



FINNOON KOSTEIKKOALUEEN LINNUSTON SEURANTA 2024

Esa Lammi

18.12.2024

FINNOON KOSTEIKKOALUEEN LINNUSTON SEURANTA 2024

Sisällys

TIIVISTELMÄ	3
1 Johdanto	4
2 Selvitysalue ja työn toteutus	4
2.1 Finnovikenin kosteikkoalue	4
2.2 Suunnittelu- ja rakentamistilanne	7
2.3 Pesimälintujen laskennat	8
2.4 Poikueseuranta	9
2.5 Viitasammakon inventointi	10
2.6 Muina vuosina tehdyt inventoinnit	10
3 Pesimälinnusto 2024	10
3.1 Vesilinnut	10
3.2 Lokkilinnut, kahlaajat, rantakanat	13
3.3 Rantojen ja ruovikoiden varpuslinnut	14
3.4 Rantametsien linnut	15
3.5 Muut lintulajit	15
3.6 Arvokkaimmat pesimälinnut	15
4 Pesimälinnuston muutokset	16
5 Vesilintupoikueet	17
5.1 Poikueiden määrä	18
5.2 Poikueiden menestyminen	20
6 Viitasammakko	21
7 Hentokarvalehti	22
8 Johtopäätökset	24
8.1 Suositukset	25
9 Lähteet ja kirjallisuus	26

Liite 1. Seurantamenetelmät.

Liite 2. Seuranta-alueen pesimälintujen parimäärät 2000-luvun puolella.

Liite 3. Mustakurkku-uikun, nokikana ja liejukanan reviirit sekä ilmakuvasta näkyvät naurulokkien pesäpaikat.

Liite 4. Lintureviirien sijainti Finnovikenin pohjukassa vuonna 2024.

Liite 5. Huomattavimmat seuranta-alueella ja sen lähellä vuoden 2023 jälkeen tapahtuneet muutokset.

Kansi: Naurulokkeja kaupungin pesälautalla.

Ilmakuvat ja pohjakartat © Espoon kaupunkimittausyksikkö, lokakuu 2024

Valokuvat © Esa Lammi

TIIVISTELMÄ

Suomenojan voimalaitoksen pohjoispuolella sijaitseva Finnovikenin kosteikkoalue on tärkeä vesi- ja kosteikkolintujen pesimäpaikka. Kosteikkoalueeseen kuuluu entinen jätevesien saostusallas ja sen itäpuolella oleva jo lähes umpeenkasvanut merenlahti. Alue on ollut mukana Espoon lintuvesien pesimälintuseurannassa 1980-luvulta alkaen. Vuonna 2015 alueelle valmistui hoito- ja käyttösuunnitelma, jolla varauduttiin Finnoon kaupunkikeskuksen rakentamiseen ja virkistyskäytön lisääntymiseen kosteikkoalueen ympäristössä.

Hoito- ja käyttösuunnitelmassa on mukana seurantaohjelma, jossa kosteikkoalueen pesimälinnustoa esitettiin seurattavaksi kolmen vuoden välein tehtävillä lintulaskennoilla. Seurantaohjelmassa on mukana myös viitasammakko, joka käyttää entistä jätevesiallasta lisääntymispaikkanaan. Pesimälinnusto ja viitasammakon keväiset kutupaikat on inventoitu seurantaohjelman mukaisesti 2018, 2021 ja 2024. Lintulaskennat on toistettu Espoon toimeksiannosta myös ”välivuosina” 2022 ja 2023.

Finnovikenin kosteikkoalue on Espoon tärkeimpiä uhanalaisten kosteikkolintujen pesimäpaikkoja. Vuoden 2024 lintulaskennat osoittavat, että seuranta-alue on säilyttänyt tärkeät lintuarvonsa: pesimälinnustoon kuului yhdeksän uhanalaista lajia, jotka pajusirkkua lukuun ottamatta keskittyivät altaalle. Finnovikenin allas on uhanalaisen mustakurkku-uikun ja punasotkan pesimäpaikkana Uudenmaan merkittävimpiä. Uhanalaisen liejukanan pesimäkeskittymä on Suomen suurin. Altaalla on pitkään pesinyt Uudenmaan suurimpiin kuuluva naurulokkiyhdykskunta. Viime vuosina lokkimäärät ovat vähentyneet. Vähentymisen päättyi vuonna 2024, jolloin naurulokkeja asettui altaalle selvästi edellisvuotta enemmän. Osa naurulokeista pesi altaalle talvella tuoduilla pesimälautoilla.

Kosteikkoalue on uhanalaisten lintujen lisäksi merkittävä vesilintujen pesimäpaikka. Lähes kaikki alueen vesilinnut pesivät altaalla. Vesilintujen yhteisparimäärä on säilynyt vuoden 2015 jälkeen pienin vuosivaihteluin sadan parin tuntumassa.

Finnovikenin altaalle kerääntyy alkukesällä runsaasti sorsapoikueita, joista osa tulee meren puolelta. Kesällä 2024 poikueita laskettiin kaikkiaan 59. Poikueita oli miltei sama määrä kuin vuonna 2021. Poikueet menestyivät hyvin sotkapoikueita lukuun ottamatta. Uhanalaiset mustakurkku-uikut onnistuivat pesinnässään hyvin.

Altaalla kutemassa tavattujen viitasammakoiden määrä on vaihdellut keväästä toiseen. Keväällä 2024 viitasammakoita tavattiin runsaasti altaan pohjois- ja itärannalla. Kutevia viitasammakoita on havaittu yhtä paljon edellisen kerran keväällä 2015.

Allasta reunustavan virkistysreitien käyttö on vilkastunut Finnoon kaupunkikeskuksen rakentumisen myötä. Lisääntyneen virkistyskäytön ei todettu vaikuttaneen altaan tai muun kosteikkoalueen linnustoon.

1 JOHDANTO

Suomenojan voimalaitoksen pohjoispuolella sijaitsevan Finnovikenin (eli Finnood) altaan ja sitä reunustavan umpeutuneen merenlahden pesimälinnustoa on seurattu 1980-luvulta alkaen 7–10 vuoden välein tehtyjen lintulaskentojen avulla. Linnustonseurannasta on vastannut Espoon ympäristökeskus eli nykyinen Espoon ympäristönsuojelu.

Finnovikenin allas on kaupungin suosituimpia lintujentarkkailupaikkoja. Alueella on kaksi lintutornia, ja allasta kiertävää ulkoilureittiä käytetään runsaasti myös muuhun virkistytymiseen. Viime vuosina varsinkin hölkkääjät ovat ”löytäneet” alueen. Altaan länsi- ja luoteispuolelle tulevan Finnood kaupunginosan rakentaminen aloitettiin vuonna 2015. Alueelle on valmistunut toistakymmentä asuinkerrostaloa ja useita uusia on rakenteilla. Alueen asukaslukutavoite on 17 000 asukasta 2030-luvulla.

Finnood linnustollisesti arvokkaalle alueelle valmistui vuonna 2015 hoito- ja käyttösuunnitelma (FCG 2015), jonka tärkeimpänä tavoitteena on linnuston suojelu-arvojen turvaaminen lisääntyvän asutuksen keskellä. Suunnitelmassa esitetään toteuttamisperiaatteita toimenpiteille, joilla voidaan lieventää virkistyskäytön lisääntymisestä linnustolle ja muulle luonnolle aiheutuvia häiriöitä.

Hoito- ja käyttösuunnitelmaan on liitetty seurantaohjelma, jossa pesimälinnustoa esitetään seurattavan kolmen vuoden välein vuodesta 2018 alkaen, kunnes ympäristön rakentaminen on toteutunut, ja sen jälkeen 7–8 vuoden välein. Seurantaohjelmassa on mukana myös tiukasti suojeltaviin lajeihin kuuluva viitasammakko, joka käyttää Finnovikenin allasta kutupaikkanaan.

Espoon kaupunkitekniikan keskus teetti ensimmäisen seurantaohjelman mukaisen pesimälinnustoselvityksen vuonna 2018 ja seuraavan vuonna 2021. Toimeksianto on kuulunut pesivien vesi- ja kosteikkolintujen määrien selvittäminen, altaalla kerääntyvien vesilintupoikueiden inventointi sekä alueella kutevien viitasammakoiden inventointi. Vuonna 2024 oli vuorossa kolmas seurantaohjelman mukainen selvitys. Kaupunkitekniikan keskus tilasi työn Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä. Työn keskeiset tulokset esitellään tässä raportissa.

Alueen pesimälinnusto ja viitasammakot on inventoitu vertailukelpoisella tavalla myös 2022 ja 2023. Aineisto antaa hyvän pohjan viimeaikaisten linnustonmuutosten arvioimiseen.

2 SELVITYSALUE JA TYÖN TOTEUTUS

2.1 Finnovikenin kosteikkoalue

Selvitysalueeseen kuuluvat Finnovikenin umpeenkasvanut merenlahti, sen länsipuolella oleva entinen jätevesien saostusallas sekä altaan ja Suomenlahdentien välinen alue (kuva 1). Selvitysalueen pinta-ala on 41 hehtaaria, josta altaan osuus on 15 hehtaaria. Alue on ollut sama myös vuosien 2018 ja 2021 inventoinneissa.

Saostusallas pengerrerettiin pitkälle umpeenkasvaneelle merenlahdelle vuonna 1963. Allasta käytettiin aluksi jätevesien saostamiseen ja hieman myöhemmin sen viereen rakennettiin jätevedenpuhdistamo. Allas toimii ylivuotoaltaana jätevedenpuhdistamon häiriötilanteissa ja runsaiden sateiden jälkeen. Puhdistamon käyttö päättyi keväällä 2023 Blominmäen kalliopuhdistamon valmistuttua. Ylivuotovesien laskeminen altaalle päättyi, kun altaan länsikulmaan tullut lasku-uoma tukittiin. Vuosi 2024 oli ensimmäinen, jolloin altaalle ei enää tullut puhdistamon ylivuotovesiä.

Allas on matala, liejupohjainen ja reheväkasvuinen. Suurimman osan altaasta täyttävät tiheät, aukkoiset järviruoko- ja osmankäämik kasvustot. Laajimmat avovesialueet sijaitsevat altaan etelä- ja itäosassa sekä kaakkoiskulmassa. Altaan reunapenkereet ovat puustoisia. Pengertä pitkin kiertää hiekkapintainen kävelyreitti. Altaan itäpuolitse laskeva jokimainen Finnobäckenin yhdistää Finnovikenin kosteikkoalueen muuhun merialueeseen. Altaan puolelle merivesi ei pääse korkean reunapenkereen vuoksi.

Selvitysalue on jaettu neljään osa-alueeseen (kuva 1). Aluejako on ollut kaikissa linnuston seurantaraporteissa sama. Osa-alueeseen I kuuluu allas reunapenkereineen. Etelärajana on voimalaitoksen vieressä sijaitseva Djupsundsbackenin puro ja itärajana Finnobäckenin uoma.



Kuva 1. Selvitysalue osa-alueineen (I–IV). Merenrannassa oleva Finnobäckenin sualue (P) tarkistettiin vesilintupoikueiden seurannassa, mutta se ei kuulunut pesimälinnustolaskentojen alueeseen. Ilmakuva on vuodelta 2023.

Kuva 2. Finnoon allas (osa-alue I) heinäkuussa asussaan.



Kuva 3. Suomenlahdentien ja täyttömaan väli osa-alueella II tulvii keväisin.



Kuva 4. Entisen hevoslaitumen metsänpuoleista reunaa (osa-alue III).



Altaan pohjoispuolella sijaitseva osa-alue II on täyttömaakenttää, jota käytettiin 1900-luvun lopulle asti maa-aineksen kompostointipaikkana ja varastoalueena. Kenttä oli vielä vuosituhannen vaihteessa lähes puuton, mutta nykyisin vanhoilla kompostointiaumoilla kasvaa kymmenmetristä koivikkoa. Täyttömaakentän pohjoispuolella Suomenlahdentien varressa on pieni kaistale ruovikkoista luhtaa ja kosteaa, pensoittuvaa niittyä. Alueen itäreunassa Finnobäckenin varrella on vanhoja kuusia ja mäntyjä kasvava metsäsaareke.

Osa-alue III käsittää Nuottasalmenniityn. Alue on entistä merenlahtea, jota käytettiin vuoteen 2019 asti Matinkylän hevostallien laitumena. Alueen länsireunassa on ruoko- ja osmankäämikasvustoa, jonka laiteille on alkanut kasvaa pajuja ja tervaleppiä. Muu alue on laidunkäytön matalana pitämää merenrantaniittyä. Niityn itäreunaan laskee Matinkylän suunnasta tuleva Tiistilänpuistonoja, jonka varrella kasvaa nuorta lehtipuustoa. Miltei koko laidunniitty on veden vallassa meriveden ollessa korkealla. Niityn eteläosa on käytön loputtua alkanut pensoittua, pohjoisosa on säilynyt lähes pensaattomana.

