

# Lehtivuoren liito-oravakartoitus



## Sisällys

1 Johdanto .....	2
2 Selvitysalue .....	2
3 Inventointimenetelmät .....	3
4 Tulokset .....	4
5 Yhteenveto .....	16
6 Lähteet .....	17

## 1 Johdanto

Sääksjärven osayleiskaavan laadinnan yhteydessä on tehty liito-oravainventoinnin sisältänyt luontoselvitys vuonna 2018. Inventoinnissa liito-oravia ei havaittu Lehtivuoren alueella, lähimmät havainnot tehtiin noin 0,7 km itään VT3:n länsipuolelta ja noin 1,8 km etelään (FCG 2018). Kaava-alueen ulkopuolella Lehtivuoren itäosasta Riihilahden rannalta on yksittäinen liito-oravahavainto vuodelta 2006 (Suomen Lajitietokeskus, 2024). Havaintotiedot voivat kuitenkin olla luonteeltaan nopeasti vanhenevia, esimerkiksi liito-oravan osalta sen liikkuvuuden ja lyhytikäisyyden vuoksi (Mäkelä & Salo 2023).

Lempäälän kunnan ympäristönsuojelun tietoon tuotiin huhtikuussa 2024, että Lehtivuorella on tehty liito-oravan papanahavaintoja. Ilmoitettuja havaintoja on yhdeksän ja ne sijoittuvat Iso-Kyynärön itäpuolelle Paunun ja Kyynärönkulman väliselle metsäalueelle.

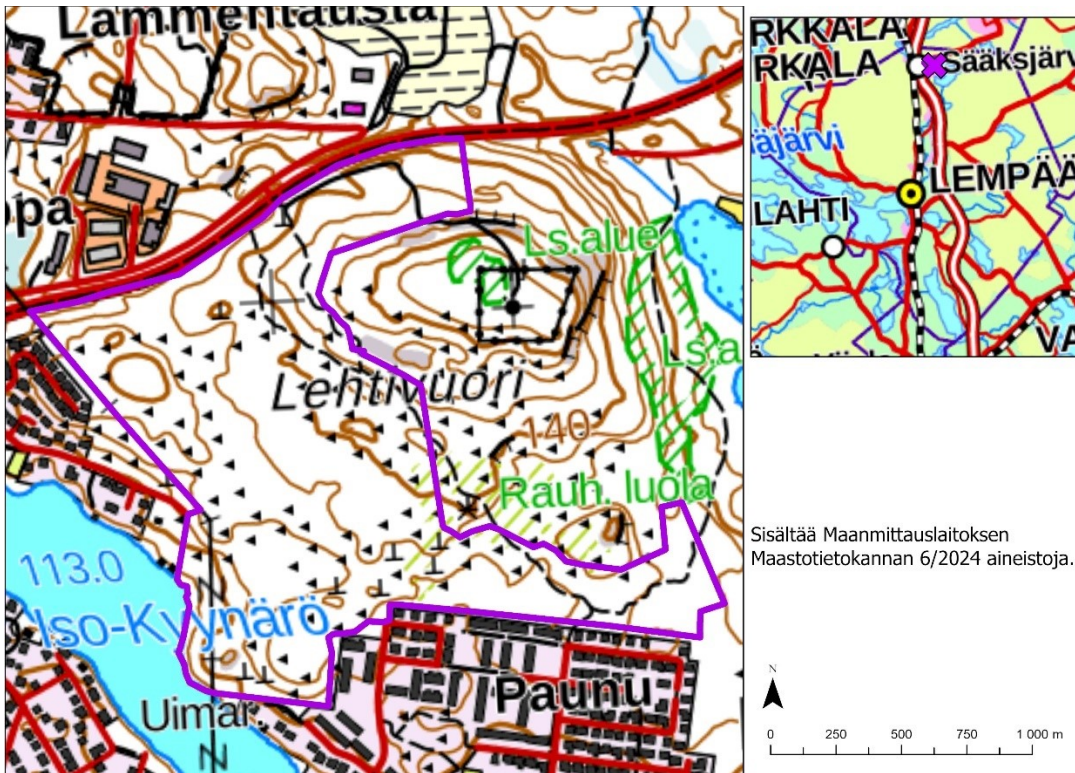
Työn tarkoituksena oli selvittää liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä kulkureitit ja muut tärkeät elinalueet Lehtivuorella, joille on kohdistumassa maankäytön muutoksia. Tavoitteena on, että alueen suunnittelussa voidaan huomioida liito-oravan kannalta tärkeät elinalueet sekä edistää niiden ominaispiirteiden säilymistä.

