaupunki



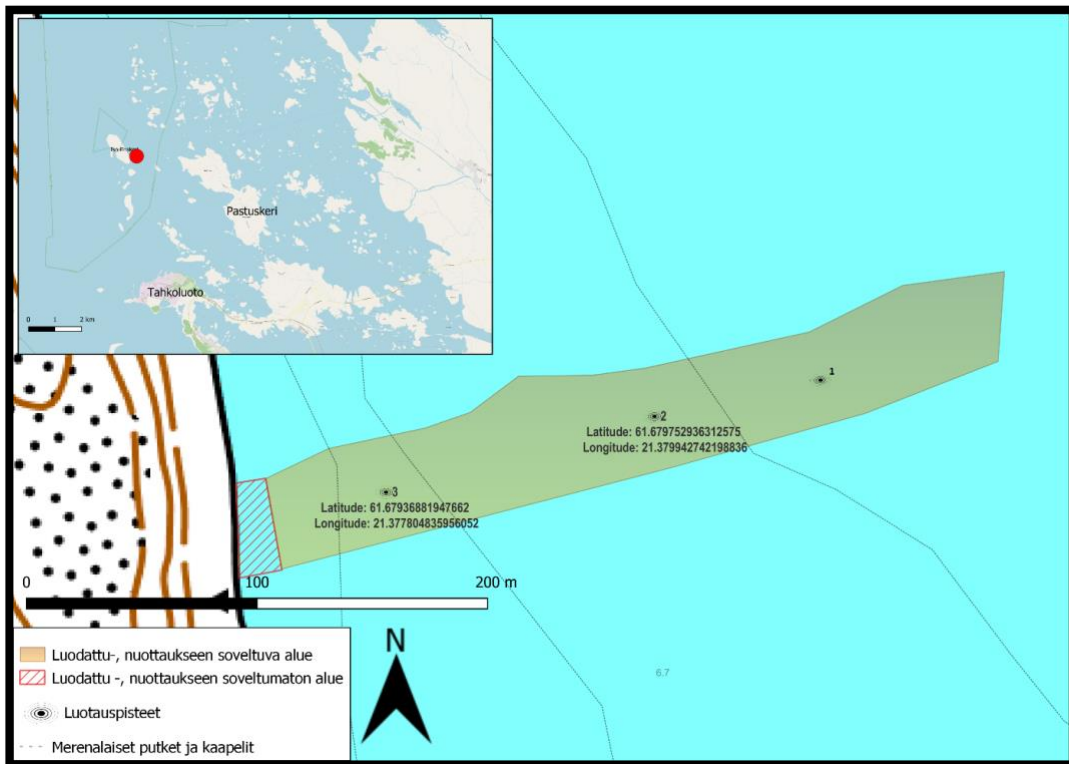
2. Kissähauta (Mahdollinen vetosuunta koillinen)

Kalastusoikeuden haltija Porin Kaupunki



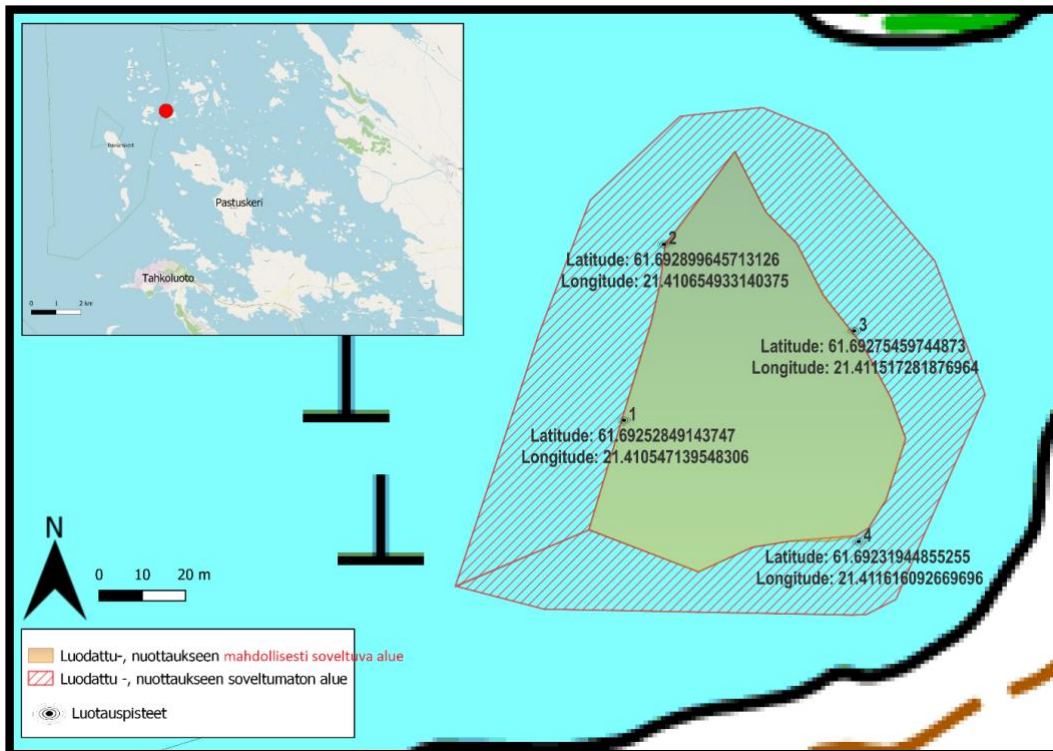
3. Iso-Enskeri, Olisi hyvä luodata vielä kaakko/luode suunnassa (suositeltu nuotan vetosuunta)

