

KETUNLUOLAN ASEMAKAAVAN LAAJENTAMINEN: TÄYDENTÄVÄ LUONTOSELVITYS VUONNA 2022



FM (biologi) Turkka Korvenpää
Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy
23.9.2022

Sisällys:

1. JOHDANTO	3
2. ALUEEN YLEISKUVAUS	4
3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOHTEET	4
4. LUONTOTYYPPIKUVIOT.....	4
5. PESIMÄLINNUSTO	9
5.1 Menetelmät	9
5.2 Tulokset ja niiden tulkinta	9
6. LEPAKOT	10
6.1 Menetelmät	10
6.2 Tulokset ja niiden tulkinta	12
7. LIITO-ORAVA.....	12
7.1 Menetelmät	12
7.2 Tulokset ja niiden tulkinta	13
8. MUU LAJISTO.....	13
9. SUOSITUSTEN YHTEENVETO.....	14
10. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	14

Kannen kuva: Isovuorentie selvitysalueen itäosassa.

Pohjakartta ja ilmakekuva: © Maanmittauslaitos 09/2022

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy

Hanhenkaari 10 as 16

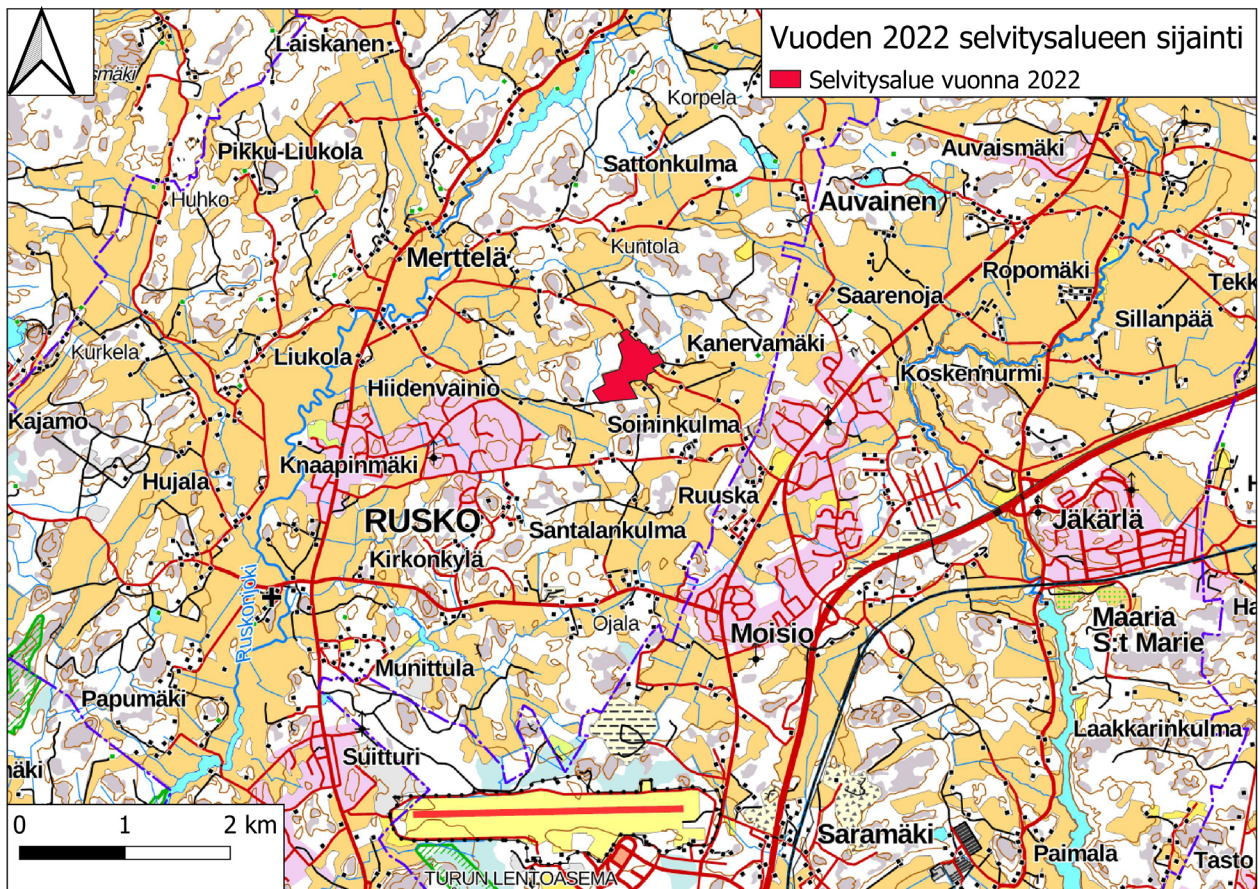
21420 Lieto

puh. 045-6793602

www.envibio.net

1. JOHDANTO

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy laati vuonna 2021 Nosto Consulting Oy:n toimeksiannosta Ruskon Ketunluolan asemakaavan laajennusalueen luontoselvityksen (Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 2021). Asemakaava-aluetta laajennettiin kyseisen selvityksen valmistumisen jälkeen lisää, joten uudelta laajennusalueelta (kartta 1) oli tarpeen laatia uusi luontoselvitys. Työn tilaajana on tässäkin selvityksessä Nosto Consulting Oy.