Liito-oravaselvitys laadittiin viranomaisohjeistuksen (Nieminen, 2017) mukaisin menetelmin. Kartoituksen maastotyöt suorittivat Lempäälän kunnan ympäristötarkastaja Tuija Selänpää (FM, biologi) ja ympäristönsuojelun harjoittelija Tuuli Kuumola (LuK, ympäristötiede).

## 2 Selvitysalue

Lehtivuoren alue sijaitsee Lempäälän pohjoisosassa, noin 11 km kuntakeskuksesta pohjoiseen. Alue rajautuu pohjoisessa Ruskontiehen, etelässä asutukseen, idässä Höytämönjärveen ja lännessä asutukseen ja Iso-Kyynäröön. Alueen läpi kulkee Birgitan polku ja se on muutenkin aktiivisessa virkistyskäytössä.

Lehtivuori koostuu vaihtelevan ikäisestä monin paikoin lohkaraisesta metsämaastosta. Metsäkasvillisuustyypit vaihtelevat tuoreesta kankaasta lehtomaiseen kankaaseen. Lisäksi kallioisilla kohdilla on kuivahkoa kangasta. Lehtivuoren alueella on kaksi rajattua luontotyyppiä, mutta ne jäävät tämän selvitysalueen ulkopuolelle. Selvitysalue on pääosin Lempäälän kunnan omistuksessa ja sen raja-alue on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Selvitysalueen raja ja sijainti Lempäälässä.

### 3 Inventointimenetelmät

Kartoituksen lähtötietoina käytettiin Lajitietokeskuksen havaintojärjestelmää (5/2024) sekä alueen peruskarttoja ja ilmakuvia. Liito-oravahavainnot selvitysalueelta ja sen läheisyydestä tarkastettiin 8.5.2024 Lajitietokeskuksen havaintojärjestelmästä.

Liito-oravaselvitys on tehty viranomaisohjeistuksen (Nieminen, 2017) mukaisesti optimaalisena ajankohtana toukokuussa. Maastotyöt suoritettiin kahtena päivänä 10.5.2024 (Selänpää) ja 21.5.2024 (Selänpää & Kuumola). Molemmilla käyntikerroilla havaittiin liito-oravan papanoita, joten ajankohta oli soveltuva kartoituksen tekemiseen.

Maastokäynneillä selvitysalue inventoitiin kokonaisuudessaan ja sieltä etsittiin liito-oravalle soveltuvaksi arvioituja metsäalueita. Kartoitus suoritettiin hyödyntäen yleisesti käytettyä papanakartoitusmenetelmää. Siinä liito-oravan esiintyminen alueelle pyritään todentamaan etsimällä ulostepapanoita lajin ruokailu- ja pesäpaikoiksi sopivien puiden ja puuryhmien tyviltä. Samalla kartoitettiin pesäpaikoiksi soveltuvia risupesäitä, pönttöjä ja kolopuita sekä havainnoitiin yleisesti alueen rakennepiirteitä. Papanahavainnot valokuvattiin ja niiden koordinaatit tallennettiin. Liito-oravan todetut ja soveltuvat elinalueet rajattiin kartalle.

Kulkuyhteyksien tarkempi määrittely tehtiin maastotöiden jälkeen toimistotyönä. Niiden tunnistamiseen hyödynnettiin maastossa tehtyjä havaintoja, mm. liito-oravan papanoista ja metsän rakennepiirteistä, sekä alueen ilmakuvia.

Liito-oravaselvitykseen ei katsota sisältyvän merkittäviä epävarmuustekijöitä. Liito-oravaselvitys on tehty viranomaisohjeistuksen (Nieminen, 2017) mukaisesti. Selvitysalue on inventoitu maastokäynnin yhteydessä tarkasti. Epävarmuustekijät liittyvät liito-oravan esiintymisen ajalliseen vaihteluun. Selvityksessä on kuitenkin rajattu myös asumattomat, liito-oravalle soveltuvat ympäristöt.

