

Vantaan Katriinan kylän asemakaava-alueen luontoselvitykset vuonna 2023

Pertti Koskimies, Ville Vasko & Marko Nieminen



Faunatican raportteja 71/2023

Päiväys: 9.10.2023

Kirjoittajat: Pertti Koskimies, Ville Vasko & Marko Nieminen

Valokuvat: © 2023 / Faunatica Oy

Karttakuvat: © 2023 / Faunatica Oy

Pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos

Espoo 2023

Suosittellemme viittaamaan tähän raporttiin seuraavasti:

Koskimies, P., Vasko, V. & Nieminen, M. 2023: Vantaan Katriinan kylän asemakaava-alueen luontoselvitykset vuonna 2023. – Faunatican raportteja 71/2023. 22 s.

Sisällysluettelo

TIIVISTELMÄ.....	3
1. JOHDANTO.....	3
2. TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU.....	6
2.1. Lepakot	6
2.2. Pesimälinnusto.....	8
2.2.1. Uhanalaiset lajit	8
2.2.2. Silmälläpidettävät lajit	9
2.2.3. EU:n Lintudirektiivin lajit sekä Euroopassa Suomeen painottuvat lajit....	10
2.2.4. Muut erityisesti huomioitavat lintulajit.....	11
3. JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET.....	16
3.1. Lepakot	16
3.2. Pesimälinnusto.....	16
4. KIRJALLISUUS.....	18
LIITE 1. MENETELMÄKUVAUS	20

Tiivistelmä

Faunatica Oy teki kesällä 2023 lepakko- ja pesimälinnustoselvitykset Vantaan kaupungin toimeksiannosta Katriinan kylän alueella asemakaavoitusta varten.

Alueelta ei rajattu lepakoiden käyttämiä alueita, koska havaintoja tehtiin hyvin vähän. Selvityksen perusteella rakennuksissa ei ole lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja.

Selvitysalueella pesi alueen kokoon suhteutettuna hyvin monimuotoinen ja runsas lintulajisto. Selvityksessä havaittiin 19 erityisesti huomioitavaa lintulajia (yht. 78 reviiriä): viisi uhanalaista *tervapääsky*, *varpunen* ja *viherpeippo* (EN) sekä *haapana* ja *haarapääsky* (VU); neljä silmälläpidettävää (NT) *harakka*, *pensaskerttu*, *punavarpunen* ja *västäräkki*; kaksi EU:n lintudirektiivin liitteen I lajia *harmaapäätikka* ja *palokärki*. Linnuston monimuotoisuuden ja runsauden perusteella alueen eteläreunan alueet sekä sairaalan länsipuoliset puistikot ja pensaikot ovat selvitysalueen arvokkaimpia osia.

1. Johdanto

Vantaan Seutulassa, Katriinan kylän alueella valmistellaan asemakaavaa. Kaava-alueen pinta-ala on n. 79 hehtaaria (kuva 1). Faunatica Oy teki alueen asemakaavoitusta varten lepakko- ja pesimälinnustoselvitykset vuonna 2023 Vantaan kaupungin toimeksiannosta.

Lepakkoselvityksen tavoitteena oli

- Alueen lepakkolajiston selvittäminen
- Lepakoille tärkeiden ruokailualueiden ja siirtymäreittien selvittäminen
- Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen selvittäminen (EU:n luontodirektiivin liitteessä IV tarkoitetut säännöllisesti käytössä olevat paikat).

Alueiden arvo lepakoille on luokiteltu seuraavia periaatteita noudattaen:

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka. Hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty.

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti. Maankäytössä suositellaan huomioitavaksi alueen arvo lepakoille (EUROBATS-sopimus). Kyseiset alueet eivät kuitenkaan ole luonnonsuojelulain perusteella suojeltuja.

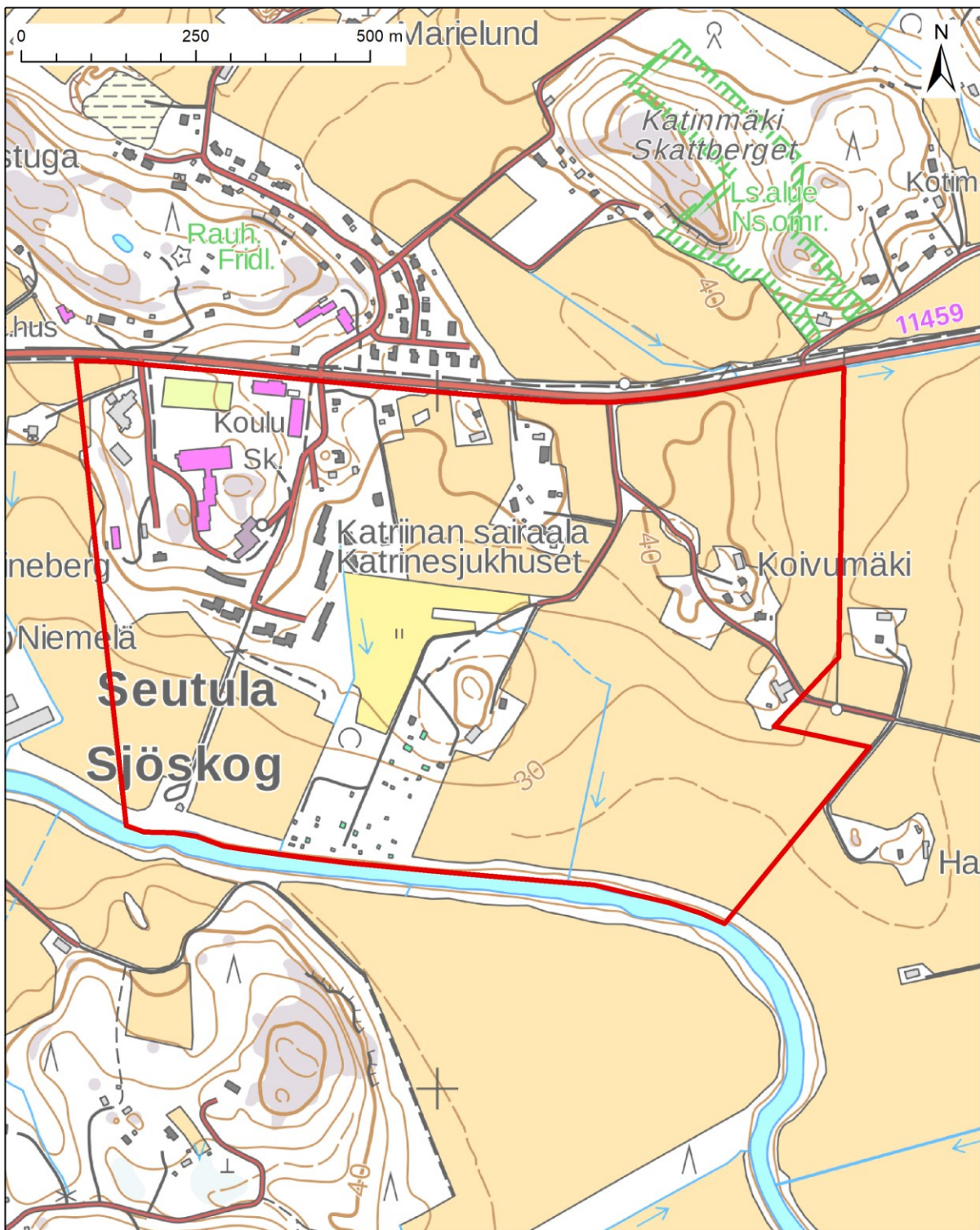
Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille.

Selvitys toteutettiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen (2023) suositusten mukaisesti. Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä luonnonsuojelulain 78 §:n nojalla.

Linnustoselvityksen tavoitteena oli arvioida selvitysalueen pesimälinnuston suojeluarvoa. Lähtökohtaisesti siihen vaikuttavat etenkin:

- Valtakunnallisesti uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi luokitellut lajit (Lehikoinen ym. 2019)
- Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteessä I luetellut lajit (Ympäristöministeriö 2016)
- Alueellisesti uhanalaiset lajit (Suomen ympäristökeskus 2021)
- Elinympäristövaatimuksiltaan vaatelialat, voimakkaasti taantuvat tai koko Etelä-Suomessa harvalukuiset lajit.