Kalastusoikeuden haltija Metsähallitus



4. Eensholma (epävarma)

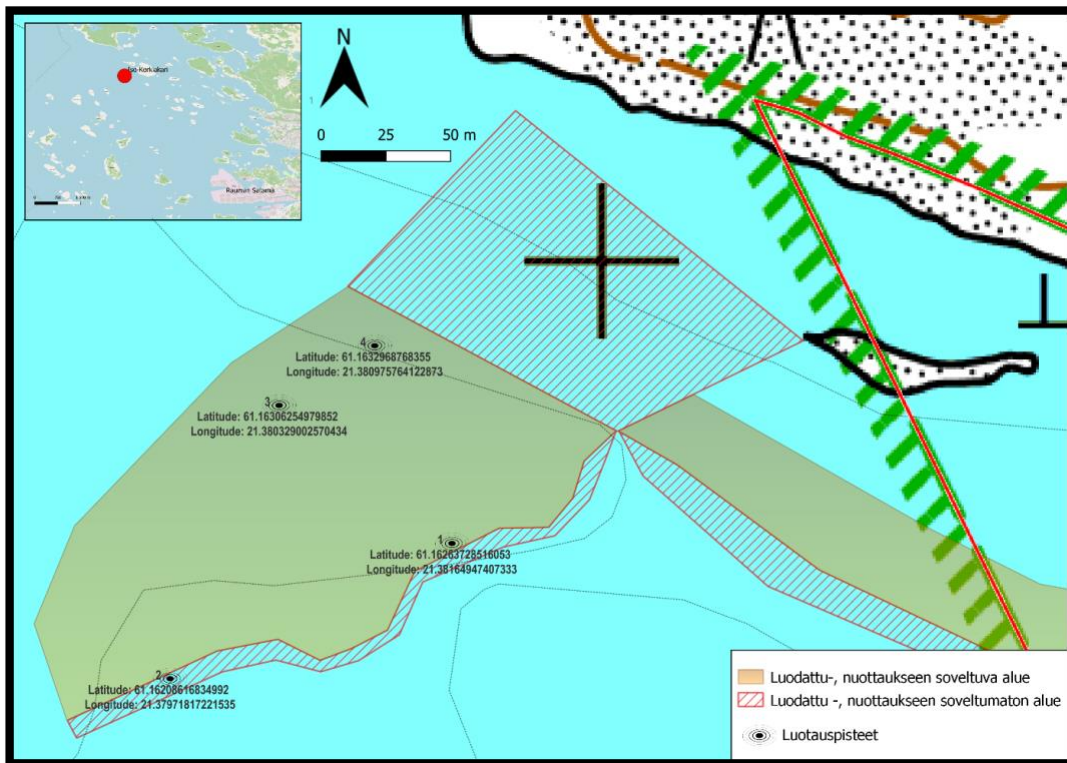
Kalastusoikeuden haltija Gummandouran osakaskunta