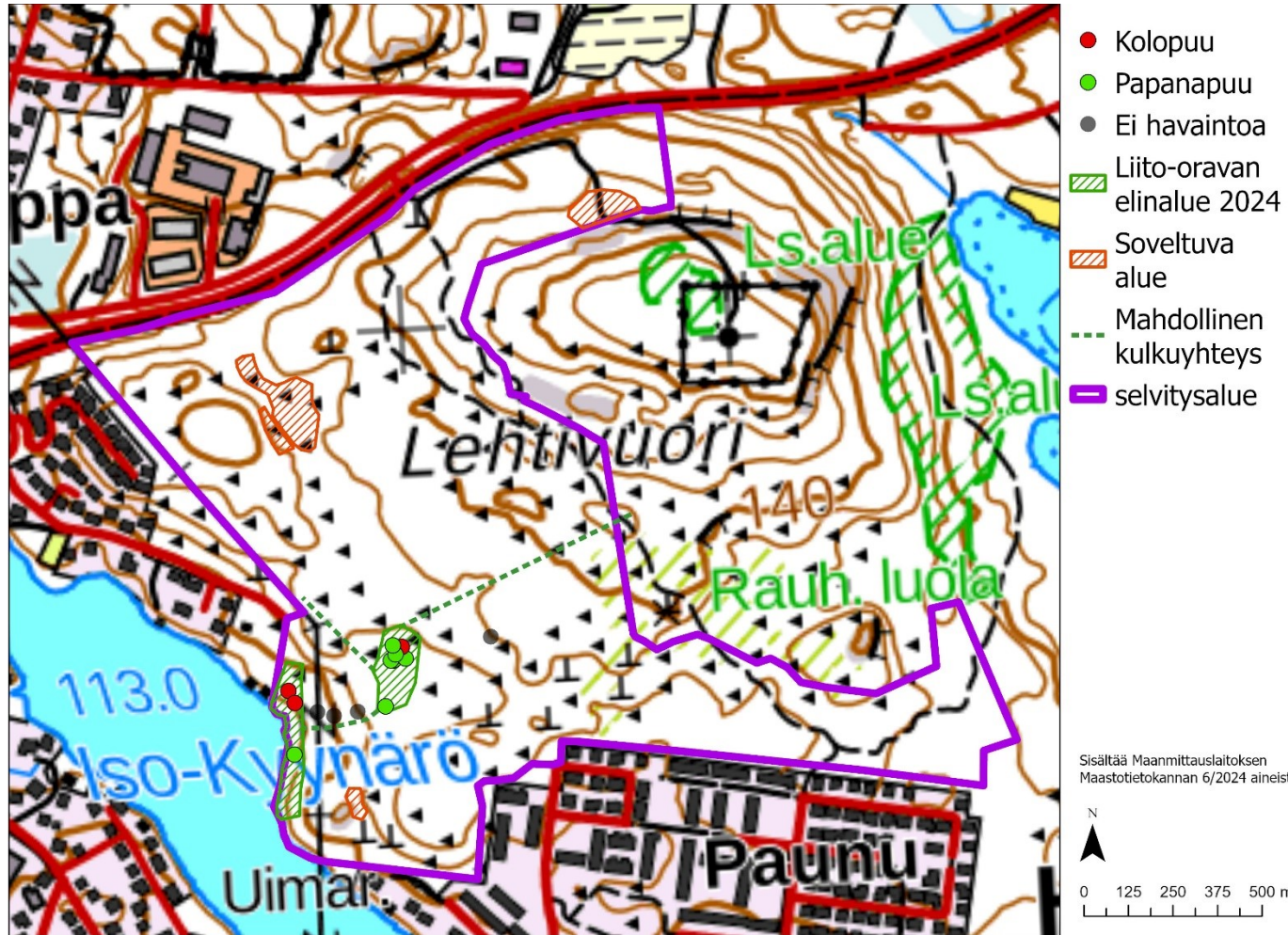
## 4 Tulokset

Selvitysalueelta löydettiin liito-oravan papanoita 10 puun tai puuryhmän alta. Nämä sijoittuvat kahdelle lajin elinalueeksi soveltuvalle alueella, joita erottaa niiden välissä kulkeva voimalinja. Todetut elinalueet sijaitsevat selvitysalueen lounaisosassa.

