



RUOTULAN TORNIT ASEMAKAAVA 8835

Luontoselvitys

DONNA ID 5 658 147

Päiväys	17.11.2021
Tekijät	Jussi-Pekka Manner ja Lauri Erävuori
Tarkistaja	Anni Parkkinen
Projektinumero	YKK66210

Sisällys

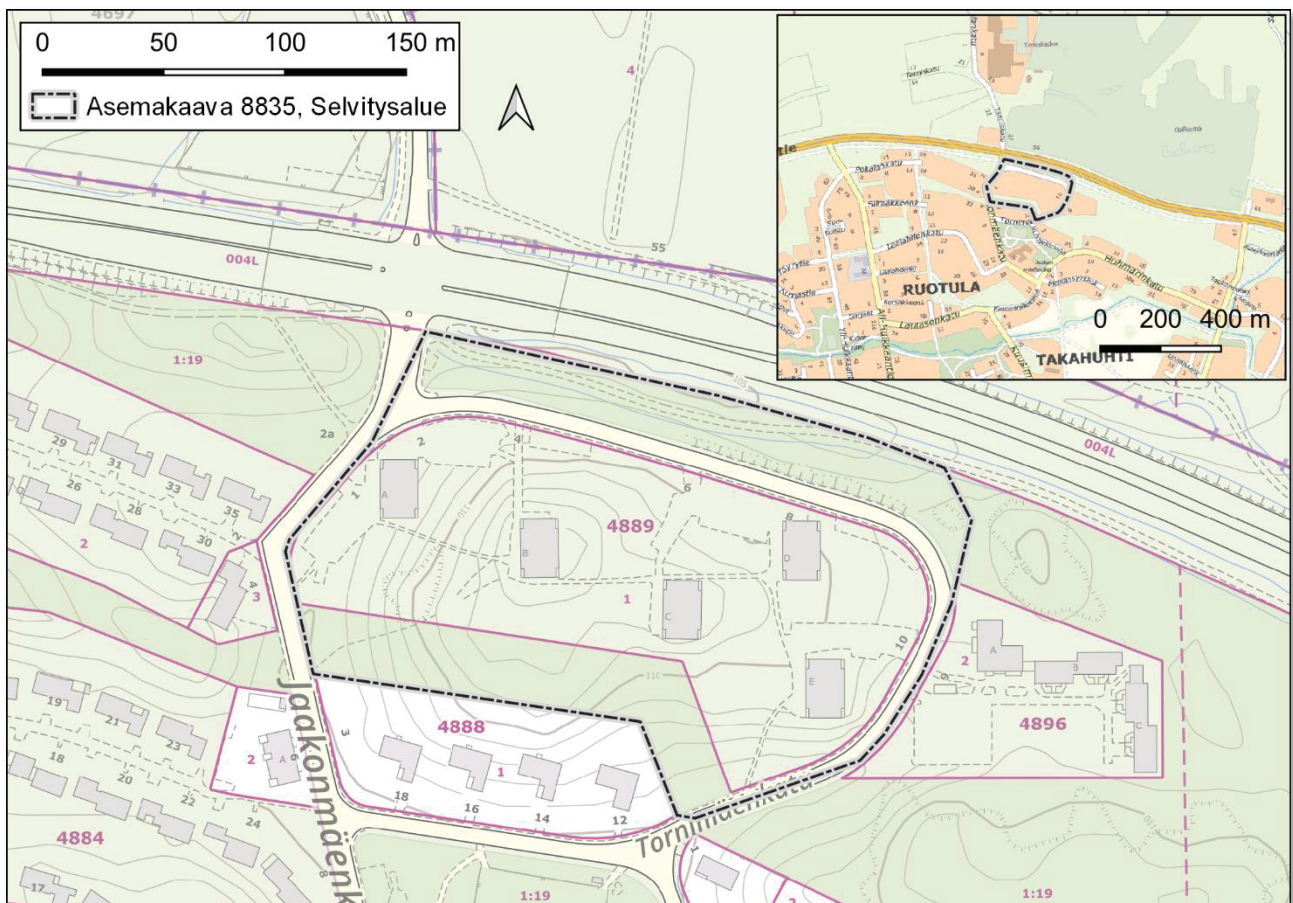
1	JOHDANTO	2
2	SELVITYSALUE	2
3	MENETELMÄT	3
	3.1 Liito-oravaselvitys	3
	3.2 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys.....	3
	3.3 Lepakkoselvitys	4
4	TULOKSET.....	5
	4.1 Kasvillisuus ja luontotyytit.....	5
	4.2 Huomionarvoiset lajit.....	8
	4.3 Vieraslajit	8
5	LIITO-ORAVA	9
6	LEPAKOT.....	10
7	LAHOKAVIOSAMMALPOTENTIALI	11
8	ALUEEN KYTKEYTYMINEN VIHERVERKOSTOON	11
9	JOHTOPÄÄTÖKSET	13
10	LÄHTEET	14