Luodattujen apajien tarkemmat kuvaukset: RAUMA

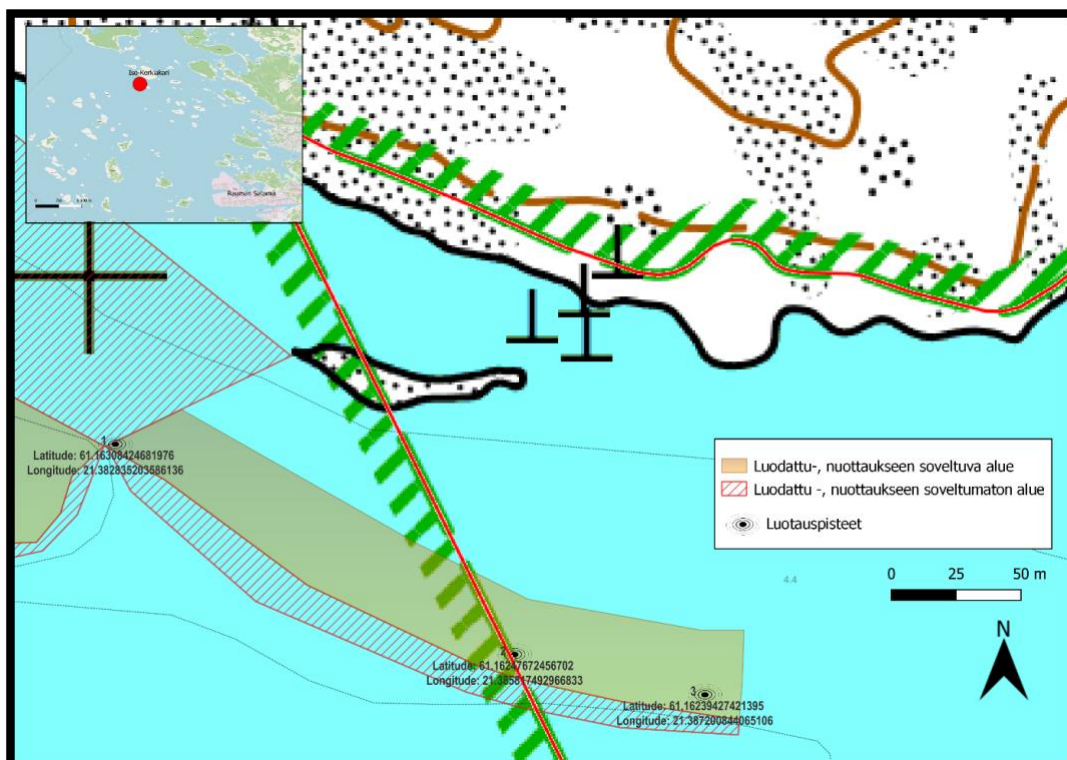
1. Iso-Korkiakari

Kalastusoikeuden haltija Rauman kaupunki



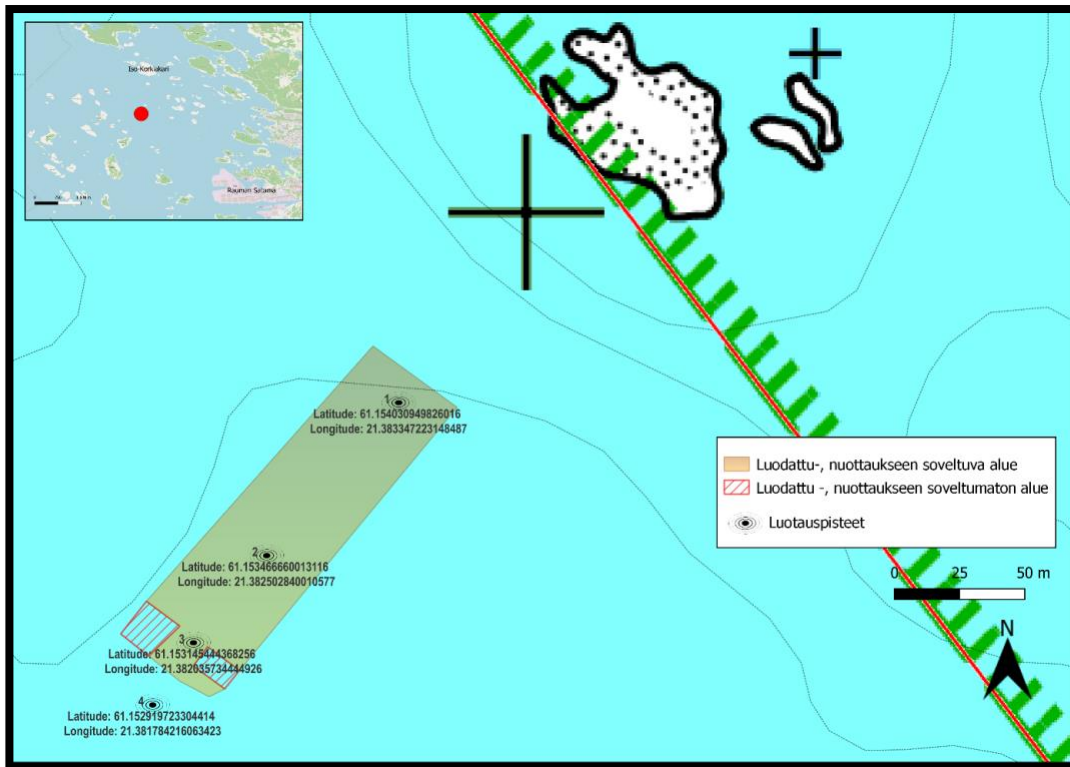
2. Pormestari

Kalastusoikeuden haltija Rauman Kaupunki



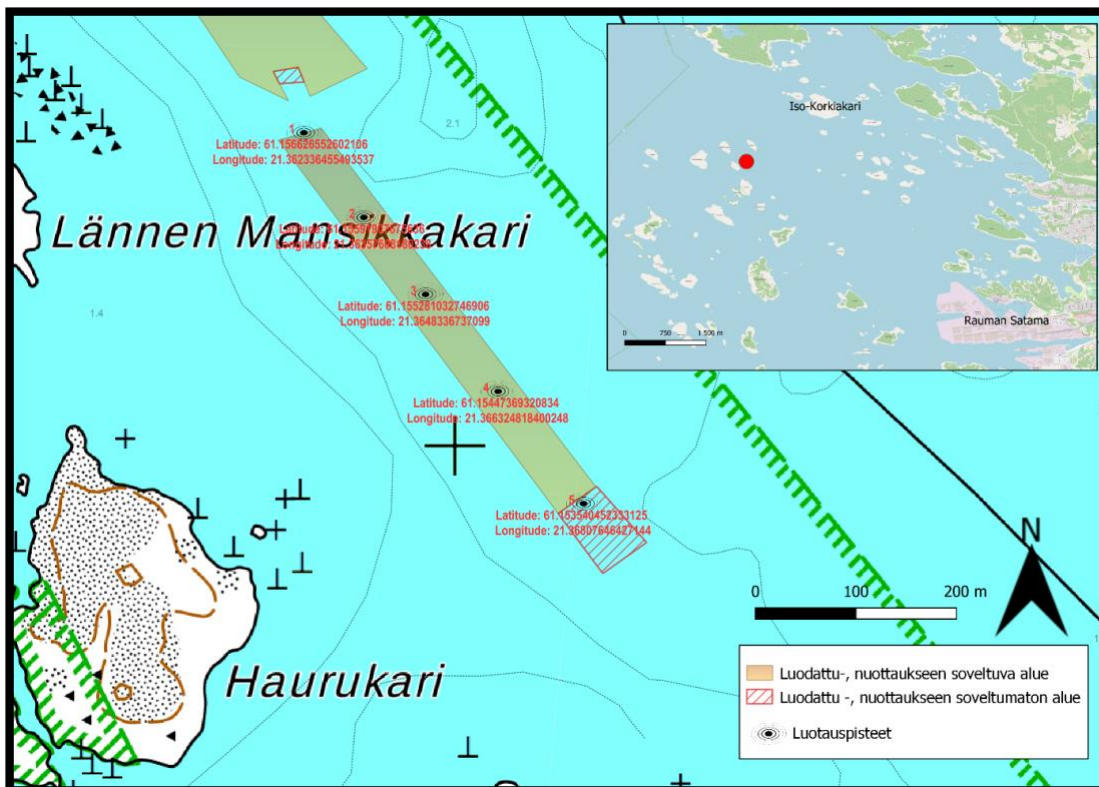
3. "Keskiluoto" (Pormestarista etelään)

