

Sipoon Bastukärrin luontoselvitykset 2024



Luontoselvitys Sundell Tmi.

2024

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	3
1. Johdanto	4
2. Tulokset	5
2.1. Luontotyytit ja kasvillisuus	5
2.2. Liito-orava	6
2.3. Viitasammakko	7
2.4. Linnusto	7
2.5. Lepakot	8
3. Johtopäätökset ja toimenpidesuositukset	8
3.1. Luontotyytit ja kasvillisuus	8
3.2. Liito-oravan huomioiva puuston hoitaminen	8
3.3. Viitasammakko	9
3.4. Linnusto	9
3.5. Lepakot	9
4. Kirjallisuus	10
Valokuvia	12
Liite 1. Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksen menetelmät	17
Liite 2. Liito-oravaselvityksen menetelmät	17
Liite 3. Viitasammakkoselvityksen menetelmät	17
Liite 4. Linnustoselvityksen menetelmät	18
Liite 5. Lepakkoselvityksen menetelmät	20

Kannen kuva: 12.5.2024. Kuva selvitysalueen lounaiskulmasta kohti koillista. Valtaosa alueella olleesta metsästä on juuri hakattu. Taustalla näkyy pohjoisosan metsäisempi vyöhyke. Kuva Lassi Jalonen.

Valokuvat © Lassi Jalonen ja Terhi Wermundsen

Karttakuvat © Lassi Jalonen ja Terhi Wermundsen

Pohjakartat © Maanmittauslaitos

Kirjoittajat: Pekka Robert Sundell, Henry Väre, Jouni Lamminmäki, Terhi Wermundsen, ja Lassi Jalonen.

Kiitokset: Antti Kuusiniemi (Sipoon kunta).

Tiivistelmä

Tässä raportissa esitellään tulokset vuonna 2024 tehdyistä kasvillisuus-, luontotyyppi-, liito-orava-, viitasammakko-, linnusto- ja lepakkoselvityksistä Sipoon Bastukärrissä. Selvityksen tilasi Sipoon kunta ja toteutti Luontoselvitys Sundell Tmi.

Enin osa alueesta on avohakattua metsää (noin 10 ha) ja kangasmetsää. Avohakkuu on laajempi mitä peruskarttaan on merkitty. Alueen pohjois- ja länsiosassa on luonnontilainen kangasmetsä, jonka maaperä vaihtelee kuivasta (länsiosa) kosteaan ja tuoreeseen (pohjoisosa ja itäosa).

Selvitysalueelta ei löytynyt uhanalaisten tai silmälläpidettävien putkilokasvien tai luontotyyppien esiintymiä.

Selvitysalueen pohjoisosissa on kaksi erillistä pienialaista tervaleppäkorpea.

Myöskään liito-oravaa ja viitasammakkoa ei havaittu.

Sipoon Bastukärr:ssä tien 130 pohjoispuolella oleva selvitysalue ei ole linnustollisesti merkitsevää. Alueella havaittiin selvityksessä alueelle tyyppillistä peruslajistoa. Selvitys alue on suurimmaksi osaksi avohakattua aluetta.

Selvitysalueen pohjoisreunan metsät toimivat viiksisiippalajien puustoisena reittinä ruokailualueille. Varsinaisen rajatun selvitysalueen pohjoispuolella lisätyönä tehtiin siellä olevien autioiden rakennusten lepakkokartoitus. Asuinrakennuksesta löytyi luonnonsuojelulain tarkoittama viiksisiippalajin lisääntymispaikka.

Viiksisiippalajeille on tärkeää turvata puustoinen riittävän leveä reitti ruokailualueille.

1. Johdanto

Selvitysalue sijaitsee välittömästi Bastukärin logistiikka- ja teollisuusalueen pohjoispuolella. Selvitysalueen pinta-ala on noin 22 ha.

Tämän luontoselvityksen tarkoituksena oli inventoida alueen luonnonsuojelullisesti arvokas lajisto sekä arvokkaimmat luonnonalueet.

Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksen tavoitteena oli selvittää alueen luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilain mukaiset luontotyypit sekä erityisesti uhanalaisten ja muiden huomionarvoisten luontotyyppien, putkilokasvien, lintujen, lepakoiden sekä liito-oravan ja viitasammakon esiintyminen.

Liito-orava on Suomessa uhanalainen (VU) sekä EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV laji, mikä edellyttää lajin tiukkaa suojelua ja erityisten suojelutoimialueiden osoittamista. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat luonnonsuojelulain mukaisesti suojeltuja, eikä niitä saa heikentää. Liito-oravaselvityksen tavoitteena oli selvittää liito-oravalle soveliaat elinympäristöt, elinpiirit ja niiden ydinalueet metsäkuvioilla sekä kulkuyhteydet, joita liito-orava voi käyttää liikkumisreitteinä selvitysalueiden sisällä ja selvitysalueelta lähiympäristöön.

Viitasammakkoselvityksen tavoitteena oli selvittää viitasammakon esiintyminen alueella. Viitasammakko on EU:n luontodirektiivin suojelema laji.

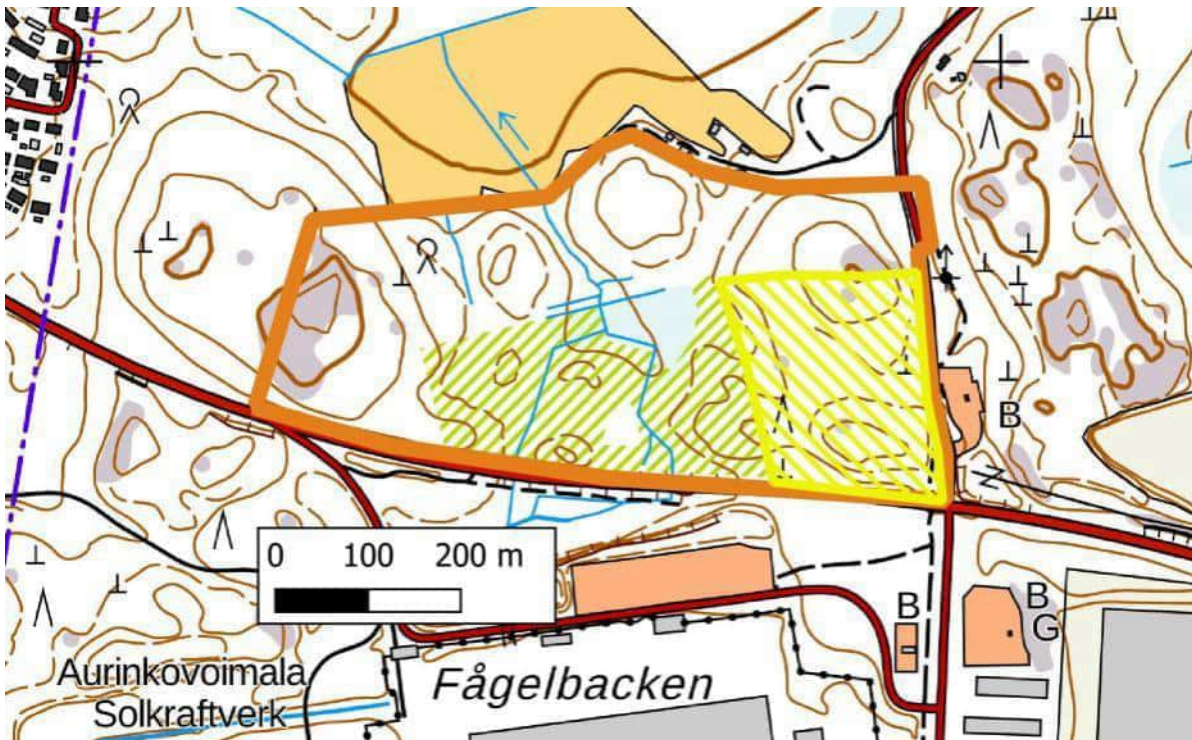
Linnustoselvityksen tavoitteena oli tutkia, mitä Suomessa uhanalaisiksi ja erityistä suojelua vaativiksi lajeiksi luokiteltuja lintulajeja, EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeja ja muita vaatelaita, alueen suojeluarvoa nostavia lintulajeja selvitysalueella pesii ja esiintyy pesimäaikaan. Selvityksen päämääränä oli linnustollisesti arvokkaiden alueiden paikallistaminen. Selvitystä vaativista lintulajeista alueella tavattiin VU-merkinnällä olevista lajeista ainoastaan ppy. Linnustollisesti alueella ei ole merkitystä.

