

Halkoniemi, Tampere

Liito-oravaselvitys



Päiväys	14.4.2025
Laatija	Lauri Erävuori
Tarkastaja	Jaakko Kullberg
Projektinumero	12018515

14.4.2025

Sisällysluettelo

1	Johdanto	3
2	Selvitysalue	3
3	Aiemmat liito-oravatiedot alueelta	4
4	Liito-oravan suojelu ja ekologia	7
5	Liito-oravan elinympäristöt	8
6	Menetelmät	9
7	Epävarmuustekijät.....	11
8	Tulokset	11
	8.1 Halkoniemi.....	11
	8.2 Kulkuyhteydet	14
9	Johtopäätökset.....	16
10	Lähteet	17



14.4.2025

Halkoniemi, Tampere

1 Johdanto

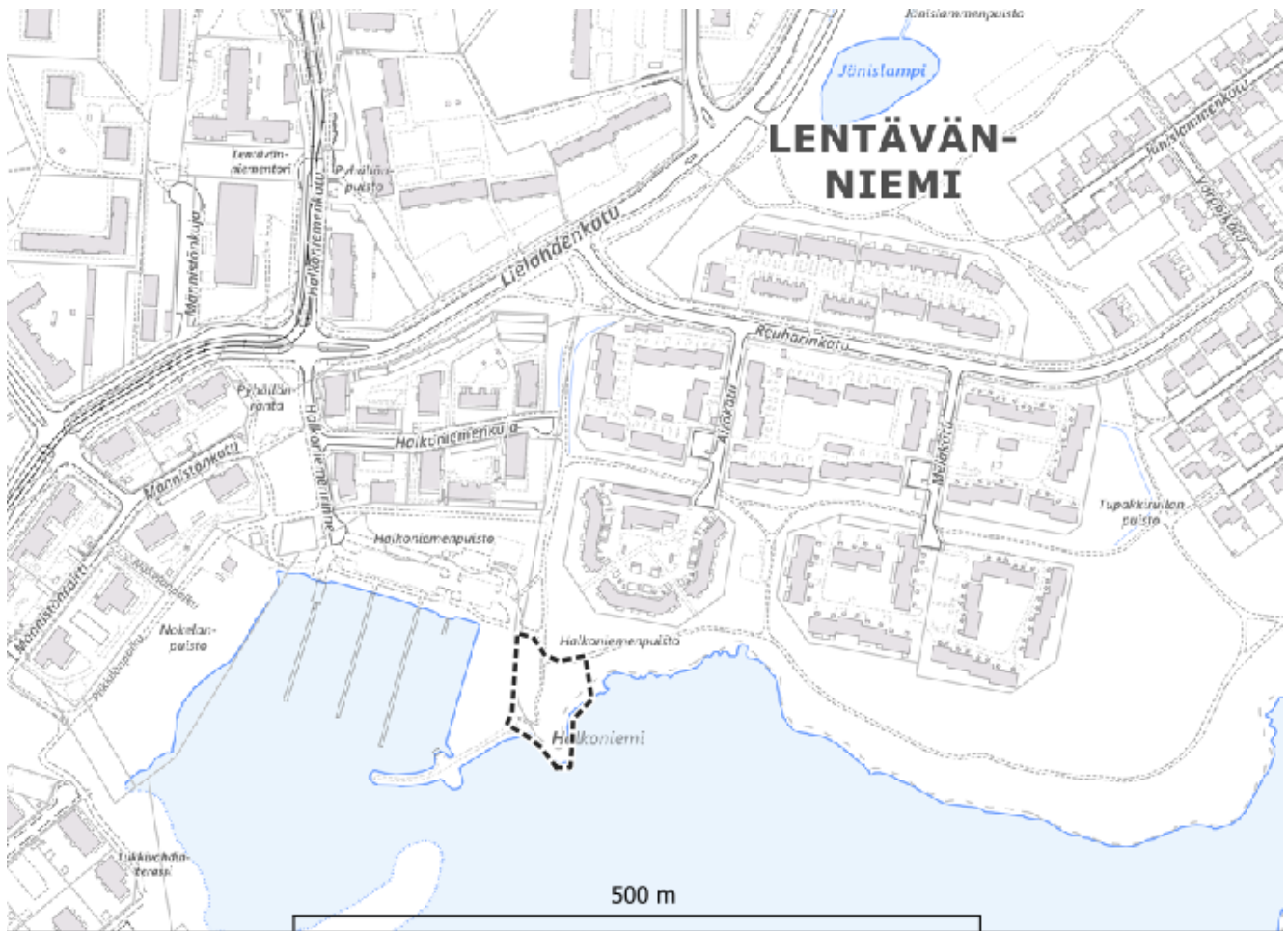
Tämä selvitys on tehty Halkoniemen alueen kehittämiseen liittyen. Työn tarkoituksena oli selvittää liito-oravan esiintyminen ja elinympäristöt Halkoniemessä ja sen lähiympäristön alueella sekä selvittää millainen merkitys selvitysalueella on liito-oravakannalle. Lisäksi selvitettiin merkittävät kulkuyhteydet.