Kalastusoikeuden haltija Rauman Kaupunki



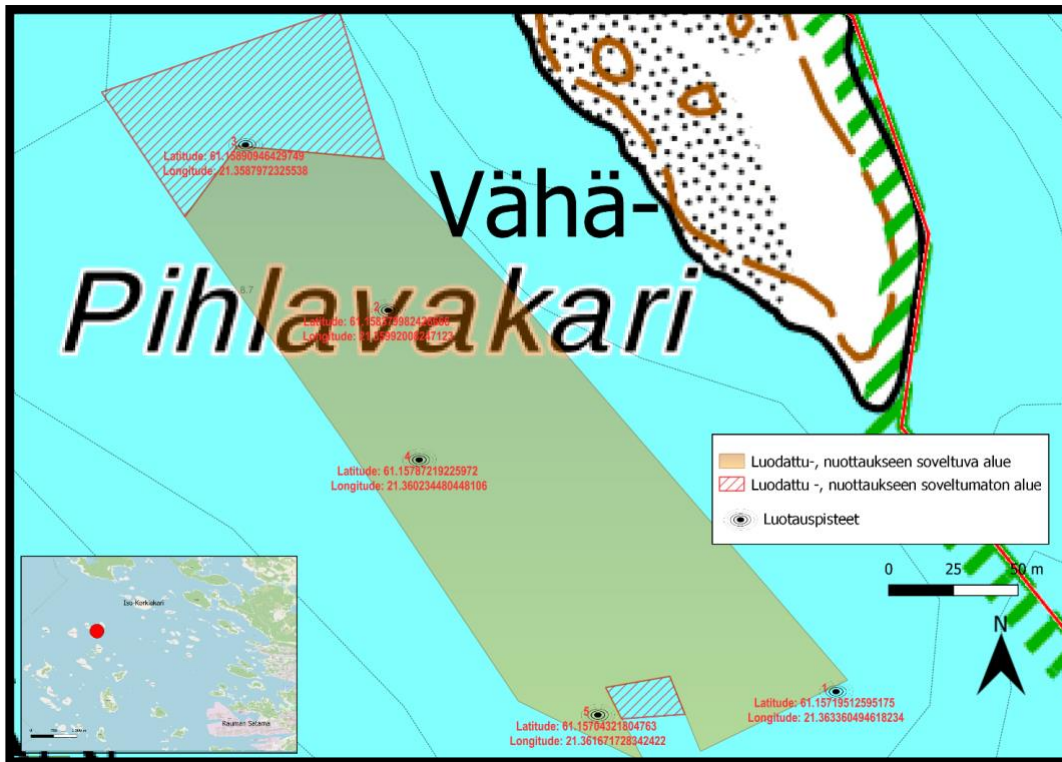
4. Lännen Mansikkakari

Kalastusoikeuden haltija Rauman Kaupunki



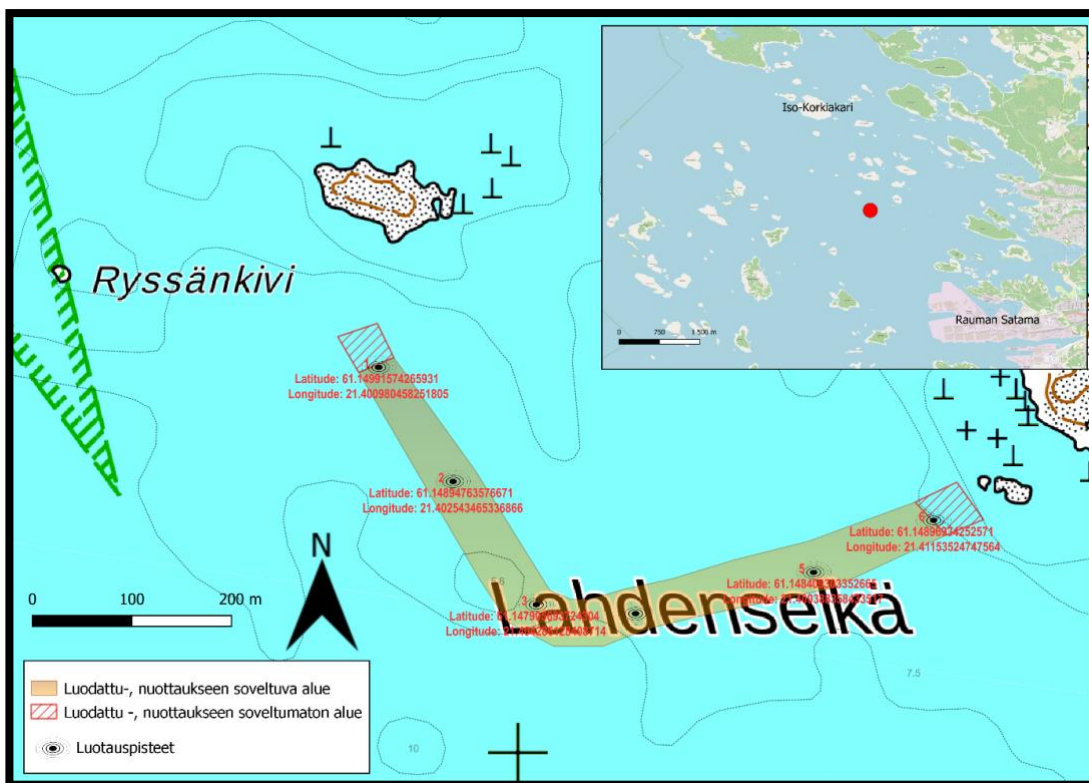
5. Valkiakari

Kalastusoikeuden haltija Rauman Kaupunki



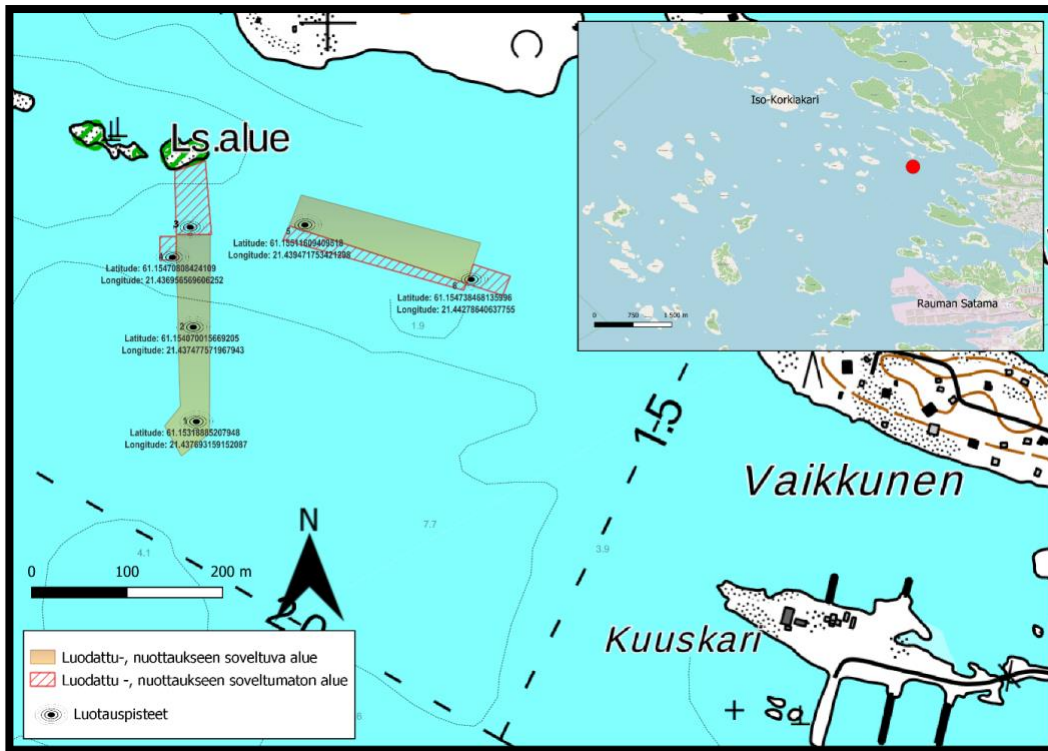
6. Ryssänkivi

Kalastusoikeuden haltija Rauman Kaupunki



7. Karvatti

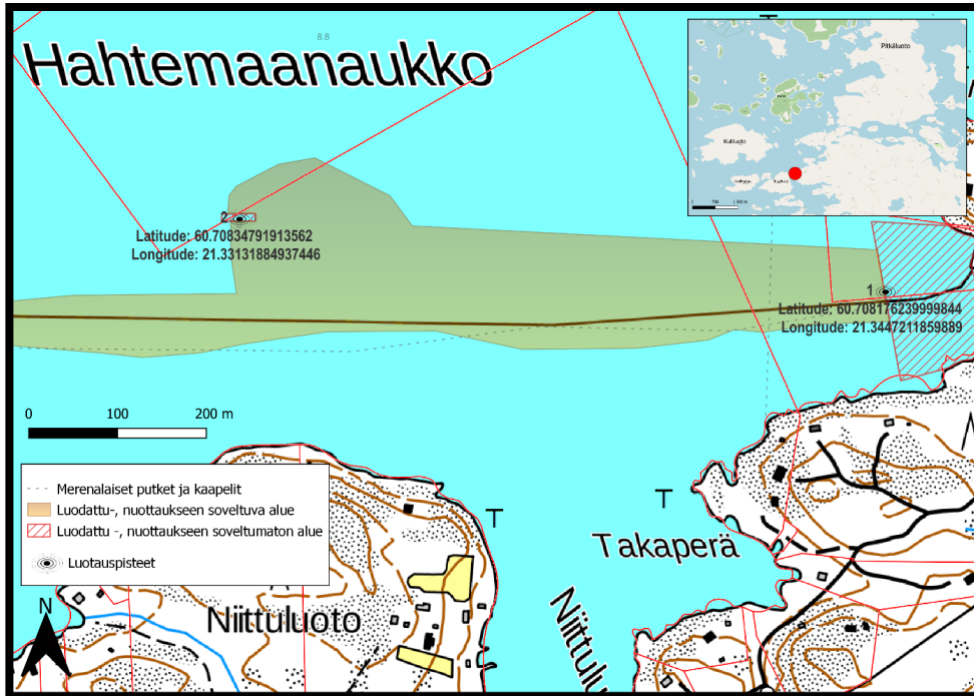
Kalastusoikeuden haltija Risto Salo (Länsiosa), Rauman Seurakunta (Itäosa)