Viimeiseen ryhmään kuuluu myös joitakin sellaisia lintulajeja, jotka on luokiteltu uhanalaisiksi edellisissä, vuosien 2010 ja 2015 uhanalaisten lajien luokituksissa (Rassi ym. 2010, Tiainen ym. 2016). Näiden lajiryhmien lajit ovat Suomessa pääsääntöisesti ainakin melko harvalukuisia. Lisäksi muistiin merkittiin, mitä muita lajeja alueella esiintyy linnuston yleispiirteiden luonnehtimiseksi.



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus (punainen viiva).

2. Tulokset ja niiden tarkastelu

2.1. Lepakot

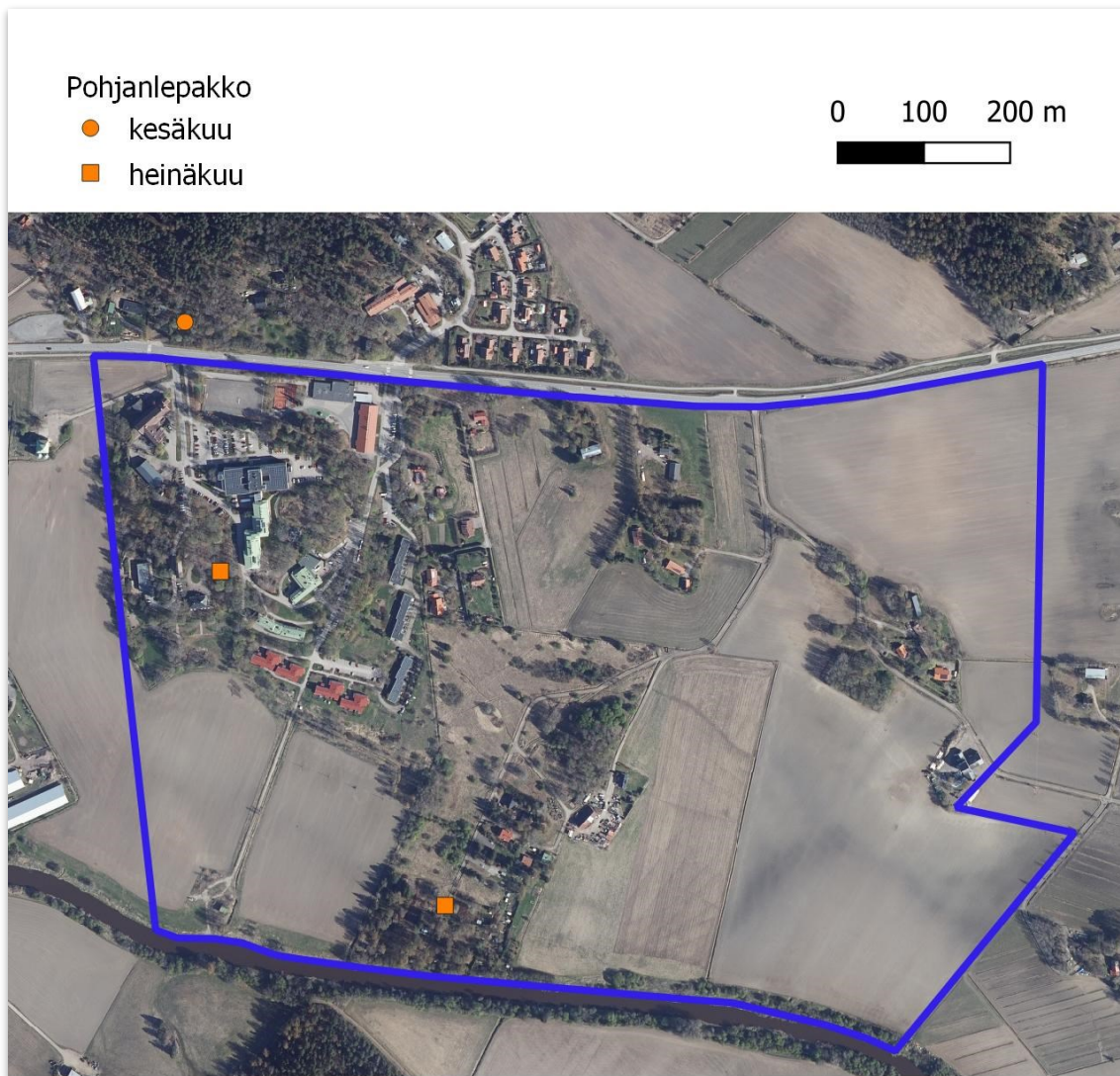
Selvityksessä havaittiin kesäkuun käynnillä ainoastaan yksi pohjanlepakko saalistamassa selvitysalueen ulkopuolella. Heinäkuun käynnillä havaittiin yksi pohjanlepakko saalistamassa kartanon puistossa ja toinen jokirannan metsikössä. (Kuva 2)

Havaintomäärää voi pitää eteläsuomalaiselle kulttuurimaisemalle poikkeuksellisen vähäisenä. Sitä selittää mahdollisesti alueen avoimuus ja ”puistomaisuus”. Vaikka alueella on puustoa, siellä ei ole sopivia ruokailupaikkoja siippalajeille, jotka vaativat etenkin keskikesällä elinpiiriltään pimeitä metsäalueita. Pohjanlepakonkin havaintomäärä oli niin vähäinen, ettei lajin päiväpiiloja todennäköisesti sijaitse alueella, vaikka yksittäisiä yksilöitä havaittiinkin. Pohjanlepakko voi lentää yön aikana pitkiä matkoja ruokailualueiden ja päiväpiilon välillä.

Passiiviseurannassa havainnot jäivät myös vähäisiksi, vaikka jokirannassa sijainnut laite tallensikin molempina öinä myös muutamia siippojen ohilentoja (taulukko 1). Lepakot seuraavat jokea vaihtaessaan yön aikana ruokailupaikkojaan. Tällä kohdalla jokea ei kuitenkaan sijaitse ruokailualueella, eikä kyseessä ole merkittävä siirtymäreitti päiväpiilon ja ruokailualueen välillä.

Taulukko 1. Passiiviseurannassa tehty lepakkohavainnot selvitysalueella. Lukumäärät ovat lepakoiden ohilentoja yön aikana (eivät yksilömääriä).

Laitteet	Pohjanlepakko	Siipat
Laite 1		
8.6.	4	
5.7.	32	
Laite 2		
8.6.	13	8
5.7.	25	19



Kuva 2. Aktiivikartoituksen lepakkohavainnot selvitysalueella vuonna 2023.

2.2. Pesimälinnusto

Selvityksessä havaittiin 19 erityisesti huomioitavaa lintulajia, joiden yhteenlaskettu reviirimäärä on 78 (taulukko 2, kuva 3). Niistä viisi on luokiteltu koko Suomessa uhanalaisiksi lajeiksi, joista luokkaan erittäin uhanalaiset (EN) kuuluvat *tervapääsky*, *varpunen* ja *viherpeippo*, sekä luokkaan vaarantuneet (VU) *haapana* ja *haarapääsky*. Neljä selvitysalueella pesivää lintulajia on luokiteltu Suomessa silmälläpidettäväksi (NT): *harakka*, *pensaskerttu*, *punavarpunen* ja *västäräkki*. EU:n lintudirektiivin liitteessä I lueteltuja lajeja (D1) ovat *harmaapäätikka* ja *palokärki*.

Rantasipi sekä vaarantuneista lajeista *haapana* kuuluvat koko Euroopassa itäisiin tai pohjoisiin lajeihin, joiden kokonaiskannasta merkittävä osa pesii Suomessa (v). Nämä lajit oli vuoteen 2020 asti virallisesti luokiteltu ympäristöhallinnossa Suomen vastuulajeiksi EU:ssa (ks. Koskimies 2022).

