



# HELSINGIN PAKILANPUISTON LIITO-ORAVALAUSUNTO

Pekka Routasuo

8.8.2018, päivitetty 14.12.2020

# HELSINGIN PAKILANPUISTON LIITO-ORAVALAUSUNTO

## Sisälllys

1 Johdanto .....	3
2 Aineisto ja menetelmät .....	3
3 Liito-oravaan liittyviä käsitteitä .....	4
4 Liito-oravan esiintyminen Pakilanpuistossa .....	5
5 Johtopäätökset ja suositukset .....	9
6 Lähteet ja kirjallisuus .....	10

**Kansi:** Läntisemmän ydinalueen metsää.

**Ilmakuvat ja pohjakartat** © Helsingin kaupunkimittauspalvelut 2018.

**Valokuvat** © Pekka Routasuo.

## 1 JOHDANTO

---

Helsingin kaupunki valmistee hanketta, jossa tarkastellaan Pakilan alueen koulujen ja päiväkotien tilatarpeita kokonaisuutena. Samassa yhteydessä tarkastellaan myös liikunta-alueiden ja mahdollisesti vapautuvien tonttien kehittämistä sekä väistötilaratkaisuja. Tavoitteena on löytää paras ratkaisu koulujen ja päiväkotien toiminnan, kaupunkikuvan ja kokonaiskustannusten kannalta. Kokonaisvaltainen suunnitelma on rajattu toteutettavaksi Pakilanpuiston alueelle ja Päiväkoti Havukan tontille.

Alueen asemakaavan muuttaminen on vireillä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä alkuvuodesta 2018. Asemakaavan muutosalueeksi on merkitty koko Pakilanpuisto ja päiväkotitontti. Alustavien alueenkehittämisenvisioiden mukaan täydennysrakentamista esitettäisiin ainakin nykyisen ala-asteen tontille ja mahdollisesti myös tontin viereen puiston puolelle.

Ajoyhteyttä koulukampukselle on ideoitu alueelle, josta löytyi keväällä 2018 tehdyssä liito-oravakartoituksessa (Lammi & Routasuo 2018) liito-oravan jätöksiä. Lopullista suunnitelmaa tai alueen maankäyttöratkaisua ei vielä ole tehty. Kokonaisratkaisun, jonka pohjalta asemakaavamuutos ja hankesuunnitelma laaditaan, on tarkoitus olla valmiina vuoden 2018 lopussa. Tavoite asemakaavan hyväksymiselle on loppuvuosi 2019.

Helsingin kaupunki tilasi Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä lausunnon Pakilanpuiston alueen liito-oravista. Lausunnon on laatinut biologi, LuK Pekka Routasuo.

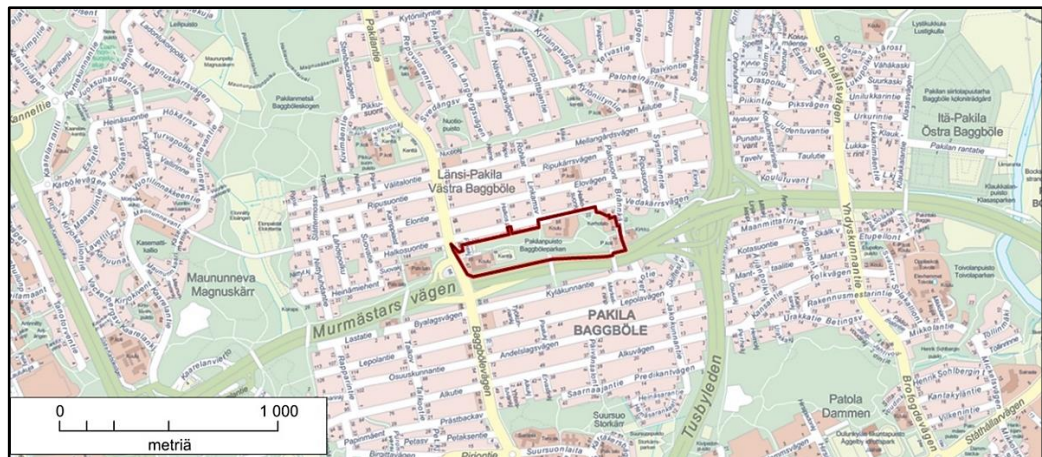
Syksyllä 2020 tarkkuusmitattiin puiden sijainteja selvitysalueen länsiosassa. Liito-oravan jätösten havaintopisteitä vuodelta 2018 päivitettiin vastaamaan näitä tarkempia sijaintitietoja. Päivitetyt havaintopisteet ilmenevät kuvasta 2.

