

RUSKON PÄLLISTÖNMÄEN ASEMAKAAVAN LAAJENTAMINEN: LIITO- ORAVAKARTOITUKSEN PÄIVITYS 2025



FM (biologi) Turkka Korvenpää
11.4.2025

Sisällys:

1. JOHDANTO	3
2. LIITO-ORAVAN EKOLOGIAA	3
3. MAASTOTYÖMENETELMÄ.....	4
4. TULOKSET.....	5
5. JOHTOPÄÄTÖKSET	7
6. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	8

Kannen kuva: Järeitä haapoja Ohjaluodontien pohjoispuolella kartoitusalueen länsiosassa.

Pohjakartat ja ilmakuva: © Maanmittauslaitos 04/2025

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy
Hanhenkaari 10 as 16
21420 Lieto
Puh. 045-6793602
www.envibio.net

1. JOHDANTO

Nosto Consulting Oy laatii Ruskon Pällistönmäen asemakaavan laajennusta. Asemakaavoituksen tueksi laadittiin vuonna 2024 luontoselvitys (Korvenpää 2024), jossa todettiin kaava-alueen pohjoisreunalla Ohjaluodontien varrella kasvavan liito-oravalle sopivaa metsää, vaikkei papanoita tai muita merkkejä liito-oravista löydettykään. Luontoselvityksessä suositeltiin tämän metsäkaistaleen jättämistä rakentamattomaksi, minkä lisäksi suositeltiin uuden liito-oravakartoituksen tekemistä ennen mahdollista metsänkäsittelyä.

Asemakaavaehdotukseen on merkitty katuyhteys Ohjaluodontieltä liito-oravalle sopivan metsäkaistaleen läpi. Nosto Consulting Oy tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä uuden liito-oravakartoituksen, jotta voidaan tarkemmin arvioida, mikä merkitys Ohjaluodontien eteläpuolen metsäkaistaleella ja sen läpi ehdotetulla uudella katuyhteydellä on alueen liito-oraville. Kartoitettu alue kattoi nyt Ohjaluodontien varrella sijaitsevan, asemakaavan laajennukseen sisältyvän, metsäkaistaleen lisäksi myös Yhdysvuoren ja Ohjaluodontien välisen metsän, jotta liito-oravan esiintymistä ja sille sopivien elinympäristöjen laatua voitiin arvioida laajemmin. Liito-oravaselvityksen päivityksen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää, ja siihen liittyvät maastotyöt tehtiin 25.3.2025.

2. LIITO-ORAVAN EKOLOGIAA

Liito-orava (*Pteromys volans*) on luokiteltu Suomessa valtakunnallisesti uhanalaiseksi lajiksi (uhanalaisuusluokka vaarantunut) voimakkaan ja pitkään jatkuneen vähenemisen vuoksi (Hyvärinen ja muut 2019). Liito-orava on myös EU:n tiukasti suojelma laji, joka sisältyy luontodirektiivin IV-liitteeseen. Sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty.

Liito-orava suosii varttuneita kuusivaltaisia sekametsiä, joissa kasvaa haapaa sekä muita lehtipuita. Nykyaikainen metsänhoito on vähentänyt sekä edelleen vähentää tällaisia metsiä, mikä on johtanut liito-oravakannan voimakkaaseen, vuosikymmeniä jatkuneeseen, taantumiseen. Liito-orava ei yleensä asetu puhtaisiin lehtimetsiin tai voimakkaasti harvennettuihin metsiköihin. Laji karttaa myös taimikoita sekä puhtaita männiköitä.

Liito-oravan elinpiiri koostuu yhdestä tai useammasta nk. ydinalueesta, joilla liito-orava viettää suurimman osan ajastaan. Lisäksi elinpiiriin kuuluu ruokailualueita sekä liikkumisyhteyksiä liito-oravan käyttämien metsiköiden välillä. Elinpiiri on siten huomattavasti laajempi kuin yksittäinen ydinalue tai ydinalueet. Koiraiden elinpiirit voivat olla osittain päällekkäisiä, ja ne ovat laajuudeltaan kymmeniä tai jopa yli 100 hehtaaria. Yhden uroksen elinpiirillä voi sijaita useiden naaraiden elinpiirejä, jotka eivät mene keskenään päällekkäin. Naaraan elinpiirin koko on tyypillisesti 3-10 hehtaaria. Elinpiirin ei tarvitse olla kokonaan liito-oravan kannalta erinomaista elinympäristöä, vaan siihen voi sisältyä myös esimerkiksi nuorta metsää.