Osa-alue IV on laidunniityn pohjoispuolelle jäävä merenlahden perukka, jonka uudisnimenä suositeltu Vapaaniemenluhta. Alueen eteläosa on tiheää järviruovikkoa ja pohjoisosa pensaikkoista, mesiangervovaltaista luhtaa. Avovesialueita ei ole, mutta koko alue tulvii keväisin ja korkean meriveden aikaan. Suomenlahdentie ylittää perukan betonipylväiden varaan rakennettua siltaa pitkin. Sillan pohjoispuolinen alue on lähes umpeen pensoittunut. Sillan eteläpuolella kasvaa pajuja siellä täällä ruovikon keskiosissa asti. Osa-alueen itäreunan metsät ovat kuusikkoa ja nuorta, kosteapohjaista koivikkoa. Länsireunassa Finnobäckenin varrella on kosteaa sekametsää, joka vaihtelee tulvivasta koivikosta ja tervalepikosta kuivimpien paikkojen mäntyvaltaiseen metsään.

Perukan länsireunan läpi kulkee rinnakkain kaksi Finnovikenin altaan yli tulevaa voimajohtoa. Itäreunassa on kaksi maahan kaivettua maakaasuputkea, joiden kohdalta pensaat raivattiin kevättalvella 2024. Syvällä maassa olevat putket eivät muutoin näy maastossa.

2.2 Suunnittelu- ja rakentamistilanne

Finnoon kaupunginosa käsittää useita asemakaavoja. Suurin osa seuranta-alueesta kuuluu Finnoon keskuksen (alue 441501) asemakaava-alueeseen, joka tuli lainvoimaiseksi syksyllä 2024. Finnoon lintualueelle laadittu hoito- ja käyttösuunnitelma (FCG 2015) on yleissuunnitelma, jonka toimenpiteistä suuri osa edellyttää tarkempaa suunnittelua. Osa toimenpiteistä vaatii puistosuunnitelman, ja ne voitiin aloittaa vasta Finnoon keskuksen asemakaavan lainvoimaistuessa. Puistosuunnitelman laatiminen aloitettiin syksyllä 2024. Suunnitelma käsittää mm. altaan pohjoispuolella olevan täyttömaa-alueen (osa-alue II).

Altaalla ja sen itäpuolisella kosteikkoalueella ei ole viime vuosina toteutettu uusia rakentamistöitä. Kosteikkoalueen reunapuustoa ei myöskään ole käsitelty. Näkyvimpinä toimenpiteinä on ollut rantaraitin sillan uusiminen altaan kaakkoispuolella, altaalle kevättalvella 2024 viedyt kaksi lintujen pesimälauttaa sekä uuden kevyen liikenteen reitin avaaminen altaan länsipuolelle. Lähimmät uudet asuinkäy-

tössä olevat kerrostalot sijaitsevat runsaan 200 metrin päässä altaan länsikulmasta. Altaan luoteispuolelle oli kesällä 2024 rakenteilla useita uusia kerrostaloja Suomenojan entiselle teollisuus- ja varastoalueelle. Altaan länsipuolelle suunniteltavan Finnoon keskuskorttelin rakentamista ei ole aloitettu.

Huomattavimmat ympäristössä vuoden 2023 jälkeen tapahtuneet muutokset on kuvattu raportin liitteessä 5.

2.3 Pesimälintujen laskennat

Finnovikenin alueella tehtyjen pesimälintulaskentojen menetelmäksi on vakiintunut vuonna 2000 käytetty viiteen laskentakierrokseen perustuva menetelmä, joka pohjautuu Eläinmuseon ohjeisiin (Koskimies & Väisänen 1988). Sama, aikaisempiin vuosiin nähden vertailukelpoinen menetelmä oli käytössä myös vuonna 2024. Menetelmä on kuvattu raportin liitteessä 1.

Jäät lähtivät Finnovikenin altaalta 12.4.2024. Ensimmäinen, vesilintuihin painottunut laskenta tehtiin 22.4. Linnut laskettiin mahdollisimman tarkoin altaalta (alue I), altaan pohjoispuolelta (alue II) sekä Finnobäckenin varresta. Lahden vesilinnuntonta itäosaa (alueet III ja IV) ei kierretty järjestelmällisesti, vaan linnustoa havainnoitiin reunoilta käsin.

Ilma kylmeni heti ensimmäisen laskentakäynnin jälkeen: 23.4. lunta tuiskutti niin paljon, että koko allas oli paksun lumisohjon peitossa (kuva 2). Takatalven lumet sulivat parissa päivässä. Toinen laskentakierros tehtiin 3.5. ja seuraava 18.5. Tuolloin kartoitettiin aamulla altaan itä- ja pohjoispuolisen kosteikkoalueen linnut ja sen jälkeen toistettiin altaan ja jokivarren lintulaskenta.



Kuva 2. Kevään ensimmäinen laskentakierros tehtiin juuri ennen takatalvea. Pesällään hautovasta kanadanhanhesta näkyi takatalven lumituiskussa vain hangen keskeltä pilkottava pää (naurulokin vieressä kuvan vasemmassa reunassa). Naurulokit eivät vielä olleet ehtineet aloittaa pesintää. Kanadanhanhipari pesi onnistuneesti takatalvesta huolimatta. Kuva 23.4.2024.

Neljännessä ja viidennessä laskennassa (28.5. ja 16.6.) keskityttiin allasta ympäröiville osa-alueille, joiden linnusto pyrittiin kartoittamaan mahdollisimman tarkoin. Laskentakierrokset aloitettiin auringonnousun aikaan ja altaan linnut laskettiin molemmilla kerroilla aamuisen kartoituslaskennan jälkeen. Korkeaksi kasvanut kasvillisuus hankaloitti altaan lintujen näkemistä. Käyttökelpoista tietoa saatiin lähinnä avovedessä oleskelleista ja avovesialueiden reunoissa pesivistä linnuista sekä ruovikkoalueen varpuslinnuista.

Kunkin lajin parimäärät tulkittiin lajin havaittavuuden kannalta parhaimman laskentakierroksen tulosten perusteella. Sinisorsan pariarviot perustuvat 22.4. ja muiden varhain pesintänsä aloittavien vesilintujen parimäärät 3.5. tehtyyn laskentaan. Myöhään pesivien vesilintujen (harmaasorsa, tukkasotka) parimäärät pohjautuvat 18.5. tehtyyn laskentaan. Tuolloin uusi ruovikko oli jo paikoin noussut näköesteeksi, joten joitakin lintuja todennäköisesti jäi havaitsematta. Tämä ei vaikuta vuosien väliseen vertailuun, sillä altaan kasvillisuus kehittyy suunnilleen samalla tavoin joka kevät.

Nokikanan, liejukanan ja mustakurkku-uikun määrät saatiin selville merkitsemällä lintujen oleskelupaikat ilmakuvapohjalle jokaisessa laskennassa. Reviireiksi tulkittiin paikat, joissa laji oli havaittu ainakin kahdessa laskennassa tai joissa näkyi pesää rakentava tai hautova lintu. Laskennoista ja aineiston tulkinnasta vastasi raportin kirjoittaja.

Ilmakuvaus

Altaan naurulokit on kevästä 2021 alkaen laskettu toukokuun puolivälissä otetuista ilmakuvista. Ilmakuvaus on osoittautunut tarpeelliseksi, sillä lokkikannan pienennyttyä yhä suurempi osuus lokeista pesii altaan ruovikkoisessa keskiosassa, jonne on hankala nähdä rannoilta ja lintutorneista.

Allas kuvattiin dronella naurulokkien haudontakauden puolivälissä 16.5.2024. Kuvauksesta huolehti Sitowise Oy Espoon kaupunkitekniikan keskuksen toimeksiantona. Kuvien tarkkuus on 2 cm/pikseli. Pesimäsaarekkeissa olevat naurulokit erotuivat niistä hyvin myös altaan keskiosasta. Lokit laskettiin kuvista ja parimääräksi tulkittiin aiempien ilmakuvausvuosien tavoin lokkien määrä jaettuna 1,4:llä (usein myös hautovan emon puoliso on pesällä).

2.4 Poikueseuranta

Finnovikenin suojainen, runsasravinteinen allas on tärkeä vesilintupoikueiden ruokailu- ja oleskelupaikka, jonne kerääntyy sorsapoikueita myös läheiseltä meri-alueelta (esim. Ellermaa 2014, Lammi 2019). Vesilintupoikueet laskettiin 18.5. ja sen jälkeen kuusi kertaa noin kymmenen vuorokauden välein. Viimeinen laskentakäynti oli 18.7., jolloin altaalla nähtiin enää yksi uusi poikue. Kaikilla kerroilla allas (osa-alue I) kierrettiin huolellisesti, vesilintupoikueet tarkistettiin kaukoputkella ja poikasmäärät sekä poikasten arvioitu ikä merkittiin muistiin poikueittain. Altaan kiertämiseen käytettiin 3–4 tuntia, jotta mahdollisimman moni kasvillisuuden kätköissä oleskellut poikue tulisi nähdyksi. Jokaisella kerralla tarkistettiin myös Finnobäckenin uoma altaan itäpuolelta sekä uoman suualue (alue P kuvassa 1), jota tarkkailtiin satamakentän itäpäässä olevalta kiviaineskasalta.

Allas on runskas kasvinen ja poikueiden havaitseminen vaikeutui kesän aikana uuden kasvillisuuden takia. Kaikkia poikueita ei ollut yhdelläkään käyntikerralla mahdollista nähdä. Altaalle kerääntyneiden poikueiden määrä saatiin selville poikasten iän ja poikuekohtaisen poikasmäärän perusteella yhdistelemällä peräkkäisten laskentakertojen tietoja. Menetelmä antaa useimmista lajeista todellista pienemmän poikuemäärän, mutta tekee silti mahdolliseksi vuosien välisen vertailun.

2.5 Viitasammakon inventointi

Viitasammakot on helpoin havaita kutupaikoille keväällä kerääntyneiden koiraiden ääntelyn perusteella. Koiraat ääntelevät pitkin päivää, mutta varmintä niiden havaitseminen on lämpiminä iltoina auringonlaskun jälkeen.

Kutupaikoille kerääntyneet viitasammakot inventoitiin 28.4. ja 2.-3.5.2024. Molemmilla kerroilla allas kierrettiin klo 22 jälkeen ympäröivää pengertä pitkin sammakoita kuulostellen. Havaitut yksilöt paikannettiin ja niiden lukumäärä arvioitiin. Ensimmäisen inventointikäynnin yhteydessä tarkistettiin myös Finnevikinsillan keskikohdan alla oleva pieni vesialue, joka saattaisi sopia viitasammakon lisääntymispaikaksi. Paikalla oli vettä enää niin vähän, että sitä ei ollut tarpeen tarkistaa uudelleen.

2.6 Muina vuosina tehdyt inventoinnit

Varhaisimmat julkaistut tiedot Finnoon kosteikkoalueen pesimälinnustosta ovat vuosilta 1964–66 (Ruoho 1968). Espoon kaupungin lintuvesiseurannassa pesimälinnut on laskettu vuosina 1983–84 ja 1990. 2000-luvun puolella vertailukelpoisia laskentoja on tehty kahdeksana vuonna. Vuosina 2000, 2008, 2015 ja 2022 alue on ollut mukana Espoon ympäristönsuojelun teettämässä Espoon lintuvesien seuranta-inventoinneissa (tuorein yhteenveto: Lammi ym. 2022). Vuosina 2018, 2021, 2023 ja 2024 lintulaskennoista on vastannut Espoon kaupunkitekniikan keskus. Laskennat ovat liittyneet Finnoon kaupunkikeskuksen ympäristövaikutusten seurantaan.

Altaan vesilintupoikueet on laskettu vuosina 2013 (Ellermaa 2013), 2015 ja seurantaohjelman mukaisesti 2018, 2021 ja 2024. Viitasammakot ovat kuuluneet kaikkiin vuosiseurantoihin 2008 alkaen. Aineistoja käytetään vertailutietoina tässä raportissa. Julkaisut ja muut selvitysraportit luetellaan lähdeluettelossa.

3 PESIMÄLINNUSTO 2024

Seuranta-alueen pesimälinnustoon kuului 39 lajia, joiden yhteisparimäärä oli 725 (taulukko 1). Vesilintuja ja muita kosteikoilla pesiviä lajeja tavattiin 24. Muut lajit ovat metsälintuja ja avomaiden lintuja, jotka lähes kaikki oleskelivat kosteikon reunametsissä ja altaan pohjoispuolen täyttömaa-alueella. Kosteikkolajien osuus lintujen yhteismäärästä oli 89 %. Alueen runsain pesimälintu oli naurulokki, jonka osuus alueen kaikista linnuista oli 63 %.

Taulukko 1. Seuranta-alueen pesimälinnuston parimäärät v. 2024 osa-alueittain (I–IV). Tähdellä merkityistä lajeista on perinteisesti kirjattu ylös myös laskenta-alueeseen rajautuvat, mutta sen ulkopuolella olevat reviirit, jotka on merkitty sulkeisiin. Yhteissummissa on mukana vain varsinaiselta laskenta-alueelta tavatut linnut. Uhanalaiset lajit (Hyvärinen ym. 2019) on alleviivattu.