Selvitysalue sijaitsee hemiboreaalisella metsäkasvillisuusvyöhykkeellä, jolle alueellisesti uhanalaisiksi luokiteltuja lajeja ei löytynyt. Muita erityisesti huomioitavia, elinympäristövalinnassaan vaateliaita, vähälukuisia tai taantuvia lajeja oli seitsemän: *hemppo*, *lehtokurppa*, *luhtakerttunen*, *mustapääkerttu*, *satakieli*, *tikli* ja *viitakerttunen*.

Muistiin merkittiin myös kaikki muut alueella pesivät 22 lajia, jotka ovat aakkosjärjestyksessä fasaani, harmaasieppo, hernekerttu, keltasirkku, kesykyhky, kirjositieppo, kottarainen, kiuru, käpytikka, lehtokerttu, mustarastas, naakka, pajulintu, peippo, pikkubarpunen, punakylkirastas, punarinta, räkättirastas, sepelkyhky, sinitiainen, talitiainen ja varis. Kaikkiaan pesiviksi tulkittuja lajeja havaittiin siis 41. Lajimäärä on huomattavan suuri näin pienikokoisella alueella, mikä johtuu elinympäristöjen monipuolisuudesta ja erityisesti sekä rakennettujen ja viljely-ympäristöjen että erilaisten puistikoiden, metsiköiden ja pensaikkojen pienipiirteisestä mosaiikista. Alueella tavataan suurehko joukko kummassakin näistä pääympäristötyypeistä esiintyvistä lajeista. Lisäksi tuulihaukka saalisteli alueen pelloilla ruokavieraana, jonka pesä oli muutama sata metriä idempänä pöntössä ladon seinällä. Myös varpushaukka nähtiin saalistamassa, ja sille sopivaa elinympäristöä on lähimpänä todennäköisesti joen eteläpuolen metsäalueella.

Erityisesti huomioitavat 19 lajia on esitelty tekstissä suojeluluokittain aakkosjärjestyksessä. Suojeluluokat ja reviirimäärät käyvät ilmi myös taulukosta 2 ja reviirien sijainti kuvasta 3.

2.2.1. Uhanalaiset lajit

Suomessa uhanalaisista lajeista kolme (*tervapääsky*, *varpunen* ja *viherpeippo*) on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) ja kaksi (*haapana* ja *haarapääsky*) vaarantuneiksi. Yhtään äärimmäisen uhanalaista lajia ei havaittu.

Tervapääskyjä (EN) nähtiin saalistamassa touko- ja kesäkuun laskentakäynneillä selvitysalueen yllä yhteensä ainakin kuusi eri yksilöä, mikä on tulkittu kolmeksi pariksi. *Tervapääskyt* pesivät rakennuksissa tavallisesti pienissä onkaloissa räystäiden, kattotiilien tai kattorakenteiden alla tai korkealla seinien onkaloissa, eikä pesäpaikka paljastuisi kuin lintuja pitempään seuraamalla tai rakennusten sopivia onkaloita läpikotaisin tarkastamalla. *Tervapääskyjä* pesii koko Suomessa paitsi Pohjois-Lapissa, yhteensä arviolta 50 000–

100 000 paria (Koskimies 2022). Kanta on puoliintunut 1980-luvun jälkeen. Mahdollisia syitä lajin taantumiseen voisivat olla ravintohyönteisten kokonaiskantojen pienentyminen ja sopivien pesäkolojen puute uudemmissa rakennuksissa mutta myös elinolojen huonontuminen muuttoaikaan ja talvehtimisalueilla Afrikan eteläosissa.

Varpunen (EN) tavattiin kolmella reviirillä, jotka paikannettiin koiraiden laulupaikkojen ja pesäkolojen perusteella sairaala-alueen ja lähistön rakennuksiin. Laji pesii ja talvehtii yleisenä kaupungeissa ja muissa taajamissa ja monissa isoissa maaseutukylissä koko Suomessa. Kanta on kuitenkin romahtanut kahdella kolmasosalla 1980-luvulta lähtien, mihin pääsyinä ovat maaseudulla karjatilojen väheneminen, taajamissa ruokailuun ja suojapaikoiksi sopivien tiheikköjen, takapihojen ja muiden viheralueiden supistuminen sekä pesäkolojen hupeneminen rakennusten uusiutumisen myötä. Varpusia on jäljellä Suomessa arviolta 200 000–250 000 pesivää paria.

Viherpeippo (EN) löytyi kuudelta reviiriltä eri puolilta selvitysalueen rakennettuja alueita. Laji pesii asutusalueilla ja niiden liepeillä pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Se suosii puoliavoimia niittyjä, pellonreunoja, pihapiirejä, puistoja ja puistikoita, joissa on tuuheita kuusentaimia, katajia tai muita nuoria havupuita ja tiheikköjä pesäpaikoiksi. Viherpeipon pesimäkanta kymmenkertaistui 1970-luvulta 2000-luvun alkuun talvien lämpenemisen ja lintujen talviruokinnan yleistymisen myötä, mutta viimeisten 15 vuoden aikana kanta on romahtanut 60 % *Trichomonas*-alkueläimen aiheuttaman, tehokkaasti leviävän ja lintuja joukoittain tappavan tautiepidemian vuoksi. Viherpeipon kokonaiskannaksi Suomessa on arvioitu nykyisin 100 000–250 000 paria. Vähemmistö kannasta muuttaa talveksi Keski-Eurooppaan.

Haapana (VU) havaittiin selvitysalueen etelärajalla, jossa pariskunta oleskeli jokirannassa. Haapana pesii heinikon tai pensaas suojissa rannan tuntumassa. Pesäpaikka saattoi olla selvitysalueen ulkopuolellakin mutta jossain lähistöllä. Haapana on runsaslukuisin reheväkasvuisilla ja etenkin korte- ja sararantaisilla järvillä, niitty- ja luhtarannoilla, mutta se pesii myös alavilla merenlahdilla ja on levittäytynyt koko maahan. Suomessa pesii 40 000–60 000 paria, mikä on puolet vähemmän kuin 40 vuotta sitten, ilmeisesti varsinkin rantaniittyjen umpeenkasvun ja pensoittumisen vuoksi. Haapanat muuttavat talveksi Pohjanmeren ympäristöön.

Haarapääsky (VU) saalisteli lentäviä hyönteisiä selvitysalueen itäpuoliskon peltojen yllä. Pesäpaikka ei paljastunut, ja se saattoi sijaita selvitysalueen ulkopuolellakin jossain maatalousrakennuksessa. Haarapääsky pesii viljely- ja asutusseuduilla sekä saaristossa Keski-Lappia myöten. Elinympäristönään se suosii karjatiloja ja ruokailupaikkoina laitumia, kosteikkoja ja reheväkasvuisia rantoja. Haarapääskyä pesii muillakin maatiloilla, kylänlaiteilla, kesämokeilla, vene- ja kalavajoilla sekä turvetuotantoalueilla, hyvin pieni osa kannasta muunlaisissa ympäristöissä ihmisasutuksen tuntumassa. Suomen pesimäkanta on 100 000–150 000 paria, ja se on puoliintunut 1980-luvun jälkeen erityisesti karjatilojen, suotuisimpien pesäpaikkojen, vähenemisen vuoksi. Haarapääsky talvehtii Afrikassa.

2.2.2. Silmälläpidettävät lajit

Suomessa silmälläpidettävistä lajeista selvitysalueella pesivät kesällä 2023 harakka, pensaskerttu, punavarpunen ja västäräkki. Silmälläpidettävillä lajeilla on riski joutua

uhanalaisiksi lähitulevaisuudessa, mikäli viimeaikainen kannan taantuminen jatkuu tai uhkatekijöiden negatiivinen vaikutus voimistuu (Hyvärinen ym. 2019).

Harakka (NT) tavattiin kolmella reviiirillä, joista osa saattoi yltää selvitysalueen ulkopuolellekin. Harakka pesii vain asutuilla seuduilla, useimmiten pellon- ja metsänreunoissa ja pihapiirien tuntumassa mutta kasvavin joukoin myös taajamien metsiköissä ja jopa hoidetuissa puistoissa. Harakan kanta on taantunut 1980-luvun alusta 10 % tuntemattomasta syystä, minkä vuoksi laji luokiteltiin silmälläpidettäväksi vuonna 2019, vaikka se onkin yhä hyvin yleinen. Harakoita pesii Suomessa 150 000–200 000 paria, ja pesivät yksilöt elävät reviiirillään vuoden ympäri.