Liito-oravan asuttamien metsäkuvioiden lisäksi alueelta löydettiin neljä lajille soveltuvaa elinaluetta, joissa ei kuitenkaan havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Lempäälän kunnan ympäristönsuojelun tiedossa ei ole näiltä kohteilta aiempia havaintoja liito-oravasta.

Lajitietokeskuksen havaintojärjestelmään keväällä 2024 ilmoitetuista havainnoista neljältä ei löydetty merkkejä liito-oravasta. Mahdollisesti näiden havaintojen osalta ilmoitetut koordinaatit ovat epätarkkoja, sillä kahdella havainnoilla koordinaattipisteiden osoittama paikka ei ole liito-oravalle soveltuva elinalue ja kahdella havainnoilla koordinaattipisteiden osoittama ympäristö ei vastannut havainnon sanallista kuvausta.

Kuvassa 2 on esitetty selvityksessä tehdyt liito-oravahavainnot, liito-oravan asuttamat ja sille soveltuvat elinalueet sekä mahdolliset kulkuyhteydet.



Kuva 2. Liito-oravaselvityksessä tehdyt liito-oravahavainnot, havaitut ja soveltuvat elinalueet sekä mahdolliset kulkuyhteydet. Ei havaintoa tarkoittaa Lajitietokeskuksen havaintojärjestelmään ilmoitettua liito-oravahavaintoa, josta ei kuitenkaan löytynyt viitteitä lajin esiintymisestä.

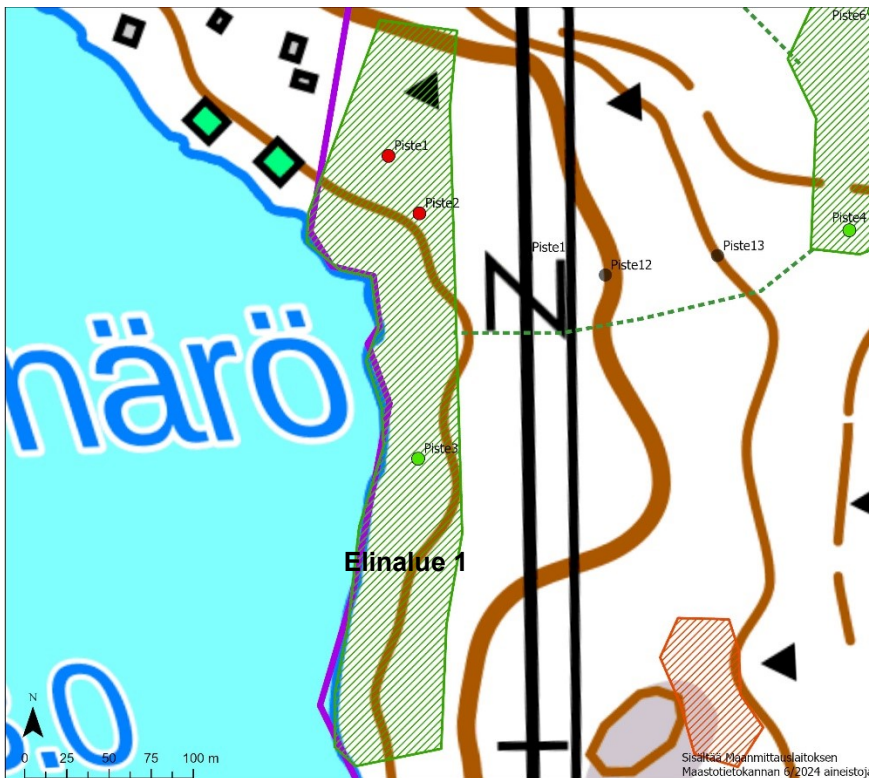
## Todetut elinaluet

Elinalue 1 on Iso-Kyynärön ja voimalinjan väliin sijoittuvassa metsikössä. Elinalueen pinta-ala on noin 0,60 ha ja sen rajaus on esitetty kuvassa 3. Alueelta liito-oravan papanoita löydettiin kahden haavan ja yhden kuusen juurelta. Molemmat haavat olivat kolohaapoja, kuusessa ei maasta käsin tarkasteltuna havaittu risupesä. Kohde käsittää uudistuskypsää tuoretta kangasmetsää, jossa kasvaa kookkaita haapoja ja varttuneita kuusia. Alueella kulkee virkistyskäytössä oleva polku.