	Yht.	I	II	III	IV		Yht.	I	II	III	IV
Kosteikkolinnut											
Mustakurkku-uikku	5	5	-	-	-	Nokikana	26	26	-	-	-
Kyhmyjoutsen	1	1	-	-	-	Liejukana	22	22	-	-	-
Kanadanhanhi	1	1	-	-	-	Naurulokki	460	46	-	-	-
Haapana	1	1	-	-	-	Taivaanvuohi	1	-	-	-	1
Harmaasorsa	7	7	-	-	-	Västäräkki	3	2	1	-	-
Tavi	4	3	-	1	-	Ruokokerttunen	39	13	2	8	16
Sinisorsa	12	11	-	-	1	Luhtakerttunen	1	-	1	-	-
Lapasorsa	5	5	-	-	-	Rytikerttunen	6	4	-	1	1
Punasotka	9	9	-	-	-	Rastaskerttunen	1	1	-	-	-
Tukkasotka	7	7	-	-	-	Pensaskerttu	7	-	4	2	1
Telkkä	14	12	2	-	-	Punavarpen	3	1	1	-	1
Luhtakana	6	5	-	-	1	Pajusirkku	8	4	-	1	3
Muut linnut											
Käki	(1)	-	-	(1)	-	Lehtokerttu	9	1	2	1	5
Sepelkyyhky	4	-	2	1	1	Mustapääkerttu*	2	-	-	-	2
Käpytikka	1	-	1	-	-	Pajulintu	8	1	2	1	4
Pikkutikka*	1	-	1	-	-	Kirjosieppo	4	1	3	-	-
Satakieli*	8 (4)	1	2(3)	1	4(1)	Talitiainen	9	2	3	1	3
Mustarastas	15	4	3	2	6	Sinitäinen	1	-	-	1	-
Räkättirastas	2	1	1	-	-	Tikli	1	-	1	-	-
Punakylkirastas	1	-	-	-	1	Peippo	8	1	4	1	2
Kultarinta*	1	1	-	-	-	Pikkuvarpen	1	1	-	-	-
Pareja											
	Yht.	I				II	III				IV
Kaikki lajit	725	614				36	22				53
Vesilinnut	92	88				2	1				1
Kosteikkolinnut*	649	601				10	13				25
Lajeja											
	Yht.	I				II	III				IV
Kaikki lajit	40	31				17	13				16
Kosteikkolinnut*	24	21				6	5				8

* vesilinnut ja muut kosteikkolinnut yhteensä



Kuva 3. Huhtikuinen takatalvi saattoi ajaa pois osan lapasorsista ja mustakurkku-uikuista, joita molempia pesi altaalla tavallista vähemmän. Lumisohjossa ruokaileva lapasorsapari 23.4.

3.1 Vesilinnut

Alueen vesilinnusto on säilynyt viime vuodet entisen suuruisena. Vuonna 2024 pesiviä vesilintuja tavattiin 11 lajia, yhteensä 92 paria. Miltei kaikki vesilinnut oleskeliivat Finnovikenin altaalla. Sen ulkopuolella havaittiin vain kaksi telkkäparia Finnobäckenin uomasta, tavi Matinkylästä laskevan puron suulla ja sinisorsa kosteikkoalueen pohjoispäästä.

Vesilinnustoon kuului viisi uhanalaista lajia: punasotka, mustakurkku-uikku, tukkasotka, nokikana ja haapana (luku 3.6). Punasotkien parimääräksi laskettiin kesällä 2024 yhdeksän ja mustakurkku-uikkujen määräksi viisi paria. Haapanoita pesi vain yksi pari, tukkasotkia seitsemän paria. Mustakurkku-uikkujen määrä jäi puoleen viime vuosista. Huomattava osa altaan mustakurkku-uikuista hävisi 23.4. alkaneen takatalven aikana. Myös lapasorsien määrä väheni takatalven aikana, jolloin lähes koko allas peittyi paksuun sohjoon (kuva 3). Muihin vesilintulajeihin poikkeuksellinen takatalvi ei näytä vaikuttaneen.

Runsaimmat vesilinnut olivat nokikana (26 paria), telkkä (14 paria) ja sinisorsa (12 paria). Uutena lajina pesimälinnustoon liittyi kanadanhanihi (kuva 2). Haapana pesi altaalla usean välivuoden jälkeen.



Kuva 4. Kyhmyjoutsen pesintä epäonnistui kesällä 2023 emon kuoltua pesään tuntemattomasta syystä. Vuonna 2024 kyhmyjoutsen pesi onnistuneesti lähes samalla paikalla: neljästä poikasesta kolme varttui lentokykyiseksi. Poikue viipyi altaalla marraskuun alkupäiviin asti.

Altaalla ei pesi silkkiuikkuja tai muita kalaa syöviä vesilintuja, sillä altaalla on vain vähän pieniä kaloja, mahdollisesti kolmi- tai kymmenpiikkejä. Kalattomat tai vähäkalaiset suojaosat vesialueet ovat erinomaisia sorsapoikueiden ruokailupaikkoja ja sulkasatoisten sorsien turvapaikkoja (siipisulkansa pudottaneet sorsat ovat 3–4 viikkoa lentokyvyttömiä, kunnes uudet sulat ovat kasvaneet). Kesä–heinäkuussa altaalle saapui merialueelta sorsapoikueita (luku 5) ja sulkimaan tulleet aikuisia sorsia. Sulkasatoisia harmaasorsia oleskeli altaalla heinäkuun puolivälissä lähes 300 ja lapasorsia 60. Sulkasatoisten sinisorsien määrä jäi totuttua pienemmäksi, sillä niitä havaittiin vain joitakin kymmeniä.

3.2 Lokkilinnut, kahlaajat, rantakanat

Lokkilinnuista seuranta-alueella pesi ainoastaan naurulokki. Altaan naurulokkiyhdyksunta kasvoi nopeasti 2000-luvun alkuvuosina ja käsitti suurimmillaan vuonna 2008 noin 3700 paria. Yhdyskunta oli Uudenmaan suurin, mutta se pieneni yhtä nopeasti kuin oli kasvanutkin: kesällä 2021 lokkeja oli enää 800 paria ja kesällä 2023 vain 330 paria. Naurulokkien väheneminen päättyi vuonna 2024, jolloin parimääräksi saatiin ilmakuvista laskemalla 460. Kaupungin viemillä pesimäautoilla pesi 14 paria naurulokkeja. Naurulokkien lisäksi altaalla käy ruokailemassa pieniä määriä mereltä tulleet kala- ja lapintiiraja. Eteläpuolella olevan voimalaitoksen katolla kesällä 2024 pesinyt kalalokki vieraili silloin tällöin altaalla.

Seuranta-alueen kahlaajalinnustoon kuului taivaanvuohi, jonka reviiri oli kosteikkoalueella Finnevikinsillan eteläpuolella. Useimpina vuosina alueella pesinyttä rantasiipiä ja metsävikloa ei havaittu. Pikkutyllin reviiri sijaitsi selvitysalueen länsipuolella metrokeskuksen viereisellä täyttömaakentällä. Kentän antimet riittivät pikkutyylille, sillä sitä ei tavattu seuranta-alueen puolella. Keskikesästä alkaen altaalla vieraili muuttomatalla pysähtyneitä kahlaajia, lähinnä lironia, metsävikloja ja taivaanvuohia.



Kuva 5. Naurulokkikanta kasvoi pitkään jatkuneen vähenemisen jälkeen. Kuvan emo ruokkii kahta lentokykyistä poikastaan allasta kiertävällä ulkoilutiellä.

Rantakanoja havaittiin kolme lajia: vesilintuihin luettava nokikana sekä liejukana ja luhtakana. Liejukanan reviirejä laskettiin yhteensä 22. Reviirimäärä oli suurin sitten vuoden 2015. Altaalla oli lisäksi viisi ja perukan ruovikkoalueella yksi luhtakanan reviiri.

3.3 Rantojen ja ruovikoiden varpuslinnut

Ruokokerttunen on kaikkialla ruovikkoisten lahtien runsain varpulintu. Finnoon alue ei tee poikkeusta: ruokokerttusia laskettiin 39 paria. Toiseksi runsain varpuslintu oli Suomessa uhanalaiseksi taantunut pajusirkku, jota tavattiin kahdeksan paria. Vuosittaiset runsaudenvaihtelut ovat tyyppillisiä ruokokerttuselle ja pajusirkulle – molempia tavattiin nyt hieman edellisvuotta vähemmän. Reviirit jakautuivat melko tasaisesti eri puolille alueen järviruokokasvustoja ja kosteita pensaikkoja. Vähälukuisista ruovikkolinnuista tavattiin kuusi rytikerttusparia ja yksi rastaskerttunen, joka lauloi perinteisellä paikalla altaan keskiosassa.

Kosteikkolinnustoon luetaan myös muutamia puoliaukeiden pensaikkoalueiden lintuja, joiden reviirit keskittyvät kosteikkojen kuivimpiin reunaosiin. Sopivaa ympäristöä pensaikkolinnuille on eniten altaan pohjoispuolen täyttömaa-alueella (osa-alue II) ja Finnovikenin perukan pajuttuneella luhdalla (osa-alue IV). Runsaimpia olivat pensaskerttu (7 paria) ja punavarpuksen (3 paria). Pensaikkojen lajistoon kuului lisäksi luhtakerttunen (1 reviiri). Vakiolajeihin lukeutuvaa viitakerttusta ei tavattu. Myös västäräkki on tyyppillinen kosteikkoalueiden lintu. Västäräkkejä pesi kolme paria altaan reunapenkereen tuntumassa.

3.4 Rantametsien linnut

Seuranta-alueesta noin 4,5 hehtaaria eli runsas kymmenesosa on metsää. Metsää Finnobäckenin varrella ja Finnovikenin perukan reunoilla. Myös altaan reunapenkereen puusto kelpaa muutaman metsälintulajin elinympäristöksi. Metsälintulajeja oli kesällä 2024 kaikkiaan 16 (taulukko 1). Runsaimpia olivat mustarastas (15 paria), lehtokerttu, talitiainen (9 paria kumpaakin) sekä peippo ja pajulintu (8 paria), jotka ovat lehtipuuvaltaisen metsien runsaimpia lintuja muuallakin Etelä-Suomessa. Vaateliaampaan lehtipuulehtojen lajistoon kuuluivat mm. satakieli (8 revii-riä), mustapääkerttu (2 revii-riä), kultarinta sekä pikkutikka (1 revii-ri), jotka pesivät alueella vuosittain. Seuranta-alueelle uutena lajina tavattiin käki, joka kukkui kahdella laskentakerralla Tiistinkallion metsässä aivan laskenta-alueen itärajan tuntumassa. Käkinaarasta ei näkynyt, ja lajin pesintä jäi varmistamatta.

3.5 Muut lintulajit

Kosteikko-, pensaikko- ja metsälintujen lisäksi alueelta tavattiin kaksi rakennetuille alueille tyypillistä lintulajia. Finnobäckenin länsipuolelle osa-alueella II oleskeli tiklipari. Sen pesimäpaikka todennäköisesti sijaitsi lännempänä entisellä linja-autovarikolla. Altaan kaakkoiskulman sähköpylvään poikkipalkissa pesi pikkuvarpuspari. Sama pylväk on tarjonnut pikkuvarpuselle – joskus kahdellekin parille – pesimäpaikan ainakin vuodesta 2015 alkaen.

3.6 Arvokkaimmat pesimälinnut

Vesilintujen määrä on pienentynyt Suomessa nopeasti viime vuosikymmenien aikana. Lähes puolet vesilintulajeista on nykyisin uhanalaisia. Myös naurulokki on vähenemisensä vuoksi arvioitu uhanalaiseksi (Hyvärinen ym. 2019). Kosteikkoalueiden varpuslinnut ovat menestyneet vesi- ja loppilintuja paremmin. Yleisistä varpuslinnuista ainoastaan pajusirkku on taantunut uhanalaiseksi.

Tärkeimpiä syitä vesilintujen vähenemiseen ovat vesistöjen umpeenkasvu sekä uposkasvillisuuden väheneminen vettä samentavan rehevöitymisen seurauksena. Myös ihmisen mukana kulkeutuneet vieraspedot (minkki, supikoira) ovat verottaneet vesilintuja ja lokkeja. Rehevöitymisen seurauksena runsastuneet särkikalkannat kilpailevat ravinnosta vesilintujen kanssa.

Finnovikenin altaan pesimälajeista miltei puolet on uhanalaisia. Alueen vesilinnustoon kuului kesällä 2024 viisi uhanalaista lajia: äärimmäisen uhanalainen (CR) punasotka, erittäin uhanalaiset (EN) lajit mustakurkku-uikku, tukkasotka ja nokikana sekä vaarantuneisiin lajeihin lukeutuva (VU) haapana. Uhanalaisten vesilintujen osuus kaikista vesilintupareista oli peräti 52 %.

Vuonna 2017 valmistuneen yhteenvedon (Lammi & Routasuo 2017) mukaan Espoon lintuvesien mustakurkku-uikuista kaksi kolmannesta, punasotkista puolet ja nokikanoista noin 40 % pesii Finnovikenin altaalla. Mustakurkku-uikun (5 paria) ja punasotkan (9 paria) pesimäpaikkana allas on Uudenmaan tärkeimpiä (Solonen ym. 2010). Erittäin uhanalaisen (EN) tukkasotkan (7 paria) elinympäristönä alue ei

ole yhtä merkittävä kuin muiden vesilintujen, sillä tukkasotka on saaristossa edelleen melko runsas.

Vaarantuneen (VU) liejukanan pesimäkeskittymä (22 paria) altaalla on Suomen suurin. Vaarantuneen (VU) naurulokin yhdyskunta (460 paria) on viime vuosina pienentynyt. Vuosi 2024 saattoi kuitenkin olla käänne parempaan, sillä lokkien määrä kasvoi tuntuvasti edellisvuoden pohjalukemasta (330 paria).