Lepakkoselvityksen päämääränä oli selvittää alueen lepakkolajisto, tärkeät ruokailualueet sekä lisääntymis- ja levähdyspaikat. Kaikki Suomessa tavatut lepakkolajit ovat EU:n luontodirektiivin liitteen IV lajeja. Lisäksi lampisiippa kuuluu liitteeseen II. Ripsisiippa on Suomessa luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja pikkulepakko vaarantuneeksi (VU). Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat luonnonsuojelulain mukaisesti suojeltuja: niitä ei saa hävittää eikä heikentää. Suomi on liittynyt Euroopan lepakoiden suojelusopimukseen (EUROBATS), joka velvoittaa suojelemaan lepakoille tärkeät lisääntymis- ja levähdyspaikat, ruokailualueet ja muuttoreitit. Kartoitus ei käsittänyt yksityisiä tontteja ei niiden piha-alueilla käyty.

Samalla havainnoitiin myös muiden eliöryhmien huomionarvoista lajistoa.

Selvitykset tehtiin Luontoselvitys Sundell Tmi:n toimesta ja Sipoon kunnan toimeksiannosta.

2. Tulokset



Kuva 1. Noin 22 ha selvitysalue sijaitsee Bastukärrissä Sipoon länsiosassa Keravan kunnanrajan läheisyydessä tien 130 pohjoispuolella. Hakattu alue on laajempi kuin mitä maastokartta näyttää. Uusi hakkuu on merkitty kartalle (keltainen vinoviivaraus).

2.1. Luontotyytit ja kasvillisuus

Tutkittu alue koostuu kuivista- (A) sekä tuoreista – kosteista kangasmetsistä (B), avohakkuualasta (C) ja tien pientareista (D). Paikalta löytyi 145 putkilokasvilajia, joista vain avohakkuualalta ja teiden varsilta 90. Alueelta ei löytynyt Euroopan Unionin direktiivilajeja eikä rauhoitettuja tai uhanalaisia putkilokasvilajeja eikä uhanalaisia luontotyyppieitä. Metsäalueen pohjoisosan keskiosissa on kuitenkin metsälehmusta ja vaahteraa kasvava lehtomainen tuore kangas.

A ja B. Kuivaa kangasmetsää on inventointialueen länsi- ja luoteisosissa. Se on nuorta koivikkoa, joka lienee istutettu noin 40 vuotta sitten. Kasvisto on tavanomainen. Koivikon pohjoispuolella on perattuja puroja, joiden yhteydessä on kaksi tervaleppää kasvavaa tervaleppäkorpea. Osa tervalepistä on järeitä. Tervaleppäkorvet ovat aika vaatimattomia ollakseen edustavia. Niiden läpi virtaavat purot on perattu, ja latvavedet ovat viereisellä avohakkuualueella. Tervaleppäkorvet ovat luokiteltu vaarantuneeksi (VU) luontotyyppiksi. Tervaleppää kasvavat kohdat ovat niin pienialaisia, että eivät täytä lain mukaista kriteeriä tervaleppäkorven (VU) luontotyyppistä.

Muu kangasmetsä on tuoretta – kostea. Kuusi on vallitseva puulaji, mutta sekametsiköiden osuus on huomattava. Karttaan (kuva 2) merkityssä kohdassa kasvaa noin 40 metsälehmusta, jotka ovat melko nuoria, rungon halkaisija 130 cm korkeudella on 5–7 cm. Metsälehmuksen seuralaisina kasvavat muutamia järeitä haapoja, kaksi näsiää, kieloa runsaasti ja taikinamarjaa. Kohde on lehtomainen, mutta pienialainen. Lehdot on luokiteltu vaarantuneeksi luontotyyppiksi.

Metsälehmuksien länsipuolella on laaja vaahterikko, joiden puut ovat melko nuoria. Paikalla kasvaa myös tammea, joista useimmat melko nuoria. Metsävaahtera ja metsätammi lienevät levinneet paikalle ilmaston lämpenemisen seurauksena.

Alueen halki virtaa kausikuivia puroja, jotka ovat pääsääntöisesti perattu ojiksi.



Kuva 2. Metsälehmuksen kasvusto (kiinteä vihreä raja) ja tervaleppää kasvavat alueet (vihreä ristikkoraja). Tervaleppää kasvava alue on pienialainen, ja sijaitsee peratun puron varrella sen molemmin puolin kapeana, noin 5 – 10 m leveänä vyöhykkeenä. Paikalla ei ole muita merkittäviä luontoarvoja.

C. Avohakkuualue on laaja, kasvistollisia arvoja ei ole. Lähelle päätieta alueen itäosassa on maanlajitusalueita, jossa kasvaa puutarhojen koristekasveja kuten aitaorapihlajaa ja pensasangervoa.