1 JOHDANTO

Tämä selvitys on tehty Tampereen kaupungin toimeksiannosta liittyen Ruotulan tornien asemakaavaan 8835. Työn tarkoitus oli selvittää kaava-alueen kasvillisuus ja luontotyytit, lepakoiden ja liitoravan esiintyminen sekä selvitysalueen lahojaviosammalpotentiaali. Työn yhteydessä selvitettiin myös vieraslajien esiintyminen.

2 SELVITYSALUE

Selvitysalue käsittää Tornimäenkadun 1–10 kiinteistöt Tornimäenkadun muodostaman ympyrän sisäpuolella, kiinteistöjen eteläpuoleisen viheralueen sekä Tornimäenkujan pohjoispuoleisen kapean vihervyöhykkeen (Kuva 1). Selvitysalueen pinta-ala on noin 3,6 hehtaaria. Selvitysalue on luonteeltaan pääosin muuttunutta ympäristöä, joka käsittää rakennusten välisiä ja katujen varsien nurmetettuja tai istutettuja alueita. Paikoin selvitysaluetta reunustavat puustoiset alueet ja eteläosiin selvitysaluetta sijoittuu melko kapea kangasmetsäkaistale.



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus.

3 MENETELMÄT

3.1 Liito-oravaselvitys

Liito-orava (*Pteromys volans*) on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (92/43/EEC) laji. Liito-orava on luokiteltu valtakunnallisesti vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019). Luonnonsuojelulain ja luontodirektiivin mukaan lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Liito-oravaselvityksessä kartoitettiin luonnonsuojelulain mukaiset liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat. Selvitys toteutettiin kävelemällä selvitysalue läpi ja etsimällä ulostepapanoita puiden juurilta sekä kartoittamalla liito-oravalle soveltuvat kolopuut, risupesät sekä soveltuvat elinympäristöt. Näitä ovat kuusi- ja/tai lehtipuuvaltaiset varttuneet tai vanhat tuoreen kankaan, lehtomaisen kankaan metsät tai lehdot. Liito-oravaselvitys toteutettiin 22.4.2021 ja siitä vastasi FM Jussi-Pekka Manner Sitowise Oy:stä.

3.2 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Selvityksen lähtöaineistona on käytetty karttoja ja ilmakuvia. Aiemmat mahdolliset lajihavainnot alueelta tarkistettiin Lajitietokeskuksen Laji.fi -palvelusta (tiedot tarkistettu 2.6.2021, ml. viranomaishavainnot) sekä Tampereen kaupungin paikkatietoaineistoista. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys tehtiin 1.7.2021 ja siitä vastasi FM biologi Lauri Erävuori Sitowise Oy:stä. Maastossa rajattavina arvokkaina kohteina huomioitiin kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta:

- Luonnonsuojelulain 29 § mukaiset suojeltavat luontotyypit
- Vesilain 2 luvun 11 § mukaiset suojeltavat vesiluontotyypit
- Metsälain 10 § mukaiset metsäluonnon erityisen tärkeät elinympäristöt
- Luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen mukaiset uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit sekä lajien uhanalaisuusluokituksen mukaiset uhanalaiset ja silmälläpidettävät sekä alueellisesti uhanalaiset lajit.
- Alueellisesti ja paikallisesti edustavat luontokohteet (mm. perinneympäristöjen luontotyypit, iäkästä puustoa sisältävät kohteet, geologisesti arvokkaat muodostumat)

Tunnetut ja maastotyössä löydetyt arvokkaat kohteet arvoitettiin luontoarvojen perusteella. Kohteiden arvotuskriteereinä käytettiin kohteen edustavuutta, luonnontilaisuutta, harvinaisuutta ja uhanalaisuutta. Kangasmetsien luontotyyppien edustavuuden määrittelyssä huomioitiin metsän metsänhoidollinen tila, lahoppuujatkumo, lahoppuun määrä sekä elävän puuston rakenne ja puulajisuhteet.