Lajitietokeskuksen havaintojärjestelmään keväällä 2024 ilmoitetuista havainnoista kolme sijoittuu elinalueelle 1.

Taulukko 1. Elinalueella 1 tehdyt liito-oravahavainnot, puiden tyyppi, sijainti sekä arvioitu papanomäärä.

Pistenro	P (YKJ)	I (YKJ)	Puulaji	Tyyppi	Papanoiden määrä
1	6816381	3327925	haapa	kolopuu	100–200
2	6816364	3327933	haapa	kolopuu	20–50
3	6816295	3327929	kuusi	papanapuu	< 20



Kuva 3. Elinalue 1: kolopuu (punainen ympyrä), papanapuu (vihreä ympyrä), elinalue (vihreä rasteri), soveltuva elinalue (oranssi rasteri), mahdollinen kulkuyhteys (vihreä viiva). Pisteiden numerointi vastaa taulukkoja 1 ja 2.



*Kuva 4. Piste 1 kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.*



*Kuva 5. Piste 2 kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.*



Kuva 6. Piste 3 kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.

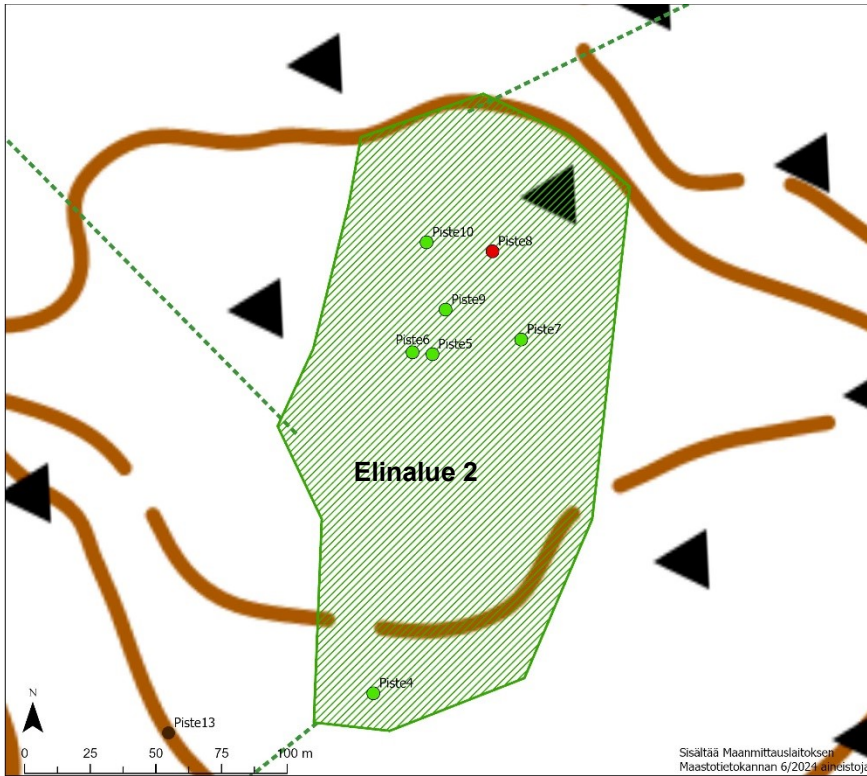
Elinalue 2 on voimalinjan itäpuolella sijaitsevassa metsässä. Elinalueen pinta-ala on noin 0,53 ha ja sen raja-alue on esitetty kuvassa 7. Liito-oravan papanoita löydettiin seitsemän puun tai puuryhmän tyveltä, joista yksi oli raita ja loput haapoja. Haavoista kaksi oli kolopuita. Risupesä tai muita vastaavia pesäksi soveltuvia kohteita ei maasta käsin havaittu. Kohde käsittää uudistuskypsää tuoretta kangasmetsää. Kookkaita haapoja kasvaa alueen pohjoisosassa, jossa papanahavainnot tehtiin. Muuten alue on kuusivaltaista.

Lajitietokeskuksen havaintojärjestelmään keväällä 2024 ilmoitetuista havainnoista kaksi sijoittuu elinalueelle 2.

Taulukko 2. Elinalueella 2 tehdyt liito-oravahavainnot, puiden tyyppi, sijainti sekä arvioitu papanamäärä.