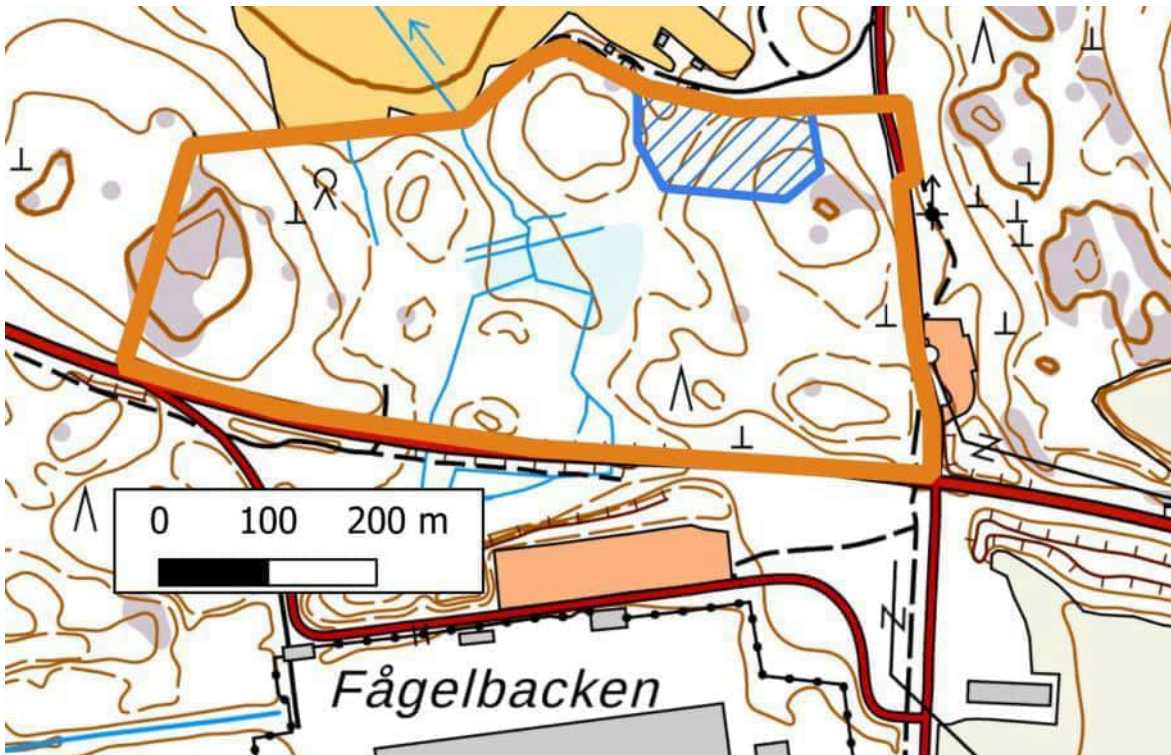
D. Tiepiennarten kasvisto on monilajinen mutta tavanomainen.

2.2. Liito-orava

Tarkemmin selvitettäväksi alueiksi valittiin ilmakuvatarkastelun perusteella liito-oravalle mahdollisesti sopivat metsät selvitysalueen pohjois- ja länsiosasta. Muu osa selvitysalueesta on hakkuuaukiota.

Maastotarkastelun jälkeen liito-oravalle potentiaalisesti alueeksi rajautui pieni vanhemman sekametsän alue selvitysalueen pohjoisosassa (kuva 3). Liito-oravalle soveltuvia pesäkoloja tai pönttöjä ei alueelta löydetty.

Selvitysalueelta ei havaittu liito-oravaa.



Kuva 3. Liito-oravalle potentiaalinen metsäkuvio selvitysalueen pohjoisosassa (sininen rajaus).

2.3. Viitasammakko

Selvitysalueella ei ole viitasammakkoille soveliaita ympäristöjä. Alueella ei ole yhtään talvehtimiseen ja kuttuun soveltuvaa vesialuetta.

Selvitysalueelta ei havaittu viitasammakkoa.

2.4. Linnusto

Pesimälinnuston yleispiirteet

Selvitysalueen pesimälinnusto koostuu pääosaksi Etelä-Suomen yleisimpiin ja runsaslukuisimpiin kuuluvista metsälajeista, kuten peippo, pajulintu, laulu-, punakylkirastas ja mustarastas.

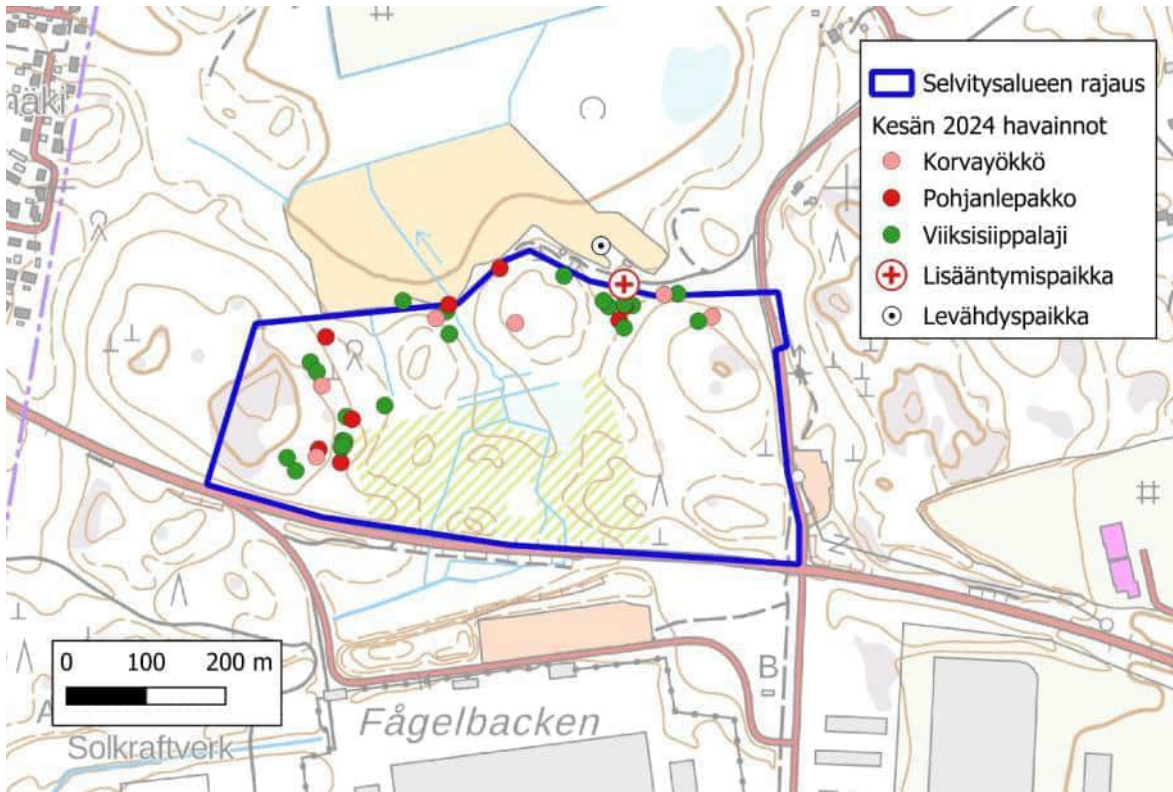
Arvokkaimmat lajit

Selvityksen tavoitteiden kannalta keskeiset, alueen suojeluarvoa ilmentävät lajit kuuluvat Suomessa uhanalaisiksi luokiteltuihin lintulajeihin, EU:n lintudirektiivin liitteessä I lueteltuihin lajeihin sekä muihin elinympäristövaatimuksiltaan vaateliaisiin ja harvalukuisiin lajeihin. Kyseisistä lajeja havaittiin alueella vain pyy.

Lähes kaikki havaitut lajit olivat selvitys alueen reunoilla, jossa kasvoi puita ja oli pensaskerrosta

2.5. Lepakot

Kartoitusalueella havaittiin seuraavat lepakkolajit: korvayökkö, pohjanlepakko ja viiksisiippalaji (kuva 4 ja taulukko 2, sivu 21). Kartoitusalueella oli vain vähän lepakoita eli se ei ole lepakoiden kannalta tärkeä saalistusalue. Lisätyön selvityskohteena olleista varsinaisen selvitysalueen pohjoispuolella olevista rakennuksista löydettiin yksi luonnonsuojelulain suojelema lisääntymispaikka ja yksi lepakoiden kesäinen piilopaikka (kuva 4).