2 Selvitysalue

Selvitysalue käsittää Halkoniemen pienen niemekkeen lähiympäristöineen. Halkoniemen länsipuolella on avoin satama- ja telakka-alue sekä pysäköintialue. Pohjoispuolella on kaupunkiasutusta käsittäen kerros- ja rivitaloasumista. Rakennettu ympäristö on lähes puuton, ainoastaan parkkialueen reunoilla sekä kevyenliikenteen väylän varrella on yksittäisiä, matalia puuistutuksia. Halkoniemen itäpuoli on rakentamatonta rantaan rajautuvaa luonnonympäristöä, joka on aktiivisessa virkistyskäytössä. Rantaa myötäilee kevyenliikenteen väylä sekä useita polkuja.



14.4.2025



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus.

3 Aiemmat liito-oravatiedot alueelta

Lentävänniemessä on tehty liito-oravaseurantaa vuodesta 2017 lähtien (Tampereen kaupunki 2024). Halkoniemestä ei ole aikaisempia havaintoja liito-oravasta. Lähimmät havainnot ovat Lielahdenkadun pohjoispuolelta, noin 400 metrin etäisyydeltä selvitysalueen länsipuolella. Keskeinen liito-orava-alue sijoittuu selvitysalueen pohjoispuolelle Pyhällön puiston alueelle. Lielahdenkadun etelä-/itäpuolelta ei ole havaintoja liito-oravasta. Jänislammenpuisto on vuonna 2016 (Ramboll Oy 2017) arvioitu lajille erittäin soveltuvaksi ja Reuharinniemen tuntuman kuusivaltaiset metsiköt lajille hyvin sopivaksi. Näsijärven rantaa myötäillen on osoitettu mahdollinen liito-oravan kulkureitti. Jokseenkin samankaltainen tulkinta liito-orava-alueista ja yhteyksistä on tehty vuonna 2024