Luodattujen apajien tarkemmat kuvaukset: **UUSIKAUPUNKI**

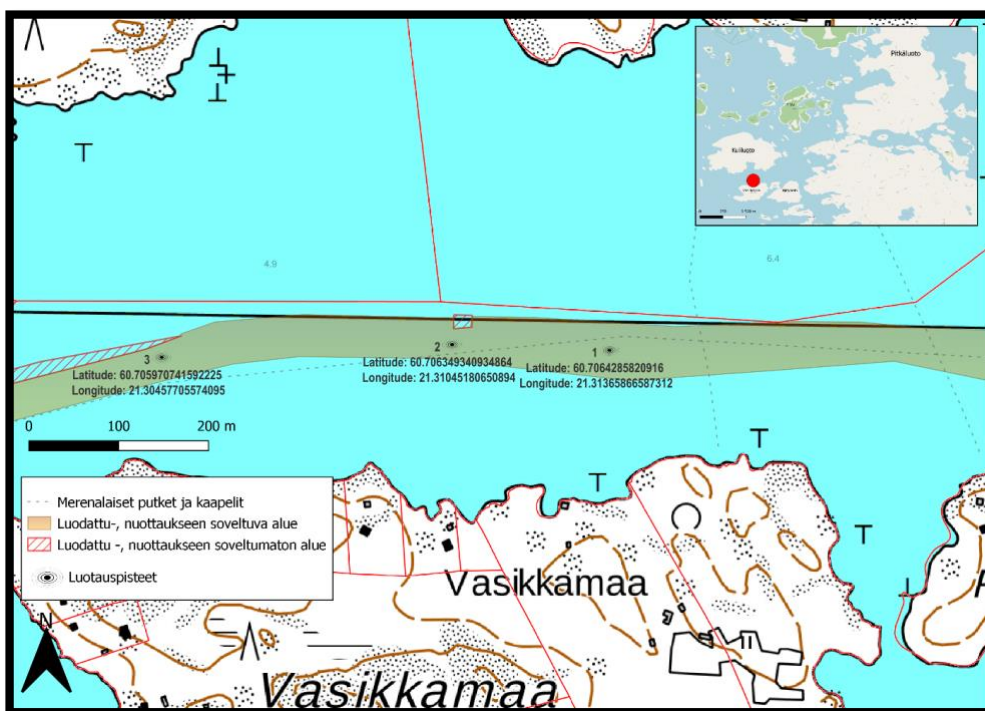
1. Hahtemaanaukko

Kalastusoikeuden haltija: Varanpään osakaskunta



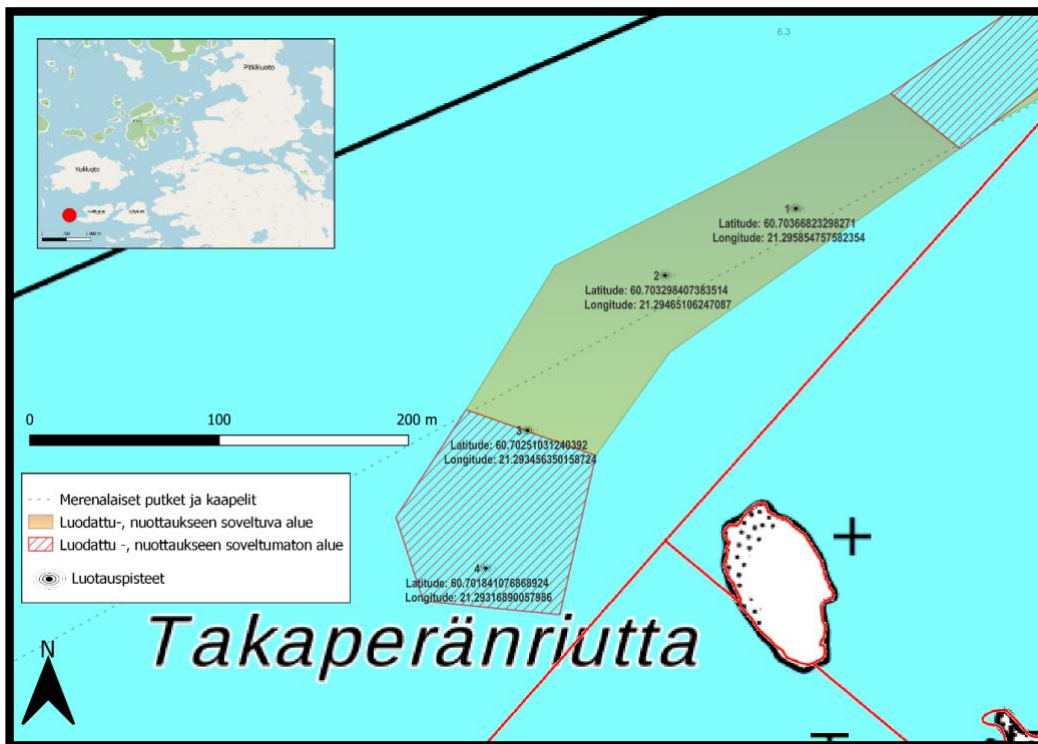
2. Vasikkamaa

Kalastusoikeuden haltija: Varanpään osakaskunta



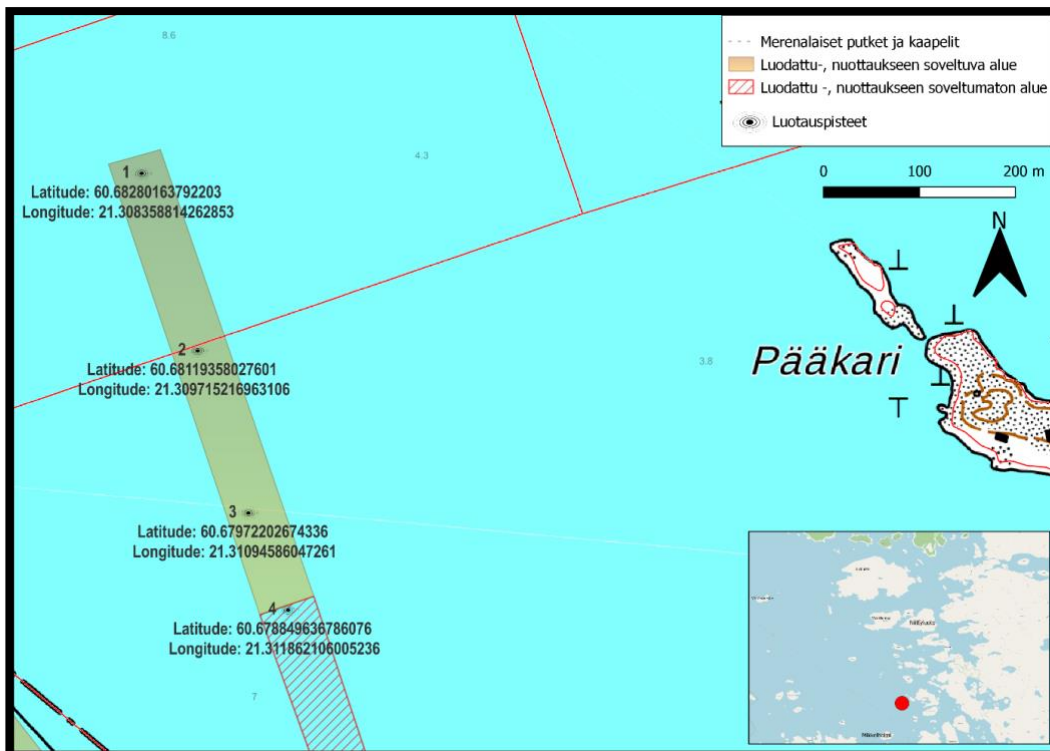
3. Takaperänriutta

Kalastusoikeuden haltija: Varanpään osakaskunta



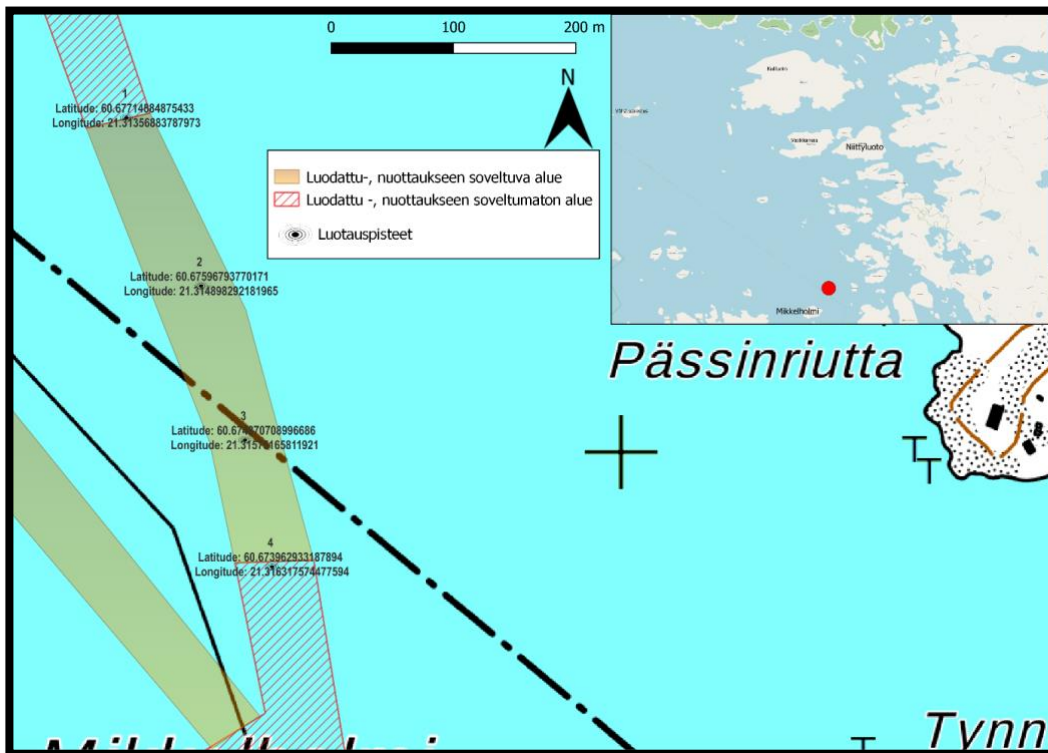
4. Pääkari (Mahdollinen vetosuunta kaakko/etelä)

