

Espoon Linjaloistonkadun asemakaavan liito- oravaselvitys 2022

Espoon kaupunki



Rauno Yrjölä, Timo Metsänen ja Antti Kotilainen

1.6.2022

Sisällysluettelo:

1 Johdanto	3
2 Menetelmät.....	6
2.1 Määritelmät	9
3 Liito-oravaselvityksen tulokset.....	10
4 Tulosten tarkastelu ja yhteenveto	13
5 Lähdekirjallisuus	15

1 JOHDANTO

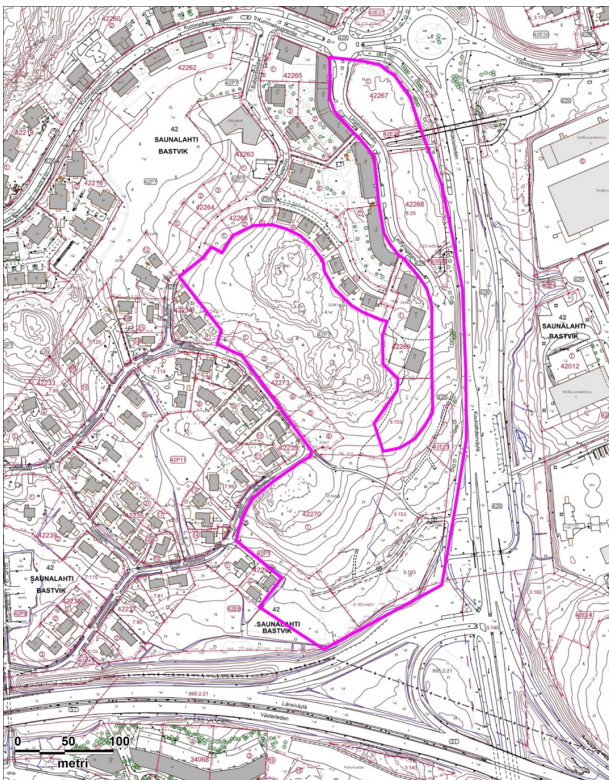
Liito-orava (*Pteromys volans*) on Suomessa uhanalainen (vaarantunut, VU), luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu laji. Se on pääosin yöaikaan liikkuva nisäkä, joka päivisin viettää aikaa pesässään. Liito-oravalle tyypillinen elinympäristö on yleensä vanha kuusivaltainen metsä, jossa on riittävä määrä haapaa ja muuta lehtipuustoa ravinnoksi ja kolopuiksi. Eteläisessä Suomessa liito-orava elää laajojen metsäkokonaisuuksien ohella myös taajamametsissä ja esimerkiksi pellonreunojen haavikoissa.

Liito-orava on EU:n luontodirektiivin liitteen IV a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla suoraan kielletty. Suojelun voimaantulo ei IV a)-liitteen lajien kohdalla edellytä erikseen tehtävää viranomaisen päätöstä. Liito-orava kuuluu myös luontodirektiivin II-liitteen lajeihin, joiden turvaamiseksi on pitänyt osoittaa erityisten suojelutoimien alueita eli käytännössä perustaa Natura 2000 -alueita, joiden suojeluperusteena laji on.

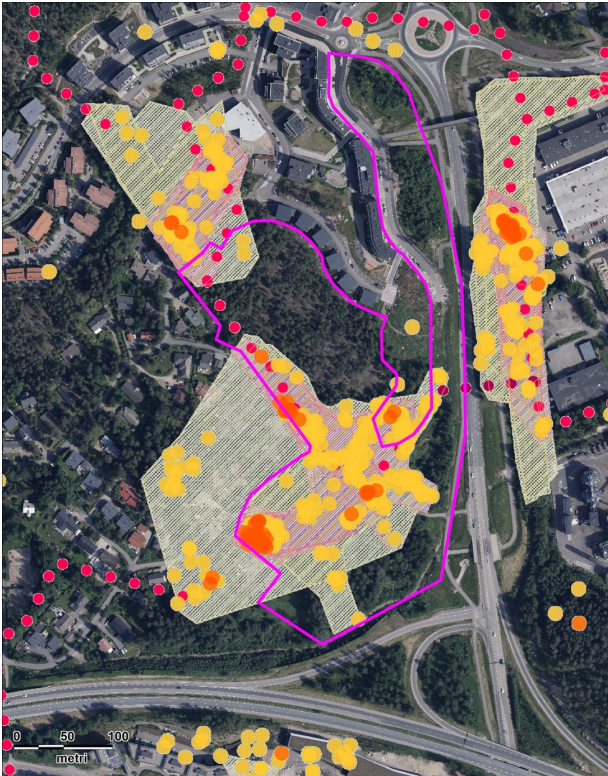
Espoon kaupunki tilasi keväällä 2022 Ympäristötutkimus Yrjölältä Linjaloistonkadun asemakaava-alueen ja sen lähiympäristön liito-oravaselvityksen. Suunnittelualue sijaitsee Suur-Espoonlahden alueella Saunalahdessa Kauklahdenväylän varrella, Kivenlahden pohjoispuolella (kuva 2-1). Kummelivuoren alueelta on löydetty aiemmin tehdyissä selvityksissä liito-oravia sekä niiden elinympäristöjä ja ydinalueita. Alueen on aiemmin todettu soveltuvan liito-oravalle ja sieltä on löydetty liito-oravan ydinalueita.