Pensaskerttu (NT) tavattiin 15 reviiirillä eri puolilla aluetta, mikä on erittäin vahva pesimäkanta näin pienellä alueella. Tiheimmillään pareja pesi alueen keskiosan niityn laitamilla mutta useita pareja vierekkäin pellon- ja pensaikonlaidoilla muuallakin. Pensaskertulle sopivia pesimäympäristöjä on eniten ojan- ja tienvarsilla sekä niityillä, hakkuuaukoilla ja rantaluhdilla, joilla kasvaa rehevää aluskasvillisuutta ja harvahkoa pensaikkaa. Etelä- ja Keski-Suomen pesimäkanta on arvioitu 250 000–400 000 pariaksi, ja se on taantunut 1980-luvun alun jälkeen 40 % todennäköisesti muuton- ja talviaikaisten elinolojen huonontumisen vuoksi. Pensaskertut talvehtivat Saharan eteläpuolella Afrikassa.

Punavarpu (NT) lauloi yhdellä reviiirillä selvitysalueen keskiosan niityn itälaidassa. Laji pesii harvahkoissa ja puoliavoimissa lehtipensaikoissa luhdilla, niityillä, kosteikon- ja pellonreunoissa, harvemmin hakkuuaukeilla ja matalissa pensaikoissa. Etelä- ja Keski-Suomen pesimäkanta (100 000–150 000 paria) on taantunut 40 % 1980-luvun jälkeen todennäköisesti Kaakkois-Aasian talvehtimisestutujen elinolojen huonontumisen vuoksi.

Västäräkki (NT) tavattiin yhdeksällä reviiirillä, joista pääosa sijaitsi sairaala-alueella ja sen lähiympäristössä. Västäräkki pesii kaikenlaisilla avomailla ja rannoilla, joilla on lyhytkasvisia tai paljaita ruokailupaikkoja sekä kiven- ja kallionkoloja, maaonkaloita tai rakennuksia ja rakennelmia pesäpaikoiksi. Laji on sopeutunut elämään myös tiiviisti rakennetuissa ympäristöissä, joissa se etsii ruokaa kaduilta, paikoitusalueilta ja muilta avomailta. Västäräkki kuuluu Suomen yleisimpiin pesimälintuihin ja on vähentymisestään huolimatta edelleen runsaslukuinen koko maassa. Suomen pesimäkannaksi on arvioitu 300 000–500 000 paria, mutta se on pienentynyt 1980-luvun alusta 40 % tuntemattomasta syystä, todennäköisesti talviolojen heikentymisen vuoksi.

2.2.3. EU:n Lintudirektiivin lajit sekä Euroopassa Suomeen painottuvat lajit

Harmaapäätikka (D1) pesi yhdellä reviiirillä selvitysalueen keskiosan niityn itäpuolella haavikossa. Tämä ympäri vuoden samalla elinpiirillä elävä laji suosii valoisia ja vanhahkoja tammi-, haapa-, koivu-, tervaleppä- ja muita lehti- ja lehtipuuvaltaisia sekametsiä rannoilla, pellon- ja kosteikonlaiteilla. Koko Etelä-Suomen kanta on 5 000–7 000 paria, ja se on kasvanut kolminkertaiseksi 1980-luvulta talvien leudontumisen vuoksi ja lintujen sopeuduttua elämään aiempaa havumetsävaltaisemmilla metsäalueilla.

Palokärjen elinpiiri on tavallisesti useiden neliökilometrien laajuinen, ja selvitysalueen metsiköt ovat vain pieni osa sitä, länsirajan havaintopaikka yksi linnun monista ruokailupaikoista. Reviiirin ydinaluetta ovat luultavasti suuremmat metsäalueet selvitysalueen pohjois- ja eteläpuolella. Palokärki tulee toimeen kaikenlaisilla ja hakkuiden

ja viljelymaiden pirstomillakin metsäalueilla, kunhan se löytää riittävän paksun haavan tai männyn pesäkolon kovertamiseksi, mutta erityisesti laji suosii vanhoja ja valoisia mänty-, seka- ja lehtimetsiä sekä muita järeäpuisia metsiköitä rannoilla, kangasmailla, harjuilla sekä suon-, pellon-, kylän ja taajamanreunoilla. Palokärjen pesimäkanta taantui peräti 70 % 1950–1970-luvuilla vanhojen metsien hakkuiden myötä. Laji alkoi 1980-luvulta alkaen pesiä yhä useammin isoja puita kasvavissa ja tehometsätalouden ulkopuolelle jätetyissä pellonreunojen ja taajamien metsiköissä. Elinpiirillään talvehtivan palokärjen kanta on kaksinkertaistunut Suomessa 1980-luvulta nykyiseen 25 000–35 000 pariin myös talvien leudontumisen ansiosta.

Euroopassa Suomeen painottuvista pohjoisista ja itäisistä lajeista, joiden Euroopan-kannasta pesii Suomessa tavallisesti vähintään 15 %, tavattiin *haapanan* (v) lisäksi *rantasipi* (v) selvitysalueen lounaisrannalla jokivarressa. Rantasipin pesä on lähellä rantaa aluskasvuston suojissa joko avomaalla tai metsässä, tällä parilla joko selvitysalueen puolella tai vastarannalla. Rantasipin pesimäkanta arvioidaan 150 000–200 000 pariksi. Se on taantunut 40 % 1980-luvun jälkeen tuntemattomasta syystä. Rantasipit muuttavat talveksi Länsi-Afrikkaan.

2.2.4. Muut erityisesti huomioitavat lintulajit

Elinympäristön valinnassaan vaateliaita, vähälukuisia tai taantuvia lajeja löytyi seitsemän. Näistä lajeista lehtokurppa, mustapääkerttu ja satakieli pesivät metsissä ja varttuneissa pensaikoissa, mieluiten reheväkasvuisissa lehdoissa ja sekametsissä, satakieli vain pensaikkoisissa metsänreunoissa. Hemppo ja tikli pesivät puistoissa ja puistikoidissa, puutarhoissa ja muissa puoliavoimissa kulttuuriympäristöissä. Luhta- ja viitakerttusen elinympäristöä ovat reheväkasvuiset ojan- ja tienvarret, puoliavoimet pensoittuvat niityt, pellon- ja pihanlaidat.

Lehtokurppa pesi selvitysalueen etelälaidalla joenvarressa. Laji pesii etelärannikolta Etelä-Lappiin, ja sen 150 000–200 000 parin kanta on kasvanut 1980-luvulta 50 % mahdollisesti Länsi-Euroopan talvehtimisalueiden talvien lämpenemisen ja metsästyksen vähenemisen ansiosta.

Mustapääkerttu tavattiin neljällä reviirillä eri puolilla selvitysalueita. Pesimäkannaksi on Suomessa arvioitu 70 000–100 000 paria, mikä on 50 % enemmän kuin 40 vuotta sitten. Koiraita voi laulaa lähellä toisiaan, koska reviiri on pienialainen. Laji talvehtii Afrikan itäosissa.

Satakieli lauloi peräti seitsemällä reviirillä alueen eteläosissa, ja reviirit olivat tiheimmillään jokivarressa. Satakieli pesii tuuheissa pensaikoissa, nuorissa ja matalissa pikku metsiköissä ja lehdonreunoissa. Lajille sopivia elinympäristöjä löytyy useimmiten pensoittuneilta niityiltä, pellonlaidoilta ja tienvarsilta sekä rakentamattomilta joutomailta. Valtakunnallinen kanta on arvioitu 15 000–25 000 pariksi, kuten 1980-luvun alussakin. Satakielet muuttavat Afrikan itäosiin.

Hemppo pesi yhdellä reviirillä sairaalan puistikossa. Laji suosii elinympäristönään niittyjen, pellonreunojen, tienvarsien, teollisuus- ja asuinalueiden ja muiden puoliavointen maiden katajikkoja ja pensaikkoja. Maamme pesimäkannaksi on arvioitu 25 000–40 000 paria, kuten myös 40 vuotta sitten. Hempot talvehtivat Keski- ja Etelä-Euroopassa.