14.4.2025

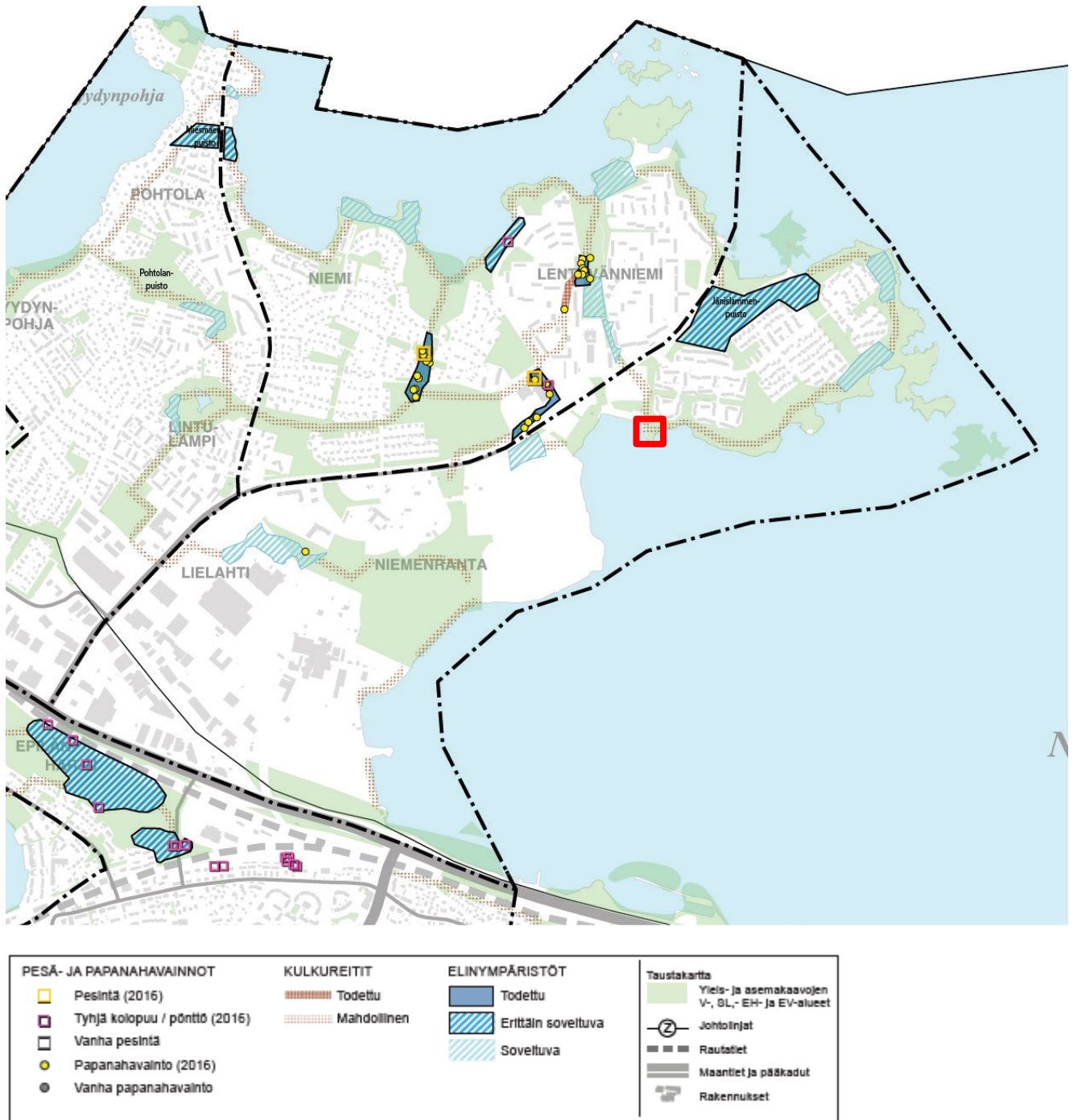
(Tampereen kaupunki 2024) Lentävänniemen täydennysrakentamiseen liittyvässä liito-oravaselvityksessä.



Kuva 2. Liito-oravahavainnot Lentävänniemen alueelta (valkoiset pisteet) sekä selvitysalue (musta katkoviiva). Lähde: Tampereen kaupunki, Oskari karttapalvelu 3/2025, Suomen Lajitietokeskus 3/2025.