Liito-orava pesii tavallisesti käpytikan tekemiin koloihin, mutta myös pönttöihin ja oravan rakentamiin risupesiiin. Tyypillisiä pesäpuita ovat haapa sekä risupesien kohdalla kuusi. Liito-orava ei ole ihmisarka, vaan se saattaa asettua pihapiirien linnunpönttöihin tai jopa rakennuksiin.

Liito-orava on varsin lyhytikäinen eläin, ja kaikki olemassa olevat ydinalueet ja elinpiirit eivät ole jatkuvasti asuttuina. Siten on tärkeää säilyttää myös mahdollisesti tilapäisesti tyhjä elinpiirit ja ydinalueet sekä toimivat kulkuyhteydet, jotta liito-oravat voivat kolonisoida ne uudelleen. Liito-orava liikkuu pääasiassa liitämällä puusta toiseen. Se pystyy liitämään ainakin 40-50 metrin matkoja, mikäli puusto on riittävän korkea. Yhtenäiset metsäkaistaleet ovat parhaita liikkumisyhteyksiä, mutta liito-orava pystyy hyödyntämään liikkumisessaan myös yksittäisten puiden muodostamia puurivejä sekä esimerkiksi pientaloalueiden pihapuita. Liito-oravan on havaittu käyttävän liikkumiseen pääsääntöisesti yli kymmenmetrisiä puita (Virtanen ym. 2014). Kulkuyhteyksien suositeltavana leveytenä on pidetty vähintään 20-50 metriä ja yhteyden aukoissa puiden välisenä etäisyytenä korkeintaan 20 metriä (Ramboll Oy ja Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2014). Parhaimmat yhteydet ovat tiheitä metsiköitä, joissa on myös lehtipuita. Tällaisissa metsiköissä liito-oravat ovat paremmin suojassa saalistajilta ja voivat käyttää niitä myös esimerkiksi ruokailuun. Olennaista on se, että yhteys kestää myrskyt.

3. MAASTOTYÖMENETELMÄ

Liito-oravan esiintymistä selvitetään etsimällä lajin jätöksiä. Näitä ovat ennen muuta puiden juurilta löytyvät papanat sekä puiden tyvirunkojen virtsaamisjäljet. Liito-oravan luotettavin kartoitusjakso ajoittuu maaliskoukokuulle, jolloin papanat ovat väriltään keltaisia – kellertäviä ja siten helpommin havaittavissa kuin kesän ruskeat papanat. Lisäksi keväällä