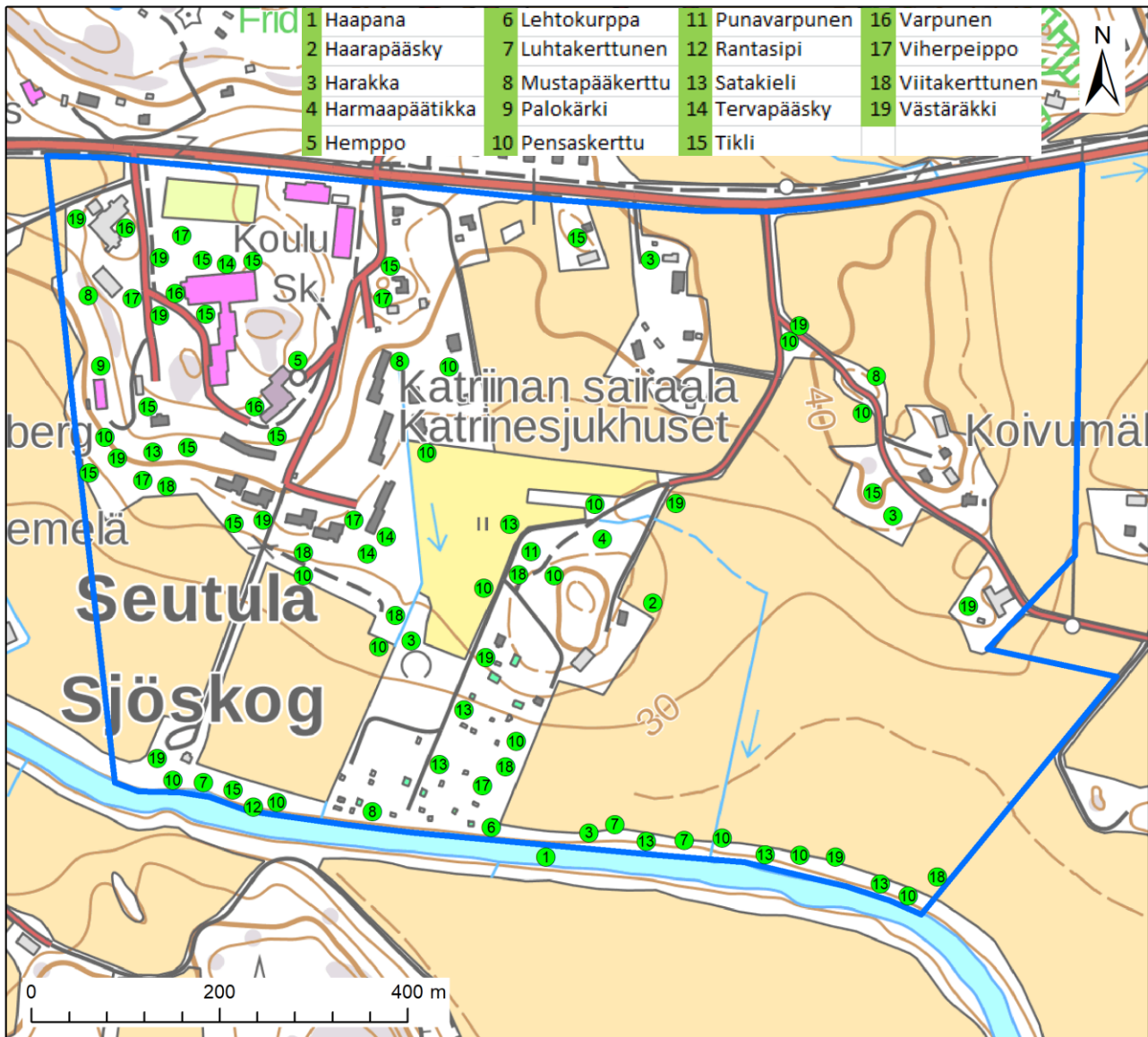
Tikli tavattiin peräti 12 reviiirillä eri puolilla aluetta lehtimetsiköissä, puistikoissa ja pellonreunoilla. Laji suosii esimerkiksi kartanoiden pihapiirejä, puistoja ja puukujanteita sekä muita harvakseltaan isoja puita kasvavia puoliavoimia maita. Lähellä on lisäksi oltava ruokailupaikoiksi sopivia rikkaruohostoja, kuten hemponkin pesäpaikan lähetyvillä. Suomessa pesii arviolta 15 000–30 000 paria, mikä on viisinkertaisesti 1980-luvun alkuun verrattuna. Enemmistö tikleistä muuttaa Länsi-Eurooppaan.

Luhtakerttunen lauloi kolmella reviiirillä jokirannan reheväkasvuisessa pensaikossa. Luhtakerttunen pesii Etelä-Suomessa kosteahkoilla, harvakseltaan pensoittuneilla ja hyvin reheväkasvuisilla niityillä ja muissa pensaikoissa. Pesimäkanta, 8 000–15 000 paria, on kaksinkertainen 40 vuoden takaiseen verrattuna ehkä siksi, että viljelyksestä poistetut pellot, niityt ja joutomaat ovat enentyneet. Laji talvehtii Itä-Afrikassa.

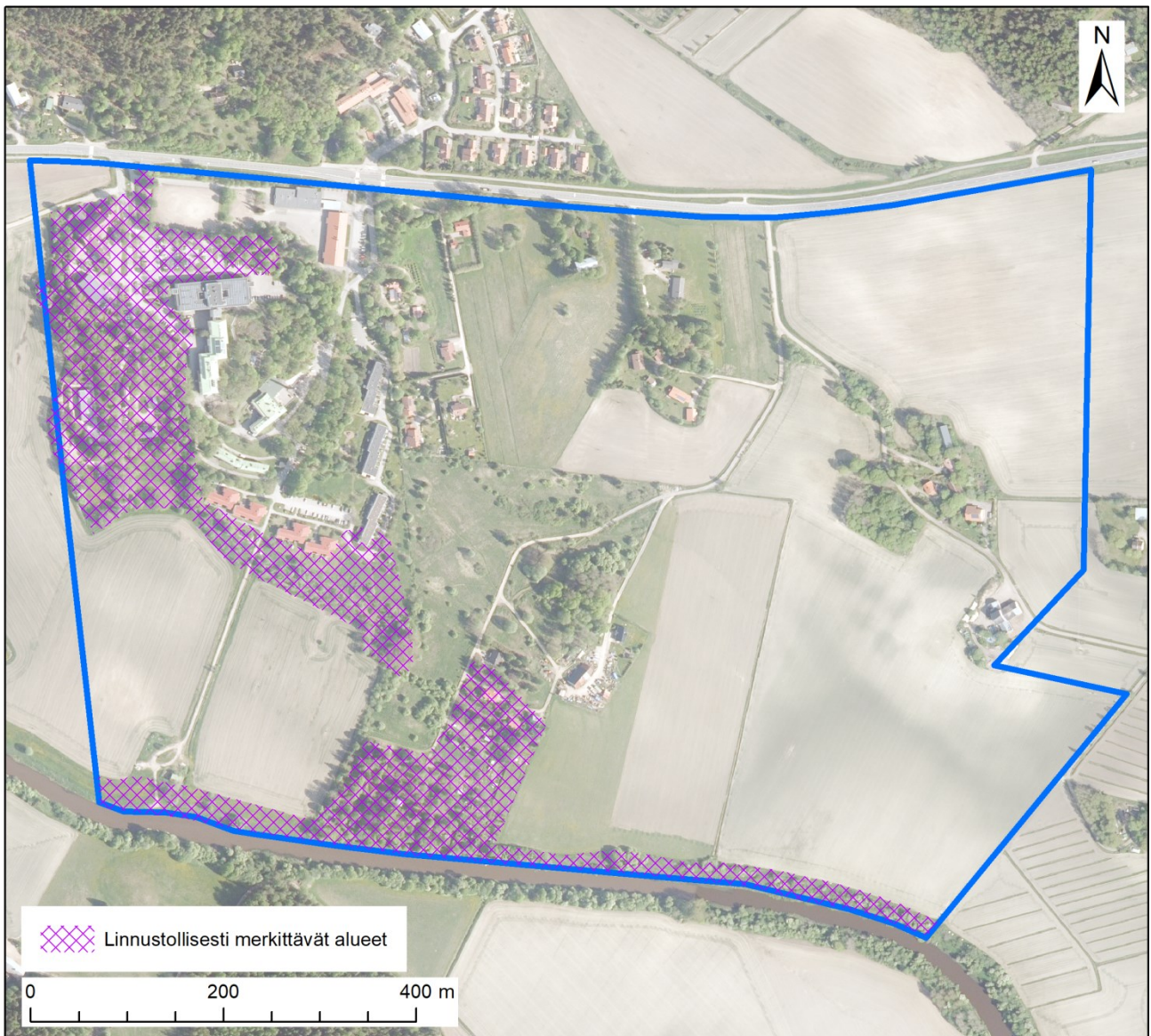
Viitakerttunen lauloi kuudella reviiirillä selvitysalueen eteläosan pellon- ja niitynlaidoilla. Laji pesii reheväkasvuisilla harvakseltaan pensoittuneilla niityillä, joilla kasvaa tuuheita kasvustoja vadelmaa, maitohorsmaa, nokkosta tai mesiangervoa. Pesimäkantamme on 40 000–70 000 paria, mikä on nelinkertainen määrä 1980-lukuun verrattuna. Viitakerttuset talvehtivat Intian niemimaan seuduilla.