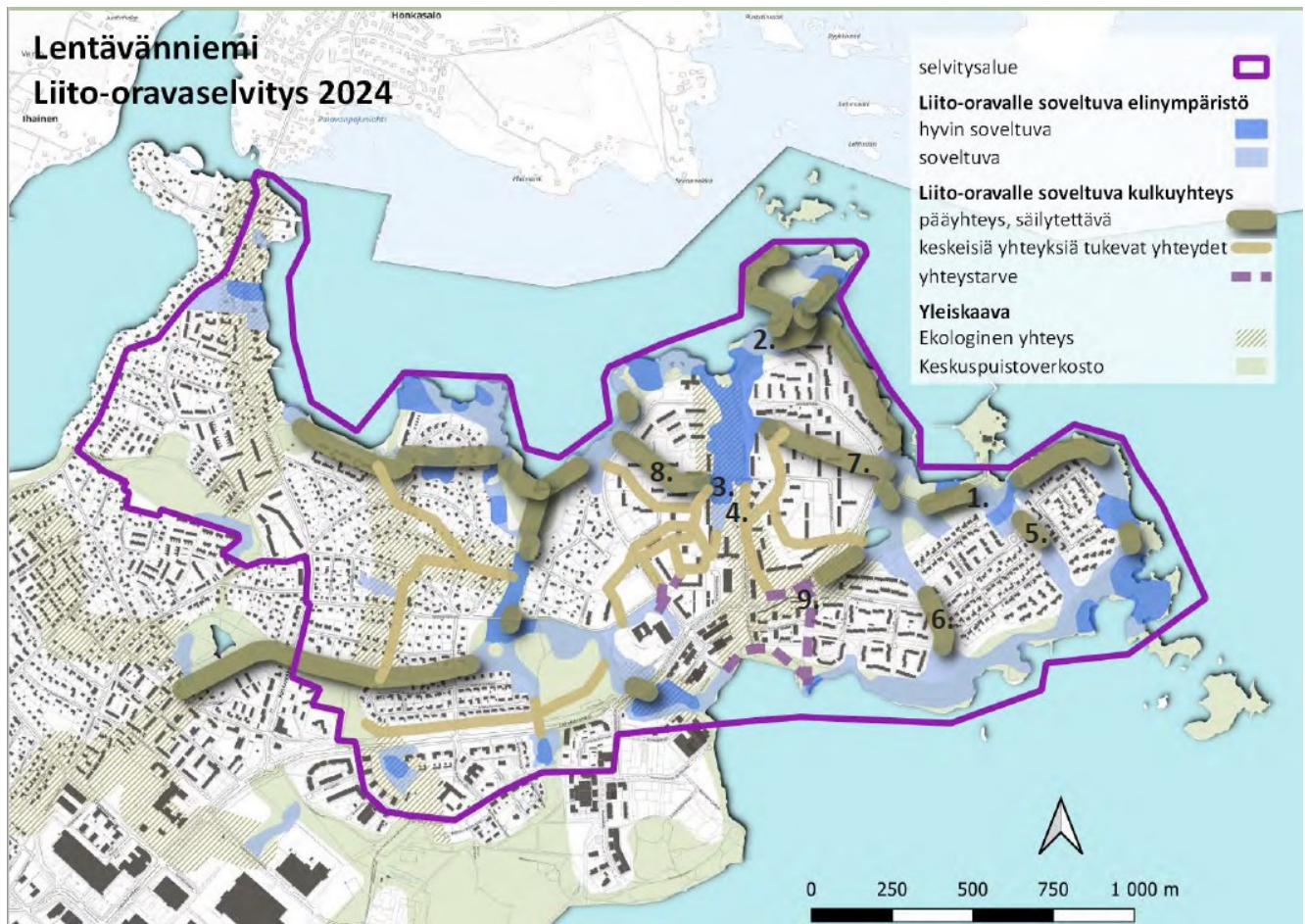
14.4.2025



Kuva 3. Tampereen kantakaupungin liito-oravaselvityksen tulokset (Ramboll 2017). Halkoniemen sijainti on osoitettu karkeasti punaisena neliönä. Kyseisessä selvityksessä Näsijärven rantaan on osoitettu mahdollinen liito-oravan kulkuyhteys rantaa myötäillen Halkoniemen kautta. Kyseinen reitti Halkoniemestä pohjoiseen ei ole realistinen.



14.4.2025



Kuva 4. Vuoden 2024 selvityksen tulkinta liito-oravaverkostosta Lentävänniemen alueella. Pääosin yhteydet perustuvat aikaisemmin muodostettuihin yhteyksiin sekä elinympäristöjen soveltuvuusmäärittelyihin.