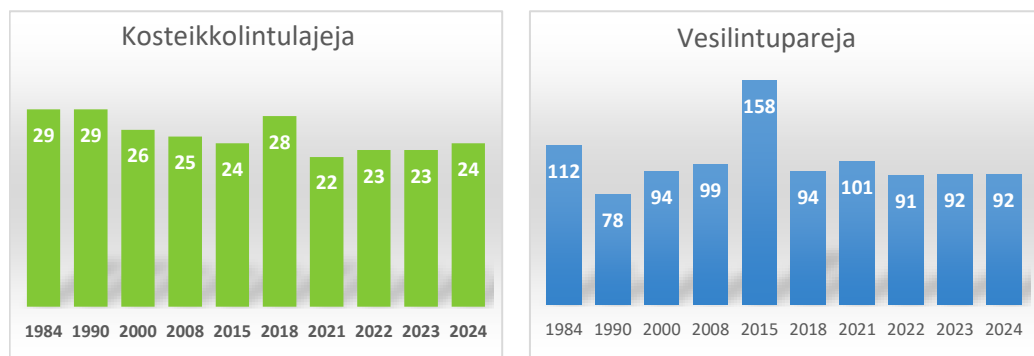
Uhanalaisiin lintuihin kuului lisäksi kolme muuta vaarantunutta lajia: haapana (1 pari), rastaskerttunen (1 reviiri altaalla) ja pajusirkku, joka pesii muista uhanalaisista lajeista poiketen myös altaan ulkopuolella. Uhanalaisten lintujen osuus kaikista alueella pesivistä linnuista oli peräti 74 %. Korkea lukumäärä selittyy naurulokkien runsaudella: muita kuin naurulokkeja oli 15 % uhanalaisista linnuista.

Alueen metsälinnut ovat vähälukuista pikkutikkaa lukuun ottamatta tavanomaisia lehtimetsien ja sekametsien lajeja. Metsäalueilta ei tavattu uhanalaisia, eikä silmälläpidettäviä lintuja.

4 PESIMÄLINNUSTON MUUTOKSET

Finnoon seuranta-alue on muuttunut suuresti sitten 1960-luvun puolivälin, jolloin nykyistä suurempi jätevesien saostusallas ulottui lännessä Hyljeluodontielle asti. Voimalaitosta ei ollut, ja jätevedenpuhdistamokin oli vasta rakenteilla. Lintulas-kenta-alue ja laskentamenetelmät vaihtelivat alkuvuosien laskennoissa. Parimäärät ovat luotettavammin vertailukelpoisia vuodesta 1990 alkaen, sillä ne perustuvat samalla tavoin pesimäkauden alussa tehtyihin laskentoihin. Seuranta-alue on ollut sama vuodesta 1990 lähtien.

Alueen linnusto on muuttunut suuresti seurantajakson aikana. Huomattavimmat muutokset tapahtuivat jo ennen vuosituhannen vaihdetta, jolloin linnustoon vaikuttivat etenkin matalakasvisten rantaniittyjen pinta-alan pieneneminen ja avo- maiseman umpeutuminen kosteikkoalueen reunojen metsittyessä. Rantaniittyillä pesineistä lajeista punajalkaviklo, töyhtöhyppä, keltävästäräkki ja niittykirvinen hävisivät alueelta. 2020-luvun puolella kosteikkolintujen lajimäärä on vakiintunut runsaaseen 20:een (kuva 6).



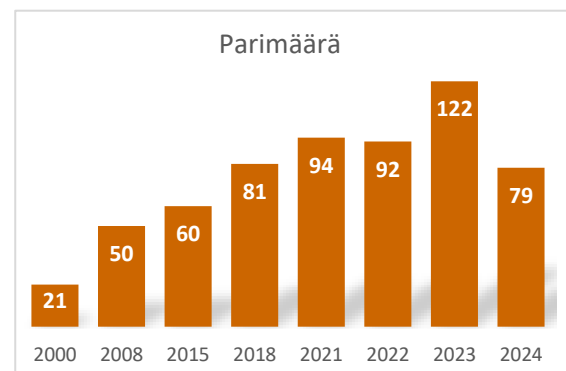
Kuva 6. Kosteikkolintujen lajimäärä ja vesilintujen parimäärä vuonna 1984 alkaneen seurannan aikana.

Vesilintuparien määrä alueella on pysynyt seurantavuosien ajan ennallaan, joskin vuosittainen vaihtelu on ollut suurta (kuva 6). Viime vuosina alueella on pesinyt melko tasaisesti 90–100 vesilintuparia. Samaan aikaan vesilintujen väheneminen on jatkunut etenkin Suomen rehevillä vesillä (Piha ym. 2024). Myös seuranta-alueen muu kosteikkolinnusto on pysynyt viime vuodet entisellään, vaikka lajikoh- taista vaihtelua on ollut. Kesällä 2024 mustakurkku-uikkuja, lapasorsia ja pajusirk- kuja oli poikkeuksellisen vähän (liite 2). 2000-luvun puolella vähentyneitä nokika- kanoja ja liejukanoja sitä vastoin oli edellisvuosia enemmän.

Uhanalaisista vesilinnuista haapana ja heinätavi ovat 2000-luvun puolella pesineet alueella enää satunnaisesti. Useimpien uhanalaisten vesilintujen parhaat vuodet ovat olleet 2008 ja 2015, josta parimäärät ovat hieman laskeneet (liite 2). Hienoi- sesta vähenemisestään huolimatta uhanalaiset vesilinnut ovat menestyneet Fin- noon alueella huomattavasti paremmin kuin useimmilla muilla suomalaisilla lintu- vesillä. Hyvänä säilynyt vesilinnusto on osoitus Finnoon kosteikkoalueen suuresta suojeluarvosta.

Alueen metsälinnusto on runsastunut nopeasti seurantavuosien aikana. Kosteik- koalueen reunametsien varttuminen ja altaan reunapenkereen puustoutuminen ovat luoneet uusia elinympäristöjä metsälinnuille. Muiden kuin kosteikkolintujen yhteismäärä on nelinkertaistunut seuranta-alueella 2000-luvun puolella (kuva 7). Vuosi 2024 oli kuitenkin edellisvuosia huonompi. Osasyynä luultavasti oli huhti- kuun loppupuolen ankara takatalvi, joka koitui monen hyönteissyöjälinnun kohta- loksi; takatalvi näkyi Finnoon alueella punarintareviirien poikkeuksellisen puut- tumisena (liite 2). Myös monet loppukevään muuttolinnut olivat kesällä totuttua niukempia. Näihin kuuluivat mm. mustapääkerttu, pajulintu ja kirjosiippo.

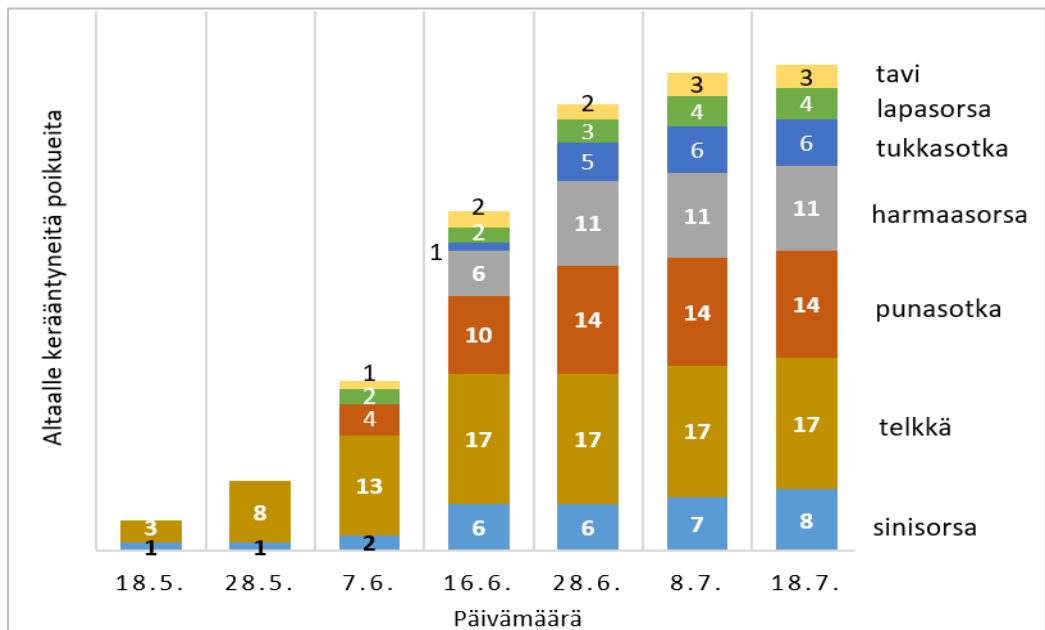
Kuva 7. Muiden kuin kosteikkolintujen parimäärä seuranta-alueella vuodesta 2000 alkaen. Lajeihin kuuluu metsälin- tuja ja muutama pensaikkoalueiden lintu.



5 VESILINTUPOIKUEET

5.1 Poikueiden määrä

Vesilintupoikueita alkoi kerääntyä altaalle toukokuun puolivälissä: 18.5. näkyi kolme enintään viikon ikäistä telkkäpoikuetta ja yksi noin kahden viikon ikäinen sinisorsapoikue. Telkkäpoikueita tuli lisää toukokuun lopulla. Kesäkuun alkupuolella kuoriutui muidenkin vesilintujen poikueita. Kesäkuun puoliväliin mennessä havaintoja kertyi yhteensä 44 poikueesta (kuva 8). Sen jälkeen uusia poikueita ilmaantui enää harvakseltaan. Lähes kaikki tukkasotkapoikueet ja puolet harmaasorsapoikueista tavattiin kuitenkin vasta kesäkuun jälkipuolella. Tukkasotka ja harmaasorsa pesivät melko myöhään, joten niitä ei kerry altaalle yhtä aikaisin kuin muita vesilintuja.



Kuva 8. Sorsapoikueiden kerääntyminen Finnovikenin altaalle kesällä 2024. Lukumäärät kertovat kyseiseen laskentapäivään mennessä altaalle kerääntyneiden poikueiden yhteismäärää (esim. 28.5. oli havaittu yksi sinisorsa- ja kahdeksan telkkäpoikuetta, heinäkuulle tultaessa 17 yhteensä telkkäpoikuetta).



Kuva 9. Punasotkia.

Taulukko 2. Runsaimpien sorsalajien poikuemäärä Finnovikenin altaalla kesällä 2013 (Ellermaa 2014) sekä Espoon järjestämissä seurannoissa 2015–2024. Viimeisessä sarakkeessa on seuranta-alueelta vuonna 2024 laskettu pesivien parien määrä.

	2013	2015	2018	2021	2024	Pesiviä pareja 2024
Harmaasorsa	13	11	16	12	11	7
Sinisorsa	14	19	17	8	8	12
Punasotka	16	6	6	11	14	9
Tukkasotka	21	7	5	11	6	7
Telkkä	19	20	18	17	17	14
Yhteensä	83	63	62	59	56	49

Lähes kaikki poikueet olivat ensi kertaa nähtynä nuoria, alle kahden viikon ikäisiä ja monet alle viikon ikäisiä. Sorsalintupoikueita havaittiin kaikkiaan 63. Runsaimmat lajit olivat telkkä, punasotka ja harmaasorsa (taulukko 2). Telkkäpoikueiden tulkinta aiheutti hankaluuksia, sillä telkkäpoikueilla on tapana lyöttäytyä yhteen, ja toisaalta osa telkkäuntuvikoista liikkuu altaalla ilman emoa. Poikueiksi on tullut vain naaraiden johtamat katraat, mutta ei yksinäisiä, ilman emoa liikkuneita poikasia. Suurimmassa yhden naaraan johtamassa telkkäpoikueessa oli 15, harmaasorsapoikueessa 13 ja tukkasotkapoikueessa 12 untuvikkoa.

Poikueita oleskeli altaalla aikaisempien vuosien tavoin enemmän kuin mikä oli seuranta-alueelta laskettu pesivien parien määrä (taulukko 2). Ero oli selvin harmaasorsalla ja punasotkalla, joita pesii myös meren puolella, josta emot uittavat poikueensa altaalle Finnobäckenin uomaa pitkin. Altaalla käy keväisin sorsanaaraita ruokailemassa Suvisaaristosta asti (Lammi 2013) ja poikueitakin voi saapua yhtä kaukaa. Poikueiden kulkureittinä toimivan Finnobäckenin uoman suualue tarkistettiin kaikilla poikuelaskentakerroilla. Uomassa tai sen suualueella ei havaittu kertaakaan sorsalintujen poikasia.

Poikueiden yhteismäärä on vähentynyt vuoden 2015 jälkeen runsaat 10 %. Muutos ei ole suuri, mutta hidas vähenevä suuntaus on nähtävissä vuosittaisissa yhteismäärissä (taulukko 2). Hyvään poikuevuoteen 2013 verrattuna poikueiden määrä on viime vuosina ollut noin neljänneksen pienempi. Etenkin sinisorsapoikueita tavattiin selvästi aiempaa vähemmän, kuten myös kesällä 2021. Harmaasorsan ja telkän poikuemäärät ovat pysyneet seurantavuosien ajan vakaina. Punasotkapoikueiden määrä on palannut muutaman heikomman vuoden jälkeen vuoden 2013 tasolle.