## 2 AINEISTO JA MENETELMÄT

---

Helsingin kaupunki on teettänyt liito-oravaselvityksiä vuosina 2014, 2016 ja 2018 (Lammi & Routasuo 2014, 2016, 2018). Pakilanpuiston alue (kuva 1) tutkittiin ensimmäisen kerran vuonna 2016, jolloin liito-oravan jätöksiä ei löytynyt. Keväällä 2018 tilanne oli muuttunut, sillä liito-oravan jätöksiä löytyi lähes 30 puun tyveltä. Keväisen inventoinnin teki Pekka Routasuo.

Lausunnon kirjoittaja teki alueelle uuden maastokäynnin 10.7.2018, jolloin tarkennettiin keväällä tehtyjä rajauksia, arvioitiin mahdollisia yhteyksiä selvitysalueen ulkopuolelle ja etsittiin liito-oravalle sopivia pesäpuita (kolopuut ja risupesät). Molempien käyntikertojen aineisto oli käytettävissä lausuntoa laadittaessa.



Kuva 1. Pakilanpuiston selvitysalueen sijainti ja rajaus.

### 3 LIITO-ORAVAAN LIITTYVIÄ KÄSITTEITÄ

Liito-orava on puustoltaan vanhojen ja varttuneiden, tyypillisesti kuusivaltaisten sekametsien laji. Nuoret liito-oravat etsivät loppukesällä sopivan metsikön, jossa ne elävät lopun elämänsä. Liito-oravat käyttävät vuodenkierron aikana vaihtelevasti elinpiirinsä eri osia.

#### Liito-oravan elinpiiri

Alue, jota liito-oravayksilö käyttää ruokailuun, lepoon, liikkumiseen ja pesimiseen. Naaraiden elinpiirit ovat yleensä yhtenäisten liito-oravalle soveltuvien alueiden ja yhteyksien muodostamia. Koiraiden elinpiirit koostuvat tavallisesti useammasta liito-oravalle soveltuvasta alueesta ja niiden välisistä yhteyksistä. Koiraiden elinpiirit voivat olla keskenään osittain päällekkäisiä. Yhden koiraan elinpiirillä voi olla usean eri naaraan elinpiirit. Naaraiden elinpiirit eivät ole päällekkäisiä, joten naaraan elinpiiri rinnastuu reviiriin. Naaraiden elinpiirit ovat kooltaan tyypillisesti 3–10 hehtaaria, koiraiden keskimäärin noin 60 hehtaaria.

#### Elinpiirin ydinalue

Papanahavaintojen perusteella rajattu osa liito-oravayksilön/-yksilöiden elinpiiristä, johon sisältyy yksi tai useampi lisääntymis- ja levähdyspaikka. Ydinalue on elinpiirin osa, jolla yksilö viettää suurimman osan aikaansa ja jossa on useita liito-oravan suosiman elinympäristön rakennepiirteitä. Tällaisia ovat mm. kookkaat suojaa antavat kuuset, ruokailuun soveltuvat lehtipuut sekä kolopuut. Ydinalueita voi olla etenkin liito-oravakoiraan elinpiirillä useita.

#### Lisääntymis- ja levähdyspaikka

Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ovat sen pesintään, päivän viettoon, levähtämiseen, suojautumiseen tai ravinnon varastointiin käyttämät puut, pöntöt tai rakennusten osat lähiympäristöineen. Lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin sisältyvät ympärillä olevat suojaa antavat puut ja ruokailupuut siinä laajuudessa, että

yksilö voi käyttää elinpiirinsä lisääntymis- ja levähdyspaikkoja menestyksekkäästi (YM & MMM 2015, Nieminen & Ahola 2017). Yhdellä elinpiirillä on tavallisesti useita lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Liito-oravien tulee pystyä liikkumaan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä mahdollisten erillisten ruokailupaikkojen välillä. Naarailta lisääntymispaikka ja levähdyspaikka ovat yleensä yhteneväisiä, mutta koiraille voidaan määritellä vain levähdyspaikat.

#### **Liito-oravalle soveltuva alue**

Alue, jolla liito-orava pystyisi lisääntymään, ruokailemaan, lepäämään ja liikkumaan, mutta kartoitushetkellä sieltä ei löytynyt merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Soveltuvalla alueella on liito-oravalle tärkeitä piirteitä, kuten kolopuita, haapoja, suojaavia kuusia ja ruokailuun soveltuvaa lehtipuustoa.

#### **Papanapuu** (liito-oravan käyttämä puu)

Puu, jonka tyveltä on löytynyt liito-oravan ulostepapanoita.

#### **Pesäpuu**

Tavallisesti papanalöytöjen perusteella liito-oravan käyttämäksi varmistunut puu, jossa on liito-oravan pesäpaikaksi sopiva kolo, risupesä tai pönttö.