4 Liito-oravan suojelu ja ekologia

Liito-orava (*Pteromys volans*) elää Suomessa esiintymisalueensa länsireunalla. Uusimman uhanalaisuusarvioinnin mukaan kanta on edelleen taantumassa ja laji on luokiteltu vaarantuneeksi, VU (Hyvärinen ym. 2019). Tärkein syy liito-oravan vähenemiseen on sopivien varttuneiden kuusisekametsien hakkuut ja liito-oravalle sopivan metsäpinta-alan väheneminen.

Liito-orava on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (92/43/EEC) laji. Uhanalaisluokitukseltaan liito-orava on arvioitu vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019). Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan luontodirektiivin liitteen IV lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen



14.4.2025

ja heikentäminen on kiellettyä. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi määritellään liito-oravan lisääntymiseen käyttämä puu ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat liito-oravan suoja- ja ruokailupuut.

5 Liito-oravan elinympäristöt

Liito-orava suosii varttuneita kuusivaltaisia sekametsiä, joissa on riittävästi lehtipuita ravintokohteiksi ja kolopuita pesäpaikoiksi. Liito-orava voi myös elää nuoremmassa metsässä, jos metsäkuvio on saanut kehittyä ilman liiallista lehtipuiden perkausta. Yleensä kuitenkin edellytyksenä on, että varttuneempaa metsää kasvaa alle sadan metrin päässä. Elinympäristössä esiintyy tyypillisesti järeitä haapoja sekä kuusia, mahdollisesti leppää ja koivua. Metsän puusto on vaihtelevan ikäistä ja puusto muodostaa useita latvuskerroksia. Liito-oravan reviirit ovat usein kallioiden juurilla, pienvesien varsilla ja rinteissä. Vanhojen sekametsien puuttuessa liito-orava suosii peltojen reunametsiä, vesistöjen rantametsiä ja pihametsiä. Liito-oravan pääravintopuut ovat haapa ja lepät, mutta myös koivut ja raita kelpaavat ravinnoksi. Pesäpuu voi olla metsän reunassa tai jopa aukean puolella, joskin tyypillisimmin se on metsän suojassa. Liito-orava viihtyy myös asutuksen lomassa ja kaupungeissa, mikäli sinne on jätetty varttuneita kuusisekametsiä. Monin paikoin liito-oravakanta on jopa vahvistunut kaupunkiympäristöissä verrattuna maaseutualueisiin niiden voimakkaiden metsänkäsittelytoimien seurauksena.

Liito-orava pesii mielellään haapaan tehdyssä tikankolossa, kuusessa olevassa oravan risupesässä tai pöntössä. Liito-oravalla on vuoden mittaan käytössään useita pesiä, keskimäärin 5-8 kappaletta. Urokset vaihtavat pesiä noin kolmen viikon välein, naaraat vähän harvemmin. Poikasten aikana naaraat ovat suurimman osan ajasta poikasten kanssa samassa pesässä.

Elinpiirillä tarkoitetaan sitä aluetta, jolla eläin elää; liikkuu, ruokailee, pesii ja lisääntyy. Reviiri on eläimen puolustama alue, jossa pesiminen ja ruokailu pääosin tapahtuu. Aikuisen liito-oravanaaraan elinpiiri on yleensä alle 10 hehtaaria, koiraan



14.4.2025

keskimäärin 60 hehtaaria. Viereisten urosten elinpiirit voivat olla päällekkäisiä, mutta eri naaraat elävät omilla alueillaan eivätkä elinpiirit ole päällekkäisiä. Koko elinpiiri ei ole tasaisesti käytössä. Se voi koostua alueista, joita liito-orava ei juurikaan käytä, sekä ydinalueista, joilla se oleskelee suurimman osan ajastaan. Ydinalueita voi olla elinpiirillä useita, ja ne ovat usein pienehköjä. Elinpiiri koostuu lajin ravinnonhankintaan ja pesimiseen soveltuvista metsistä tai metsiköistä. Liito-orava on paikkauskollinen ja elää koko ikänsä samassa elinympäristössä.