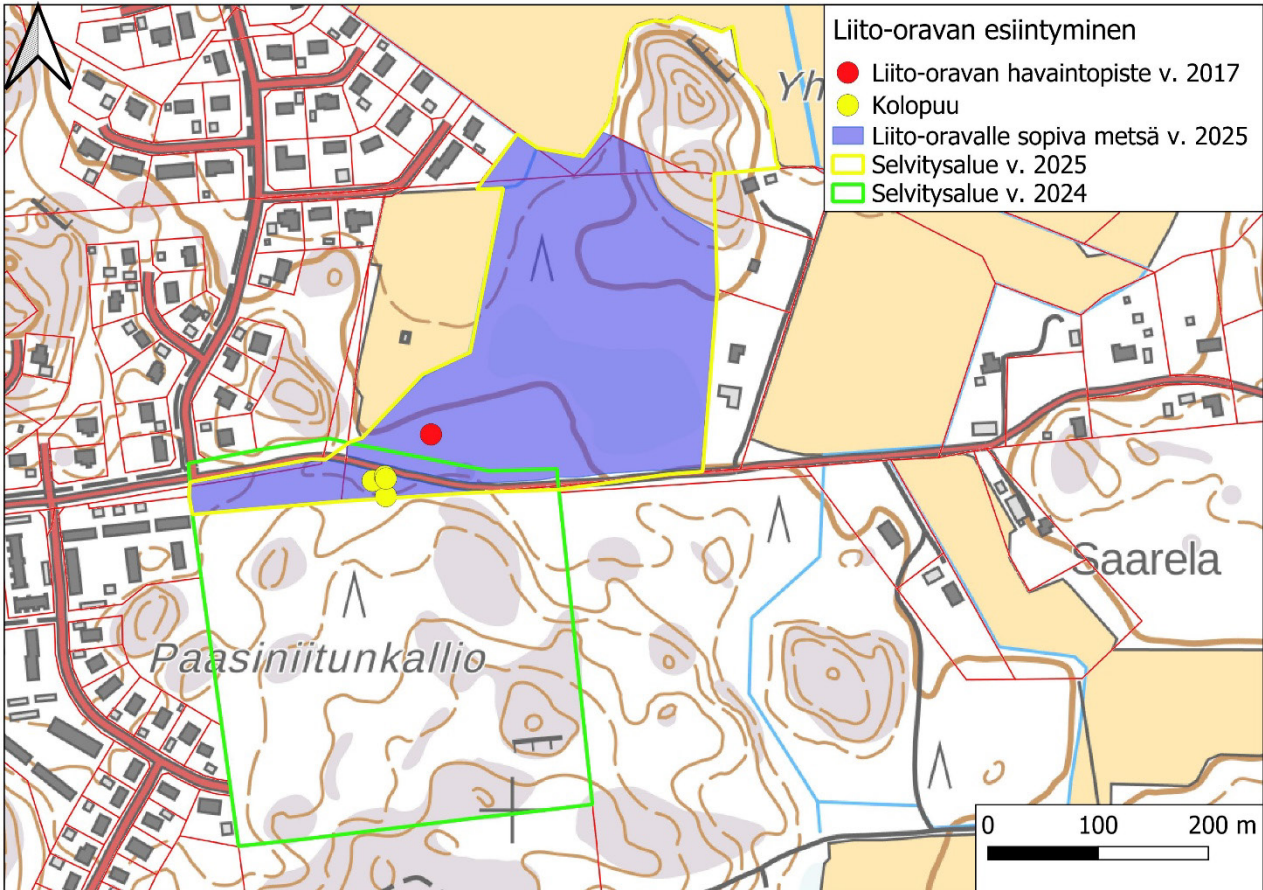
kasvillisuus ei haittaa jätösten havaitsemista. Virtsaamisjäljet erottuvat mm. puun rungon sammalkasvustojen kuolemisenä. Papanoiden löytyminen osoittaa varsin luotettavasti liito-oravan esiintyvän alueella, joskin vain yksittäisten papanoiden löytyminen yhden tai muutaman puun tyveltä voi viitata myös eläinten tilapäiseen pysähtymiseen niiden siirtyessä alueelta toiselle. Mikäli jätöksiä löytyy vähänkin runsaammin, käyttää liito-orava aluetta pysyvämmiin. Runsaan papanamäärän löytyminen kolopuun alta, ympäröivää puustoa selvästi järeämmän tuuheatvuksisen kuusen tyveltä tai linnunpöntön alta viittaa vahvasti pesintään. Usein pesäpuiden tyvirungoilla on myös virtsaamisjälkiä. Joskus pesäpuiden tyviltä ei kuitenkaan löydy lainkaan papanoita, joten kaikki reviirillä sijaitsevat kolopuut ovat mahdollisia pesäpuita. Liito-oravat suosivat pesäpuinaan varsinkin tiheiköissä kasvavia puita, sillä tiheä puusto antaa suojaa saalistajilta.

Liito-oravakartoituksen maastotyöt tehtiin 25.3.2025, jolloin maasto oli jo kokonaan lumetonta. Selvitysalue (kartta 1) kattoi vuoden 2024 luontoselvityksessä liito-oravalle sopiviksi todetut alueet sekä Yhdysvuoren ja Ohjaluodontien välisen metsän, josta on aiempia liito-oravatietoja. Sen sijaan asemakaavan laajennusalueen itäpuolella kasvaa liito-oravalle huonosti sopivaa, harvennettua metsää, jota ei kartoitettu tarkemmin. Tältä alueelta ei myöskään ole aiempia liito-oravahavaintoja.