Taulukko 2. Vantaan Katriinan kylän selvitysalueella pesimäkaudella 2023 pesineet uhanalaiset ja direktiivilajit (kursivoitu) sekä muut erityisesti huomioitavat lintulajit aakkosjärjestyksessä. Kustakin lajista on ilmoitettu suojeluluokka sekä pesivien parien tai koiraiden puolustamien reviirien kokonaismäärä. Koko Suomessa uhanalaisiksi luokitelluista lajeista alueella pesi kolme erittäin uhanalaista lajia (EN), kaksi vaarantunutta (VU) sekä neljä silmälläpidettävää (NT) lajia, jotka on *kursivoitu*. Vailla suojeluarvon merkintää olevat lajit ovat vaateliaita ja Etelä-Suomessa vähälukuisia lajeja tai sellaisia lajeja, jotka on luokiteltu uhanalaisiksi tai silmälläpidettäväksi 2000-luvun aiemmissa luokituksissa, mutta jotka eivät nykyään kuulu näihin luokkiin.

Laji	Suojeluperuste	Reviirejä
<i>Haapana</i>	VU (v)	1
<i>Haarapääsky</i>	VU	1
<i>Harakka</i>	NT	3
Harmaapäätikka	D1	1
Hemppo		1
Lehtokerttu		1
Luhtakerttunen		3
Mustapääkerttu		4
<i>Palokärki</i>	D1	1
<i>Pensaskerttu</i>	NT	15
<i>Punavarpunen</i>	NT	1
Rantasipi	v	1
Satakieli		7
<i>Tervapääsky</i>	EN	3
Tikli		12
<i>Varpunen</i>	EN	3
<i>Viherpeippo</i>	EN	6
Viitakerttunen		6
<i>Västäräkki</i>	NT	9
Yhteensä		79



Kuva 3. Katriinan kylän selvitysalueella pesimäkaudella 2023 pesineiden suojeluluokiteltujen ja muiden erityisesti huomioitavien lajien reviirien sijainti. Lajien suojeluluokat näkyvät taulukosta 2.



Kuva 4. Katriinan kylän erityisen arvokkaat lintualueet.

3. Johtopäätökset ja suositukset

3.1. Lepakot

Selvitysalueelta ei rajattu lepakoiden käyttämiä alueita, koska havaintoja tehtiin hyvin vähän. Alueella olisi lepakoille potentiaalisia vanhoja rakennuksia, kuten Katrinebergin kartano ja sen piharakennukset. Näissä ei tämän selvityksen perusteella kuitenkaan ole lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja.

3.2. Pesimälinnusto

Katriinan kylän selvitysalueella pesii alueen kokoon suhteutettuna hyvin monimuotoinen ja runsas lintulajisto, johon kuului pesimäkaudella 2023 viisi Suomessa uhanalaiseksi ja neljä silmälläpidettäväksi luokiteltua lajia, kaksi EU:n lintudirektiivin liitteen I lajia sekä kaksi lajia, jotka luokiteltiin aiemmin Suomen erityisvastaalajeiksi EU:ssa (niistä haapana on samalla Suomessa uhanalainen). Lisäksi alueella havaittiin seitsemän muuta erityisesti huomioitavaa lajia. Koska tietyn alueen pesimälajisto ja lajien runsaus vaihtelee vuodesta toiseen mm. Suomen kokonaiskantojen ja muuttoajan olosuhteiden mukaan, useampivuotisessa seurannassa alueelta paljastuisi varmasti myös muita suojelunarvoisia lajeja.

Selvitysalue on noin puoliksi maatalouskäytössä olevaa peltoa ja puoliksi rakennettua ympäristöä, jolla tulevat toimeen ihmisiä, koiria, autoliikennettä ja muuta ihmisestä johtuvaa häiriötä sietävät, myös rakennuksissa, yksinäisissä puissa tai pikku metsiköissä ja pensaikoissa pesivät lajit. Pääosaksi ne ruokailevat joko puissa, nurmikoilla tai kasvittomissa ympäristöissä. Enemmistö erityisesti huomioitavista lajeista on sellaisia, jotka ovat pitkälle sopeutuneet pesimään tiiviistikin rakennetulla alueella, kunhan siellä on selvitysalueen tapaan edes pienialaisia metsiköitä, pensaikkoja, pihapiirejä, puutarhoja ja muita viheralueita.

Katriinan sairaalan ympäristössä pesivä lajisto on monimuotoisempi ja parimäärät suurempia kuin tavanomaisemmissa ja ylipäänsä nuoremmissa rakennetuissa ympäristöissä, koska vanhahkoja rakennuksia ympäröi isopuisia ja paikoin pensaikkoisia puistoja, metsiköitä ja pensaikkoja sekä reheväkasvuisia metsänreunoja. Ihmisen muuttama ympäristö ja sen lomassa luontaisesti pikku aloillaan rehottavat kasvustot muodostavat lintuja hyödyttävän elinympäristön myös eteläosan mökkialueella, joka on yhteydessä saumattomasti jokivarren pensaikkovyöhön. Linnuston monimuotoisuuden ja runsauden perusteella nämä eteläreunan alueet sekä sairaalan länsipuoliset puistikot ja pensaikot ovat selvitysalueen arvokkaimpia osia (kuva 4).

Katriinan kylän selvitysalueen merkittävän monimuotoinen, runsaslukuinen ja suojeluarvoltaan arvokas pesimälinnusto selittyy siis alueen elinympäristöjen suotuisasta kokonaisuudesta, pääosaksi ihmisen muuttamien ja pienialaisten luonnonympäristöjen monipuolisesti lomittuvasta mosaiikista. Kun maankäyttöä muutetaan, tällaisella

elinympäristömosaiikilla lintulajisto yksipuolistuu ja parimäärät pienenevät todennäköisesti suhteellisesti enemmän kuin muutoksen alaiseksi tulevasta pinta-alasta voisi päätellä. Haitallisinta linnustolle olisi sairaala-alueen ja lähiympäristön metsiköiden, puistikoiden, mökkialueen ja jokivarren rakentaminen tai muu nykyiset ympäristöt tuhoava maankäyttö. Sen sijaan maankäytön muutos peltoalueilla ei vaikuttaisi juuri ollenkaan pesimälajiston monimuotoisuuteen eikä pesivien lintuparien määrään koko selvitysalueen mittakaavassa.