Kalastusoikeuden haltija: Mika Rantanen



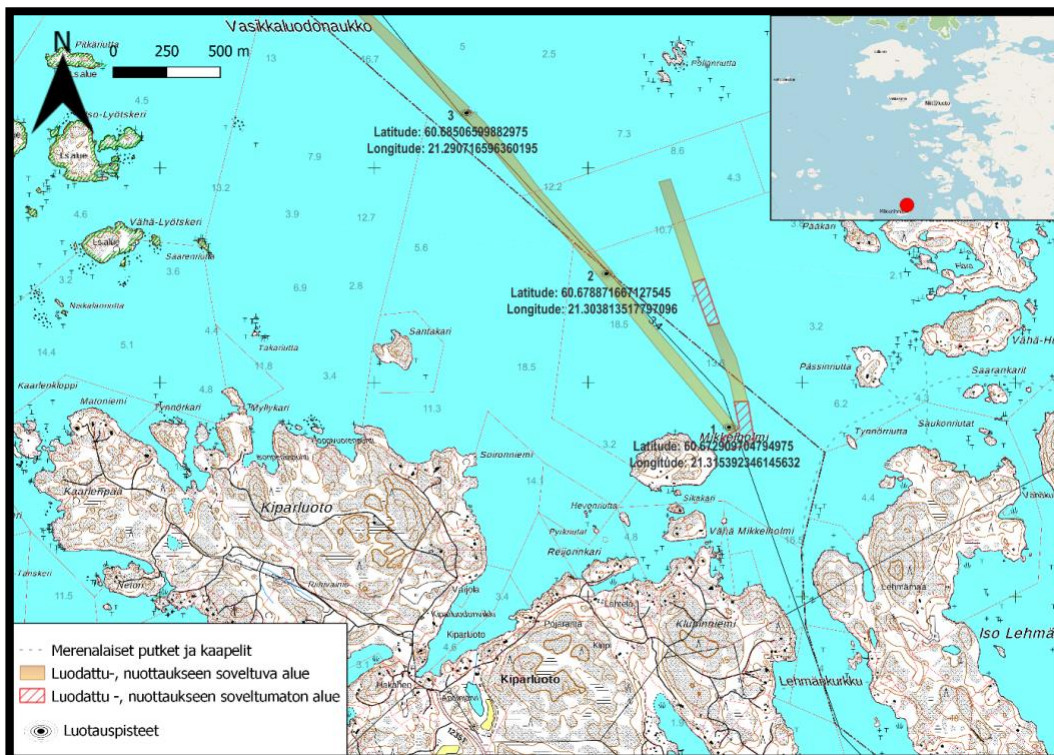
5. Pässinriutta (Mahdollinen vetosuunta kaakko/Etelä)