Pesimälinnustoon kuuluneista sorsalajeista haapana (vain yksi pari) oli ainoa, jonka poikuetta ei nähty kertaakaan.

5.2 Poikueiden menestyminen

Poikueiden menestymistä on mahdollista tarkastella poikasten lukumäärän ja kehitysvaiheen (iän) avulla. Parhaiten menestyivät telkkä ja harmaasorsa. Telkän poikasia näkyi eniten 16.6., yhteensä 86. Näistä ainakin 40 varttui lentokykyisiksi (18.7.). Harmaasorsan poikasia näkyi kesäkuun puolivälissä 37, 8.7. 35 ja 18.7. yhteensä 25. Molempien lajien keskimääräinen poikuekoko laski melko vähän kesäkauden aikana. Varttuneissa harmaasorsapoikueissa oli keskimäärin runsaat 4 ja telkkäpoikueissa lähes 6 poikasta (taulukko 3).

Uhanalaisten sotkien pesinnät onnistuivat heikosti. Punasotkapoikueita oli runsaasti kesäkuun lopussa (13 poikuetta, yhteensä 64 poikasta). Kymmenen päivää myöhemmin poikasia näkyi enää 18, ja poikueitakin vain viisi. Tukkasotkan poikueita oli vähän ja poikasten määrä niissä väheni nopeasti heinäkuun aikana: 8.7. 36 poikasta (4 poikuetta) ja 18.7. 14 poikasta (3 poikuetta). Heinäkuun puolivälissä tukkasotkapoikueissa oli enää 1–3 poikasta (taulukko 3).

Sotkien lisäksi sinisorsan poikastuottoa voi pitää huonona, sillä poikueita oli niukasti (7) ja varttuneissa poikueissa oli keskimäärin vain 3,7 poikasta. Sorsalintujen kuolleisuus on suurinta poikasten ollessa pieniä. Punasotkan ja tukkasotkan poikuekoko pieneni kuitenkin nopeasti vasta heinäkuun puolella, jolloin osa poikueista oli jo varttuneita. Syyt sotkien heikkoon pesimämenestykseen eivät selvinneet.

Telkän ja harmaasorsan pesinnät onnistuivat paremmin kuin edellisenä poikue-seurantakesänä 2021. Molempien lajien varttuneissa poikueissa oli keskimäärin yksi poikanen enemmän kuin vertailukesänä. Punasotkan ja tukkasotkan pesinnät onnistuivat heikommin kuin kesällä 2021.

Muista kuin sorsalinnuista seurattiin mustakurkku-uikkua, jonka pesinnät ovat viime vuosina epäonnistuneet usein, sillä suurin osa poikasista on hävinnyt jo pieninä. Kesällä 2024 pesinnät onnistuivat pitkästä ajasta: Viisi paria sai kasvatettua lentokykyiseksi yhteensä seitsemän poikasta. Paria kohden varttui 1,4 poikasta. Ero aiempiin poikuelaskentavuosiin oli suuri: 2018 0,36 poikasta / pari ja 2021 0,45 poikasta / pari.

Taulukko 3. Runsaimpien vesilintujen poikasmäärien keskiarvot altaalla eri käyntikerroilla. Luvuissa ovat mukana vain ne päivät, jolloin poikueita on havaittu ainakin kolme.

	18.5.	28.5.	7.6.	16.6.	28.6.	8.7.	18.7.
Sinisorsa				8,3			
Harmaasorsa				6,0	7,4	4,4	4,2
Lapasorsa			11,5			3,8	
Punasotka			4,3	4,3	4,9	3,6	
Tukkasotka					5,4	9,0	1,7
Telkkä	3,3	6,2	5,5	7,2	5,8		

Uhanalaisen nokikanan poikueita on hankala seurata, sillä poikaset viettävät paljon aikaa kasvillisuuden seassa ja usein vain osa poikasista on emojen seurassa. Poikasia nähtiin lähes kaikilla nokikanan reviireillä, yleensä kuitenkin vain muutamana. Yli viiden poikasen nokikanakatraita ei tavattu toisin kuin joinakin aiempina vuosina.

Kyhmyjoutsenpari sai neljä poikasta, joista kolme selviytyi lentokykyiseksi. Ensi kertaa pesineellä kanadanhanhella oli kolme poikasta touko–kesäkuun vaihteessa. Myöhemmin kesällä poikuetta ei nähty. Luultavasti se siirtyi kanadanhien perinteiseen pesimäympäristöön meren puolelle.

Vesilintujen pesintämenestys vaihtelee vuodesta toiseen. Kylminä ja sateisina ke-sinä pesinnät onnistuvat huonosti, mutta myös tavanomaista lämpimämmät ja kuivemmat sääjaksot voivat heikentää poikasten selviytymistä. Kesä 2024 oli läm-min ja alkukesä lähes sateeton. Tärkeimpien riistasorsien poikastuotto jäi Suo-messa noin 10–25 % pitkäaikaiskeskiarvoa pienemmäksi mahdollisesti sääolojen vuoksi (Piha ym. 2024). Finnoon altaan vedenpinta laski kesän aikana vain vähän, eikä veden määrän voi olettaa vaikuttaneen vesilintuihin. Kuiva ja helteinen kesä on sitä vastoin voinut vähentää vedessä elävien selkärangattomien määrää ja sitä kautta heikentää sukeltamalla ravintonsa etsivien sotkien menestymistä. Mitään viitteitä tästä ei saatu, joten ravintotilanteen heikkeneminen kesän edetessä on vain arvaus.

6 VIITASAMMAKKO

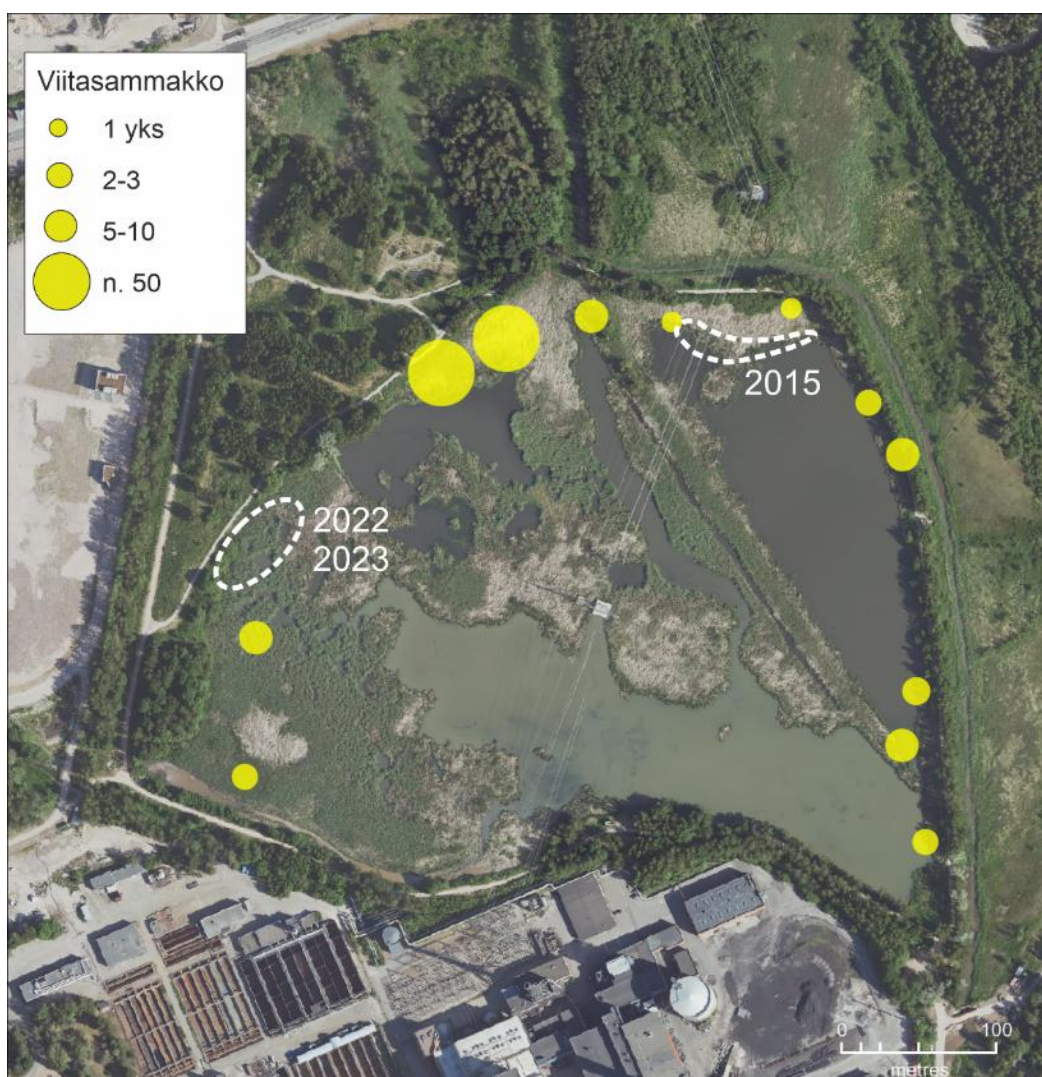
Ensimmäisellä käyntikerralla illalla 28.4.2024 ei kuultu viitasammakoita. Altaan li-säksi tarkistettiin Finnevikinsillan keskikohdan alla oleva kortteikkoa kasvava lam- pare, joka kuitenkin oli jo puolikuiva, eikä ehkä viitasammakolle sovelias. Tavallisia ruskosammakoitakaan ei ollut äänessä. Muutamaa päivää myöhemmin (2.–3.5.) allas kierrettiin uudelleen. Viitasammakot olivat hyvin äänessä tyynessä ja lämpi-mässä säässä. Niitä kuului kaikkiaan 12 paikassa. Altaan itäosassa oli äänessä muu- tama viitasammakko seitsemässä eri paikassa ja länsikulmassa oli kaksi pientä ku- turyhmää (kuva 10). Pohjoisrannan osmankäämikasvustossa oli kaksi suurta kutu- keskittymää, arviolta vähintään 50 ääntelevää koirasta molemmissa. Kaikki kutu- paikat olivat rantaa reunustavassa osmankäämikössä lukuun ottamatta altaan län- sikulmaa, jossa ääntä kuului järviruovikosta.

Altaalla tavattujen viitasammakoiden määrä on vaihdellut keväästä toiseen. Ke- vällä 2024 sammakoita tavattiin runsaasti monen huonomman vuoden jälkeen: edellinen hyvä kevät (kymmeniä koiraita useassa paikassa) oli 2015. Myös keväällä 2013 ja 2014 viitasammakoita oli runsaasti (taulukko 4).

Syyt viitasammakkomäärien vaihteluun ovat epäselviä. Mahdollista on, että kutu- jakso jää alueella niin lyhyeksi, että kaksi käyntikertaa ei välttämättä ”osu” par- haaseen kutuaikaan. Toisaalta useat peräkkäiset hyvät ja huonot sammakkoke- vääät viittaavat siihen, että kyse on todellisesta kannanvaihtelusta. Kevät 2024 osoittaa joka tapauksessa, että Finnoon alueella elää edelleen runsas viitasam- makkokanta.

Taulukko 4. Finnovikenin altaalla havaittujen viitasammakoiden määrä eri seurantavuosina.

Vuosi	Määrä	Lähde
2006	noin 30 koirasta	Herrero 2006
2008	3	Lammi & Routasuo 2009
2013	runsas	www.suomenoja.fi
2014	runsaasti itäpenkereen vieressä	J. Ranta/Suomenojan luonto ry.
2015	yhteensä ehkä sata samaan aikaan	Lammi & Routasuo 2016
2018	noin 5	Lammi 2018
2021	1–2 kahdessa paikassa	Lammi 2021
2022	1–2 koirasta kahdessa paikassa	Lammi ym. 2023
2023	Ainakin 10 koirasta, myöhemmin vähintään 20 naaraan kutupallot.	Lammi 2023
2024	Ainakin sata ääntelevää eri puolilla	Tämä selvitys



Kuva 10. Viitasammakon todetut kutupaikat keväällä 2024. Katkoviivalla on merkitty vuosien 2022 ja 2023 kutupaikka sekä runsain keskittymä edelliseltä ”hyvältä” viitasammakokevältä 2015.

Myös viitasammakon kutupaikat ovat vaihdelleet keväästä toiseen. Viitasammakot ovat yleensä puuttuneet altaan eteläreunasta ja puhdistamolta laskeneen ojan varresta. Käytetyimmät kutupaikat ovat olleet pohjoisrannalla ja itärannalla pengertien reunassa, samoilla paikoilla, jossa viitasammakoita oli myös keväällä 2024. Kahtena edelliskeväänä käytössä ollut kutupaikka (kuva 10) vaikutti nyt autiolta. Suosituimmat kutupaikat ovat avovesialuetta reunustavia osmakäämikasvustoja.



Kuva 11. Viitasammakot kuuluvat parhaiten iltayöllä. Etualan kasvustossa äänteli kuvaa otettaessa muutama viitasammakko.