Kuva 4. Kaikkien aktiivikartoitusten kesän 2024 lepakkohavainnot. Lepakkohavainnot kartoituskerroittain on esitetty liitteessä 5.

3. Johtopäätökset ja toimenpidesuosituks

3.1. Luontotyyppit ja kasvillisuus

Mahdollisuuksien mukaa metsälehmusta kasvava alue olisi hyvä rajata toimenpiteiden ulkopuolelle, siten, että paikka säilyy toimivana ekosysteeminä. Tervaleppäkorven vesitalous läntisimmän peratun ojan luona on hyvä pitää ennallaan.

3.2. Liito-orava

Ei suosituksia.

3.3. Viitasammakko

Ei suosituksia.

3.4. Linnusto

Arvokkaimmat lintujen elinalueet ja linnuston elinolojen parantaminen

Selvitysalueella ei ole linnustollisesti merkitystä. Suurten yksittäistenkin puiden ja puuryhmien, lahopuiden ja kelojen sekä tiheikköjen säilyttämisellä turvattaisiin monien lintulajien pesä-, ruokailu- ja suojapaikat, joista muodostuu sopivia luonnonmukaisia alueita linnustolle. Kololintujen, kuten tiaisten ja kirjosieppojen, elinoloja olisi mahdollista kohentaa ripustamalla alueen eri puolille pönttöjä.

3.5. Lepakot

Varsinaisen selvitysalueen pohjoispuolella olevasta asuinrakennuksesta löytyi luonnonsuojelulain tarkoittama lepakoiden lisääntymispaikka. Mikäli rakennus halutaan purkaa, tulee siihen anoa ja saada poikkeuslupa luonnonsuojelulakiin Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselta (ELY).

Viiksisiippalajin lisääntymiskolonian säilyttämisen lisäksi on tärkeää turvata sieltä puustoinen reitti niiden ruokailualueille itään päin. Lisääntymispaikkana toimivan asuinrakennuksen eteläpuolella tulee säästää metsää suojana ja sen ympärille tulee jättää noin 30 metrin levyinen suojavyöhyke.



Kuva 5. Lisääntymispaikasta lepakot menivät itään päin ruokailemaan. Viiksisiippalajeille on tärkeää turvata puustoinen riittävän leveä reitti ruokailualueille.

4. Kirjallisuus

Barataud, M. 2015: Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. – Inventaire & biodiversité series Biotope – Muséum national d’Histoire naturelle. 352 s.

BirdLife. 2006. Suositus kenttähavaintojen merkitsemiseksi [Merkintäohjeet perustuvat vuonna 1977 käyttöön tulleet lintuasemalomakkeen täyttöohjeeseen ja samana vuonna julkaistuun Pertti Uusivuoren kirjoitukseen (Tringa 2 ja 3/1977). Parannettu versio artikkelista on julkaistu Linnut-lehdessä 6/1993. Ohjeistusta on muutettu vähäisiltä osin ja sitä on päivitetty 2006.] Viitattu 31.5.2024. Saatavilla: [linkki lähteeseen](#).

BirdLife, lajit. 2024. Suomen lintujen ensihavainnot. Viitattu 17.8.2024. Saatavilla: [linkki lähteeseen](#).

Finlex, LSA. 2023. Luonnonsuojelus 1066/2023. Liite6, uhanalaiset eläimet. Helsinki 30.11.2023. Viitattu 1.6.2024. Saatavilla: [linkki lähteeseen](#).

Finlex, LSL. 2023. Luonnonsuojelulaki. 9/2023. Helsinki 5.1.2023. Viitattu 24.8.2024. Saatavilla: [linkki lähteeseen](#).

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A., Liukko, U. 2019. Punainen kirja. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Verkkojulkaisu. Viitattu 15.8.2024. Saatavilla: [linkki lähteeseen](#).

IUCN. 2024. The International Union for Conservation of Nature’s Red List of Threatened Species. Established in 1964. Viitattu 16.8.2024. Saatavilla: [linkki lähteeseen](#).

Koskimies, P. 1994: Linnuston seuranta ympäristöhallinnon hankkeissa. Ohjeet alueelliseen seurantaan. – Vesi- ja ympäristöhallituksen julkaisuja B18: 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 pesimäaikaissa laskennoissa. – Ornis Karelica 39: 20–27.

Koskimies, P. 2018a: Lintulajien havaittavuus pesimäaikaissa kartoituksissa – Kosteikkolajit. – Linnut-vuosikirja 2017: 170–176.

Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988: Linnuston seurannan havainnointiohjeet (2. painos). – Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki. 143 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.

Lintudirektiivi. 2009. Liite 1. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/147/EY annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, luonnonvaraisten lintujen suojelusta (Kodifioitu toisinto). Viitattu 16.8.2024. Saatavilla: linkki lähteeseen.

Nieminen, M., Erkinaro, M., Makkonen, H., Niiranen, S., Nupponen, K., Schrader, M., Sundell, P. 2010: Sipoon Talman osayleiskaava-alueen luontoselvitykset 2010 – Faunatica Oy

Pykälä, J., Jääskeläinen, K., Rämä, H., Launis, A., Vitikainen, O. & Puolasmaa, A. 2019. Jäkelät. Julk.: 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.

Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015. The 2015 Red List of Finnish Bird Species. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 50 s.

Suomen Lajitietokeskus. 2024. Linnut – Aves. Viitattu 12.8.2024. Saatavilla: linkki lähteeseen.

Suomen Lintuatlas. 2024. Viitattu 14.8.2024. Saatavilla: linkki lähteeseen.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023: Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille.

Suomen Lintuatlas. 2024. Pesimävarmuusindeksit. Suomen 4. lintuatlas 2022–2025. Viitattu 17.8.2024. Saatavilla: linkki lähteeseen.

Suomen Lintuatlas, Sipoo. 2024. Atlasruudun 669:340 Sipoo, Sipoon keskusta tilanne. Viitattu 17.8.2024. Saatavilla: linkki lähteeseen.

Tapio. 2021. Opas. Uhanalaisten lajien turvaaminen metsätaloudessa. Lajiturva-hanke. 30.6.2021. Maa- ja metsätalousministeriö. Viitattu 24.8.2024. Saatavilla: linkki lähteeseen

Ympäristöministeriö 2013: Liito-oravan suojelu. – http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Lajiensuojelutyo/Yksittaisten_lajien_suojelu/Liitooravan_suojelu, viitattu 25.9.2018.

Valkama, J., Vepsäläinen, V. & Lehikoinen, A. 2011: Suomen III Lintuatlas. – Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. <<http://atlas3.lintuatlas.fi>> (viitattu 13.9.2018).

Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. – Otava, Helsinki. 564 s.

Väisänen, R. A., Lehikoinen, A. & Sirkiä, P. 2018: Suomen pesivän maalinnuston kannanvaihtelut 1975–2017. – Linnut-vuosikirja 2017: 16–31.