Kalastusoikeuden haltija: Mika Rantanen



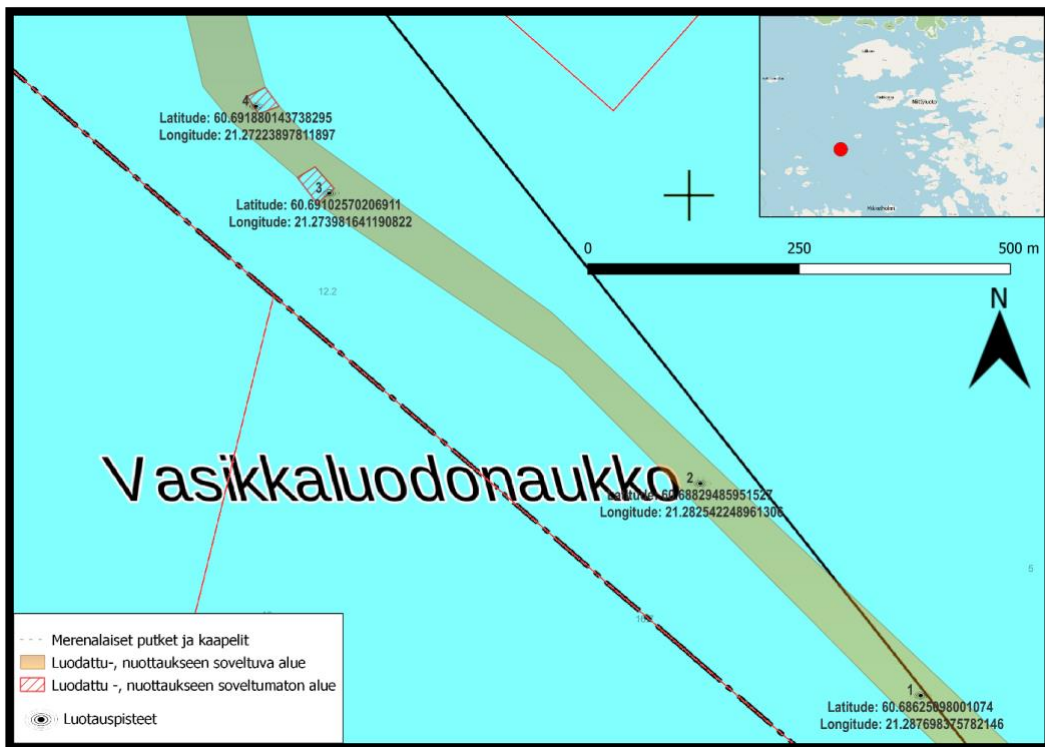
6. Mikkelholmi

Kalastusoikeuden haltija: Heijari Mona ja Janne



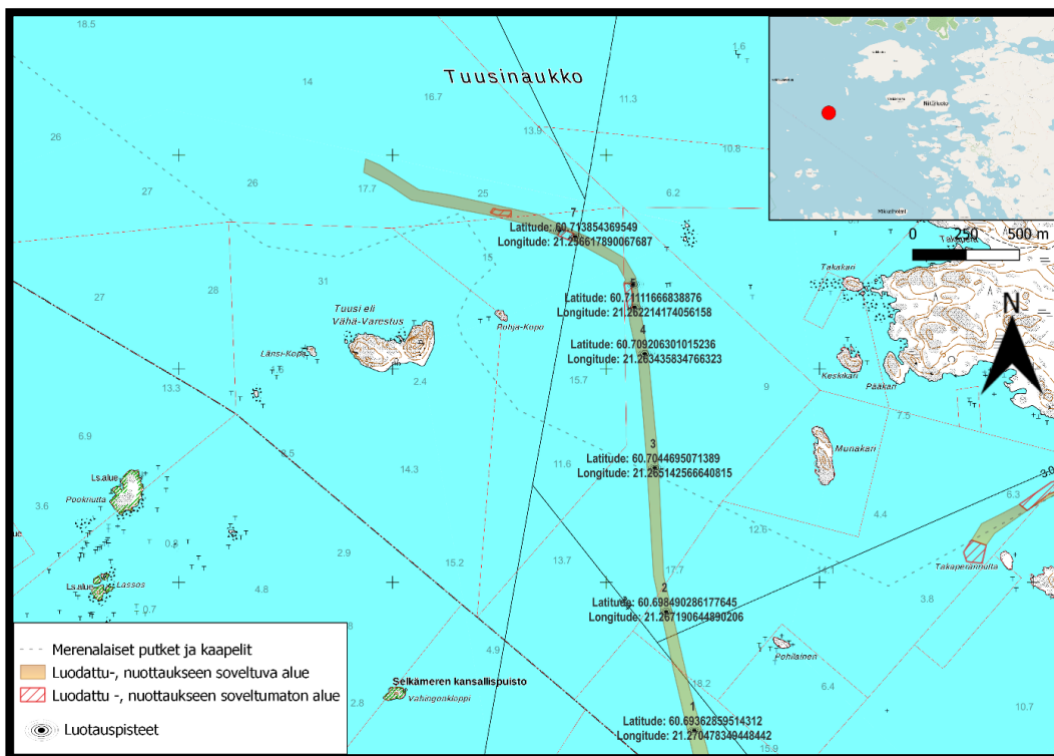
7. Vasikkaluodon aukko

Kalastusoikeuden haltija: Varanpään osakaskunta



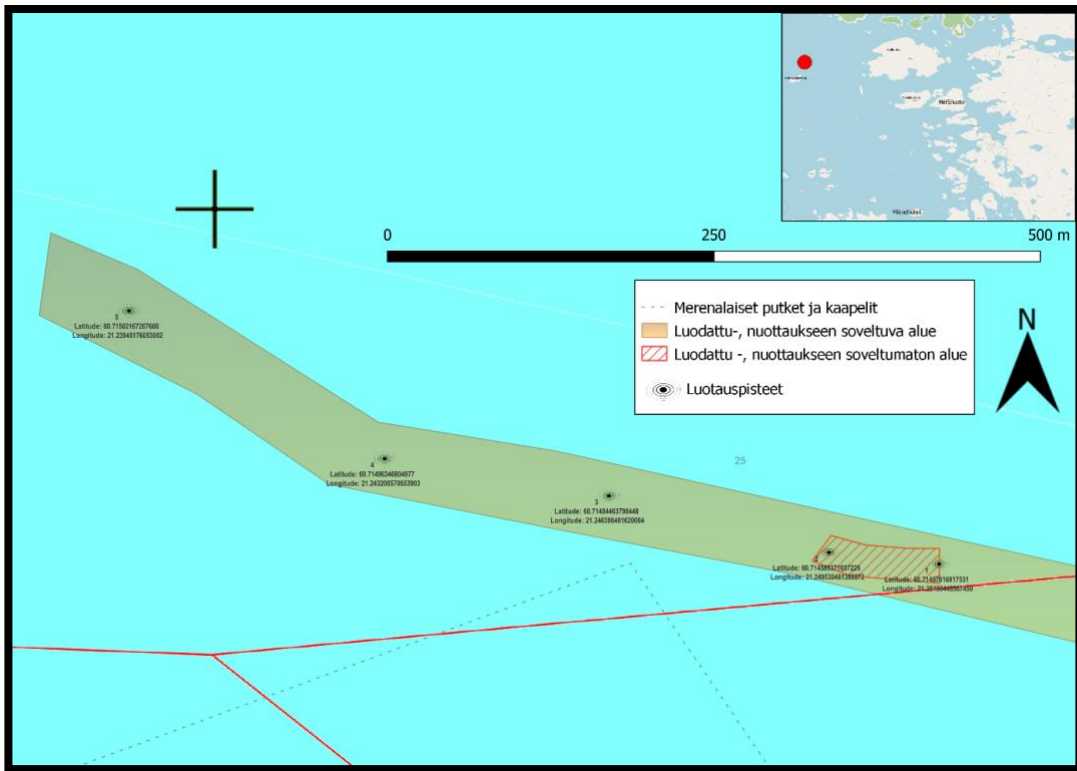
8. Pohilainen (Mahdollinen vetosuunta länteen Munakaria kohti. Ei vielä luodattu)