Kartta 1. Vuoden 2022 selvitysalueen sijainti.

Luontoselvityksen tarkoituksena oli kartoittaa alueen luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyi pesimälinnustokartoitus, lepakkoselvitys, liito-oravakartoitus, muiden EU:n luontodirektiivin II- ja IV-liitteiden lajien ja uhanalaisten lajien esiintymien selvitys sekä luontotyyppikartoitus. Luontotyyppikartoituksessa kartoitettiin mahdolliset luonnonsuojelulain 29 §:n suojelemat luontotyytit, luonnonsuojelulain 23 §:n mukaiset luonnonmuistomerkit, vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset suojeltavat pienvedet, metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt, valtakunnalliset Metso-

kriteerit täyttävät kohteet, uhanalaiset luontotyypit, luontodirektiivin luontotyypit sekä muut luontoarvoiltaan merkittävät luontotyypit. Lisäksi alue jaettiin kasvillisuudeltaan ja luonnonoloiltaan yhtenäisiin luontotyyppikuvioihin.

Luontoselvityksen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää. Selvityksen maastotyöt tehtiin touko-elokuussa 2022. Työn tausta-aineistoksi hankittiin Suomen Lajitietokeskuksesta tiedot alueelta aiemmin tunnetuista lajiesiintymistä.

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijaitsee vuoden 2021 selvitysalueen jatkeena sen itäpuolella Ruskon kirkonkylästä itään Isovuorentien ja Nummisvuorentien varrella (kartta 1). Alue koostuu viljellyistä pelloista ja niiden keskellä olevista metsäsaarekkeista, joista moniin on rakennettu taloja. Lisäksi alueeseen sisältyy rakennettuja tontteja ja jonkin verran metsää Nummisvuorentien varrella.

3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOhteet

Alueen luontotyyppikartoitus perustuu 27.5., 17.6. ja 28.8.2022 suoritettuihin maastokäynteihin. Alueelta ei löytynyt luonnonsuojelulain suojaamia luontotyyppejä, vesilain suojaamia pienvesiä, metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä, Metso -kriteerit täyttäviä kohteita tai muitakaan arvokkaita luontotyyppikohteita. Alueeseen sisältyvät kangasmetsät ovat tavanomaisia talousmetsiä, minkä vuoksi niiden ei tulkittu täyttävän uhanalaisen luontotyypin tai luontodirektiivin luontotyypin määritelmää.

4. LUONTOTYYPPIKUVIOT

Pellot ja piha-alueet jätettiin luontotyyppikuvioinnin ulkopuolelle. Tämä koski myös niitä peltojen metsäsaarekkeita, jotka ovat käytännössään kokonaan hoidettujen pihojen välitöntä lähiympäristöä. Näin toimien alueelta rajattiin kuusi luontotyyppikuviota, jotka esitellään alla. Kuviot on merkitty karttoihin 2-3.

Kuvio 1 – Metsäsaareke

Metsäsaareke, jossa kasvaa melko varttunutta mäntyvaltaista puustoa. Männyn lisäksi vanhemmassa puustossa on kuusta ja vähän koivua. Lisäksi on nuoria pihlajia, kuusia ja haapoja sekä vähän katajaa. Lahopuuta ei ole käytännössä lainkaan. Kenttäkerroksen tavanomaiseen kangasmetsäkasvistoon kuuluvat mm. metsälauha, puolukka, mustikka, kanerva, kevätpiippo ja kielo.

Kuvio 2 – Tuore kangasmetsä

Melko vanhaa kuusivaltaista metsää kasvava tuore kangas (kuva 1). Sekapuuna kasvaa mäntyä, koivua ja vähän haapaa. Pohjoisosan mäellä pääpuulaji vaihtuu männyksi. Puusto on tiheää ja alikasvoskuusia paikoitellen runsaasti. Lahopuuta esiintyy hyvin vähän. Kallioisten mäkien välissä sijaitseva soistunut notkelma on ojituksen voimakkaasti kuivaama, vaikka paikoin esiintyy vielä korpirahkasammallaikkuja. Notkossa on puuton ajoura. Kasvisto koostuu tavanomaisista metsäkasveista. Kuviolla tavataan esim. mustikkaa, puolukkaa, metsäkastikkaa, metsäalvejuurta, oravanmarjaa ja metsäkortetta. Kuvion eteläosassa tien vieressä on rakennus.