Kuvio on osoitettu kangasmetsien uhanalaiseksi luontotyyppiksi vain, jos kohteella esiintyi lahopuu(jatkumo) sekä puusto oli eri-ikäistä ja erirakenteista.

3.3 Lepakkoselvitys

Suomessa on tavattu yhteensä 13 eri lepakkolajia, jotka kuuluvat EU:n luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteen IV(a) lajeihin. Selvästi havaittavien lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen, joita ovat myös säännölliset päiväpiilot, hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain (49 §) mukaisesti kielletty.

Lepakkoselvityksen maastotöistä vastasivat FM Anni Parkkinen, FT Sanna Korkonen ja FM Jussi-Pekka Manner Sitowise Oy:stä. Lepakkoselvitys on laadittu Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden (2012) mukaisesti kolmena erillisenä kartoituskertana kesä-elokuussa. Ennen ensimmäistä kartoituskierrosta kartoitusreitti suunniteltiin maastossa valoisaan aikaan ja samalla tarkistettiin selvitysalueen soveltuvuus lepakoiden lisääntymisympäristöksi. Maastossa kiinnitettiin huomiota myös mahdollisiin lepakoille soveltuviin päiväpiiloihin. Maastotyöt kohdistettiin lepakoiden kannalta oleelliseksi arvioituihin ympäristöihin kuitenkin siten, että selvitysalue tuli kauttaaltaan katetuksi. Suomen lajitietokeskuksen laji.fi -palvelun perusteella alueelta ei ole havaintoja lepakoista.

Lepakkokartoitukset toteutettiin yöaikaan 22.-23.6; 14.-15.7; 30.-31.8.2021. Kartoitus tehtiin havainnointiin soveltuvissa olosuhteissa; jokaisella kierroksella lämpötila oli vähintään +10 C°, tyyni ja sateeton. Havainnoinnissa käytettiin ultraäänidetektoria, joka muuntaa lepakoiden käyttämät korkeat kaikuluotausäänet ihmiskorvin kuultaviksi. Jokaisella selvityskerralla koko selvitysalue kuljettiin läpi jalkaisin samalla havainnoimalla detektoria.

Maastokäyntien perusteella alue luokiteltiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden mukaisesti luokkiin:

Luokka I Lisääntymis- tai levähdyspaikka	Luokka II Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti	Luokka III Muu lepakoiden käyttämä alue
<ul style="list-style-type: none"> Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty. 	<ul style="list-style-type: none"> Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS). Vahva suositus, jolla ei kuitenkaan ole suoraan luonnonsuojelulain suojaa. 	<ul style="list-style-type: none"> Alueen arvo lepakoille huomioitava mahdollisuuksien mukaan maankäytössä.

4 TULOKSET

4.1 Kasvillisuus ja luontotyypit

Selvitysalueen kasvillisuutta luonnehtii voimakas kulttuurivaikutteisuus ja pääosa selvitysalueesta on kerrostalokiinteistön hoidettua pihapiiriä ja sen pinnoitettuja tai nurmena hoidettuja piha-alueita. Selvitysalueelle on luonteenomaista kaupunkialueiden pihaympäristöjen sekä metsiköiden lajisto. Avoimet nurmi- tai istutusalueet käsittävät joko istutusnurmea sekä pensas- tai puuistutuksia.

Varsinaisen kerrostalokiinteistön alueella ei esiinny luonnonympäristöjä, vaan kiinteistön alue käsittää rakennetut alueet, pinnoitetut alueet sekä nurmetetut alueet. Kerrostalojen väleissä ja pohjoisreunalla on pienialaisia puustoryhmiä, joiden alustassa esiintyy kulttuurivaikutteista kangasmetsien lajistoa koostuen lähinnä varvuista (mustikka, puolukka), ruohovartisista (ahomansikka, kangasmaitikka, maitohorsma) sekä heinästä (metsälauha).