Wermundsen, T. 2010. Bat habitat requirements – implications for land use planning. Dissertationes Forestales 111. Department of Forest Sciences Faculty of Agriculture and Forestry University of Helsinki Finland.

Valokuvia



Kuva 6. Lepakoiden lisääntymispaikkana toimivan asuinrakennuksen eteläpuolella kasvaa sekametsää. Metsä on samalla potentiaalinen alue liito-oravalle.



Kuva 7. Selvitysalueen länsireunan nuori sekametsä.



Kuva 8. Asuinrakennus.



Kuva 9. Asuinrakennuksen toisesta kerroksesta löytyi piipun juuresta satoja lepakonpapanoita.



Kuva 10. Riihi.



Kuva 11. Asuinrakennuksen pohjoispuolella sijaitseva ulkorakennus.



Kuva 12. Navetta.



Kuva 13. Navetan länsipuolella sijaitseva vaja.

Liite 1. Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksen menetelmät

Selvityksen teki Henry Väre 4.8.2024. Selvitysalue kierrettiin jalan läpi kattavasti. Alueelta selvitettiin paitsi suojeltavien luontotyyppien (luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilain mukaiset luontotyytit). Kuviot luokiteltiin niiden luonnonsuojelullisen arvon perusteella ja luonnonsuojelulliseen arvoon vaikuttavat tekijät selostettiin. Kasvillisuusselvitys tehtiin samalla luontotyyppiselvityksen kanssa ja siinä havainnoitiin erityisesti uhanalaisia ja silmälläpidettäviä, mutta myös muita huomionarvoisia putkilokasveja. Samalla havainnoitiin myös kaikkien eliöryhmien huomionarvoista lajistoa. Alueen kaikki lajit kirjattiin kenttäkortille, jota säilytetään Luonnontieteellisen keskusmuseon Kasvimuseon arkistossa. Putkilo-kasvilajiston määrittäminen perustuu Suomen Retkeilykasvioon (1998), ja luontotyyppien tunnistaminen teokseen Suomen luontotyyppien uhanalaisuus (2018).

Liite 2. Liito-oravaselvityksen menetelmät

Selvityksen teki Lassi Jalonen 12.5.2024, jolloin kaikki edellisen talven ja kevään papanat ovat näkyvillä ja hyvin löydettävissä. Lunta ei enää ollut, mutta kesäkasvillisuus ei ollut vielä alussa eikä kasvillisuus ollut ehtinyt piilottaa papanoita. Liito-oravakartoitukseen ajankohdat ja säätila olivat optimaaliset.

Tarkemmin selvitettäväksi alueiksi valittiin ilmakuvatarkastelun perusteella liito-oravalle mahdollisesti sopivat metsät.

Liito-oravalle (*Pteromys volans*) sopivista metsistä tarkastettiin rinnankorkeushalkaisijaltaan (eli noin 1,3 m korkeudella maasta) oyli 30 cm paksuista kuuset ja lehtipuut. Näiden puiden tyveltä etsittiin noin puolen metrin säteellä liito-oravan ulostepapanoita.

Samalla havainnoitiin liito-oravalle sopivia pönttöjä ja kolopuita. Mahdolliset yhteydet muihin soveliaisiin ympäristöihin merkittiin kartalle. Kulkuyhteydeksi soveltuvat yli 10-metriset puut. Parhaat kulkuyhteydet ovat kuusivaltaisia metsiä, joista löytyy kookasta puustoa.

Liite 3. Viitasammakoselvityksen menetelmät

Selvityksen teki Lassi Jalonen 12.5.2024. Selvitysalueen pohjoisosissa oli kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella viitasammakolle mahdollisesti sopivia oja.

Alueet käveltiin kattavasti läpi.

Yhtään ääntelevää viitasammakkoa ei havaittu.

Liite 4. Linnustoselvityksen menetelmät

Selvityksen teki Jouni Lamminmäki.

Selvitysalueen luonnonsuojellisesti arvokkaat lintulajit kartoitettiin valtakunnallisen linnustonseurannan vakioidun kartoitusmenetelmän sovelluksella, jossa käyntikertoja on pesimäkauden kuluessa kolme ja ne ajoittuvat siten, että sekä varhain että myöhään pesivien lajien todennäköisyys tulla havaituiksi olisi mahdollisimman korkea. Kartoituskäynnit ajoitettiin toukokuun alusta kesäkuun puolivälin jälkeiseen aikaan poutaisiin ja niukkatuulisiin varhaisaamuihin, jolloin linnut laulavat ja ääntelevät aktiivisesti ja ovat mahdollisimman todennäköisesti huomattavissa.

Selvitysalueen linnusto tutkittiin kolmen käyntikerran kartoitusmenetelmällä, jossa koko alue kuljettiin hitaasti ristiin rastiin ja pysähdellen vähän väliä kuuntelemaan ja kiikaroimaan lintuja ja merkitsemään niiden havaintopaikat suurimittakaavaiselle maastokartalle. Lisäksi muistiin merkittiin linnun käyttäytyminen, joka ilmentää paikallisuutta ja reviirin hallintaa tai pesintää (laulava, varoittava, ruokkiva, pesälöytö jne.). Muistiin merkittiin kaikki havaitut lintuyskilöt, jotka on esitetty taulukossa 1.

Laskenta aloitettiin kaikilla kerroilla samasta paikasta, pääosa linnuista laulaa ja äänтелеe ja on siksi todennäköisimmin huomattavissa aamusta. Myös selvitysalueen elinympäristötyypeille mahdolliset yölaulajat jatkavat lauluaan yleensä ainakin klo 5:en, joten nekin tulisivat riittävän luotettavasti havaituiksi. Kartoituksessa mikään kohta alueesta ei jäänyt yli 20 metrin päähän laskijasta, joten normaalisti ääntelevät linnut ovat suurella todennäköisyydellä havaittavissa.

Maastotyössä noudatettiin valtakunnallisen linnustonseurannan yksityiskohtaisesti vakioituja menetelmiä (Koskimies & Väisänen 1988, 1991, Koskimies 1994), paitsi että laskentakäyntejä oli suositellun kymmenen kerran sijasta kolme. Käyntikerrat ajoitettiin toukokuun alkuun, toukokuun jälkipuolelle sekä kesäkuun alkupuolelle, jotta niin varhain kuin myöhemminkin pesivät lintulajit olisivat havaittavissa mahdollisimman todennäköisesti. Lintujen havaittavuus on yleensä korkeimmillaan niin pesimäkauden alussa laulu- ja soidinaikaan sekä poikasaikaan emojen aktiivisen varoittelun ansiosta (haudonta-aikaan useimmat lajit laulavat ja äänтелеvät harvemmin).

Maastotyön ajankohdat ja säätilat (lämpötila Celsius-asteina, pilvisyys kymmenysoina ja tuuli m/s) olivat kolmena käyntikertana seuraavat:

17.5.2024 klo 5:30–7:30, lämpötila +10–12 °C, pilvisyys 1/8, tuuli W 1–2 m/s.

30.5.2024 klo 5:00 – 7:00, lämpötila +12–15 °C, pilvisyys 1/8, tuuli N 1–2 m/s.

13.6.2024 klo 4:00–6:30 lämpötila +14–18 °C, pilvisyys 2/8, tuuli 1–2 m/s.