Alueelle on valmisteltu syksyllä 2021 asemakaavaehdotus, jossa työpaikka- ja liiketilarakentamiselle varatut rakentumattomat korttelialueet muutetaan asuinkerrostalojen korttelialueiksi sekä päivittäistavarakaupan korttelialueeksi. Alueen kokonaisrakennusoikeuden määrä ei oleellisesti muutu, mutta käyttötarkoitus muuttuu KTY> AK/KL-1. Lisäksi alueelle kaavoitetaan lähivirkistys- ja puistoalueita. Koko suunnittelualueen asuinkerrostalojen korttelialueille (AK) rakennettaisiin yhteensä noin 19 000 k-m² (kortteli 42268 6 000 k-m² ja kortteli 42270 13 000 k-m²), noin 400-500 asukkaalle. Asuinkerrostalot ovat VI-IX -kerroksisia. Asemakaavaehdotuksesta on saatu Uudenmaan ELY-keskuksen lausunto, jossa ELY kehottaa selvittämään liito-oravatilanteen kaava-alueella vielä keväällä 2022.

Tämän työn tavoitteena oli selvittää vuoden 2022 liito-oravatilanne. Linjaloistonkadun liito-oravaselvityksen selvitysalueen laajuus oli hieman yli 8 ha, selvitysalueen rajausta kattaa koko Linjaloistonkadun asemakaava-alueen sekä lähimmät tiedossa olevat liito-oravalle soveltuvat alueet, joilta liito-oravahavaintoja on tehty viime vuosina (Paapuurinkallion lähivirkistysaluetta, Kvinuksen lähivirkistys- ja suojaviheraluetta). Maastotöihin osallistuivat FT Rauno Yrjölä, ympäristösuunnittelija (AMK) ja luontokartoittaja (eat) Timo Metsänen sekä luontokartoittaja (eat) Antti Kotilainen. Rauno Yrjölä laati tulosten perusteella raportin. Espoon kaupungin puolesta työtä ovat ohjanneet maisema-arkkitehti Anja Karhula sekä ympäristöasiantuntija Laura Lundgren.



Kuva 1-1. Selvitysalueen sijainti ja rajausta kantakartalla. Lähde: Espoon kaupunki.



Kuva 1-2. Selvitysalueen aiemmat liito-oravatieidot Espoon kaupungin aineistossa. Keltainen on papanahavainto, oranssit pesäpuita ja punaisten pallojen kohdalla on liikkumisyhteys. Lajille soveltuva elinympäristö on merkitty vinorasterilla. Lähde: Espoon kaupunki.



Kuva 1-3. Selvitysalueen luoteisrajalla olevaa liito-oravalle soveltuvaa metsikköä.



Kuva 1-4. Kummelivuoren keskiosassa on vielä liito-oravalle soveltuvaa metsikköä, vaikka metsän määrä on viime vuosina rakentamisen takia vähentynyt.



Kuva 1-5. Linjaloistonkadun ja Kauklahdenväylän väli ei enää sovellu liito-oravalle elinalueeksi, sillä paikalla on vain yksittäisiä suuria puita.

2 MENETELMÄT

Maastotyö suoritettiin noudattaen Ympäristöministeriön julkaisun Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa (Sierla ym. 2004) ja uusimman Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittely -oppaan inventointiohjeita ja -suosituksia (Nieminen & Ahola, 2017).