#### **Kolopuu**

Puu, jossa on liito-oravan pesäpaikaksi soveltuva kolo, mutta liito-oravan ei ole todettu käyttävän sitä.

## **4 LIITO-ORAVAN ESIINTYMINEN PAKILANPUISTOSSA**

---

Selvitysalueen länsiosassa on rajattu keväällä ja kesällä 2018 tehtyjen jätöslöytöjen ja metsän rakenteen perusteella liito-oravan elinpiiriksi. Tältä elinpiiriltä rajattiin kaksi ydinaluetta (kuva 2), joihin jätöslöydöt keskittyvät. Selvityksissä ei löytynyt yhtään kolopuuta, joten lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei kohteelta tunneta.

Selvitysalueen luoteisosassa on aidattuja piha-alueita, joita ei inventoitu, mutta ne on soveltuvin osin rajattu mukaan liito-oravan elinpiiriin (kuva 2). Pihoilla on monin paikoin liito-oravalle soveltuvaa puustoa ja niillä saattaa olla myös liito-oravan käyttämiä pönttöjä tai kolopuita.



**Kuva 2.** Pakilanpuiston alueen liito-oravahavainnot ja rajaukset vuonna 2018. Läntisemmän ydinalueen eteläosan havaintopisteitä on siirretty sekä ydinalue- ja elinpiirirajausta tarkennettu syksyllä 2020 tarkkuusmitattujen puiden sijaintia vastaavaksi.

### Liito-oravan elinpiirin ydinalueet

Läntisempi ydinalue (ks. kuva 2) sijaitsee omakotitalojen ja Pakilan yläasteen välissä. Ulkoilutie jakaa alueen kahteen osaan. Ulkoilutien varrella kasvaa varttunutta haapavaltaista sekametsää (kuva 3) ja koulun lähellä puistomaisesti hoidettua vanhaa kuusikkoa. Liito-oravan jätöksiä löytyi useiden kuusten ja haapojen tyviltä. Pohjoisin kuvaan 2 merkitty haapa on mahdollinen pesäpuu, sillä puun tyveltä löytyi heinäkuun käynnillä runsaasti jätöksiä. Puu kasvaa aivan tonttien rajalla, ja mahdollisen kolon havaitseminen oli hankalaa. Ydinalueen eteläpuolella aivan Kehä I:n läheisyydessä on erillinen liito-oravan käyttämä iso haapa.

Itäisempi ydinalue (ks. kuva 2) on varttunutta kuusivaltaista sekametsää. Haapaa ja koivua on yleisesti sekapuuna ja kosteammilla paikoilla kasvaa myös tervaleppää. Liito-oravan käyttämät puut keskittyivät Kehä I:n tuntumaan, jossa jätöksiä löytyi lähinnä haapojen tyviltä.



Kuva 3. Liito-oravan läntisempi ydinalue Pakilan yläasteen kohdalla.



Kuva 4. Liito-oravan mahdolliset kulkuyhteydet Pakilanpuiston selvitysalueen ulkopuolelle.

### Liito-oravan kulkuyhteydet

Pakilanpuiston alue sijoittuu vanhan omakotiasutuksen ja Kehä I:n väliin. Alueelta ei ole yhtenäistä metsäyhteyttä mihinkään suuntaan, mutta liito-orava pystyy liikkumaan puustorivejä ja pikkumetsiköitä pitkin länteen Keskuspuiston suuntaan. Selvitysalueeseen rajoittuvat omakotitalotontit ovat puustoisia ja liito-orava pystynee liikkumaan myös pohjoiseen piha-alueiden kautta (kuvat 4 ja 5).

Kehä I on Pakilanpuiston kohdalla pääosin nelikaistainen suuntaansa. Tien keski-kaistalla on matalaa puustoa, jota liito-orava tuskin pystyy hyödyntämään tien ylityksessä (kuva 6). Liito-orava pystyy ylittämään 50 metriä leveään aukean, jos sen molemmilla puolilla on korkeaa puustoa (Hanski 2016). Puuttoman tiealueen leveys Pakilanpuiston kohdalla on noin 80 metriä, joten liito-oravan kulkeminen tiealueen yli liitämällä ei onnistu. Vain nuoret, tulevaa elinaluettaan etsivät liito-oravat voisivat ehkä ylittää tiealueen. Tien eteläpuolella on kapea, liito-oravalle sopiva metsikkö, josta ei kevään 2018 inventoinnissa löytynyt liito-oravan jätöksiä.

Lähimmät tiedossa olevat liito-oravan elinpiirit sijaitsevat noin kilometrin päässä lännessä keskuspuiston länsireunalla. Nämä alueet löytyivät vuoden 2016 inventoinnissa (Lammi & Routasuo 2016). Keväällä 2018 ko. alueita ei inventoitu. Liito-oravan liikkuminen kehätien yli on mahdollista keskuspuiston kohdalla.