Kuva 2. Kerrostalokiinteistön alue on pinnoitettuja alueita sekä avoimia nurmia tai puuryhmien luonnehtimia nurmialueita. Pohjoisreunassa kadun varressa on pienialaisia puuryhmiä, joiden kenttäkerros on metsälajistovaltaista.

Kerrostalokiinteistön pohjoispuolella, Tornimäenkadun ja kevyenliikenteenväylän välissä on kapea puustoinen vyöhyke. Puusto käsittää sekä havu- että lehtipuita, joista monet ovat kookkaita ja iäkkäitä. Vyöhykkeen itäosassa koivu ja pihlaja ovat vallitsevia (Kuva 3). Kenttäkerros koostuu tuoreen kankaan ja lehtomaisen kankaan lajistosta (mustikka, käenkaali, orvontädyke, metsäimarre, vadelma, vuohenputki) sekä kevyenliikenteen väylän reunassa myös kosteamman ympäristön lajistosta (mm. rentukka, rönsyleinikki, metsäkorte). Kasvillisuudeltaan alue on tavanomaista, rakennetun ympäristön kulttuurivaikutteista kangasmetsää.



Kuva 3. Kiinteistön pohjoispuoleinen puustoinen kaistale on tuoretta tai lehtomaista kangasta.

Kerrostalokiinteistön etelä- ja lounaispuolella on rakentamatonta metsämaata. Metsikkö sijoittuu etelään viettävään rinteeseen, jonka yläosat rajautuvat kerrostalokiinteistön hoidettuun piha-alueeseen. Ylin osa rinteestä on tuoretta kangasta, jossa vallitsevina ovat varvut mustikan ollessa valtalaji. Tuore kangas vaihettuu lehtomaiseksi kankaaksi, jossa varpujen ohella esiintyy yleisesti ahomansikkaa ja käenkaalia. Puusto koostuu harvassa kasvavista kookkaista männyistä ja kuusista. Pensaskerros on paikoin hyvin kehittynyt koostuen sekä lepästä että pihlajasta. Metsikössä risteilee useita polkuja ja erityisesti itäosasta metsikkö on varsin kulunut kenttä- ja pohjakerrokseltaan. Lehtomaisella kankaalla esiintyy lehtojen lajeista sudenmarjaa yhtenä ryhmänä metsikön itälaidassa. Metsikön länsiosassa esiintyy kulttuurivaikutteista tuoretta, keskiravinteista lehtoa, jolle luonteenomaisia lajeja ovat käenkaali, oravanmarja, metsäkurjenpolvi sekä vuohenputki. Tien läheisyydessä esiintyy myös runsaasti maitohorsmaa. Puusto on harvahkoa sekapuustoa, jossa esiintyy kookkaita haapoja ja mäntyjä. Pensaskerros on pihlajavaltainen. Selvitysalueella esiintyvät kangasmetsäkuviot ovat tyypillisiä kaupunkimetsiä, joissa kulttuurivaikutteisuus ilmenee kasvilajistossa mm. vuohenputken esiintymisenä. Metsiköt ovat kohtalaisen kuluneita.



Asemakaava 8835

Selvitysalue

Kasvillisuustyypit

Lehtomainen kangas

Piha-alueet

Tuore kangas

Tuore lehto

Vieraslajit

rusotuumipihlaja

terttuselja

0

50

100 m



Kuva 4. Kasvillisuustyypit ja vieraslajiesiintymät.

Edellä mainitut kangasmetsien ja lehtotyyppien uhanalaisuusluokkavastaavuudet on esitetty alla. Kulttuurivaikutteisuutensa, kuluneisuutensa sekä lahoppuuston ja erirakenteisuuden kehittymättömyyden takia selvitysalueen kangasmetsät ja lehdot eivät ole edustavia kohteita.