Maastotyöskentelyyn kuului liito-oravan ulostepapanoiden etsiminen erityisesti suurien haapojen ja kuusien juurilta sekä mahdollisten kolopuiden ja vanhojen oravan pesien havainnointi. Havainnointi tehtiin maasta käsin 20.4.2022. Havaitut kolopuut merkittiin punavalkoisella merkkaušnauhalla. Ajankohtaa ja olosuhteita papanoiden löytymiselle voidaan pitää luotettavana. Muilta alueilta saatujen tietojen perusteella keväällä 2022 oli

havaittu vähemmän liito-oravan papanoita verrattuna aiempiin vuosiin, mikä voi johtua talven ja kevään sääolosuhteista (mikä voi vaikuttaa papanoiden säilyvyyteen), tai liito-oravakantojen vaihtelusta.

Kartoituksen jälkeen alueen kolo- ja pesäpuut käytiin vielä tarkastamassa kiipeämällä. Tällä pystyttiin karsimaan pois ne puut, jotka alhaalta katsottuna näyttävät kolo- tai pesäpuilta, mutta jotka todellisuudessa saattoivat olla esimerkiksi vain kolon alkuja. Jos puun alla oli havaittu papanoita, se tallennettiin papanapuuna paikkatietoaineistoon. Kolojen tarkastus tehtiin kiipeilemällä 5.5.2022.

Kartoituksen ja tarkastuksen jälkeen alueen itäosassa pesäpuiden lisäksi myös papanapuut merkittiin punavalkoisella merkkaušnauhalla, jotta puut on mahdollista mitata myöhemmin tarkasti paikkatietoaineistoksi. Muut nauhat käytiin keräämässä pois.



Kuva 2-1. Timo Metsänen tarkastaa haavassa olevaa pesäkoloa.



Kuva 2-2. Antti Kotilainen tarkastaa kelossa olevaa pesäkoloa. Kolosta löytyi liito-oravan karvaa. Tikkaat on varmuuden vuoksi tuettu naruilla, koska kelo ei ehkä olisi kestänyt nojaavien tikkaiden painetta.



Kuva 2-3. Alueen itäosan papanapuut ja pesäpuut merkittiin puna-valkoisella kreppinauhalla tarkkuusmittausta varten.

2.1 Määritelmät

Selvityksessä on käytetty seuraavia liito-oravaselvityksissä käytössä olevia käsitteitä ja niiden määritelmiä, jotka ovat Espoon kaupungin käytäntöjen mukaiset (Lundgren, 2021).

Elinpiiri on alue, jota aikuinen liito-orava käyttää elämänsä aikana. Liito-oravan elinpiiriä ei voi määritellä papanalöytöjen avulla. Elinpiiriin kuuluu useita liito-oravan suosimia alueita, niitä yhdistävät kulkuyhteydet sekä liito-oravalle sopimattomat alueet. Liito-oravan elinpiiri on yleensä yhtä asemakaava-aluetta suurempi.

Elinalue (paikkatiedoissa usein liito-orava-alue tai vain alue). Papanalöytöjen ja metsän rakenteen perusteella rajattu alue, jonka puusto on liito-oravalle ruokailuun ja levähtämiseen sopivaa. Elinalue sisältää ydinalueen, jossa sijaitsee lisääntymis- ja levähdyspaikat. Yksi elinalue ei kata liito-oravayksilön elinaikanaan käyttämää elinpiiriä, vaan elinpiiri koostuu useammasta elinalueesta. Yksittäiset papanahavainnot, jotka ovat syrjässä muista löytöpaikoista, jätetään elinaluerajaukset ulkopuolelle.

Ydinalue on liito-oravan elinalueesta rajattu osa, josta on havaittu lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Elinalueesta rajataan ydinalue vain, jos pesäpuut ja mahdolliset päiväpiilot löydetään tai niiden olemassa olosta on hyvin vahvoja merkkejä. Ydinalue rajausta tehdään niin suureksi, että liito-orava naaras selviää ydinalueella talven yli riittävän hyväkuntoisena kyetäkseen lisääntymään seuraavana keväänä.

Soveltuva alue on puustoinen alue, joka ominaisuuksiensa perusteella voisi olla liito-oravan elinalue tai ydinalue, mutta josta ei ole tehty havaintoja liito-oravasta. Alueet, jonne liito-oravat voisivat levittäytyä, merkitään soveltuviksi alueiksi.