7 HENTOKARVALEHTI

Altaalla kasvaa ainoana uposkasvina hentokarvalehteä. Keskikesästä alkaen pintaan asti ulottuneet karvalehtikasvustot ovat olleet vesilintupoikueiden ja sulkasatoisten sorsalintujen suosimia ruokailupaikkoja. Hentokarvalehteä oli altaan itäosan avovesialueella runsaasti kesään 2015 asti. Sen jälkeen laajat pintaan asti tulevat karvalehtikasvustot hävisivät. Kumiveneellä tehdyissä etsinnöissä lajia ei tavattu ollenkaan kesällä 2019 (J. Kullberg / Sitowise). Elokuussa 2021 hentokarvalehteä oli yksittäisinä versoina altaan luoteisrannalla, mutta pintaan tulevia kasvustoja ei näkynyt missään.

Kesällä 2023 hentokarvalehti osoitti palautumisen merkkejä: rantaan ajelehtineita versoja näkyi melko runsaasti luoteisrannan ison avovesialueen reunassa (kirjoittajan omat havainnot). Kesällä 2024 koko luoteisrannan avovesiallas oli jälleen karvalehden peitossa (kuva 12). Vanhoilla kasvupaikoilla itä- ja eteläaltaalla lajia oli niukasti rannan osmakäämikasvustoissa. Vesilinnut käyttivät luoteisrannan karvalehtikasvustoa ruokailupaikkanaan.



Kuva 12. Tiheän hentokarvalehtikasvuston päällä kasvanut rihmamainen viherlevä on värjännyt vedenpinnan keltaiseksi. Luoteisrannan lampare 7.6.2024.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Pesivien vesilintujen määrä on pysynyt Finnoon alueella ennallaan viime vuodet. Vuonna 2024 vesilinnut keskittyivät entiseen tapaan Finnoon altaalle, joka on säilynyt tärkeänä uhanalaisten vesilintujen pesimäpaikkana ja sorsapokueiden kasvuympäristönä. Vesilinnut ovat menestyneet alueella paremmin kuin useimmilla muilla suomalaisilla lintuvesillä. Uhanalaisen mustakurkku-uikon pesinnät onnistuivat kesällä 2024 usean heikon vuoden jälkeen. Sotkien pesimätulos jäi tavanomaista heikommaksi. Pesiviä punasotkia ja tukkasotkia oli entinen määrä, mutta poikasten määrä väheni tuntuvasti heinäkuun alkupuolella.

Uhanalaisen liejukanan pesimäpaikkana allas on säilynyt Suomen parhaimpana. Pesivien parien määrä kasvoi selvästi edellisvuodesta. Myös uhanalaisen nokikanan parimäärä kasvoi. Nokikanan pesimäpaikkana allas on Espoon tärkein.

Altaalla pesivien naurulokkien määrä on vähentynyt nopeasti vuonna 2008 todetusta huipustaan. Kesällä 2024 parimäärä kuitenkin kasvoi edellisvuoteen verrattuna. Altaalla ei ole havaittu muutoksia, jotka olisivat voineet heikentää naurulokkien pesimistä. Tärkein syy naurulokin vähenemiseen lienee jätteidenkäsittelyn muuttuminen Ämmässuon jäteasemalla, joka on ollut naurulokkien suosima ruokailupaikka. Naurulokkien väheneminen ei ole heijastunut muihin altaalla pesiviin lajeihin. Naurulokkiyhdyksunta on säilynyt riittävän suurena suojaamaan vesilintujen pesintöjä munia ja poikasia ryösteleviltä suurilta lokeilta, variksilta ja petolinnuilta.

Kosteikkoalueen rantametsät monipuolistavat alueen linnustoa. Metsälintuihin kuuluu useita vaateliaita lehtimetsien lintuja, mm. kymmenkunta satakieliparia.

Viitasammakot käyttävät Finnoon allasta kutupaikkanaan. Kevään 2015 jälkeen viitasammakoita on tavattu aina melko niukasti. Keväällä 2024 kutupaikoilla todettiin jälleen runsaasti viitasammakoita. Viitasammakkanta on säilynyt elinvoimaisena heikommista välivuosista huolimatta.

Finnoon keskuksen alueelle on muuttanut toistatuhatta asukasta. Useita uusia asuinkerrostaloja on rakenteilla. Rakentamisesta ei ole vaikuttanut haitallisesti Finnovikenin kosteikon linnustoon.

8.1 Suositukset

Finnoon lintualueelle sopivia toimenpiteitä on esitetty alueen hoito- ja käyttösuunnitelmassa (FCG 2015). Kaupunkitekniikan keskus on vuonna 2021 valmistuneessa työssä suunnitellut tarkemmin kunnostustoimenpiteitä, joilla voidaan parantaa altaan lintujen pesintämahdollisuuksia. Suunnitelmassa on pohjoispään entisen jokiuoman varrella olevan penkereen katkaisu, pienimuotoisia ruoppauksia sekä umpeenkasvua aiheuttavan vesikasvillisuuden poistoa. Suunnitelmaa ei ole päästy korkeiden työ kustannusten vuoksi toteuttamaan.

Altaan mahdollista umpeenkasvua ja toimenpiteiden tarpeellisuutta voidaan arvioida mm. loppimäärien seuranta varten otettujen ilmapalokuvien avulla. Viime vuosina nopeimmin muuttunut kohde on altaan länsireunassa oleva leveä oja, jota käytettiin puhdistamovesien tilapäiseen purkamiseen altaalle. Reunoiltaan runsaskasvinen oja on ollut vesilintujen suosima ruokailupaikka. Sen varrella on pesinyt myös liejukanoja. Ulkoilureitin varrella oleva oja on ollut erinomainen vesilintujen tarkkailupaikka. Käytön loputtua oja on alkanut kasvaa reunoiltaan umpeen. Uoman ylläpito reunakasvillisuutta poistamalla on toivottavaa.

Altaalle tuotiin maaliskuussa 2024 kaksi lokeille tarkoitettua pesimälauttaa. Lokit asettuivat heti molemmille lautoille. Toisella lautalla pesi lisäksi sinisorsa. Sor-sapoikueet käyttivät lauttoja lepäilypaikkoinaan. Lautat on sijoitettu melko kauas lintutornista ja rannan tarkkailupaikoista. Uudelle lautalle sopiva paikka olisi avovesialueella etelärannan lintutornin lähellä, jolloin lautta palvelisi myös kiikarilla lintuja tarkkailevia ulkoilijoita.

Altaalla ja Finnobäckenin varrella on nähty sekä minkkejä että supikoiria, jotka ovat vesilinnuille ja lokeille haitallisia vieraslajeja, sillä ne saalistavat lintujen poikasia ja emolintuja. Haitallisten vieraspetojen loukkupyynä seuranta-alueella sen lähiympäristössä aloitettiin heinäkuussa 2023. Tehopyyntiä jatkettiin tuloksetkaasti 2024. Alueelta on pyyntijakson aikana poistettu yhteensä 43 supikoiraa ja 7 minkkiä. Loukkupyynnin tavoitteena on vähentää Finnovikenin kosteikolla ja lähi-seudulla vieraspienpetojen määrää ja samalla turvata lintujen pesinnän onnistuminen. Tehopyynnillä on lisäksi pyritty estämään muualta tulevien vieraspienpetojen saapuminen Finnovikenin kosteikon alueelle. Vieraspetopyynnin jatkaminen tulevina vuosina on suotavaa.

Altaan itäpuolella oleva merenrantaniitty on poistunut laidunkäytöstä. Hevoset eivät enää pidä kurissa niityn kasvillisuutta. Niityn ulkoreunaan ruovikon rajalle on alkanut kasvaa pajuja ja tervaleppiä, joista osa on jo 3–4 metrin mittaisia. Tervalepät ja muu puusto kasvavat nopeasti, suotuisissa oloissa lähes metrin vuodessa.

Laidunalueen eteläosaan kasvava puusto tukkii muutaman vuoden päästä rantaraitilta avautuvan maiseman. Aukean niittyalueen umpeutuminen heikentää myös matalakasvisia niittyjä ja tulva-alueita suosivien kosteikkolintujen pesimis- ja ruokailumahdollisuuksia. Entisen laitumen reunassa kasvava puusto on hyvä poistaa lähiaikoina, jolloin työ on helpommin toteuttavissa kuin puuston vartuttua. Laidunkäytön uudelleen aloittaminen sopisi hyvin merenrantaniityn hoitotoimeksi.

9 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Ellermaa, M. 2014: Suomenojan pesimälinnusto vuonna 2013. *Tringa* 3/2014: 120–124.
- FCG 2015: Finnoon linnustollisesti arvokkaan alueen hoito- ja käyttösuunnitelma ja sen toteuttamisperiaatteet. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, Ympäristösuunnittelu Enviro Oy ja Espoon kaupunki 24.4.2015. 38 s + 6 liitettä.
- Herrero, A. 2006. Viitasammakon inventointi Espoossa keväällä 2006. Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 8/2006. 9 s.
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.
- Koskimies, P. 1994: Linnustonseuranta ympäristöhallinnon hankkeissa. Ohjeet alueelliseen seurantaan. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja - sarja B18:1–82.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet (2. painos). Eläinmuseo, Helsinki.
- Lammi, E. 2013: Lintujen lentoreittiselvitys Finnoon alueella. Julkaisematon selvitysraportti, Ympäristösuunnittelu Enviro ja Espoon kaupunkisuunnittelukeskus. 25 s.
- Lammi, E. 2015: Finnoon altaan ja Finnoonsataman vesilintuseelvitys. Julkaisematon selvitysraportti, Ympäristösuunnittelu Enviro Oy ja Espoon kaupunkisuunnittelukeskus. 19 s.
- Lammi, E. 2019: Finnoon kosteikkoalueen linnuston seuranta 2018. Julkaisematon selvitysraportti, Ympäristösuunnittelu Enviro ja Espoon kaupunkitekniikan keskus. 23 s + 4 liitettä.
- Lammi, E. 2021: Finnoon kosteikkoalueen linnuston seuranta 2021. Julkaisematon selvitysraportti, Ympäristösuunnittelu Enviro ja Espoon kaupunkitekniikan keskus. 23 s + 5 liitettä.
- Lammi, E. 2024: Finnoon kosteikkoalueen linnuston seuranta 2023. Julkaisematon selvitysraportti, Ympäristösuunnittelu Enviro ja Espoon kaupunkitekniikan keskus. 19 s + 5 liitettä.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2001: Espoon lintuvesien pesimälinnuston seuranta 2000. Espoon ympäristölautakunnan julkaisu 1/2001. 63 s.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2009: Espoon lintuvesien pesimälinnuston seuranta ja viitasammakkoselvitys 2008. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/09. 73 s.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2016: Espoon lintuvesien pesimälinnuston seuranta ja viitasammakkoselvitys 2015. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/2016. 87 s.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2017: Espoon lintuvedet uhanalaisten lintujen pesimäympäristöinä. Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 1/2017. 30 s.
- Lammi, E., Routasuo, P. & Vauhkonen, M. 2023: Espoon pesimälinnuston seuranta ja viitasammakkoselvitys 2022. Ympäristönsuojelun julkaisuja 1/2023. 90 s.
- Piha, M., Lindén, A., Lehtikainen, A., Rajala, T. & Seimola, T. 2024: Vesilintuseurannan tulokset 2024. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 63/2024, verkkojulkaisu <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-943-7>.

- Ruoho, J. 1968: Finnånlahden linnusto vuosina 1965–1967. *Molekyyli* 25(3):66–72.
- Solonen, T., Lehtikoinen, A. & Lammi, E. (toim.) 2010: Uudenmaan linnusto. Helsingin seudun lintutieteellinen Yhdistys Tringa ry. 509 s.

Liite 1. Seurantamenetelmät.

Seurannan tarkoituksena on tutkia, miten Finnovikenin kosteikkoalueen linnusto muuttuu kunnostus- ja hoitotoimenpiteiden sekä ympäristön rakentamisen seurauksena. Seurannassa on mukana myös viitasammakko, joka käyttää Finnovikenin allasta lisääntymispaikkanaan. Seurantatiedot ovat tarpeen mm. haitallisten vaikutusten lieventämistoimia suunniteltaessa. Tulosten vertailukelpoisuuden vuoksi seuranta on syytä toteuttaa kaikkina vuosina samalla menetelmällä. Seuranta koostuu kolmesta osatehtävästä:

- koko alueen kattavasta pesimälintulaskennasta
- altaalle ja Finnobäckenin varteen keskittyvästä vesilintujen poikueseurannasta
- viitasammakon lisääntymispaikkojen seurannasta.

Seuranta toteutetaan Finnoon linnustoalueen hoito- ja käyttösuunnitelman (FCG 2015) mukaisesti kolmen vuoden välein, kunnes ympäristön rakentuminen on toteutunut. Sen jälkeen tehdään pesimälinnustolaskennat 7–8 vuoden välein. Seuraava seurantavuosi on 2024.

Jokaisen seurantavuoden jälkeen laaditaan raportti, jossa esitellään keskeiset tulokset ja annetaan tarvittaessa linnustoon ja alueen käyttöön liittyviä suosituksia. Tulokset taulukoidaan käyttämällä osa-aluejako (kuva 1). Merkittävät luonnonoloissa ja maisemassa tapahtuneet muutokset (kunnostustoimet, uudet reitit, mahdollinen puuston käsittely, lähiympäristön rakentaminen jne.) kirjataan muistiin kaikkina seurantavuosina.