- Varttuneet havupuuvallaiset tuoreet kankaat (silmälläpidettävä, NT)
- Varttuneet havupuuvallaiset lehtomaiset kankaat (NT)
- Tuoreet keskiravinteiset lehdot (vaarantunut, VU)



Kuva 5. Pensaskerros on hyvin kehittynyt eteläosan metsikössä. Lounaisosan tuore lehto on kulttuurivaikutteinen.



Kuva 6. Eteläosan metsikön ylärinteen tuoretta kangasta sekä keski- ja alarinteen lehtomaista kangasta. Kenttä- ja pohjakerros ovat vajavaisesti kehittyneitä ja kuluneita.

4.2 Huomionarvoiset lajit

Selvitysalueella ei esiinny huomionarvoista lajistoa eikä selvitysalueelta ole aikaisempia havaintotietoja huomionarvoisesta kasvilajistosta. Selvitysalueella ei esiinny uhanalaisia luontotyyppejä, kun huomioidaan selvitysalueen metsiköiden piirteet ja luonne (kulttuurivaikutteisuus, lahoppuuston puuttuminen, kerroksellisuus heikosti kehittynyttä).

4.3 Vieraslajit

Selvitysalueen eteläosan metsäalueella esiintyy rusotuomipihlajaa laajoina kasvustoina, jotka ovat syrjäyttäneet muun kasvillisuuden (Kuva 7). Kasvustot ovat arviolta usean aarin kokoisia, lisäksi yksittäisiä pensaita on pääesiintymien reunoilla. Rusotuomipihlajaa ei ole luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi. Laji kuitenkin voi muodostaa laajojakin pensaikkoja, joten sen villiytyneet kasvustot suositellaan poistettavaksi. Lisäksi havaittiin yksittäinen, pienikokoinen tertuseljapensas nurmetetun

piha-alueen ja metsän reunuksessa, hieman metsikön puolella. Tertuseljaa ei ole luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi.



Kuva 7. Rusotuumipihlajaa eteläosan metsikössä.