4. Kirjallisuus

- de Jong, J. 1994: Habitat Use, Home-Range and Activity Pattern of the Northern Bat, *Eptesicus nilssoni*, in a Hemiboreal Coniferous Forest. – *Mammalia* 58:535–548.
- Dietz, C., Nill, D. & Helversen, O. V. 2009: Handbook of the Bats of Europe and Northwest Africa. – A & C Black Publishers Ltd.
- EUROBATS 1994: Agreement on the Conservation of Populations of European Bats, EUROBATS. (voimaantulovuosi 1994, Suomi liittynyt 1999).
- Fraixedas, S., Lindén, A., Piha, M., Cabeza, M., Gregory, R. & Lehikoinen, A. 2020: A state-of-the-art review on birds as indicators of biodiversity: Advances, challenges, and future directions. – *Ecological Indicators* 118, 106728. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106728>
- Furness, R. W. & Greenwood, J. J. D. 1993: Birds as Monitors of Environmental Change. – Chapman & Hall, Lontoo. 356 s.
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.
- Koskimies, P. 1987: Suomen linnuston seuranta. Linnut ympäristömuutosten ilmentäjinä. – Ympäristöministeriö, Ympäristön ja luonnonsuojeluosaston sarja A 49: 1–258.
- Koskimies, P. 1989: Birds as a tool in environmental monitoring. – *Ann. Zool. Fennici* 26: 153–166.
- Koskimies, P. 1994: Linnuston seuranta ympäristöhallinnon hankkeissa: ohjeet alueelliseen seurantaan. – Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja, sarja B, nro 18:1–81.
- Koskimies, P. 2009: Kuinka luotettavia lintulaskennat ovat? – Pesimälajien havaittavuudesta lintuvesillä ja -soilla. – *Ornis Karelica* 33: 36–43.
- Koskimies, P. 2011: Metsälintujen havaittavuudesta pesimälinnuston laskennoissa. – *Ornis Karelica* 35: 32–41.
- Koskimies, P. 2013: Lintujen havaittavuus ja pesimälinnuston laskentojen luotettavuus tuntureilla. – *Ornis Karelica* 37: 69–80.
- Koskimies, P. 2017: Viljelymaiden ja asutusalueiden lajien havaittavuus pesimäaikaisissa laskennoissa. – *Ornis Karelica* 39: 20–27.
- Koskimies, P. 2018: Lintulajien havaittavuus pesimäaikaisissa kartoituksissa – Kosteikkolajit. – Linnut-vuosikirja 2017: 170–176.
- Koskimies, P. 2019: Suomen linnut. Suuri lintukirja. – Readme.fi. 464 s.
- Koskimies, P. 2021: Lintulajien havaittavuus pesimäaikaisissa laskennoissa – metsälajit. Linnut-vuosikirja 2020: 168–175.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet. 2. p. – Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsingin yliopisto. 144 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1991: Monitoring Bird Populations. A Manual of Methods Applied in Finland. – Zoological Museum, Finnish Museum of Natural History, University of Helsinki, Helsinki. 144 s.
- Kyheröinen, E.-M., Osara, M. & Stjernberg, T. 2006: Agreement on the conservation of the populations of European bats. National implementation report of Finland. – Inf. EUROBATS. MoP5.19. Ympäristöministeriö ja Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsinki.
- Lehikoinen, A., Jukarainen, A., Mikkola-Roos, M., Below, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A.,

- Rintala, J., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama, J. 2019: Linnut. – Teoksessa: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. S. 263–312.
- Leivo, M., Asanti, T., Koskimies, P., Lammi, E., Lampolahti, J., Mikkola-Roos, M. & Virolainen, E. 2002: Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. – BirdLife Suomen julkaisuja (No 4.). BirdLife Suomi ry. ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47 | 2021
- Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. – https://lepakko.fi/lepakot/Aineistot/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2023.pdf
- Suomen ympäristökeskus 2021: Lajien alueellinen uhanalaisuus 2020. – https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/lajit/uhanalaiset_lajit/Suomen_lajien_Punainen_lista_2019/Alueellinen_uhanalaisuusarviointi_2020, viitattu 10.2.2023
- Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehtikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, J., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Valkama, J., Vepsäläinen, V. & Lehtikoinen, A. 2011: Suomen III Lintuatlas. – Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. – <http://atlas3.lintuatlas.fi>
- Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. – Otava, Helsinki. 564 s.
- Wermundsen, T. & Siivonen, Y. 2008: Foraging habitats of bats in southern Finland. – Acta Theriol. (Warsz.) 53:229–240.
- Ympäristöministeriö 2021: EU:n luonto- ja lintudirektiivit. – Ympäristöministeriö. <https://ym.fi/eu-n-luonto-ja-lintudirektiivit>, viitattu 10.2.2023.

Liite 1. Menetelmäkuvaus

1.1. Lepakot

Lepakkoselvityksen tavoitteena oli:

- Alueen lepakkolajiston selvittäminen
- Lepakoille tärkeiden ruokailualueiden ja siirtymäreittien selvittäminen
- Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen selvittäminen (EU:n luontodirektiivin liitteessä IV tarkoitetut säännöllisesti käytössä olevat paikat).

Selvitys toteutettiin Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen (2023) suositusten mukaisesti. Alueiden arvo lepakolle on luokiteltu seuraavia periaatteita noudattaen:

- Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka. Hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty.
- Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti. Maankäytössä suositellaan huomioitavaksi alueen arvo lepakolle (EUROBATS-sopimus). Kyseiset alueet eivät kuitenkaan ole luonnonsuojelulain perusteella suojeltuja.
- Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakolle.

Lepakkoselvityksen maastotöistä ja raportoinnista vastasi biologi, FM Ville Vasko.

Lisääntymisyhdyskunnat ovat lepakoiden elinkierron kannalta kriittisiä, joten niiden löytäminen on lepakoselvityksen tärkein, mutta myös haastavin osuus. Lepakoillamme esiintyy voimakasta sukupuolten välistä jakaantumista etenkin kesän aikana: lepakonaaraat kerääntyvät alkukesällä tavallisesti 10–50 yksilön muodostamiin lisääntymisyhdyskuntiin, joissa ne synnyttävät ja huolehtivat poikasistaan. Lisääntymisyhdyskunnat sijaitsevat useimmilla lajeilla tyypillisesti rakennuksissa, mutta ne voivat sijaita myös pöntöissä ja puunkoloissa. Yhdyskunnat hajaantuvat loppukesällä poikasten itsenäistyessä.

Koiraat ja lisääntymättömät naaraat viettävät kesän omissa oloissaan tai pienissä ryhmissä ja käyttävät päiväpiiloina rakennusten lisäksi myös esimerkiksi puunkoloja. Ne myös vaihtavat piilopaikkojaan usein, todennäköisesti selvästi useammin kuin lisääntyvät naaraat, koska niillä ei ole lentokyvyttömiä poikasia huollettavanaan. Lisääntymättömiä yksilöitä havaitaan usein yksittäin heikommilla saalistusalueilla. Loppukesällä, lisääntymiskauden jälkeen ja öiden pimentyessä, kaikki lepakot levittäytyvät tasaisemmin erilaisiin ympäristöihin, eikä lepakoiden loppukesäinen esiintyminen yleensä ole suojelun kannalta yhtä merkittävä tieto kuin lisääntymisaikainen, mikäli kyseessä ei ole suuri yksilömäärä.

Lepakoiden lisääntymiskausi otettiin huomioon kartoituskäyntien ajoittamisessa. Aktiivikartoituskäynnit (taulukko 1.1) suoritettiin lisääntymisaikaan.