Liito-orava liittää ihopoimunsa varassa puusta toiseen. Liito-orava pystyy ylittämään leveitäkin aukioita. Liidon pituuteen vaikuttaa ratkaisevasti lähtökorkeus ja maanpinnan kaltevuus: mitä korkeammasta puusta liito-orava pääsee ponnistamaan, sitä pidemmälle liito kantaa. Liito-orava pystyy myös muuttamaan taitavasti suuntaansa liidon aikana. Metsässä liidot ovat paljon lyhyempiä, pitkät liidot eivät välttämättä ole tarpeellisia eivätkä edes mahdollisia. Liito-orava välttää maata pitkin liikkumista.

Liito-orava on yöeläin, jota harvoin näkee päiväaikaan. Siksi liito-oravan esiintymistä alueella selvitetään etsimällä lajin ulostepapanoita, virtsajälkiä, kolopuita, pesäpönttöjä ja risupesiä. Liito-oravan papanoita kertyy yleensä eniten talven aikana käytettyjen kolopuiden alle. Liito-oravan käyttämän kolopuun alla ei kuitenkaan ole aina havaittavissa jätöksiä, ja pesäpaikan lisäksi papanoita voi löytyä myös ruokailupaikkojen ja kulkureittinä käytettyjen puiden alta. Liito-oravan elinmahdollisuuksien turvaamisessa on tärkeää pesäpaikkojen ja ravintopuiden säilyttämisen lisäksi huomioida lajille soveltuvat elinympäristöt sekä kulkureitit niin, että ne muodostavat yhtenäisen verkoston. Populaation eri yksilöiden elinpiirit eivät saisi joutua eristykseen ja poikasille tulee taata reitit levittäytyä uusille elinpiireille (ns. dispersaatio).

6 Menetelmät

Liito-oravakartoituksen maastotöistä ja raportoinnista vastasi FM biologi Lauri Erävuori Sitowise Oy:stä. Maastokartoitus toteutettiin 12.3.2025. Erävuori on



14.4.2025

toteuttanut liito-oravakartoituksia noin 20 vuotta. Hän on toteuttanut lähes 100 liito-oravakartoitusta sekä ollut laatimassa mm. Helsingin liito-oravaverkostoselvitystä (Erävuori ym. 2020) sekä Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien huomioon ottamista Helsingin kaupungin hankkeissa (Erävuori ym. 2017).

Liito-oravaselvitys laadittiin Niemisen ja Aholan (2017) ohjeen ”Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt” mukaisesti vakiintuneella ja luotettavalla papana- ja kolopuukartoitusmenetelmällä. Selvityksessä etsittiin liito-oravan papanoita ja virtsajälkiä selvitettävän alueen kaikkien puiden tyviltä sekä kartoitettiin liito-oravalle soveltuvat kolopuut, risupesät ja pöntöt. Havainnot merkittiin ylös gps-laitteella. Lisäksi selvityksessä kartoitettiin elinympäristöjen soveltuvuus liito-oravalle ja kulkuyhteyksien toimivuus painottaen tutkimuksen kohteena olevan alueen merkitystä lajille.

Selvitysalueen aikaisemmat liito-oravahavainnot tarkistettiin Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi- palvelusta sekä Tampereen kaupungin Oskari-karttapalvelusta 5.3.2025. Laji.fi-havainnot ovat suurelta osin päällekkäisiä Tampereen kaupungin piste- tai aluehavaintojen kanssa ja koskenevat samoja havaintoja. Havaintotieto käsittää sekä ammattilais- että harrastajahavaintoja. Valtaosin havainnot ovat ammattilaisten Tampereella tekemien liito-oravaselvitysten tuloksia. Halkoniemestä tai sen lähiympäristöstä ei ole aiemmin tehty havaintoja liito-oravasta.

Kulkuyhteydet on määritetty ilmakuvien, aikaisempien selvitysten sekä tämän selvityksen yhteydessä tehtyjen maastohavaintojen perusteella.

Kartoitukset ulotettiin varsinaisen selvitysalueen lisäksi alla olevan kartan mukaiselle alueelle.



14.4.2025



Kuva 5. Kartoitetut alueet on esitetty katkoviivalla.