5 LIITO-ORAVA

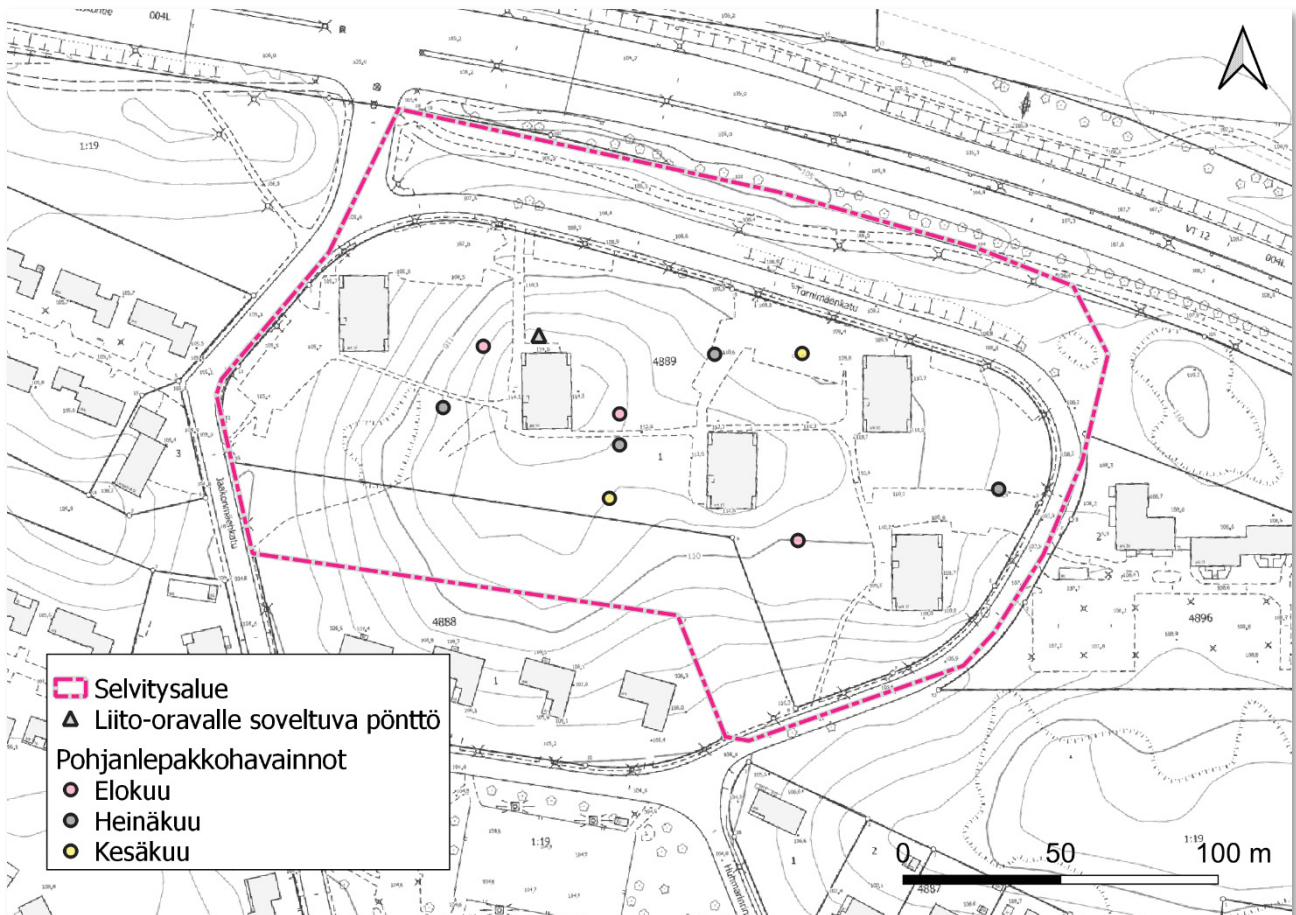
Selvitysalueelta ei havaittu merkkejä liito-oravasta (ulostepapanoita tai pesäkoloja). Myöskään risu-
pesiä ei alueella havaittu. Selvitysalueen länsiosan pihapiirissä on puuhun kiinnitetty linnunpönttö,
jota liito-orava voisi hyödyntää pesäpaikkana (Kuva 8). Pönttö ei kuitenkaan ollut asuttu. Selvitys-
alueen eteläreunan metsäalue on liito-oravalle, ainakin osittain, soveltuvia ympäristöjä. Eteläinen
metsäalue on pääosin mäntyvaltaista kangasmetsää, aivan läntisessä osassa selvitysalueetta on
tosin sekapuustoista lehtoa, jossa on myös järeitähäpoja. Näissä haavoissa ei havaittu koloja.
Eteläinen metsäalue on Kantakaupungin liito-oravaselvityksessä 2016 (Tampereen kaupunki,
2016) esitetty liito-oravan mahdollisena kulkureittinä.

6 LEPAKOT

Maastokartoituksissa lepakoita havaittiin jokaisena kartoituskertana. Lepakkolajeista selvitysalueella havaittiin ainoastaan pohjanlepakkoja, joita havaittiin sekä detektorilla että paljaalla silmällä. Kooste havainnoista on esitetty taulukossa 3 ja havaintojen sijoittuminen selvitysalueelle on esitetty kuvassa 8. Elokuussa yhdessä havaintopisteessä havaittiin kaksi lepakkoa samanaikaisesti. Lepakoita havaittiin tasaisesti eri puolilla selvitysalueutta, pääosin pihapiireissä. Alueen voi selvityksen perusteella luokitella luokkaan III (muu lepakoiden käyttämä alue).

Taulukko 1. Kooste lepakohavainnoista.

Päivämäärä	Laji	Lisätiedot
22.-23.6	Pohjanlepakko	1 saalistava, 1 ohilentävä yksilö
14.-15.7	Pohjanlepakko	3 saalistavaa yksilöä, 1 ohilentävä
30.-31.8	Pohjanlepakko	2 saalistava, 2 ohilentävää yksilöä