Pistenro	P (YKJ)	I (YKJ)	Puulaji	Tyyppi	Papanoiden määrä
4	6816353	3328055	raita	papanapuu	< 20
5	6816414	3328069	haapa	papanapuu	20–50
6	6816415	3328065	haapa	papanapuu	20–50
7	6816416	3328085	haapa	kolopuu	50–100
8	6816433	3328081	haapa	papanapuu	< 20
9	6816422	3328072	haapa	papanapuu	50–100
10	6816435	3328069	haapa	kolopuu	100–200





Sisältää Maanmittauslaitoksen  
 Maastietokannan 6/2024 pisteitä

Kuva 7. Elinalue 2: kolopuu (punainen ympyrä), papanapuu (vihreä ympyrä), elinalue (vihreä rasteri), mahdollinen kulkuyhteys (vihreä viiva). Pisteiden numerointi vastaa taulukkoa 2.



Kuva 8. Piste 4 kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.



Kuva 9. Piste 5 kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.



Kuva 10. Piste 6 kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.



Kuva 11. Piste 7 kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.



Kuva 12. Piste 8 kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.



Kuva 13. Piste 9 kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.



Kuva 14. Piste 10 kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.

## Soveltuvat elinaluet

Selvitysalueelta löytyi neljä liito-oravalle soveltuvaa elinaluetta (kuva 2). Alueilta ei kuitenkaan ole koskaan tehty havaintoja liito-oravasta, eikä merkkejä lajin esiintymisestä löytynyt tässäkään kartoituksessa. Kohteiden koko vaihteli 0,08 ha ja 0,58 ha välillä. Kohteilla kasvoi uudistuskypsää tai varttunutta sekametsää, joista löytyi liito-oravan suosimia suurikokoisia haapoja ja kuusia.

## Muut Lajitietokeskuksen havaintojärjestelmään ilmoitetut liito-oravahavainnot

Lajitietokeskuksen havaintojärjestelmään keväällä 2024 ilmoitettuja liito-oravahavaintoja tarkastettaessa neljältä ei löydetty merkkejä liito-oravan esiintymisestä.

<b>Havaintotiedot</b> <b>Lajitieto-</b> <b>keskuksen</b> <b>havainto-</b> <b>järjestelmässä</b>	<b>Aineiston tyyppi</b>	Kansalaishavaintoja / ei laadunvarmistusta
	<b>Havainnon luotettavuus</b>	Yhteisön varmistama
	<b>Aika</b>	2024-04-19
	<b>Paikannimet</b>	Suomi Etelä-Häme (EH) Lempäälä
	<b>YKJ</b>	6816352:3327961 (tarkkuus 1 m)
	<b>Kuvat</b>	2 kuvaa liito-oravan papanoista

Ilmoitettujen koordinaattien sijainnista tai sen läheisyydestä ei löydetty merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Koordinaattien osoittama piste sijaitsee voimalinjan alla avoimena pidettävällä alueella, jossa tällä hetkellä kasvaa jonkun verran taimikkoa. Alue ei sovellu liito-oravan elinalueeksi.



Kuva 15. Piste 6816352:3327961 (YKJ) ympäristöä kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.

<b>Havaintotiedot</b> <b>Lajitieto-</b> <b>keskuksen</b> <b>havainto-</b> <b>järjestelmässä</b>	<b>Aineiston tyyppi</b>	Kansalaishavainnot / ei laadunvarmistusta
	<b>Aika</b>	2024-04-30
	<b>Paikannimet</b>	Suomi Etelä-Häme (EH) Lempäälä Usean suuren haavan alla
	<b>Lisätiedot</b>	jätöksiä usean haavan alla
	<b>YKJ</b>	6816344:3327985 (tarkkuus 1 m)
	<b>Kuvat</b>	ei kuvia

Ilmoitettujen koordinaattien sijainnista tai sen läheisyydestä ei löydetty merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Koordinaattien osoittamassa pisteessä ei kasva haapoja, joiden juurelta papanoita kerrotaan löytyneen. Maastokäynnillä tarkastettiin suurikokoisten kuusten tyvet pisteen läheisyydestä, eikä liito-oravan papanoita havaittu.



Kuva 16. Piste 6816344:3327985 (YKJ) ympäristöä kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.