Pesimälinnusto

Pesimälinnustolaskennat pohjautuvat Eläinmuseon* laskentaohjeisiin (Koskimies & Väisänen 1988, Koskimies 1994). Vesilintulaskennoissa noudatetaan vesilintujen laskentaohjeita ja muun alueen laskennassa kartoituslaskentaohjeita. Laskennoissa käytetään vuodesta 2000 käytössä ollutta osa-aluejako niin, että linnut kirjataan erikseen kultakin osa-alueelta.

Laskentakertoja on viisi. Laskennat toteutetaan huhti–kesäkuussa noin kahden viikon välein. Ohjeellinen aikataulu on seuraava:

1. laskenta huhtikuun puolivälissä altaan vapauduttua jäistä
2. laskenta huhtikuun lopussa
3. laskenta toukokuun alkupuolella
4. laskenta toukokuun lopussa
5. laskenta kesäkuun puolivälissä.

Ensimmäisellä käyntikerralla lasketaan mahdollisimman tarkoin altaan vesilinnut ja Finnobäckenin varren linnut (osa-alue I). Havaitut linnut kirjataan muistiin vesilintulaskennoista annettujen ohjeiden mukaisesti. Mustakurkku-uikun, nokikanan, liejukanan ja pajusirkun oleskelupaikat merkitään ilmakuvapohjalle.

Kosteikkoalueen vesilinnutonta osaa (alueet II–IV) ei ole tarpeen kartoittaa tarkoin. Alue kierretään reunoja pitkin ja havaitut linnut merkitään ilmakuvapohjalle käyttämällä kartoituslaskennoista annettuja merkintätapoja.

*Nykyisin Luonnontieteellinen keskusmuseo (laskentaohjeet <https://www.luomus.fi/fi/linnustonseuranta>)

Kuva 1. Seuranta-alue ja osa-aluejako. Pesimälinnut laskentaan alueilta I–IV. Finnobäckenin suu-alue (P) tarkistetaan poikuelaskentojen yhteydessä.



2. ja 3. laskentakerralla toistetaan altaan ja jokivarren vesilintulaskennat (osa-alue I). Ennen altaan kiertämistä seuranta-alueen muissa osissa tehdään kartoituslaskenta, jossa merkitään ilmakuvapohjalle havaitut kosteikkolinnut sekä laskenta-alueen reunaosien metsälinnut. Kartoituslaskenta aloitetaan aamulla auringonnousun aikoihin.

4. ja 5. laskenta painottuvat allasta ympäröiville alueille II–IV, joiden linnusto selvitetään aamulla tehtävällä kartoituslaskennalla. Tämän jälkeen lasketaan altaan linnut ja merkitään ilmakuvapohjalle mustakurkku-uikun, nokikanan, liejukanan ja pajusirkun havaintopaikat samalla tavoin kuin aiemmissa laskennoissa.

Laskennat kattavat kaikki alueella pesivät lintulajit. Havainnot huomionarvoisista lintulajeista (uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit sekä lintudirektiivin liitteen I lajit) merkitään ilmakuvaan myös varsinaisen laskenta-alueen ulkopuolelta.

Parimäärien tulkinnessa noudatetaan Luonnontieteellisen keskusmuseon ohjeita (vesilinnuston kiertolaskenta, maalinnuston kartoituslaskenta). Sorsalintujen parimäärät perustuvat havaittuihin pareihin ja koiraisiin, paitsi sotkien, joiden parimääräksi tulkitaan ohjeiden mukaisesti naaraiden määrä. Parimäärä tulkitaan parhaiten arviointiin sopivan laskentakerran perusteella. Tällöin linnut ovat asettuneet pesimäpaikalleen, mutta muuttomatkalla pysähtyneet, muualla pesivät linnut eivät enää ole paikalla.

Nokikanan, liejukanan ja mustakurkku-uikun parimäärät selvitetään laskentakarttojen avulla. Reviiriksi tulkitaan alueet, joissa laji on tavattu ainakin kahdessa laskennassa tai joissa on nähty pesällä oleva lintu.

Osa-alueiden II–IV kartoitustuloksista tehdään yhteenvetokartta. Pesiviksi tulkitaan samalla paikalla vähintään kahdessa laskennassa havaitut yksilöt. Viimeisessä laskennassa havaitut, myöhään muutolta saapuvat linnut tulkitaan pareiksi yhdenkin havainnon perusteella.

Vesilintupoikueet

Poikuelaskentojen tarkoituksena on selvittää altaalle kerääntyvien vesilintupoikueiden määrä ja saapumisaika. Samalla saadaan tietoa pesimätuloksesta ja poikueiden menestymisestä. Altaan vesilintupoikueet lasketaan n. 15.5.–15.7. kaikkiaan seitsemän kertaa noin kymmenen päivän välein. Koko allas kierretään huolellisesti ja kaikki havaitut vesilintupoikueet merkitään muistiin. Poikueet voivat viipyä pitkiä aikoja kasvillisuuden kätköissä, joten työhön on käytettävä riittävästi aikaa: altaan luoteisreunan, itäosan ja eteläosan avovesialueita tarkkaillaan kutakin vähintään tunnin ajan.

Poikasten määrä lasketaan ja kirjataan muistiin poikueittain. Poikasten ikä arvioidaan joko viikon tarkkuudella tai höyhenpuvun kehitysvaiheen perusteella:

Kehitysvaihe 1a ...	Höyhenpeite kirkas, ruumiinmuoto töpäkkä kuten vastakuoriutuneella poikalla (alle viikon ikäinen)
1b	Höyhenpeite hieman himmennyt, ruumiinmuoto on alkanut pidentyä, selvästi vastakuoriutunutta poikasta suurempi (n. 7–12 vrk)
1c.....	Höyhenpeite himmennyt, ruumiinmuoto pitkänomainen, vielä kokonaan untuvapeitteinen (n. 13–18 vrk)
2a	Höyheniä näkyvissä lähinnä kyljissä ja pyrstön tyvellä (n. 19–26 vrk)
2b	Yli puolet ruumiista höyhenpeitteistä (n. 27–35 vrk)
2c.....	Lähes kokonaan höyhenpeitteinen, untuvia enää selkäpuolella (n. 36–44 vrk)
3	Kokonaan höyhenpeitteinen, mutta vielä lentokyvytön (n. 45–55 vrk)

Kohdelajeina ovat sinisorsa, harmaasorsa, tukkasotka, punasotka ja telkkä, joiden poikueita kerääntyy altaalle kasvamaan. Myös mustakurkku-uikkupoikueet kirjataan muistiin, vaikka ne ovat altaan ”omaa” kantaa (molemmat lajit ovat uhanalaisia). Altaalle sulkimaan kerääntyneet sorsakoiraat ja poikasettomat naaraat lasketaan myös (ovat laskettavissa samalla kuin poikueetkin).

Laskennoissa käytetään kaukoputkea. Altaan lisäksi kaikilla käyntikerroilla tarkistetaan Finnobäckenin uoma sekä uoman merenpuoleinen suualue.

Viitasammakko

Finnovikenin allas on viitasammakon perinteinen lisääntymispaikka. Havaintoja on tehty lähinnä altaan luoteis- ja itärannalla. Laji on helpoiten löydettävissä kutupaikoille kerääntyneiden koiraiden soidinäänien perusteella noin 10–15 päivää rantojen sulamisen jälkeen. Päätelmiä kannan vahvuudesta voidaan tehdä kutupaikoilla havaittujen yksilömäärien perusteella.

Altaan viitasammakot ovat useimpina keväinä olleet parhaiten äänessä huhtikuun viimeisellä viikolla. Viitasammakot inventoidaan huhtikuun lopulla tai toukokuun alkupäivinä kiertämällä allas auringonlaskun jälkeen ja kuuntelemalla äänteleviä viitasammakoita. Viitasammakon ääntelyaktiivisuutta on vaikea arvioida ennakolta. Tämän vuoksi paikalla on syytä käydä kahdena iltana noin viiden päivän välein. Käynnit ajoitetaan lämpimiin ja tyyniin iltoihin, jolloin sammakot ovat parhaiten äänessä. Viitasammakon kutupaikat ja arvioidut yksilömäärät merkitään muistiin.

Myös Finnevikinsillan alla Tiistilästä laskevan ojan suulla on viitasammakolle sopivaa ympäristöä. Alue tarkistetaan altaalla tehtävän inventoinnin yhteydessä.

Havainnot tallennetaan paikkatieto-ohjelmalla ja toimitetaan Espoon ympäristökeskukseen kaupungin käyttämässä tietokantamuodossa.

Ilmavalokuvaus

Naurulokkien laskennassa on perinteisesti käytetty tarkkaa ilmakuvaapohjaa, johon on rajattu naurulokkien käyttämät kasvillisuusaarekkeet ja merkitty niistä laskettu hautovien lintujen määrä. Laskennat on tehty toukokuun puolivälissä, jolloin lähes kaikki naurulokit ovat pesilään, mutta uusi kasvillisuus ei vielä ole noussut näköesteeksi. Keväällä 2021 apuna käytettiin ensi kertaa dronella otettua ilmakuvaa, jonka pikselitarkkuus oli noin 5 x 5 cm. Pesäpaikoilla olevat lokit erottuivat ilmakuvasta hyvin myös altaan keskiosasta, jonne rannoilta on hankala nähdä.

Toukokuun puolivälissä otetun ilmakuvan käyttäminen naurulokkimäärien seurannassa on suotavaa myös tulevinä vuosina. Osalla pesistä on lokkien haudonta-aikana molemmat emot. Hautovaa emoa ei aina ole mahdollista tunnistaa ilmakuvasta. Kuvasta lasketaan kaikki pesäpaikoilla ja altaan avovesialueelle oleskelevat lokit. Lintujen parimäärä saadaan selville jakamalla kaikkien lokkien määrä 1,4:llä. Menetelmä on sama, jota käytettiin valtakunnallisessa BirdLife Suomen järjestämässä naurulokki-inventoinnissa vuonna 2008.

Altaalta otettu ilmavalokuva voidaan käyttää myös altaan umpeenkasvun seurannassa, sillä kuvausajankohta on sama eri kuvausvuosina.

Liite 2. Seuranta-alueen pesimälintujen parimäärät 2000-luvun puolella. Sulkuihin on merkitty seuranta-alueen ulkopuolelta tehdyt havainnot sekä ristisorsa, joka toi lahdelle poikueensa ke-sällä 2000, mutta pesi muualla. Yhteismääriin on tähdellä merkityistä lajeista otettu mukaan kaikki laskenta-alueen ulkopuoliset reviirit, jotka rajautuvat laskenta-alueeseen.

Uhanalaiset lintulajit (Hyvärinen ym. 2019) on alleviivattu: CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut.

Kosteikkolajit	2000	2008	2015	2018	2021	2022	2023	2024
<u>Mustakurkku-uikku</u> (EN)	11	13	10	11	11	9	10	5
Kyhmyjoutsen	1	1	1	2	1	1	1	1
Laulujoutsen	-	-	-	(1)	-	-	-	-
Kanadanhanhi	-	-	-	-	-	-	-	1
<u>Ristisorsa</u> (VU)	(1)	-	-	-	-	-	-	-
<u>Haapana</u> (VU)	5	-	-	1	-	-	-	1
Harmaasorsa	4	8	11	10	10	8	12	7
Tavi	2	1	4	4	3	3	4	4
Sinisorsa	9	9	33	8	9	12	9	12
Lapasorsa	2	6	17	8	10	8	7	5
<u>Heinätavi</u> (VU)	2	1	-	1	-	-	1	-
<u>Punasotka</u> (CR)	4	12	10	8	13	13	10	9
<u>Tukkasotka</u> (EN)	6	10	12	3	6	7	3	7
Telkkä	6	4	11	14	14	11	12	14
<u>Nokikana</u> (EN)	42	34	49	23	24	19	23	26
<u>Liejukana</u> (VU)	7	32	30	16	12	13	19	22
Luhtakana	-	7	2	2	5	4	6	6
Luhtahuitti	1	-	-	-	-	-	-	-
Töyhtöhyyppä	-	1	-	-	-	-	-	-
Taivaanvuohi	1	4	2	1	-	-	1	1
Metsäviklo	-	1	-	1	1	1	-	-
Rantasipi	1	1	2	2	-	1	1	-
Naurulokki (VU)	850	3700	2800	1900	800	410	330	460
Västäräkki	4	5	7	2	7	5	4	3
Keltavästäräkki	1	-	-	-	-	-	-	-
Niittykirvinen	1	-	-	-	-	-	-	-
Ruokokerttunen	54	43	35	36	47	32	44	39
Viitakerttunen	(1)	(1)	2	(1)	2	1	2	-
Luhtakerttunen	(2)	7	5	4	1	-	6	1
Rytikerttunen	16	5	5	5	4	4	5	6
Rastaskerttunen (VU)	2	1	2	1	-	1	-	1
Pensaskerttu	8	4	6	9	4	4	2	7
Punavarpen	5	5	5	5	4	2	4	3
Pajusirkku (VU)	12	14	15	11	20	7	13	8
Muut lajit	2000	2008	2015	2018	2021	2022	2023	2024
Fasaani	-	-	1	2	-	-	-	-
Lehtokurppa	-	-	-	-	-	-	1	-
Pikkutylli	(1)	-	-	1	(1)	-	-	-