Liito-oravan papanoita ja virtsaamisjälkiä etsittiin runkomaisten haapojen (rinnankorkeusläpimitta vähintään 10 cm) ja suurten koivujen sekä kuusten tyviltä. Lisäksi tehtiin havaintoja metsän sopivuudesta liito-oravan elinympäristöksi, kulkuyhteyksien laadusta sekä etsittiin kolopuita, risupesä ja liito-oravalle sopivia pönttöjä.

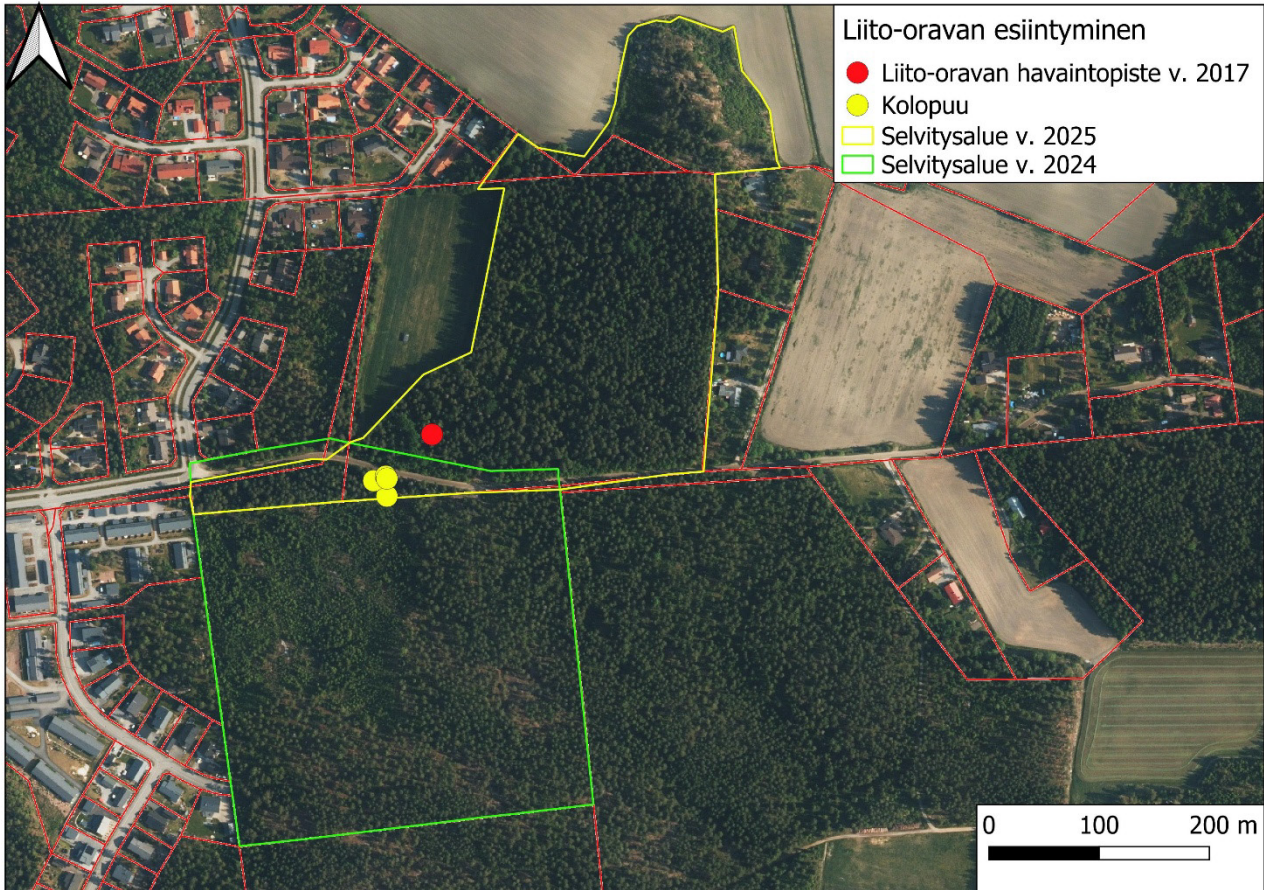
4. TULOKSET

Kartoitetulta alueelta ei löytynyt liito-oravan papanoita tai muita merkkejä lajin esiintymisestä. Tuoreimmat tiedossa olevat liito-oravahavainnot (Suomen Lajitietokeskus 2025) ovat Ohjaluodontiestä pohjoiseen Yhdysvuoren alueelta keväältä 2018. Tuolloin papanoita kerrotaan löytyneen huomattavasti vähemmän kuin vuonna 2017, ja alueella oli tehty kevättalven aikana harvennushakkuita. Suomen Lajitietokeskuksen aineistoon merkitty vuoden 2018 havaintopiste tarkoittaa koko liito-oravan esiintymisaluetta, eikä siten osoita tuolloin tehtyjen havaintojen tarkkaa sijaintia.