7 Epävarmuustekijät

Kartoitukseen ei liity epävarmuustekijöitä. Kartoitus tehtiin kartoituksille sopivina ajankohtana maaliskuussa. Kartoitus kuvaa aina sen hetkistä tilannetta liito-oravan esiintymisen osalta.

8 Tulokset

8.1 Halkoniemi

Halkoniemen alue rajautuu etelässä Näsijärveen, lännessä avoimeen satama-alueeseen ja pohjoisessa puuttomaan viheralueeseen. Itään Halkoniemestä on puustoinen yhteys Näsijärven rantaa myöten.

Halkoniemen alue on harvahkokuustoista ympäristöä, jossa puustossa vallitsevat koivut. Koivujen lisäksi rantaviivan tuntumassa on yksittäisiä leppiä ja niemen



14.4.2025

itäreunassa neljän männyn ryhmä. Halkoniemen rinteessä on yksi kuusi. Puissa ei havaittu koloja eikä risupesiä. Liito-oravasta ei tehty papanahavaintoja. Rannan tuntumassa on muutamia linnunpönttöjä (ns. tiaispönttöjä sekä yksi telkän pönttö), jotka eivät sovellu liito-oravalle. Pöntöissä oli jäänteitä lintujen pesinnästä.

Halkoniemessä ei esiinny liito-oravaa, eikä niemessä ole lajille soveltuvia pesäpaikkoja. Halkoniemi ei myöskään tarjoa olennaista ravinnonlähdettä liito-oravalle. Pienialaisena, saarekemaisena, harvapuustoisena metsikkönä Halkoniemi on myös jokseenkin suojaton. Halkoniemeen on puustoinen yhteys ainoastaan Näsijärven rantapuustoa myöten idästä.

Vuoden 2024 Lentävänniemen alueen selvityksessä (Tampereen kaupunki) Halkoniemi on osoitettu liito-oravalle hyvin soveltuvaksi elinympäristöksi. Tämä luokitus periytynee aiemmilta vuosilta. Luokittelua voidaan pitää virheellisenä edellä esitetyn perusteella (muutamia leppiä, yksi kuusi ja muutoin harvaa koivikkoa). Huomattavasti paremmin soveltuvaa metsää esiintyy Halkoniemestä itää kohti alueilla, jotka on kuitenkin luokiteltu vain soveltuviksi elinympäristöiksi. Halkoniemi ei poikkea juuri lainkaan muusta Näsijärven rantaviivan puustoisista alueista lukuun ottamatta koivun suurempaa osuutta.



14.4.2025



Kuva 6. Halkoniemi on pienialainen, harvapuustoinen niemeke, jonka ympäristö on pääosin avointa. Niemekkeessä koivu on vallitseva, rannan tuntumassa on yksittäisiä leppiä.



14.4.2025

8.2 Kulkuyhteydet

Halkoniemi ei sijoitu liito-oravan kulkuyhteyksien varrelle. Halkoniemi sijoittuu puustoisessa verkostossa ”pussinperälle”, josta ei ole jatkumoa. Mahdolliseksi kulkureitiksi vuonna 2016 (Ramboll Oy 2017) ja edelleen vuonna 2024 yhteystarpeena (Tampereen kaupunki 2024) osoitettu Halkoniemestä pohjoiseen suuntautuva, kapea viherkaistale on todellisuudessa puuton eikä sillä ole minkäänlaisia edellytyksiä toimia liito-oravan kulkuyhteytenä. Kehittäminen edellyttäisi puustoisuuden huomattavaa lisäämistä. Tästäkin huolimatta yhteys olisi luonteeltaan heikko koostuen pitkästä, kapeasta rakennusten väliin sijoittuvasta, lähinnä puuriveihin tai -ryhmiin tukeutuvasta yhteydestä.