Havaintojen tulkinta reviireiksi

Havainnot laulavista, soidinääniä äänitelevistä, varoittelevista ja ruokaa kantavista linnuista sekä muuten käyttäytymisen perusteella paikallisilta vaikuttavista yksilöistä tulkittiin paikallisiksi ja pesimälinnustoon kuuluviksi kartoitusmenetelmän ohjeiden mukaan (Koskimies & Väisänen 1988, 1991), vaikka ne olisi havaittu vain yhdellä kolmesta käyntikerrasta lajille tyypilliseen pesimäaikaan. Suuri osa arvokkaiden lajien yksilöistä havaittiin kahdella, jotkin kolmellakin käyntikerralla.

Virhelähteet ja tulosten luotettavuus

Linnustoselvityksen pahin virhelähde on huolellisesta maastotyöstä huolimatta se, että osa yksilöistä ja mahdollisesti lajeistakin jäi huomaamatta. Tätä virhettä pyrittiin minimoimaan etenemällä tavallista hitaammin ja kuulostelemalla ääniä erityisen pitkään. Sekä lintujen etsinnässä että havaintojen tulkinnassa reviireiksi käytin vuosikymmenten mittaan kertynyttä kokemustani kunkin lajin havaittavuudesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä (Koskimies 2009, 2011, 2013, 2017, 2018a).

Kokonaisuutena arvioin tulosten kuvaavan alueen pesimälajiston koostumusta ja suojelullisesti arvokkaiden lajien runsautta ja esiintymispaikkoja pesimäkaudella 2024 riittävän luotettavasti selvityksen tavoitteiden kannalta. Koska lintujen kokonaiskannat vaihtelevat Suomessa sekä valtakunnallisesti että alueellisesti, eivätkä läheskään kaikki lajit ja yksilöt ole pesäpaikkauskollisia, ei yhtenä vuonna ole kuitenkaan mahdollista kartoittaa kaikkia alueella pitemmällä aikajaksolla pesiviä lajeja ja niiden reviirimäärien vaihteluita. Toisaalta linnustolle arvokkaimmat osa-alueet ja pesimäympäristöt on luotettavasti määritettävissä lintujen yleisten elinympäristövaatimusten (esim. Väisänen ym. 1998, Koskimies 2018b), luontotyyppien harvinaisuuden, monimuotoisuuden ja uhanalaisuuden sekä koko muun pesimälajiston lajimäärien ja yksilötiheyksien perusteella.

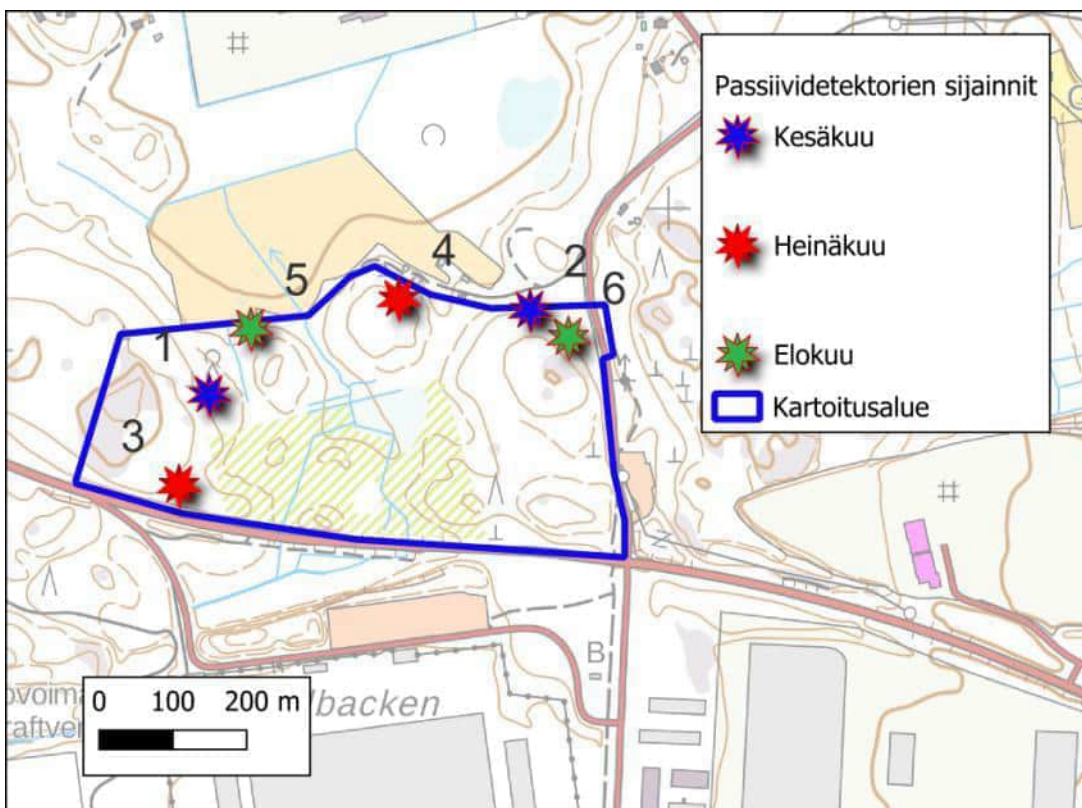
Taulukko 1. Laskennoissa havaitut parimäärät

Laji	Tieteellinen nimi	Pari määrä 17.5.	Pari määrä 30.5.	Pari määrä 13.6.	Uhanalaisuusluokka
Pyy	<i>Tetrastes bonasia</i>		1	1	VU
Metsäviklo	<i>Tringa ochropus</i>		1	1	
Sepelkyyhky	<i>Columba palumbus</i>	1		1	
Käpytikka	<i>Dendrocopos major</i>	1	2	1	
Metsäkirvinen	<i>Anthus trivialis</i>		1	1	
Laulurastas	<i>Turdus philomelos</i>	3	4	4	
Punakylkirastas	<i>Turdus iliacus</i>	4	4	5	
Mustarastas	<i>Turdus merula</i>	2	2	3	
Pajulintu	<i>Phylloscopus trochilus</i>	8	6	7	
Sinitiainen	<i>Cyanistes caeruleus</i>	1	1	1	
Talitiainen	<i>Parus major</i>	1	2	2	
Varis	<i>Corvus corone cornix</i>	1		1	
Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>	6	5	6	
pajusirkku	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1	3	3	

Liite 5. Lepakkoselvityksen menetelmät

Selvityksen teki MMT Terhi Wermundsen (Wermundsen 20210). Lepakkoselvityksen päämääränä oli selvittää kartoitusalueen lepakkolajisto sekä kesällä lepakoiden säännöllisistä käytössä olevat alueet (lisääntymis- ja levähdyspaikat, tärkeät ruokailualueet ja muut lepakoiden käytössä olevat alueet). Kartoitusta tehtiin kolmena kesäyönä eli yhden kerran toukokuun lopussa, heinäkuussa ja elokuussa (Lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023). Selvitys tehtiin tarkkuudella, joka tehdään asemakaavoja varten tehtävissä luontoselvityksissä eli koko alue selvitettiin. Selvitysalue kuljettiin öisin rauhallisesti kävellen teitä ja polkuja pitkin sekä poluttomilla metsäalueilla reittiä hieman vaihdellen (Barataud 2015).