Papanapuu on puu, jonka juurelta on löydetty liito-oravan ulostepapanoita. Jos puussa on lisäksi havaittu kolo, pönttö tai tavallisen oravan risupesä, sitä voidaan kutsua pesäpuuksi.

Pesäpuu. Puu, jossa on liito-oravalle soveltuva pesäpaikka (kolo, risupesä tai pönttö), jonka alta on löydetty papanoita.

Kolopuu. Puu, josta havaittu liito-oravalle soveltuva kolo mutta puun alta ei ole löydetty liito-oravan papanoita.

Pöntötetty puu. Puu, johon on laitettu liito-oravalle pönttö. Jos puun juurella on papanoita, kyseessä on liito-oravan pesäpuu.

Lisääntymis- ja levähdyspaikka. Luonnonsuojelulain tarkoittamalla lisääntymispaikalla liito-orava saa poikasia. Levähdyspaikassa liito-orava viettää päivänsä. Lisääntymis- ja levähdyspaikka käsittää pesäpuut ja niiden lähellä kasvavat suoja- ja ravintoa tarjoavat puut.

Kulkuyhteys. Yli 10 metristen puiden puustoinen käytävä, jossa puiden välinen etäisyys on enintään kaksi kertaa puiden korkeus. Heikko kulkuyhteys muodostuu yksittäisten puiden rivistä. Hyvä kulkuyhteys on metsäinen käytävä, jonka leveys on vähintään 20–30 metriä.

3 LIITO-ORAVASELVITYKSEN TULOKSET

Alueelta löydettiin seitsemän pesäpuuta ja 14 papanapuuta. Lisäksi havaittiin kolme kolopuuta. Näiden tietojen perusteella alueelle rajattiin yksi ydinalue ja yksi elinalue.

Havainnot ovat samansuuntaisia kuin aiemmat tiedot alueelta.

Tulokset esitetään kuvissa 3-1 ja 3-2.



Linjaloistonkatu

Liito-oravahavainnot 2022

-  Papanapuu
-  Kolopuu, ei papanoita tai muita merkkejä liito-oravasta
-  Pesäpuu (kolo tai risupesä, jonka alla papanoita, tai kolossa karvoja ym.)