Kuva 1. Luontotyyppikuviolla 2 kasvaa kuusivaltaista metsää.

Kuvio 3 – Tuore kangasmetsä

Melko varttunutta männikköä kasvava tuore kangasmetsä (kuva 2), joka kallioisilla kohdilla muuttuu kuivahkoksi kankaaksi. Kuusta on runsaasti lähinnä alemmassa

latvuseroksessa. Sekapuuna kasvaa myös koivua. Maassa makaa muutamia lahopuita. Kuvion kasvistoon kuuluvat mm. metsälauha, mustikka, puolukka, kevätpiippo ja metsäkastikka.



Kuva 2. Männikköä luontotyyppikuviolla 3.



Kuva 3. Kallio luontotyyppikuviolla 4.

Kuvio 4 – Metsäsaareke

Tiheää kuusi-mäntymetsää kasvava tuore kangas. Sekapuuna on vähän koivua ja jonkin verran nuorta haapaa. Vallitsevan latvuksen alla kasvaa runsaasti alikasvoskuusia. Kuviolla on kelo, joitakin pystyyn kuolleita kuusia ja muutama maapuu. Kasvistoon

lukeutuvat esim. puolukka, metsälauha, oravanmarja ja mustikka. Kuvioon sisältyy kaksi pientä kalliota (kuva 3). Maastosta löytyi vanhan piikkilanka-aidan jäänteitä.