Lepakkokartoitukset perustuvat lepakkojen kaikuluotausääniä kuuntelemiseen. Lepakot saalistavat erilaisissa ympäristöissä ja eri tavoin ja siksi lajien kaikuluotausäänet poikkeavat yleensä toisistaan. Isoviiksisiippaa ja viiksisiippaa ei äänen perusteella pysty erottamaan toisistaan. Siksi ne lepakoiden ääniin perustuvassa kartoituksessa käsitellään lajiparina viiksisiippalajit. Korvayökkö etsii saalistaan kaikuluotaamisen lisäksi myös kuuntelemalla. Tämä vaikeuttaa sen havaitsemista lepakoiden ääniin perustuvassa kartoituksissa, koska se äänтелеe harvemmin kuin muut lajit. Lepakot paikallistavat saaliinsa ja esteet kaikuluotaamalla niitä korkeataajuisilla äänillä, joita ihminen ei yleensä kuule. Havainnoinnin apuvälineenä käytettiin Pettersson D240X –yliääni-ilmaisinta, joka muuttaa lepakkojen kaikuluotausäänet ihmisen kuuloalueelle. Yliääni-ilmaisinta oli säädetty kuuntelemaan aikalaajennettuja ääniä taajuusalueelta 10-120 kHz. Havaitut lepakot merkittiin navigaattoriin Garmin 64s.



Kuva 14. Kesällä 2024 maastossa olleiden passiividetektorien sijoituspaikat. Passiividetektorit aktivoituvat lepakoiden ultraäänistä ja nauhoittavat ne.

Taulukko 2. Passiivilaitteisiin taltioituneet lepakoiden ohilennot.

Kartoitusyö	Detektori	Pohjanlepakko	Viiksisiippalaji	Korvayökkö
17.-18.6.2024	1		2	1
17.-18.6.2024	2		164	
26.-27.7.2024	3	2		
26.-27.7.2024	4		2	
15.-16.8.2024	5	1	3	1
15.-16.8.2024	6	2		

Rakennusten tarkastaminen

Kartoituksen kohteena olevien rakennusten sijainti ilmakuvassa on esitetty kuvassa 15 ja rakennusten valokuvat kuvissa 8, 10-13.



Kuva 15. Tarkastetut rakennukset: asuinrakennus (1), vaja (2), riihi (3), navetta (4) ja vaja (5).

Asuinrakennus

Asuinrakennuksesta (kuva 8) löytyi piipun vierestä viiksisiippalajin lisääntymiskolonia. Piipun vieressä oli runsaasti lepakonpapanoita (kuva 9). Muuallakin asuinrakennuksessa oli yksittäisiä lepakonpapanoita ja yläkerran huoneen sisäänkäynnin lähellä noin sata lepakonpapanaa.

Riihi

Riihen yläkerrasta löytyi noin sata lepakonpapanaa ja siellä oli viiksisiippalajin päiväpiilo. Yksi lepakko tuottaa tyypillisesti yli 20 papanaa vuorokaudessa, joten tätä päiväpiiloa käyttäneiden lepakoiden määrä on pieni. Tällöin kyseessä on kesäaikainen lisääntymättömien yksilöiden piilo. Lepakoiden on yleensä elinpiirillään tiedossa useita tällaisia piilopaikkoja, joita ne käyttävät tarpeen mukaan vaihdellen.

Asuinrakennuksen pohjoispuolella oleva ulkorakennus

Asuinrakennuksen pohjoispuolella sijaitsevasta ulkorakennuksesta löytyi muutama yksittäinen lepakonpapana.

Navetta ja vaja

Navettarakennuksesta ei löytynyt merkkejä lepakoiden oleskelusta.

Navetan länsipuolella sijaitsevasta vajasta ei löytynyt merkkejä lepakoiden oleskelusta.

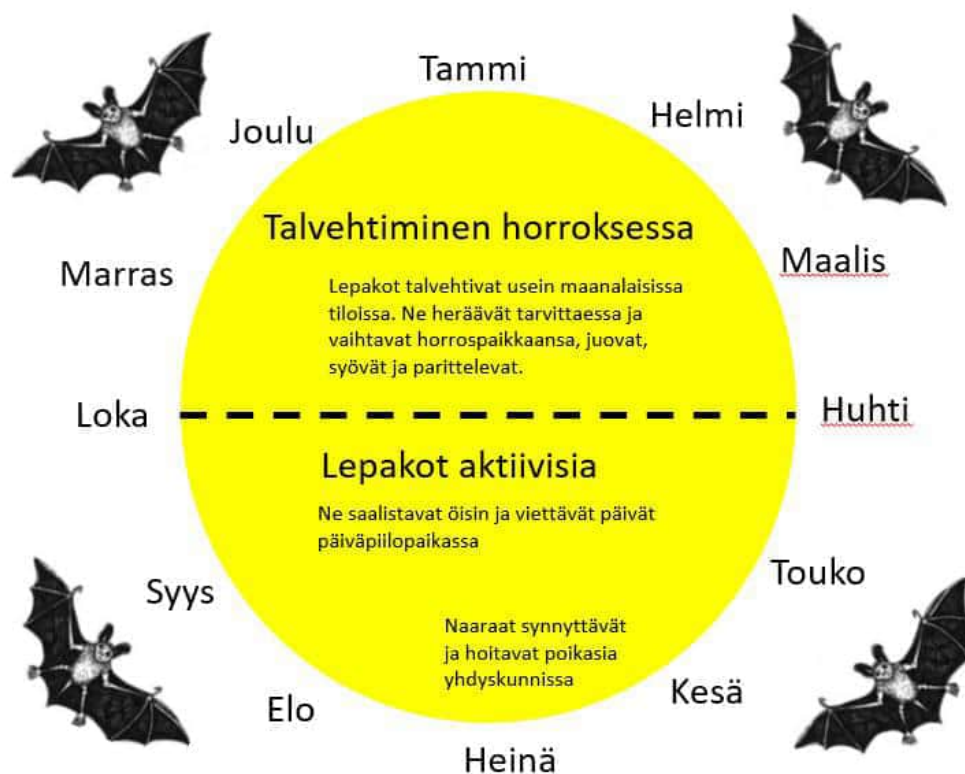
Yhteenveto

Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat luonnonsuojelulain mukaisesti suojeltuja: niitä ei saa hävittää eikä heikentää. Suomi on liittynyt Euroopan lepakoiden suojelusopimukseen (EUROBATS), joka velvoittaa suojelemaan lepakoille tärkeitä lisääntymis- ja levähdyspaikat, ruokailualueet ja muuttoreitit. Ympäristöministeriö on laatinut oppaan tiukasti suojeltujen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittämisestä (Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt), mutta lepakoiden osalta määrittely puuttuu (Nieminen & Ahola 2017). Oikeuskäytännön mukaan lepakon levähdyspaikan on oltava mm. pitkäaikainen ja vakiintunut, jotta se olisi tulkittavissa luonnonsuojelulain tarkoittamaksi levähdyspaikaksi (esim. KHO 2017:100). Muut kohteet eivät edellytä luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupaa.