**Kuva 5.** Näkymä selvitysalueen rajalta Halkosuontien ja Halkosuonpolun risteyksestä pohjoiseen.



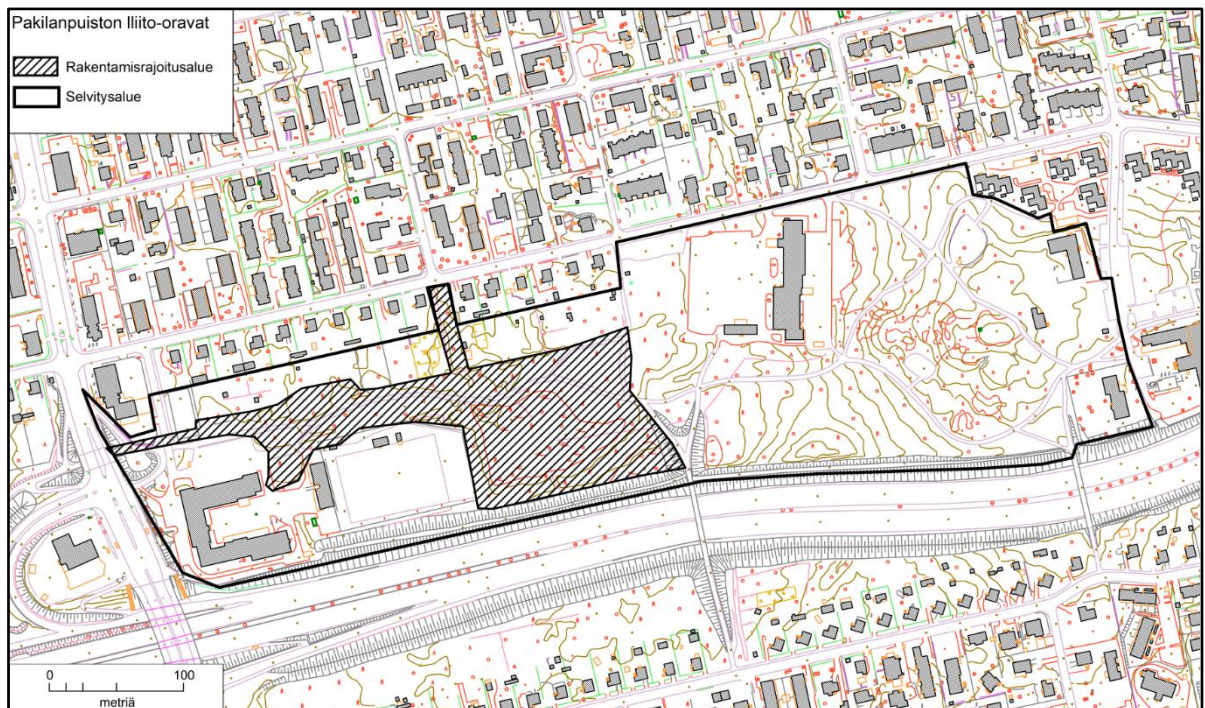


Kuva 6. Panoraamakuva Pakilantien sillalta Kehä I:ltä itään päin.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET

Pakilanpuiston alueen liito-oravien elinmahdollisuuksien turvaamiseksi olisi kuvaan 2 rajatut ydinalueet säilytettävä nykyisellään. Lisäksi myös liito-oravalle soveltuvat kulkuyhteydet olisi turvattava esimerkiksi kuvan 4 mukaisesti. Länteen Keskuspuiston suuntaan johtava yhteys lienee liito-oravalle tärkein.

Kuvaan 7 rajatulle alueelle ei tulisi suunnitella maankäytön muutoksia. Esitetty alue on pienempi kuin liito-oravanaaraiden elinpiiri (useimmiten 4–6 hehtaaria; Hanski 2016). Liito-oravaesiintymän turvaaminen edellyttääkin myös rajauksen itäpuolisen puistoalueen säilyttämistä liito-oravalle sopivana ainakin osittain.



Kuva 7. Esitetty rakentamisrajoitusalue Pakilanpuistossa.

## 6 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

---

- Hanski, I. K. 2016: Liito-orava. Biologia ja käyttäytyminen. – Metsäkustannus Oy. 93 s.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2014: Helsingin luoteisosan liito-oravakartoitus 2014. – Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 13/2014:1–25.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2016: Helsingin liito-oravakartoitus 2016. – Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 7/2016:1–39.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2018: Helsingin liito-oravakartoitus 2018. – Kaupunkiympäristön julkaisuja 2018:27:1–46.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017:1–278.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.
- YM & MMM 2015: Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittäminen ja turvaaminen metsien käytössä. Luonnos 3.2.2015. – Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö. 5 s.