Kartta 1. Liito-oravan esiintyminen kartoitusalueella.

Ohjaluodontien eteläpuolelta, asemakaavan laajennusalueen ulkopuolelta, vuonna 2024 löydetty kolohaavat ovat edelleen paikoillaan, ja Ohjaluodontien eteläpuolella kasvaa muuttumatonta, melko vanhaa ja tiheää kuusi-mänty -valtaista tuoretta kangasmetsää kapeana kaistaleena kiinteistöillä 704-404-1-224 ja 704-404-1-249. Sekapuuna esiintyy hiukan koivua, mutta kookkaita haapoja ei edellä mainittujen kolohaapojen lisäksi ole. Pääosa liito-oravalle sopivasta metsästä sijaitsee Ohjaluodontien ja Yhdysvuoren välissä. Metsän liito-oravalle parhaiten soveltuvat osat ovat heti Ohjaluodontien pohjoispuolella ja toisaalta Yhdysvuoren eteläpuolella liito-oravalle sopivaksi rajatun metsän pohjoisreunassa. Ohjaluodontien pohjoispuolella kartoitetun alueen länsiosassa kasvaa useita järeitä haapoja, joita ympäröivät kuuset suojaavat (kannen kuva). Näiden haapojen alta löytyi papanoita vuonna 2017 (Suomen Lajitietokeskus 2025). Metsä jatkuu vanhana kuusi-mänty -metsänä (kuva 1) aina Yhdysvuorelle asti. Vanhan puuston harvennukset näkyvät vielä paikoitellen, mutta suurimmaksi osaksi metsä on tiheää. Haapaa kasvaa siellä täällä, eniten heti Yhdysvuoren eteläpuolella (kuva 2), jossa on joitakin järeämpiäkin haapoja. Kartoitetun alueen luoteiskulma kiinteistöllä 704-402-1-305 poikkeaa alueen muusta metsästä. Siellä on harvassa järeitä haapoja (yhdessä kolo), mutta muu vanha puusto on hakattu pois. Kookkaiden haapojen lomassa on jo nuorta lehtipuustoa ja kuusia.



Kartta 2. Kartoitusalueet, aiempi tarkka liito-oravan havaintopiste ja Ohjaluodontien eteläpuolen kolopuut ilmakuvalla.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Kartoitetulla alueella kasvaa liito-oravalle sopivaa metsää noin 7,4 ha alueella. Tästä noin 0,7 ha on Ohjaluodontien eteläpuolella ja noin 6,7 ha Ohjaluodontien pohjoispuolella. Metsän liito-oravan kannalta keskeisimmät ja sille parhaiten soveltuvat osat sijaitsevat heti Ohjaluodontien pohjoispuolella nyt kartoitetun alueen länsiosassa ja toisaalta heti Yhdysvuoren eteläpuolella nyt kartoitetun alueen pohjoisosassa. Myös Ohjaluodontien eteläpuolella, asemakaavan laajennusalueesta itään sijaitsevat kolohaavat, ovat liito-oraville tärkeitä, sillä ne voisivat toimia pesäpuina alueelle mahdollisesti tulevaisuudessa jälleen asettuville liito-oraville. Ohjaluodontien molemmiin puolin kasvaa niin vanhaa puustoa, että tie ei muodosta liito-oraville liikkumisestettä.

Asemakaavan laajennusalueella Ohjaluodontien eteläreunalla kasvaa melko vanhaa, tiheää kuusi-mänty -metsää, joka muuttuu sitä mäntyvaltaisemmaksi, mitä lännemmäs siirrytään.