Kalastusoikeuden haltija Jani Vuorinen



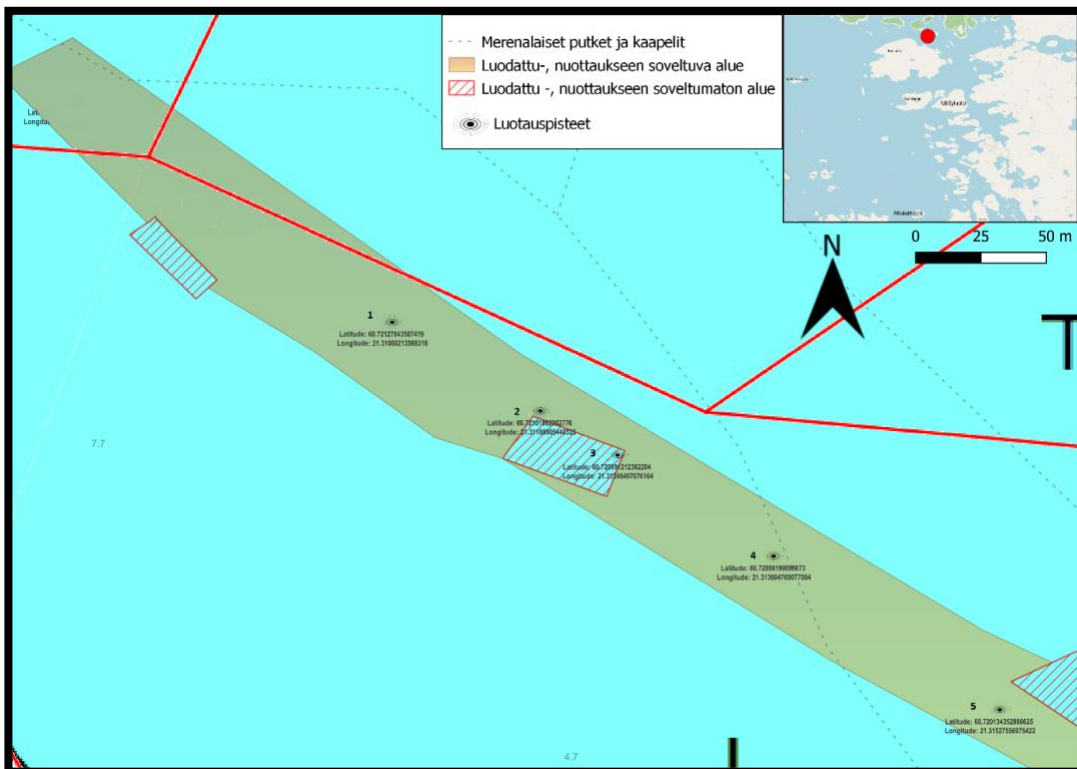
9. Tuusinaukko (Mahdollinen vetosuunta myös tuusia kohti. Ei vielä luodattu)

Kalastusoikeuden haltija: Varanpään osakaskunta



10. Iso-hyppi

Kalastusoikeuden haltija: Liisi Suominen, Kaija Aaltonen



11. Koikari

Kalastusoikeuden haltija: Liisi Suominen, Kaija Aaltonen

