

Merimetsopaikallistietohanke Loviisassa ja Porvoossa syksyllä 2023

Paikallistietohankkeen tarkoituksena oli selvittää merimetson syysesiintymistä Loviisan-Porvoon merialueella, erityisesti Pernajanlahden alueella ja sen edustalla keräämällä aineistoa useista eri lähteistä. Hanke toteutettiin Suomen Akatemian rahoittaman Suomen ympäristökeskus Syken JOINED-hankkeen tapaustutkimuksena.

Aineiston keruu

Merimetsohavaintoja kerättiin eri tahoilta:

- lintuharrastajilta
- ammattikalastajilta
- alueen asukkailta
- Syken ja paikallisen ammattikalastajan yhteistyönä

Hankesuunnitelmaa esiteltiin kesäkuussa 2023 Uudenmaan merimetsoyhteistyöryhmälle ja kehitettiin yhteistyöryhmän jäsenten antaman palautteen pohjalta. Jäseniä pyydettiin tiedottamaan hankkeesta omissa verkostoissaan.

Lintuharrastajien keräämää aineistoa saatiin hankkimalla paikalliselta lintuyhdistykseltä (Porvoon Seudun Lintuyhdistys ry) käyttöön tiira-lintutietopalveluun (www.tiira.fi) alueelta tallennetut merimetsohavainnot aikaväliltä 1.1.2020 – 30.11.2023. Hankkeesta tiedotettiin alueen lintuharrastajille lintuyhdistyksen internet-sivujen, sähköpostilistan ja Whatsapp-ryhmien kautta.

Alueen ammattikalastajilta ja paikallisilta asukkailta havaintoja kerättiin älypuhelimessa toimivan Maastokartat -sovelluksen avulla. Tallennusohje oli saatavilla hankkeen internet-sivuilla. Aineistoa kerättiin heinä-marraskuulta 2023. Ohjetta jaettiin alueen ammattikalastajille erityisesti paikallisen kontaktin kautta, sekä alueellisen merimetsoyhteistyöryhmän jäsenten kautta. Lisäksi hankkeesta tiedotettiin alueen paikallismedioissa.

Aineistoa kerättiin kansalaishavaintojen lisäksi Syken ja paikallisen ammattikalastaja Timo Salmian yhteistyönä toteutettuina venelaskentoina. Noin 110km pitkä veneilyreitti toistettiin yhteensä kahdeksan kertaa heinäkuun lopun ja marraskuun alun välisenä aikana. Venelaskenta pyrittiin toteuttamaan kahden viikon välein, mutta sääolosuhteiden ja muiden käytännön syiden takia tämä ei täysin onnistunut, vaan välillä väli oli tätä hieman pidempi ja välillä lyhyempi. Venelaskenta pyrittiin mahdollisuuksien mukaan toteuttamaan heikkotuulisina ja selkeinä päivinä.

Venelaskennan reitti suunniteltiin paikallistietoa hyödyntäen siten, että havainnointi kattoi Pernajanlahden ja sen edustan. Itse laskenta toteutettiin paikallisen kalastusoppaan Timo Salmian kalastusmatkailuun tarkoitetulla avoveneellä, jossa Timo Salmia toimi kuskina ja Syken tutkija, kokenut lintulaskija Aleks Mikola istui veneen takaosassa havainnoimassa paljaalla silmällä ja kiikarein.



Kaikki venereitin varrella havaitut merimetsot kirjattiin ylös Maastokartat-sovellukseen kalastajia ja asukkaita varten laaditun tallennusohjeen mukaisesti. Kun merimetsoja havaittiin, veneen vauhtia hidastettiin tai pysähdyttiin kokonaan laskemisen helpottamiseksi. Merimetsoparvet laskettiin kiikareilla, tai kauemmilla luodoilla olevien parvien osalta joskus ottamalla parvesta kuva teleobjektiivilla varustetulla kameralla ja laskemalla linnut kuvasta joko heti veneessä tai jälkikäteen. Havaituista merimetsoista kirjattiin ylös tarkka lintujen paikka (valitsemalla paikka kartalta sovelluksessa), laskettu lukumäärä ja lintujen käytös tallennusohjeen mukaisesti.

Aineiston käsittely

Lintuharrastajien keräämä tiira-lintutietopalvelun aineisto saatiin lintuyhdistykseltä csv-tiedostona, jonka sopivat oikeudet järjestelmään omaava käyttäjä voi ladata suoraan tiira-järjestelmästä. Havainnot käytiin läpi ja eriteltiin muuttavaksi ja paikalliseksi tulkittuihin lintuihin. Muuttaviksi tulkittiin pääsääntöisesti lintuharrastajien muuttaviksi merkitsemät linnut, paitsi jos oli havainnon lisätietojen perusteella pääteltävissä, että kyseessä on muuttavan sijaan selvästi kiertelevä kalastuslennolla oleva lintu tai parvi. Muuttavat ja paikalliset haluttiin aineistosta erotella, koska tarkoitus oli selvittää merimetsojen syysesintymistä alueella. Muuttolennessä havaitut linnut ja parvet ovat lähtökohtaisesti joko lähdössä pois alueelta tai vain ohikulkumatalla.

Aineiston saaminen Maastokartat-sovelluksesta vaatii varmuuskopion luomisen sovellukseen tallennetuista tiedoista. Varmuuskopion luominen on helppoa ja se oli ohjeistettu tallennusohjeessa. Varmuuskopiiossa aineisto on database-muodossa. Aineiston muunto tästä muodosta tutumpaan csv-muotoon tehtiin ilmaisella DB Browser

for SQLite -ohjelmalla (<https://sqlitebrowser.org/>), mutta varmasti monia muitakin vaihtoehtoja löytyy. Tämän jälkeen paikan lisätieto -kenttään tallennetut lukumäärä- ja tilatiedot purettiin omiksi kentiksi Excelissä.

Muutamia havaintoja saapui alueen asukkailta ja kalastajilta sähköpostitse. Nämä tallennettiin Exceliin samanmuotoisena kuin Tiiran kautta saapuneet havainnot. Näihin haettiin koordinaattitiedot etsimällä paikat kuvausten perusteella retkikartta.fi -palvelusta.

Sekä Tiirasta että Maastokartat-sovelluksesta tulleet aineistot sisälsivät valmiiksi sekä aika- ja päivämäärätiedot että koordinaattitiedot. Esikäsitellyt aineistot ajettiin sisään QGIS -paikkatieto-ohjelmistoon. Myös Syken keräämät tiedot alueen pesimäkolonioista ja niissä pesivien merimetsoparien määrästä otettiin mukaan paikkatieto-ohjelmiston karttatarkasteluun.

QGIS-ohjelmistossa aineistoja eriteltiin eri tavoin, ja pyrittiin näin hahmottamaan merimetsan esiintymiskuvaa alueella syksyn eri vaiheissa. Tiira-aineistoa tarkasteltiin kuukausikohtaisesti, venelaskenta-aineistoa myös laskentakohtaisesti. Tuloksia esiteltiin Uudenmaan merimetsotyöryhmälle helmikuussa 2024, ja tuloksista on tekeillä myös kirjallinen tiivistelmä, todennäköisesti ymparisto.fi sivuston alta löytyville merimetsoseuranta-sivuille.

Hankkeessa tehtyjen venelaskentojen aineisto on saatavilla Excel-tiedostona (.xlsx) tällä sivustolla. Tästä saa helposti tallennettua csv-tiedoston, jonka voi avata paikkatieto-ohjelmistossa. Aineisto julkaistaan myöhemmin laji.fi-sivustolla.