Kartoitusreitit (kuva 1.1) suunniteltiin etukäteen kartan ja ilmakuvien perusteella niin, että selvitys kattoi lepakoiden kannalta parhaat elinympäristöt riittävällä tarkkuudella. Maasto oli helppokulkuista, ja puustoiset osat alueesta saatiin kattavasti kartoitettua. Avoimet alueet eivät ole lepakoiden suosimia, joten ne jätettiin kartoituksessa vähemmälle huomiolle. Kartoitus suoritettiin

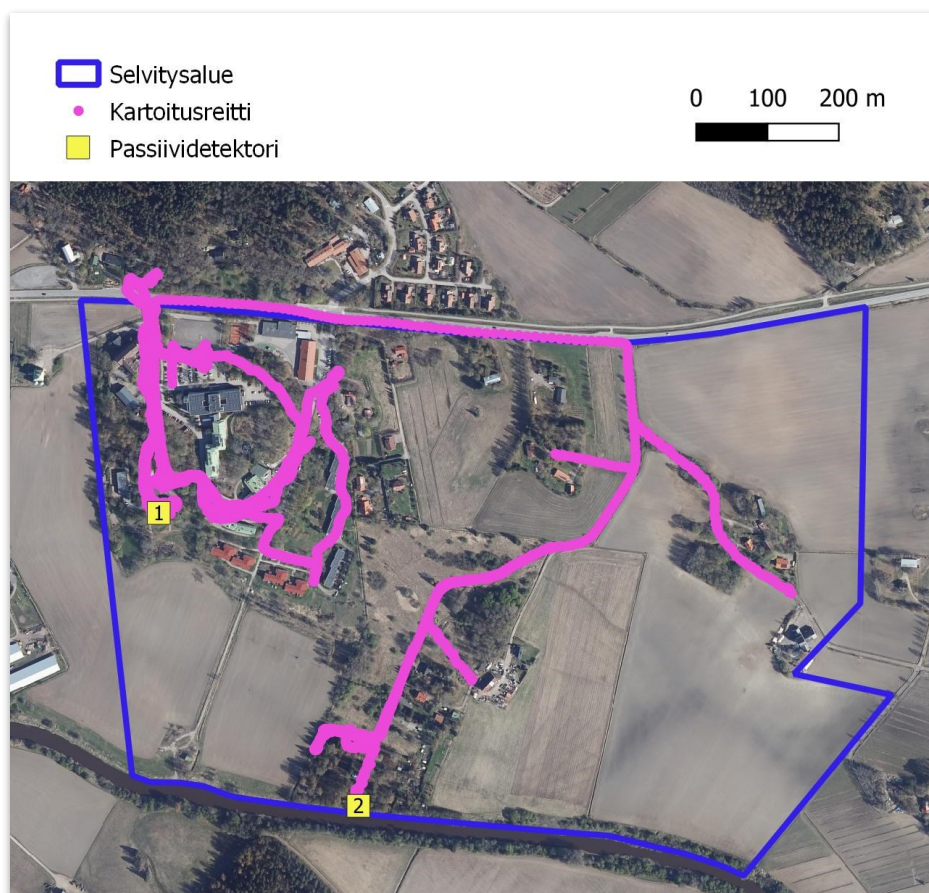
liikkuen jalkaisin ja polkupyörällä rauhalliseen tahtiin. Aktiivikartoituksessa käytettiin koko ajan kahta ultraäänidetektoria, joista toisella (Pettersson D240X) kuunneltiin lepakoita aktiivisesti ja toinen (Anabat Express) tallensi havainnot muistikortille paikkatiedon kera. Kortille kertyneet havainnot määritettiin tietokoneella AnaLook-ohjelmalla ja siirrettiin karttapohjalle.

Aineistojen vertailukelpoisuuden takia lepakoita kartoitettiin vain hyvällä säällä eli sateettomina, heikkotuulisina ja lämpiminä öinä. Sade, kova tuuli ja kylmyys vähentävät lepakoiden saalistusaktiivisuutta ja haittaavat havainnointia.

Aktiivikartoituksen lisäksi suoritettiin passiiviseuranta SongMeter SM2+ detektoreilla. Laitteet sijoitettiin selvitysalueen parhaiksi oletetuille lepakkopaikoille (kuva 1). Seurantayöt olivat samoja kuin aktiivikartoituksessakin, ja laite nauhoitti koko yön.

Taulukko 1.1. Lepakkokartoituskäyntien päivämäärät ja sääolot kartoituksen aikana.

Pvm	Kellonaika	Lämpötila	Tuuli (m/s)	Pilvisyys
8.6.	00:40 – 3:00	10–12 °C	2–3 NW	0/8
5.7.	22:45 – 1:00	13–15 °C	3–4 SW	0/8



Kuva 1.1. Lepakkoselvitysalue, aktiivikartoituksessa kuljetut reitit ja passiividetektorien sijaintipaikat vuonna 2023.

1.2. Pesimälinnusto

Linnustoselvityksen tavoitteena oli tutkia selvitysalueen pesimälinnustoa ja erityisesti korkeimman suojeluarvon lajiston esiintymistä. Arvokkaimpina lajeina etsittiin seuraaviin ryhmiin kuuluvia lajeja:

- Suomessa valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit uusimman eli vuoden 2019 luokittelun mukaan (Hyvärinen ym. 2019, Ympäristöministeriö 2021a, Lehtiniemi ym. 2021),
- EU:n lintudirektiivin (1979) liitteessä I mainitut lajit (Ympäristöministeriö 2021b),
- Suomelle tyypilliset mutta muualla Euroopassa vähälukuiset itäiset ja pohjoiset lajit, joilla Suomen kanta muodostaa pääsääntöisesti ainakin noin 15 % Euroopan kannasta (Koskimies 2022), ja
- muut alueellisesti suojelun arvoiset, koko Etelä-Suomessa harvalukuiset tai elinympäristöjensä erityistä suojeluarvoa ilmentävät vaateliaat lajit (Väisänen ym. 1998, Valkama ym. 2011, Koskimies 2022).

Selvityksen perusmenetelmänä oli valtakunnallisen linnuston seurannan käyttöön kehitetty kartoitusmenetelmä, joka on selostettu yksityiskohtaisesti teoksissa *Linnuston seurannan havainnointiohjeet*, 2. p. (Koskimies & Väisänen 1988), *Monitoring Bird Populations: A Manual of Methods applied in Finland* (Koskimies & Väisänen 1991) ja *Linnuston seuranta ympäristöhallinnon hankkeissa* (Koskimies 1994). Siitä sovellettiin neljän käyntikerran versiota, jossa selvitysalue kuljettiin läpi niin tiheässä sijainnein reitein, että kaikki linnut olivat kuultavissa ja avoimemmilla paikoilla nähtävissäkin koko alueelta. Käynnit ajoitettiin suotuisissa sääoloissa aamuaikaan, jolloin linnut laulavat ja liikkuvat pesäpaikoillaan ja reviireillään aktiivisimmin ja ovat varmmimmin huomattavissa. Käyntien ajankohdat ajoituivat niin varhain kuin myöhäänkin pesivien lajien laulu- ja soidinkauteen. Lintujen havaintopaikat ja käyttäytyminen (laulava, varoiteleva, ruokaileva, pesäloitto jne.) merkittiin kartalle.

Alue kuljettiin jokaisella käyntikerralla rauhallista kävelyvauhtia läpi, ja vähän väliä pysähdyttiin kuulostelemaan lintujen ääniä. Maastotyössä sekä havaintojen tulkinnassa reviireiksi otettiin lajikohtaisesti huomioon kunkin lajin havaittavuuteen ja laskentojen luotettavuuteen liittyviä näkökohtia laskijan pitkäaikaisen kokemuksen avulla (Koskimies 2009, 2011, 2013, 2017, 2018, 2021). Reviiriksi tulkittiin yhtenäkin kertana havaittu yksilö, jos kyse oli laulavasta, varoitelevasta, poikasille ruokaa keräävästä, pesää rakentaneesta tai muuten pesintään viittaavasti käyttäytyneestä linnusta.

Selvitysalueiden maastokäynnit teki FL Pertti Koskimies 27.4.–10.6.2023. Suluissa on laskenta-aikaan vallinnut säätila (pilvisyys kymmenesosina, tuuli ja lämpötila):

- 25.4.2023 klo 6.10–9.50 (10/10, E 1–3 m/s, +7 °C)
- 16.5.2023 klo 5.20–8.50 (10/10, E 1–3 m/s, +13 °C)
- 30.5.2023 klo 6.10–9.00 (3–10/10, N 0–2 m/s, +8–10 °C)
- 19.6.2023 klo 6.00–9.30 (0/10, NE 0–2 m/s, +12–15 °C).



Faunatica

Tuntosarvet aitoon luontoon

Kutojantie 6-8

02630 Espoo

<http://www.faunatica.fi/>