Kuvio 5 – Entinen pelto

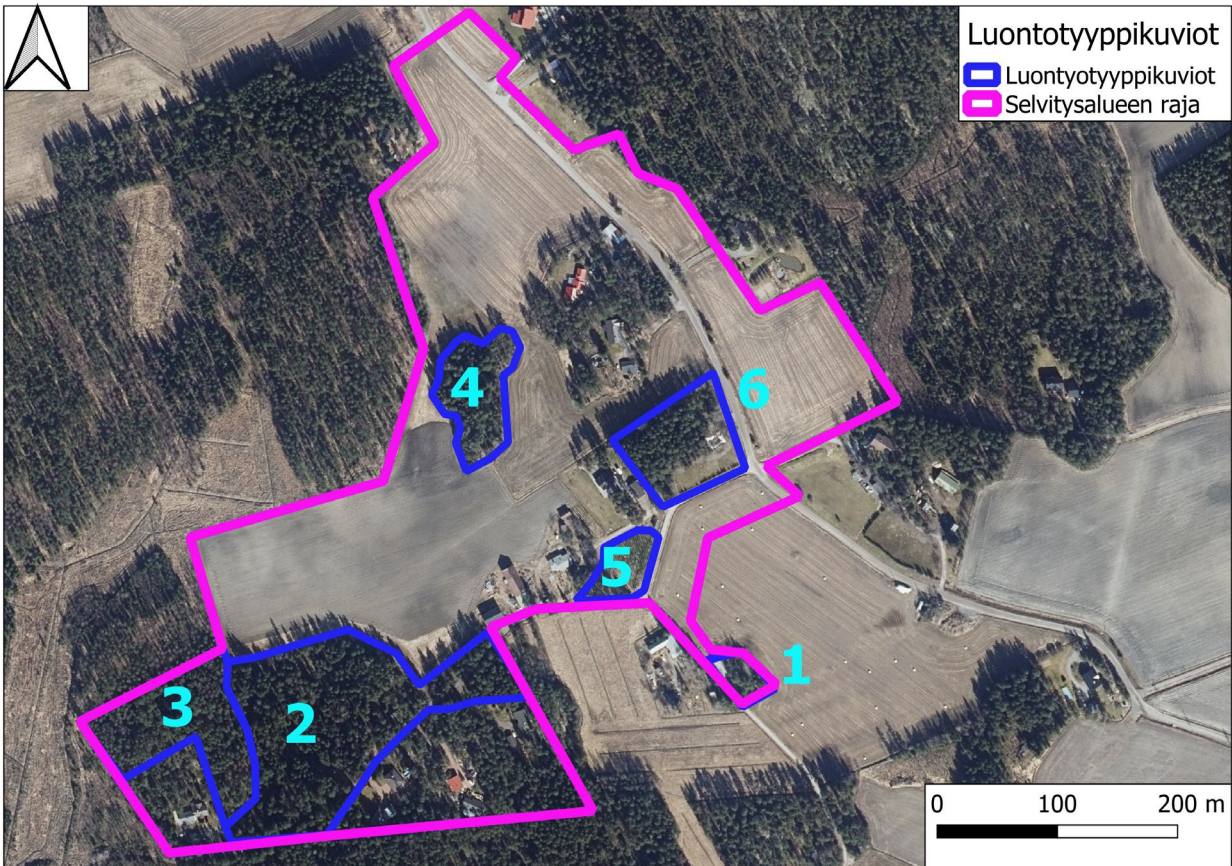
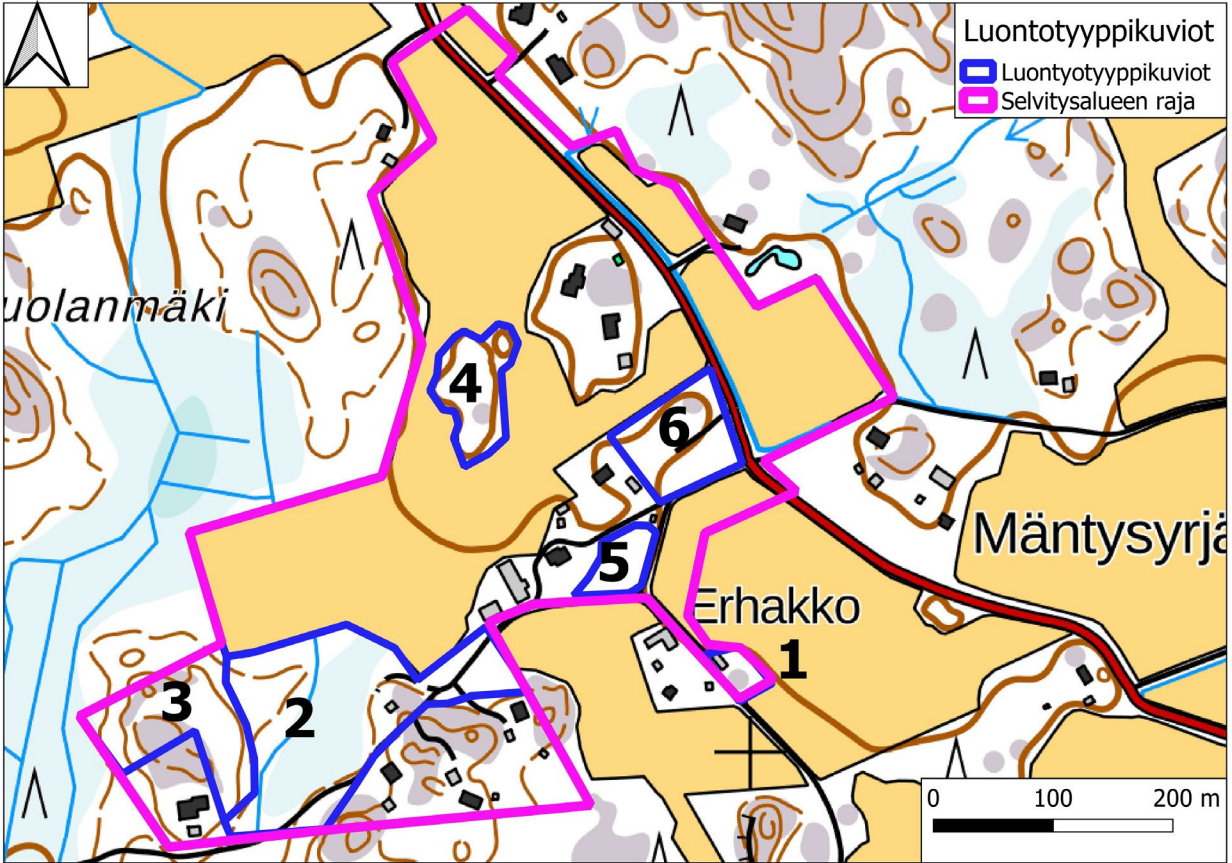
Entinen pelto, jolle on istutettu kuusitaimikkoa (kuva 4). Kuvion länsiosassa tien reunalla kasvaa rivi vanhempia mäntyjä. Kuusitaimikon kenttäkerrosta hallitsevat yhä avomaiden kasvit kuten koiranputki, pelto-ohdake, nurmipuntarpää, voikukka ja rönsyleinikki.



Kuva 4. Kuusitaimikkoa entisellä pellolla (luontotyyppikuvio 5).

Kuvio 6 – Tuore kangasmetsä, osa muutettu puutarhaksi

Kuvion eteläreuna on muutettu puutarhaksi. Aivan itäreunalla on metsittynyttä entistä peltoa. Muu osa kuviosta on melko varttunutta tuoretta kangasmetsää, mutta sinnekin on varastoitu erilaista tavaraa. Metsässä kasvaa kuusta, mäntyä ja koivua sekä nuorta ja järeeää haapaa. Haavat keskittyvät kuvion itäosaan. Tavanomaiseen kasvistoon kuuluvat mm. mustikka, metsälauha, puolukka, oravanmarja ja syylälinnunherne. Syylälinnunherneiden lehdissä ei havaittu linnunhernetikkukoin miinoja ja ympäristö on lajille liian varjoisa.