Asuinrakennuksesta löytyi luonnonsuojelulain tarkoittama lisääntymispaikka. Mikäli rakennus halutaan purkaa, tulee siihen anoa ja saada poikkeuslupa luonnonsuojelulakiin Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselta (ELY).

Viiksisiippalajin lisääntymiskolonian säilyttämisen lisäksi on tärkeää turvata sieltä puustoinen reitti ruokailualueille (kuva 10). Kartoituksen kohteena olleessa metsässä havaittiin vain vähän viiksisiippalajin yksilöitä, mikä viittaa siihen, että lisääntymiskoloniasta lähdetään ruokailemaan pääasiassa itään päin. Samaan viittaa myös se, että detektori 2 (ks. taulukko 2, sivu 21) taltioi noin 160 lepakoiden ohilentoa. Asuinrakennus rajoittuu eteläpuoleltaan sekametsään (kuva 6) ja viiksisiippalajit viihtyvät metsään rajoittuvissa rakennuksissa eli asuinrakennuksen eteläpuolella tulee säästää metsää lisääntymispaikan suojana (kuva 14). Lisääntymispaikan ympärille tulee jättää noin 30 metrin levyinen suojavyöhyke.

Riihestä löytyi noin sata lepakon papanaa. Yksi lepakko tuottaa tyypillisesti yli 20 papanaa vuorokaudessa, joten tätä päiväpiiloa käyttäneiden lepakoiden määrä on pieni. Papanakasasta voidaan kuitenkin päätellä, että kohteessa on oltu päiväpiilossa useampana päivänä. Lepakoiden oleskelu ei kuitenkaan ole ollut pitkäaikaista, joten tällä kriteerillä tarkasteltuna kohde ei ole luonnonsuojelulain tarkoittama levähdyspaikka, vaan kyseessä on kesäaikainen lisääntymättömien yksilöiden piilo. Lepakoilla on yleensä elinpiirillään tiedossa useita sopivia piilopaikkoja, joita ne käyttävät tarpeen mukaan. Mikäli rakennuksessa tehdään toimenpiteitä, jotka kohdistuvat piippuun, kattoon ja ullakkoon, tulee toimenpiteet ajoittaa loka-huhtikuuhun, jolloin lepakot ei ole paikalla vaan ovat siirtyneet horrostamispaikkoihinsa (ks. kuva 16).



Kuva 16. Lepakon vuosi. Lepakko viettää runsaat puolet vuodesta talvehtimispaikalla ja puolet vuodesta se on "kesälaitumilla". Kuvaa voi käyttää apuna, kun suunnitellaan toimenpiteiden ajankohtia (Wermundsen 2010).

Aikaisemmat havainnot

Suomen lajitietokeskuksen laji.fi -tietokannasta ei löytynyt aikaisempia lepakkohavaintoja kartoitusalueelta.

SIPOO, BASTUKÄRRIN TYÖPAIKKA-ALUEEN LUOTEISOSAN ASEMAKAAVA (BA5) SAMMALSELVITYS

Marko Vauhkonen, Ympäristösuunnittelu Enviro Oy
16.11.2024

Johdanto

Sipoon kunta laatii asemakaavaa BA5 Bastukärrin työpaikka-alueen luoteisosaan. Kaavaa varten on laadittu luontoselvitys (Sundell ym. 2024), johon ei kuitenkaan sisältynyt lahokaviosammalen ja muiden merkittävien sammallajien inventointia. Luontoselvitystä täydentävä sammalselvitys tilattiin Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä, jossa työn on tehnyt biologi, FM Marko Vauhkonen.

Työn toteuttaminen

Selvitysalueen sijainti ja raja-alue Sipoon Bastukärrin alueella ilmenevät kuvasta 1. Lähtöaineistona oli käytettävissä em. asemakaavan luontoselvitys (Sundell ym. 2024). Lisäksi sammallajien aiemmat esiintymätiedot selvitysalueelta ja sen läheisyydestä tarkastettiin Suomen Lajitietokeskuksesta (www.laji.fi).

Täydentävän selvityksen maastotyöt tehtiin 17.10.2024, mikä on sammalten inventoimiseen hyvin soveltuva ajankohta. Selvitysalueen metsäiset osat käveltiin kattavasti läpi samalla etsien uhanalaisia ja silmälläpidettäviä (Hyvärinen ym. 2019) sammallajeja sekä niille soveltuvia esiintymispaikkoja (mm. lehdot, kalliot, suot ja soistumat, purojen ja ojien varret sekä lahokannot ja maapuut). Avohakattu alue inventoitiin yleispiirteisemmin, vain potentiaalisimpiin paikkoihin keskittyen.

Maastotoissa kiinnitettiin erityistä huomiota lahokaviosammalelle sopiviin kasvualustoihin, jotka tarkastettiin huolellisesti lahokaviosammalen itiöpesäkkeiden ja itujuväsryhmien (pro-toneemagemmat) löytämiseksi. Työssä käytettiin otsalamppua ja luppia.

Maastossa todetut merkittävien sammallajien kasvupaikat paikannetaan GPS-laitteella ja niistä otetaan valokuva. Esiintymistä kirjataan muistiin sanallinen kuvaus (esiintymän laatu ja runsaus, kasvualustan tyyppi ja ominaisuudet jne.). Tarvittaessa sammalesta kerätään näyte maastomäärityksen myöhempää mikroskooppista varmentamista varten.



Kuva 1. Selvitysalueen raja (punainen viiva) ortoilmakuvapohjalla. Alueen eteläpuolella on Keravantie (maantie 148) ja itäreunalla Kyllästämöntie. Selvitysalueen kaakkoisosan metsä on avohakattu ilmakuvan ottamisen jälkeen. Kuvan lähde: Sipoon kunta.

Tulokset

Lokakuun 2024 selvityksessä ei tehty havaintoja lahokaviosammalesta eikä muista uhanalaisista tai silmälläpidettävistä (Hyvärinen ym. 2019) sammallajeista. Alueelta tai sen läheisyydestä ei ole tiedossa myöskään aiempia havaintoja (Suomen Lajitietokeskus) merkittävistä sammallajeista. Selvitysalueella ei todettu sammalten kannalta tärkeitä tai potentiaalisia elinympäristöjä, jotka tulisi huomioida maankäytön suunnittelussa.

Selvitysalueen alkuperäisluonto on muuttunut tehokkaan metsätalouskäytön seurauksena, eikä merkittäville sammallajeille sopivia kasvupaikkoja ole juurikaan jäljellä. Suurin osa selvitysalueesta on avohakkuuta, taimikkoa tai puustoltaan nuorta kangasmetsää, joissa ei ole esimerkiksi lahokaviosammalen kasvualustaksi soveltuvaa lahopuustoa. Hakattujen metsäkuvioiden kannot ovat pääosin liian tuoreita lahokaviosammallelle.

Lähteet ja kirjallisuus

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 704 s.

Sundell, P. R., Väre, H., Lamminmäki, J., Wermundsen, T. & Jalonen, L. 2024: Sipoon Bastukärren luontoselvitykset 2024. – Luontoselvitys Sundell Tmi. 23 s.