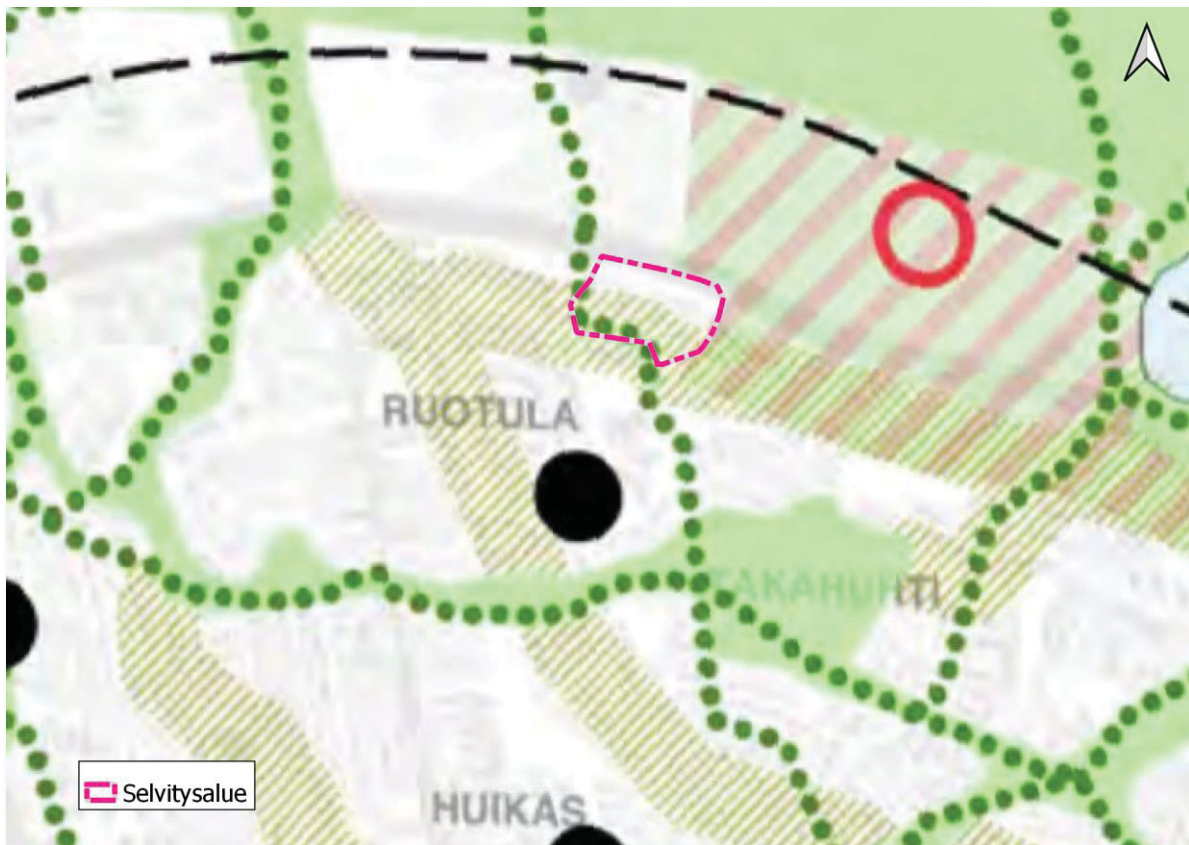
Kuva 8. Lepakoiden havaintopisteet sekä liito-oravalle soveltuvan pöntön sijainti selvitysalueella.

7 LAHOKAVIOSAMMALPOTENTIALIAALI

Selvitysalueen lahoppuusto koostuu lähinnä yksittäisistä kuusen kannoista, eikä maa- tai pystylahopuita ole alueella käytännössä ollenkaan. Selvitysalueen puusto tosin on iäkästä ja järeää, ja mikäli puuston antaisi kehittyä alueella luontaisesti, lahoppuuta muodostuisi ajan mittaan runsaasti. Huomioiden alueen nykyinen käyttö lahoppuut todennäköisesti korjataan alueelta myös jatkossa pois. Selvitysalueella ei ole varsinaista lahoppuujatkumoa eikä siten myöskään lahokaviosammalpotentiaalia.