Kartat 2-3. Luontotyyppikuviot maastokartalla ja ilmakuvalla.

5. PESIMÄLINNUSTO

5.1 Menetelmät

Alueen pesimälinnustoa kartoitettiin kahtena aamuna (taulukko 1). Sää oli molempina aamuina työhön sopiva. Linnustokartoituksessa huomioitiin myös ne vuoden 2021 luontoselvityksen pesimälinnustokartoituksessa kertyneet havainnot, jotka sijaitsevat aiemman ja nykyisen selvitysalueen rajamailla. Lisäksi linnustoa havainnoitiin muun maastotyön ohessa.

Selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että kaikki siellä oleskelevat lintuyksilöt voitiin kohtuullisella varmuudella havaita. Piholla ja pelloilla ei kuljettu, mutta niillä havaitut linnut merkittiin muistiin. Apuvälineinä käytettiin kiikaria ja GPS-laitetta.

Taulukko 1. Lintulaskentapäivät, laskenta-ajat ja vallinnut säätila.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
27.5.2022	8.45-9.40	Lämpötila +10 °C - +12 °C, lähes tyyntä, puolipilvistä
17.6.2022	6.40-7.25	Lämpötila +13 °C, lähes tyyntä, melkein selkeää

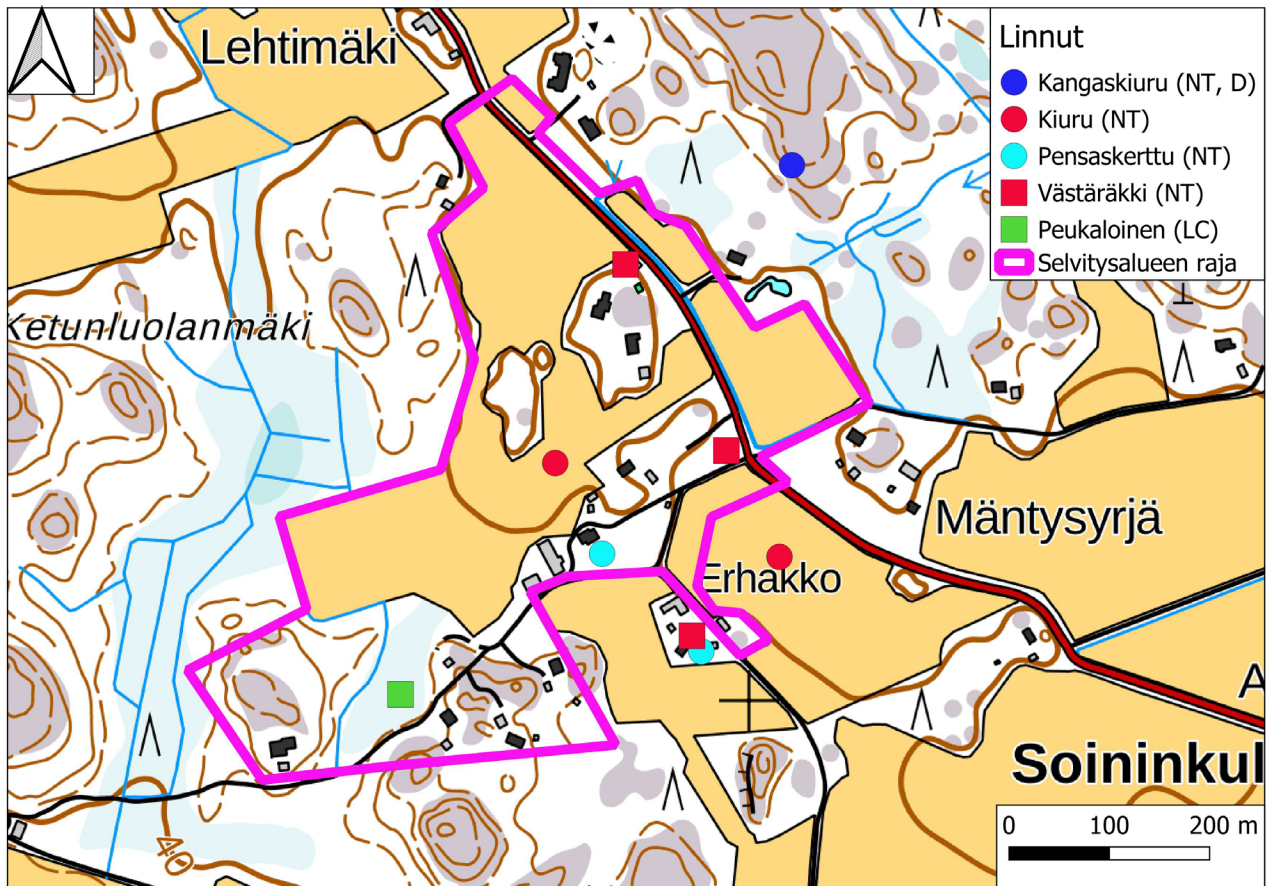
5.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Selvitysalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä pesivät seuraavat lintulajit: harmaasieppo, hernekerttu, hippiäinen, kangaskiuru (silmälläpidettävä, lintudirektiivin I-liitteen laji), keltasirkku, kirjosiieppo, kiuru (silmälläpidettävä), metsäkirvinen, mustapääkerttu, mustarastas, pajulintu, peippo, pensaskerttu (silmälläpidettävä), peukaloinen, punakylkirastas, punarinta, rautiainen, sepelkyyhky, sinitäinen, talitiainen, tikli, tiltaltti, vihervarpunen ja västäräkki (silmälläpidettävä).