Sepelkyyhky	2	2	1	1	1	3	4	4
Käki	-	-	-	-	-	-	-	(1)
Pikkutikka*	-	1	1	(1)	2	1	1	1
Käpytikka	-	-	-	2	-	-	2	1
Punarinta	1	2	1	1	5	4	5	-
Satakieli*	7	8	8	8	11	10	12	12
Kivitasku	1	1	-	-	-	-	1	-
Rautiainen	1	1	1	1	-	-	-	-
Mustarastas	1	4	3	7	15	24	23	15
Räkättirastas	-	2	5	4	2	1	2	2
Laulurastas	-	1	-	-	3	1	1	-
Punakylkirastas	-	2	-	1	2	-	-	1
Kultarinta*	-	1	3	2	-	1	4	1
Mustapääkerttu*	3	2	4	5	3	4	9	2
Lehtokerttu	-	1	7	9	7	9	10	9
Pajulintu	2	4	7	9	15	11	11	8
Kirjosieppo	-	1	1	-	2	2	9	4
Pikkusieppo	-	(1)	-	-	-	-	-	-
Peukaloinen	-	-	-	-	-	-	1	-
Sinitiainen	-	1	4	6	7	2	5	1
Talitiainen	1	1	4	11	7	5	11	9
Pyrstötiainen	-	1	-	-	-	-	-	-
Pikkulepinkäinen	-	1	-	-	-	-	-	-
Puukiipijä	-	-	-	-	1	-	-	-
Harakka	-	-	-	1	1	1	1	-
Varpunen	-	2	-	-	-	-	-	-
Pikkuvarpunen	-	-	3	1	1	1	2	1
Peippo	2	9	8	11	8	12	9	8
Tikli	-	-	-	-	-	-	-	1
Viherpeippo	-	2	-	-	1	-	1	-
Keltasirkku	-	-	-	-	-	-	1	-

Pareja yhteensä	2000	2008	2015	2018	2021	2022	2023	2024
Kaikki lajit	1078	3981	3138	2172	1101	668	652	727
Vesilinnut	94	99	158	94	101	91	92	92
Kosteikkolinnut	1057	3932	3075	2090	1008	576	529	649
Kosteikkolajeja	26	25	24	28	23	23	24	24

Liite 3. Mustakurkku-uikun, nokikana ja liejukanan reviirit sekä ilmakuvasta näkyvät naurulokkien pesäpaikat. Pisteet on merkitty pesän kohdalle tai havaintojen perusteella tulkitun reviirin keskikohtaan.

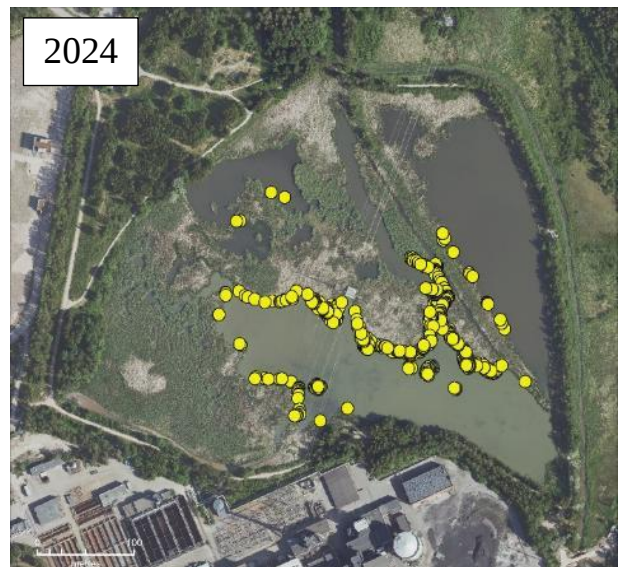
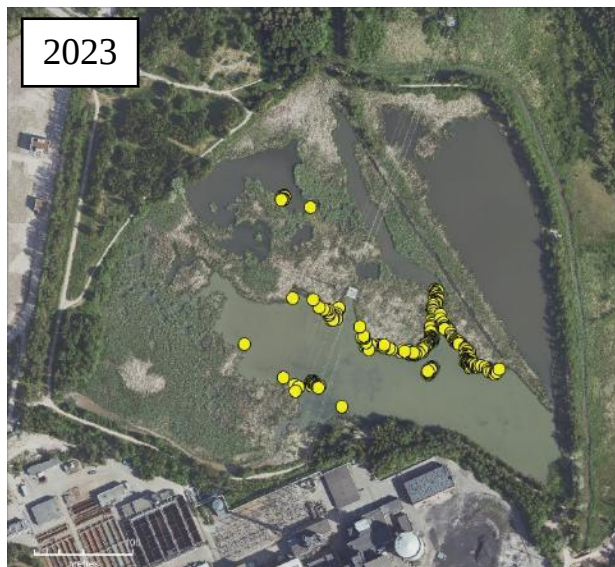
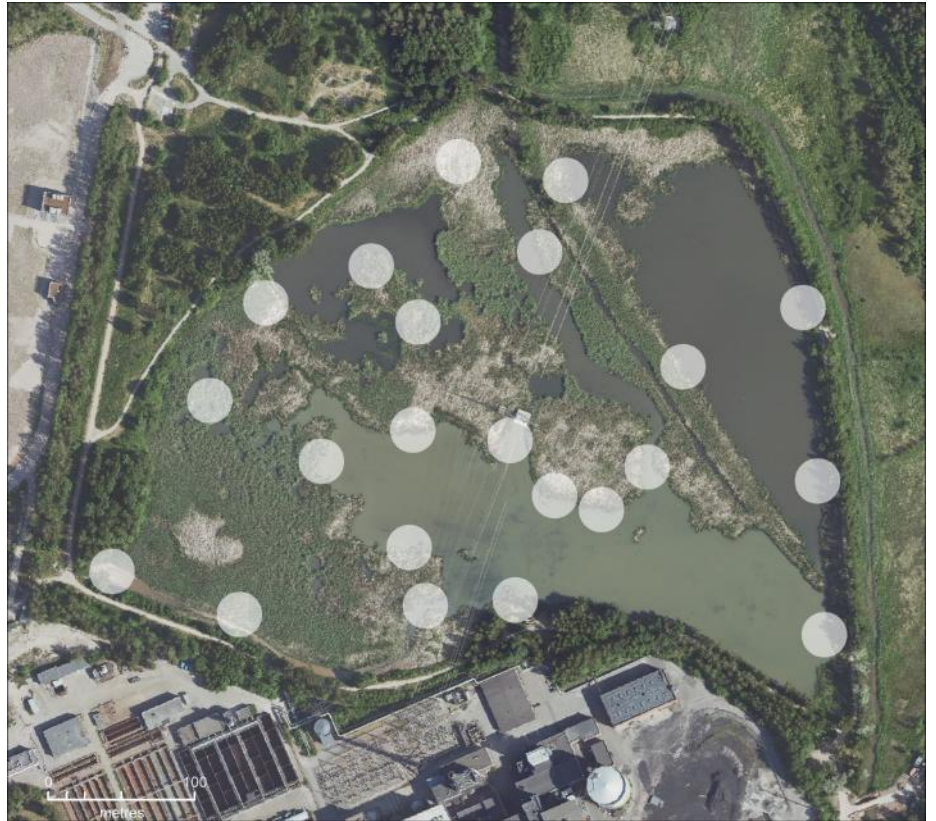
Mustakurkku-
uikku



Nokikana



Liejukana

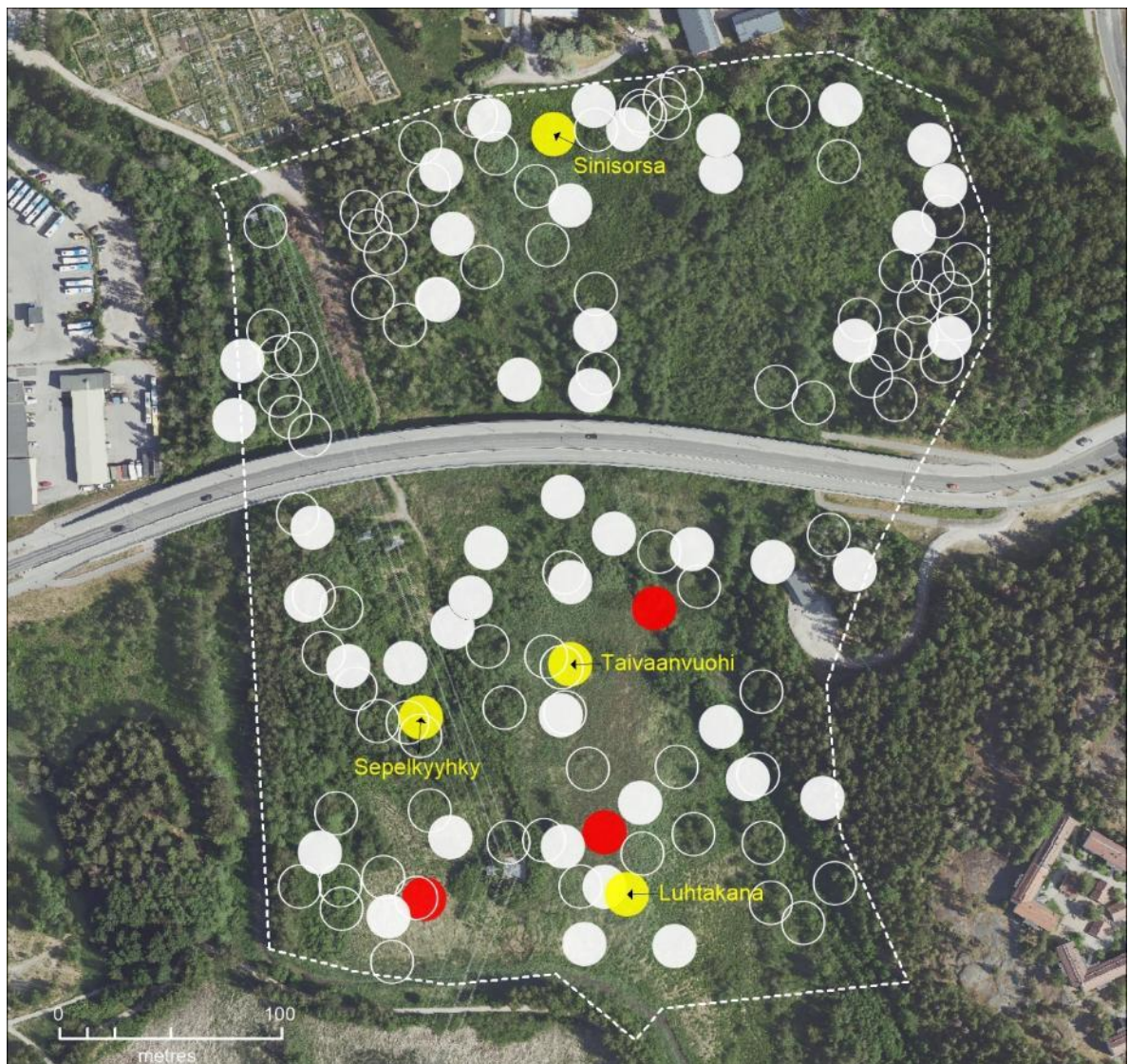


Naurulokki (2023 330 paria, 2024 460 paria)

Liite 4. Lintureviirien sijainti Finnovikenin pohjukassa (osa-alue 4) vuonna 2024. Pisteet on merkitty havaintojen perusteella tulkitun reviirin keskikohtaan.

- uhanalainen laji (pajusirkku)
- muun varpuslinnun reviiri
- muut lintulajit

Valkoisilla renkailla on merkitty vuoden 2023 reviirit, jolloin niitä oli kosteikon reunametsissä selvästi enemmän kuin kesällä 2024.



Liite 5. Huomattavimmat seuranta-alueella ja sen lähellä vuoden 2023 jälkeen tapahtuneet muutokset.

- 1) Matroonankadun kaava-alueelle oli rakenteilla useita asuinkerrostaloja.
- 2) Finnoo–Djupsundsbäckenin ja Finnoonkallio asemankaava-alueille on valmistunut lisää asuinkerrostaloja (ensimmäiset rakennettu 2020–2021).
- 3) Finnoon keskuksen asemakaava tuli lainvoimaiseksi syksyllä 2024. Alueella on metrokeskus ja pysäköintipaikka. Muuta rakentamista ei vielä ole aloitettu.
- 4) Kosteikkoalueen luoteiskulmaan laskettiin pohjoispuoliselta rakentamisalueelta kuivatusvesiä 2022–2024. Metsäinen kulmaus on liettynyt ja osa puista kuollut tulvimisen seurauksena.
- 5) Puistosuunnitelman laatiminen allasta ympäröiville alueille aloitettiin syksyllä 2024.
- 6) Lakkautetulta jätevedenpuhdistamolta altaaseen laskenut ylivuotoputki tukittiin keväällä 2023. Altaan puolella oleva purkuoja on alkanut kasvaa umpeen.
- 7) Altaalle tuotiin maaliskuussa 2024 kaksi naurulokille tarkoitettua pesimälauttaa.
- 8) Alueen itäreunassa olevan maakaasuputkilinjan (kuvan valkoinen kaistale) pensaat raivattiin alkuvuonna 2024.