Vuoden 2024 selvityksessä on osoitettu yhteystarve Halkoniemen alueelta myös länteen. Halkoniemen länsipuoleiset osat ovat avointa kenttää käsittäen satama-alueen sekä pysäköintialueen, eikä liito-oravalle soveltuvaa puustoista yhteyttä ole siten länteen. Yhteystarpeen kehittäminen vaatisi huomattavia puuistutuksia. Yhteyden merkitys lajin kannalta on jossain määrin epäselvä, kun huomioidaan lajin esiintymiskuva. Halkoniemellä ei ole merkitystä liito-oravaverkostolle. Lentävänniemen itäosassa on metsäalueita, jotka on luokiteltu liito-oravan elinympäristöksi soveltuviksi. Nämä metsäalueet yhdistyvät toisiinsa levein, puustoisin viherkäytävin eikä Halkoniemi ole osa verkostoa. Lentävänniemen itäosan olennaiset yhteydet sijoittuvat Halkoniemen itäpuolelle yhtenäisille puustoisille alueille, jotka yhdistyvät toisiinsa rannan myötäisesti sekä kahdella poikittaisella kapeammalla yhteydellä. Lentävänniemen itäosa kytkeytyy edelleen liito-oravan tunnettuihin elinympäristöihin (Pyhällön puiston alueet) Jänislammen alueen kautta rannan myötäisesti tai asuinalueiden välisiä, kapeahkoja puustokäytäviä myöten.



14.4.2025



Kuva 7. Halkoniemi on ns. pussinperä puustoisissa yhteyksissä. Halkoniemestä pohjoiseen suuntautuva viherkaistale on kapea ja lähes puuton (ylin kuva). Halkoniemeen johtaa rantaa myötäilevä, kapea puustoinen yhteys (keskimmäinen kuva). Halkoniemen länsipuolella on avoin pysäköintialue ja satama-alue (alin kuva).



14.4.2025



Kuva 8. Halkoniemi ei sijoitu liito-oravan elinympäristöihin, eikä lajille soveltuvien puustoisten yhteyksien alueelle.

9 Johtopäätökset

Halkoniemessä ei esiinny liito-oravaa eikä siellä ole liito-oravalle soveltuvia kolopuita tai risupesäitä. Halkoniemi ei itsessään tarjoa riittävää suojaa tai ravintolähdettä liito-oravalle puuston ollessa lähes yksinomaan koivua. Halkoniemessä ei ole liito-oravan elinpiiriä eikä lajille hyvin soveltuvaa ympäristöä.

Halkoniemi on puustoisessa verkostossa päätepiste, johon johtaa puustoinen yhteys ainoastaan Näsijärven rantaa myöten. Halkoniemen länsi- ja pohjoispuolelle ei johda puustoisia yhteyksiä. Halkoniemellä ei ole käytännössä merkitystä liito-oravan kulkuyhteyksien kannalta. Kokonaisuudessaan Halkoniemi on merkityksetön liito-oravapopulaatiolle.



14.4.2025

10 Lähteet

Erävuori, L., Lammi, E. ja Vauhkonen, M. 2017. Luontodirektiivin liitteen IV(a) eläinlajien huomioon ottaminen Helsingin kaupungin hankkeissa. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2017:4. Helsingin kaupunki.

Erävuori, L., Hätälä, J. ja Oksman, S. 2020. Helsingin liito-oravaverkosto 2019. Menetelmäkuvaus ja suunnitteluohjeita. Kaupunkiympäristön aineistoja 2020:2. Helsingin kaupunki.

Nieminen, M. ja Ahola, A. (toim.) 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö 1/2017. Ympäristöministeriö.

Ramboll Oy 2017. Kantakaupungin yleiskaava 2040. Kantakaupungin liito-orava selvitys 2016. Tampereen kaupunki.

Suomen Lajitietokeskus 2025. Laji.fi-palvelu, liito-oravahavainnot 5.3.2025.

Tampereen kaupunki 2020. Liito-orava osana yleiskaavan viherverkkoa. Seuranta 2017–2019.

Tampereen kaupunki. Oskari-karttapalvelu 5.3.2025.

Tampereen kaupunki 2024. 8987 Lentävänniemi, Täydennysrakentamisen periaatteet. Liito-oravaselvitys 2024