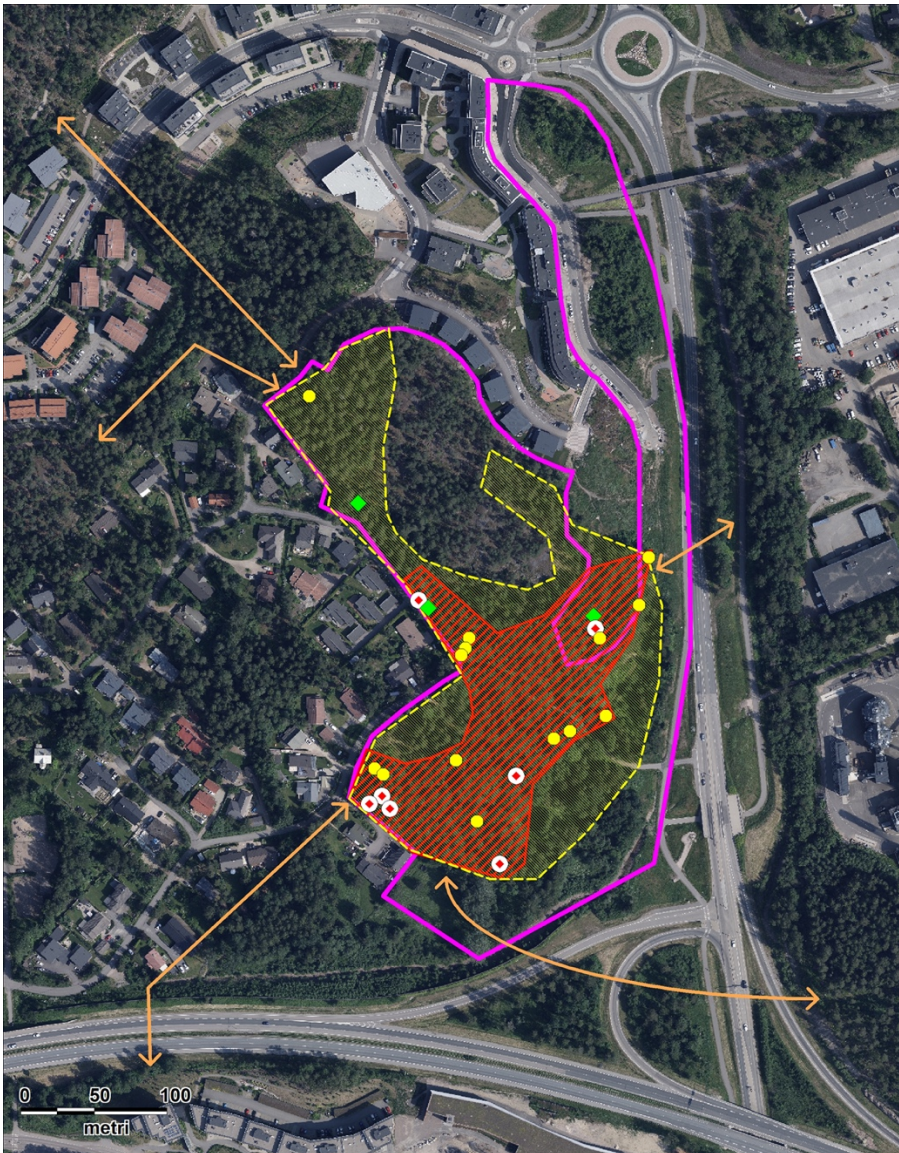
Liito-orava-alueet 2022

-  Ydinalue
-  Elinalue

 Mahdollinen kulkuyhteys

 Selvitysalue

Kuva 3-1. Linjaloistonkadun liito-oravahavainnot 2022.



Linjaloistonkatu

Liito-oravahavainnot 2022

- Papanapuu
- ◆ Kolopuu, ei papanoita tai muita merkkejä liito-oravasta
- ⊙ Pesäpuu (kolo tai risupesä, jonka alla papanoita, tai kolossa karvoja ym.)

Liito-orava-alueet 2022

- Ydinalue
- Elinalue

↔ Mahdollinen kulkuyhteys

Selvitysalue

Kuva 3-2. Linjaloistonkadun liito-oravahavaintojen perusteella rajatut liito-orava-alueet vuonna 2022.

4 TULOSTEN TARKASTELU JA YHTEENVETO

Kummelirannan ja Kummelikaaren itäpuolella oleva ydinalue on säilynyt saman laajuisena kuin se on ollut alueen aiemmissa liito-oravaselvityksissä. Alueella on paljon haapoja ravintopuiksi sekä useita pesäpaikoiksi tulkittuja kolohaapoja. Papanoita on paljon myös suurten kuusten alla. Alueella on muutamia risupesiä kuusten latvassa. Suuri kuusi, jonka alla oli papanoita, on tallennettu aineistoon pesäpuuna. Liito-oravan ydinalue ja siellä olevat pesäpuut suositellaan säästettäväksi kaavoituksessa.

Liito-oravien mahdolliset liikkumisyhteydet liikenneväylien yli ovat heikot ja muutamien puiden varassa. Todennäköisesti ainoa vielä toimiva yhteys Kauklahdenväylän yli on alueen eteläosassa, samassa kohtaa kuin aiemmin, hieman Linjaloistonkadusta nykyisestä kääntöpaikasta etelään (kuva 4-1). Tuossa kohdassa on länsipuolella muutamia suuria kuusia ja hieman matalampia lehtipuita, itäpuolella mm. haapoja tien vieressä. Metsäalueen sisällä liito-oravat pääsevät liikkumaan pohjoisen ja luoteen suuntiin yhtenäistä puustokäytävää pitkin.



Kuva 4-1. Näkymä Kauklahdenväylän yli oletetun liikkumisyhteyden suuntaan.



Kuva 4-2. Viimeinen ”kriittinen” kuusi ennen Kauklahdenväylän ylitystä.

Linjaloistonkadulta etelään liito-oravien yhteys on melko heikko, sillä Marinkallion rakentamisen takia puiden välit ovat muodostuneet pitkiksi. Liito-oravat saattavat vielä päästä maantieliittymän kohdalta yli, tai sitten lännempää läheltä Espoonlahden siltaa Kummelinrannan kohdalta.



Kuva 4-3. Näkymä Länsiväylän suuntaan. Liito-oravien mahdollinen ylityskohta Länsiväylän yli on kuvan oikeassa yläreunassa, missä tien molemmin puolin on puustoa.

5 LÄHDEKIRJALLISUUS

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

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.), 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2020. Espoon Kummelivuoren liito-oravaselvitys.