Linnuston tiheys ja lajikoostumus ovat varsinaissuomalaiselle peltoa ja metsää käsittävälle haja-asutusalueelle tyypillisiä. Alueella ja sen lähiympäristössä pesii kuitenkin joitakin huomionarvoisia lajeja (kartta 4). Kangaskiuru nähtiin laululennossa selvitysalueella ja selvitysalueen itäpuolella. Laji pesii todennäköisesti selvitysalueen itäpuolen kalliomaastossa. Pelloilta paikannettiin kaksi kiurun reviiiriä ja pihapiirien tuntumassa pesii västäräkkejä. Erhakon talon pihapiirissä ja Nummisvuorentien varrella oli pensaskertun reviiirit ja peukaloinen lauloi alueen länsiosan kuusikossa. Kaikki edellä mainitut lajit ovat hieman harvalukuisempaa kangaskiurua lukuun ottamatta tavallisia Lounais-Suomessa,

mutta peukaloista lukuun ottamatta Suomessa vähentyneitä, minkä vuoksi lajit on arvioitu silmälläpidettäviksi.

Linnustoon perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.



Kartta 4. Tärkeimmät pesimälinnut (NT=silmälläpidettävä, D=lintudirektiivin I-liitteen laji, LC=elinvoimainen)

6. LEPAKOT

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit sisältyvät EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