<b>Havaintotiedot</b> <b>Lajitieto-</b> <b>keskuksen</b> <b>havainto-</b> <b>järjestelmässä</b>	<b>Aineiston tyyppi</b>	Kansalaishavainnot / ei laadunvarmistusta
	<b>Aika</b>	2024-05-04
	<b>Paikannimet</b>	Suomi Etelä-Häme (EH) Lempäälä Sääksjärvi, Lehtivuori länsiosa
	<b>Lisätiedot</b>	Jätöksiä haapojen juurella (useita)
	<b>YKJ</b>	6816350:3328015 (tarkkuus 1 m)
	<b>Kuvat</b>	ei kuvia

Ilmoitettujen koordinaattien sijainnista tai sen läheisyydestä ei löydetty merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Pisteiden läheisyydessä ei kasvanut suurikokoisia haapoja. Maastokäynnillä tarkastettiin pienempien haapojen sekä suurikokoisten kuusten tyvet pisteen läheisyydestä, eikä liito-oravan papanoita havaittu.



Kuva 17. Piste 6816350:3328015 (YKJ) ympäristöä kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.

<b>Havaintotiedot</b> <b>Lajitieto-</b> <b>keskuksen</b> <b>havainto-</b> <b>järjestelmässä</b>	<b>Aineiston tyyppi</b>	Kansalaishavaintoja / ei laadunvarmistusta
	<b>Havainnon luotettavuus</b>	Yhteisön varmistama
	<b>Aika</b>	2024-04-19
	<b>Paikannimet</b>	Suomi Etelä-Häme (EH) Lempäälä Sääksjärvi
	<b>Lisätiedot</b>	Liito-oravan papanoita ainakin kahden ison haavan alla
	<b>YKJ</b>	6816438:3328194 (tarkkuus 1 m)
	<b>Kuvat</b>	2 kuvaa liito-oravan papanoista sekä ilmakuva, jossa paikka merkitty eri kohtaan kuin koordinaatit osoittavat

Ilmoitettujen koordinaattien sijainnista tai sen läheisyydestä ei löydetty merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Koordinaattien osoittamassa pisteessä ei kasva isoja haapoja, joiden juurelta papanoita kerrotaan löytyneen. Kyseisessä pisteessä kasvaa nuorta, harvennettu havupuuvalltaista sekametsää. Pisteestä itä- ja pohjoispuolella on nuorta haavikkoja. Pisteestä läheisyydessä myös vanhempaa, harvennettua männikköä.



Kuva 18. Piste 6816438:3328194 (YKJ) ympäristöä kuvattuna maastokäynnillä 10.5.2024.

## 5 Yhteenveto

Selvitysalueelta löydettiin kartoituksessa kaksi liito-oravan asuttamaa elinympäristöä. Nämä on tulkittavissa liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi, joiden hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 78 §:n mukaan kiellettyä. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi tulkitut metsäkuviot voidaan merkitä kaavaan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeinä alueina eli luo –merkinnällä.

Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoille on jätettävä riittävät kulkuyhteydet, joissa on yli 10 m korkeaa puustoa. Liito-orava voi liittää yli 50 m matkan, suotuisissa olosuhteissa pidemmällekin. Siten se voi ylittää selvitysalueella olevan voimajohtoalueen, kunhan alueen reunoilla kasvaa riittävän kookasta puustoa.

Selvitysalueelta löydettiin liito-oravalle soveltuvia alueita, joissa ei kuitenkaan ole koskaan tehty liito-oravahavaintoja, eikä merkkejä lajin esiintymisestä löydetty tässäkään kartoituksessa. Mahdollisuuksien mukaan nämä alueet voi huomioida maankäytön suunnittelussa. Asumattomat, lajille soveltuvat elinalueet voivat tarjota reviierejä nuorille yksilöille, mikä edistää liito-oravan suotuisan suojelutason säilyttämistä alueellisella tasolla (Nieminen 2017). On kuitenkin huomioitava, että viime aikaisen oikeuskäytännön (KHO 2023:2451, EUT C/477/19) mukaan asumattomat, lajille soveltuvat elinympäristöt on suojeltuja, mikäli lajia aikaisemmin on tavattu kyseisessä elinympäristökuviossa ja on riittävän todennäköistä, että laji voi palata alueelle.



## 6 Lähteet

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi: Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

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. Ympäristöministeriö. 278 s.

Suomen Lajitietokeskus. 2024. Liito-oravahavainnot. Haettu 8.5.2024.