Kaavan laajennusalueella ei ole kookkaita haapoja tai kolopuita, mutta kylläkin hieman koivua. Kaavaehdotukseen Ohjaluodontieltä merkitty katuyhteys kulkisi tämän metsäkaistaleen halki. Tällöin metsäkaistaleen pinta-ala supistuisi hieman, sillä katukäytävän leveys olisi noin 15-20 m. Kaavaehdotukseen merkityn katuyhteyden paikalla (kuvat 3-4) ei kasva liito-oravalle erityisen tärkeitä puita (kuten isoja haapoja tai kolopuita), mutta joitakin isoja kuusia sekä nuorta koivua (rinnankorkeuslähimitta 10-15 cm) jouduttaisiin poistamaan. Risupesä ei edellä mainituissa kuusissa havaittu. Pääosa vanhasta, poistettavasta puustosta olisi kuitenkin mäntyä, sillä kuuset kasvavat katuyhteyden paikalla lähinnä alemmassa latvuskerroksessa. Puusto on niin korkea, että uusi katuyhteys ei muodostaisi liito-oraville liikkumisestettä.

Kaavaehdotukseen merkitty uusi katuyhteys pienentäisi liito-oravalle sopivan metsän pinta-alaa alle 0,1 ha, eikä vaikuttaisi liito-oravan liikkumisyhteyksiin. Suhteutettuna Yhdysvuoren – Ohjaluodontien alueella kokonaisuutena liito-oravalle tarjolla olevan sopivan metsän pinta-alaan ja laatuun on muutos varsin pieni, eikä heikennä alueen sopivuutta liito-oravalle kokonaisuutena. Toki liito-oravan kannalta aina parempi vaihtoehto olisi sijoittaa uusi katuyhteys asemakaavan laajennusalueen sellaiseen osaan, jossa ei kasva liito-oravalle sopivaa metsää.

6. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET

- Ahopelto, L., Lundgren, L., Kostianen, A., Peltola, K., Laita, A., Mäkelä, A., Väänänen, M., Perätie, T. & Ruohomäki, A. 2021. Liito-oravan huomioiminen kaupunkisuunnittelussa. Hyvien käytäntöjen opas. Metsähallitus, Espoon kaupunki, Jyväskylän kaupunki ja Kuopion kaupunki. 108 s.
(https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Muut/Liito_orava_kaupunkisuunnittelussa.pdf)
- Hanski, I. K., Stevens, P., Ihalempiä, P. & Selonen, V. 2001. Home-range size, movements, and nest-site use in the Siberian flying squirrel *Pteromys volans*. J. Mammalogy 81: 798-809.
- 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.
- Korvenpää, T. 2024. Luontoselvitys Ruskon Pällistönmäen asemakaavan laajennusalueella. Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy. 18 s.

- Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. 374 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.
- Ramboll Finland Oy ja Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2014. Selvitys liito-oravien ja maankäytön suunnittelun yhteensovituksesta Espoonlahden ja Matinkylän alueilla. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisusarja 5/2014.
- Suomen Lajitietokeskus 2025. Laji.fi -portaali (tarkastettu 8.4.2025).
- Suomen luonnonsuojeluliitto 2020. Liito-orava – tietoa lajista ja kartoituksesta. (<https://www.sll.fi/app/uploads/2020/06/Liitis-kartoitusopas-A5-WEB-aukeamat.pdf>)
- Virtanen, T., Salomäki, P., Tanskanen, S. ja Yrjölä, R. 2014. Liito-oravan radioseuranta Espoonlahden ja Matinkylän suuralueilla 2013. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisusarja 4/2014.

Liite 1. Valokuvia vuoden 2025 kartoitusalueelta.**Kuva 1.** Metsää Ohjaluodontien ja Yhdysvuoren välillä.**Kuva 2.** Liito-oravalle hyvin sopivaa metsää heti Yhdysvuoren eteläpuolella.



Kuva 3. Metsää kaavaehdotukseen merkityn uuden katuyhteyden paikalla Ohjaluodontieltä kuvattuna.



Kuva 4. Metsää kaavaehdotukseen merkityn uuden katuyhteyden paikalla. Kuvaussuunta idästä länteen.



Kuva 5. Harvennettua vanhaa metsää asemakaavan laajennusalueen itäpuolella Ohjaluodontiestä etelään.