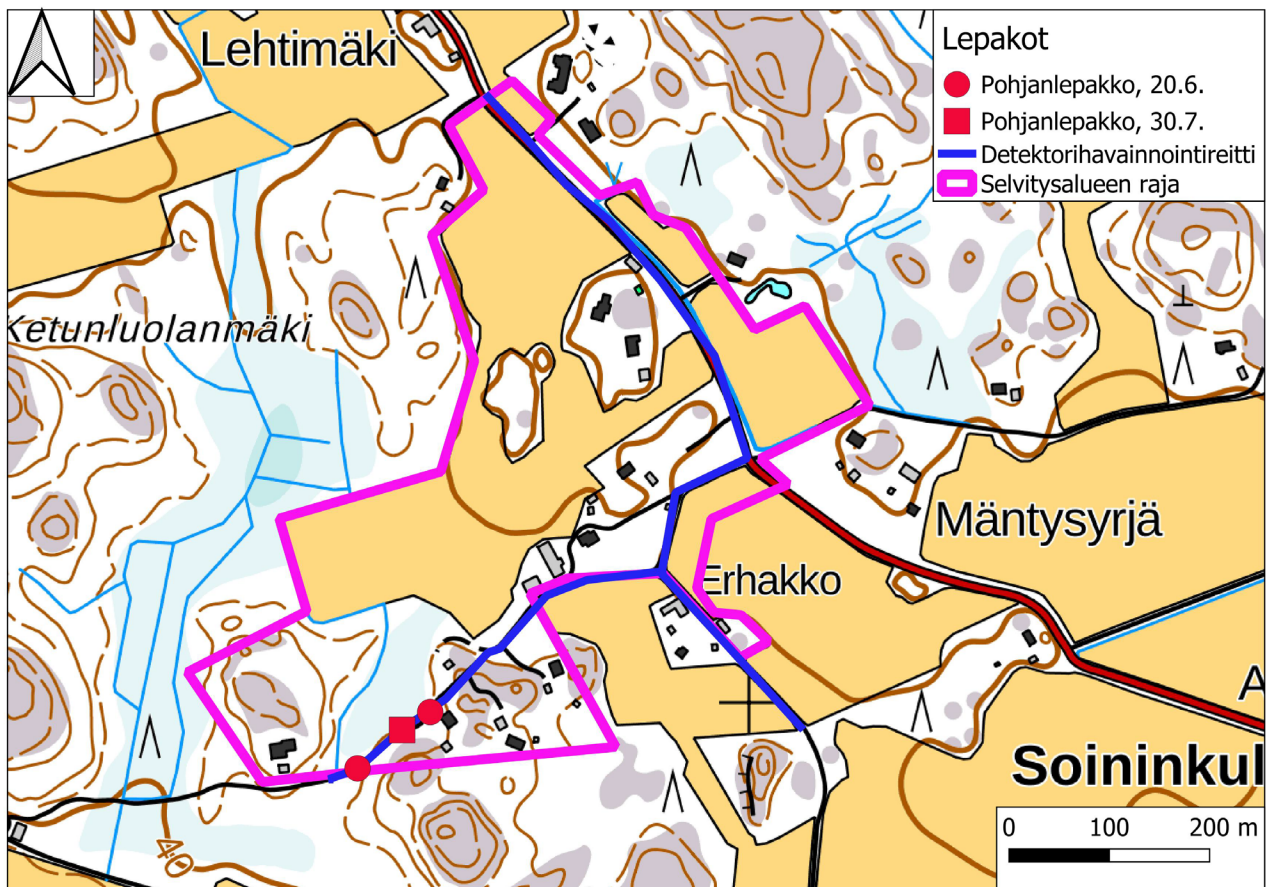
6.1 Menetelmät

Lepakkokartoitus jakaantui detektorihavainnointiin ja lepakoille sopivien päiväpiilojen sekä talvehtimis- ja lisääntymispaikkojen etsintään.

Taulukko 2. Detektorihavainnointiajat ja vallinnut säätila.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
20.6.2022	23.30-24.00	Lämpötila +12 °C, tyynä, lähes selkeää
30.7.2022	22.45-23.20	Lämpötila +12 °C, tyynä, selkeää
30.8.2022	21.45-22.15	Lämpötila +11 °C, tyynä, puolipilvistä

Selvitysalue ei maisemarakenteen perusteella ennalta arvioituna vaikuttanut todennäköisesti lepakoille erityisen tärkeältä, mutta lepakoja havainnointiin kuitenkin detektorilla kolmena yönä (taulukko 2). Havainnointi aloitettiin aikaisintaan noin puoli tuntia auringonlaskun jälkeen. Sääolosuhteet olivat kaikkina öinä hyvät. Havainnointi suoritettiin kävelemällä ennalta suunniteltu reitti (kartta 5) havaintoja tehden ja merkitsemällä kaikkien havaittujen lepakkojen laji ja GPS-laitteella mitattu havaintopaikka muistiin. Lisäksi kirjattiin tieto siitä, oliko kyseessä ohilentävä vai paikalla saalistava yksilö.

**Kartta 5.** Lepakkohavainnot ja kuljettu reitti.

Lepakoille sopivia päiväpiiloja sekä talvehtimis- ja lisääntymispaikkoja (mm. linnunpönttöjä, kolopuita ja maakellareita) etsittiin muun maastotyön yhteydessä.

6.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Detektorilla saadut lepakkohavainnot ja kuljettu reitti on merkitty karttaan 5. Kolopuita, linnunpönttöjä, vanhoja maakellareita tai muita lepakoille sopivia päiväpiiloja, lisääntymispaikkoja tai talvehtimispaikkoja ei löytynyt. Alueella on kuitenkin rakennuksia ja pihapiireissä todennäköisesti linnunpönttöjä, joita lepakot voivat kenties käyttää.

Selvitysalueella havaittiin vain muutamia pohjanlepakoita Nummisvuorentien varrella. Lepakot karttavat peltoaukeita, joten havaintojen sijoittuminen selvitysalueen metsäisimpiin osiin oli odotettua.

Kaiken kaikkiaan lepakoita havaittiin vähän. Selvitysalueen voi Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen arvoluokituksessa arvioida kuuluvan kokonaisuudessaan luokkaan III: muu lepakoiden käyttämä alue. Lepakoiden esiintymiseen perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää. Tarpeetonta ulkovalaistuksen lisäämistä olisi kuitenkin hyvä välttää, sillä se voi häiritä lepakoita. Valaistus olisi myös hyvä pyrkiä suuntamaan siten, että se kohdistuisi ylhäältä alas.

7. LIITO-ORAVA

7.1 Menetelmät

Liito-orava suosii varttuneita, tiheitä kuusisekametsiä, joissa kasvaa kookkaita haapoja. Se pesii puunkoloissa, pöntöissä ja oravan rakentamissa risupesissä, joskus myös rakennuksissa. Laji on uhanalainen ja se on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, minkä vuoksi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla.

Liito-oravan luotettavin kartoitusjakso ajoittuu maaliskokuulle, jolloin sen papanat ovat väriltään keltaisia – kellertäviä ja siten helpommin havaittavissa kuin kesän ruskeat papanat. Lisäksi keväällä kasvillisuus ei haittaa jätösten havaitsemista. Papanoiden löytyminen osoittaa varsin luotettavasti liito-oravan esiintyvän alueella, joskin vain yksittäisten papanoiden löytyminen yhden tai muutaman puun tyveltä voi viitata myös eläinten tilapäiseen pysähtymiseen niiden siirtyessä alueelta toiselle. Mikäli jätöksiä löytyy vähänkin runsaammin, käyttää liito-orava aluetta pysyvämmän. Runsaan papanamäärän löytyminen kolopuun alta, ympäröivää puustoa selvästi järeämmän tuuhealatuksisen

kuusen tyveltä tai linnunpöntön alta viittaa vahvasti pesintään. Usein pesäpuiden tyvirungoilla on myös virtsaamisjälkiä. Liito-oravat suosivat pesäpuinaan varsinkin tiheiköissä kasvavia puita, sillä tiheä puusto antaa suojaa saalistajilta.

Selvitysalue kartoitettiin 27.5.2022 kävelemällä alueen metsät huolellisesti läpi. Liito-oravan papanoita etsittiin runkomaisten haapojen sekä kookkaimpien kuusten ja koivujen tyviltä, mikä on lajin kartoituksessa vakiintunut menetelmä (Nieminen 2017). Papanoiden lisäksi voi puiden rungon tyviosasta löytää virtsaamisjälkiä, jotka erottuvat usein mm. sammalkasvustojen kuolemisenä.

7.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Liito-oravan papanoita tai muita merkkejä lajin esiintymisestä ei löytynyt. Alueelta ei ole myöskään tiedossa aiempia liito-oravahavaintoja. Nummisvuorentien varrella oleva kuusikko (luontotyyppikuvio 2) soveltuu melko hyvin liito-oravalle, joten lajin leviäminen selvitysalueelle on tulevaisuudessa mahdollista. Lähimmät tunnetut liito-oravan elinpiirit sijaitsevat tällä hetkellä Nummisvuorella ja Ketunluolanmäen itäpuolella. Kummankin elinpiirin liito-oravat voivat myös ajoittain liikkua Nummisvuorentien ympäristössä, vaikka merkkejä tästä ei löytynytäkään.

Liito-oravaan perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.

8. MUU LAJISTO

Lintuja, lepakkoja ja liito-oravaa käsitellään aiemmissa kappaleissa.

Suomen Lajitietokeskuksen tietokantojen perusteella selvitysalueelta tai sen lähiympäristöstä ei tunneta ennestään muiden valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisten, silmälläpidettävien tai EU:n luontodirektiivin II- ja IV-liitteiden lajien esiintymiä, eikä niitä löytynyt tässäkään työssä. Alueella ei ole viitasammakon kutupaikoiksi sopivia pienvesiä tai vesistöjä.

9. SUOSITUSTEN YHTEENVETO

Selvitysalueelta ei löytynyt sellaisia luontoarvoja, joiden perusteella olisi tarpeen antaa maankäyttösuosituksia. Tarpeetonta ulkovalaistuksen lisäämistä olisi kuitenkin hyvä välttää, sillä se voi häiritä lepakoita. Valaistus olisi myös hyvä pyrkiä suuntamaan siten, että se kohdistuisi ylhäältä alas.

10. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET

- 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.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988. Linnustonseurannan havainnointiohjeet. 2.uusittu painos. Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki. 143 s.
- Lindholm, T. & Tuominen, S. 1993. Metsien puuston luonnontilaisuuden arviointi. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 3. 40 s.
- Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 2021. Ketunluolan asemakaavan laajentaminen: luontoselvitys. 32 s.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.
- Metsäkeskus 2018. Tulkintasuosituksia metsälain 10§:n tarkoittamien erityisen tärkeiden elinympäristöjen rajaamisesta ja käsittelystä. 19 s.
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 350 s.

Nieminen, M. 2017. Liito-orava (*Pteromys volans* Linnaeus, 1758). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 48-55. Suomen ympäristö 1/2017.

Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen monisteita 188. Suomen ympäristökeskus. 128 s.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. (www.lepakko.fi)

Suomen luonnonsuojeluliitto 2020. Liito-orava – tietoa lajista ja kartoituksesta. (<https://www.sll.fi/app/uploads/2020/06/Liitis-kartoitusopas-A5-WEB-aukeamat.pdf>)

Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016. Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO -ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016-2025. Ympäristöministeriön raportteja 17/2016. 75 s.

www.vanhatkartat.fi

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (2021). Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. <https://www.ymparisto.fi/punainenlista>