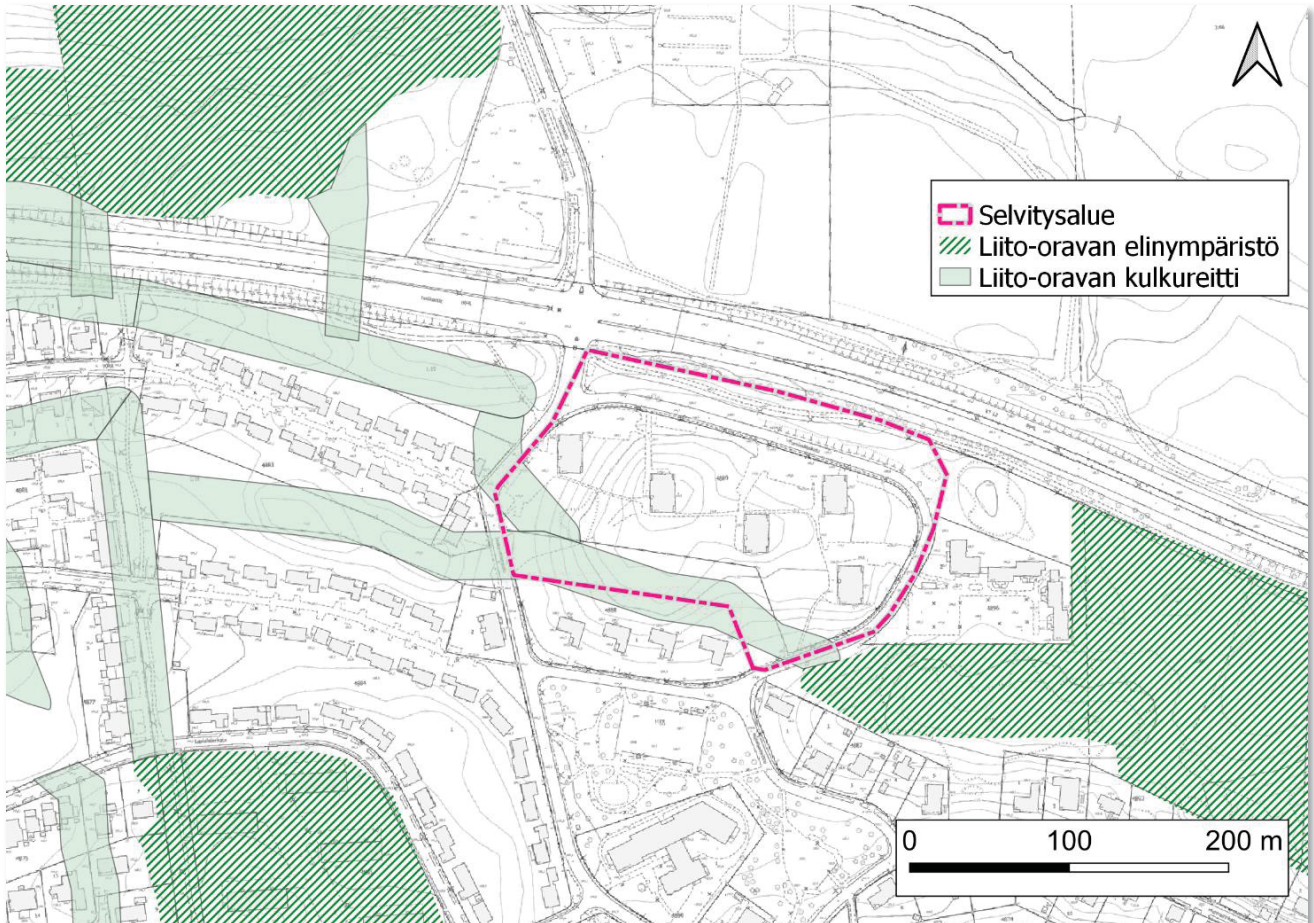
8 ALUEEN KYTKEYTYMINEN VIHERVERKOSTOON

Selvitysalueelle sijoittuu Kantakaupungin yleiskaavassa 2040 osoitettu itä-länsisuuntainen ohjeellinen ekologinen yhteys, jonka lisäksi selvitysalueelle on osoitettu ohjeellinen virkistysyhteys. Selvitysalueen itäpuolelle sijoittuu kaavassa merkitty asumisen ja virkistystyksen sekoittunut alue.



Kuva 9. Ote Kantakaupungin yleiskaavasta 2040 selvitysalueen läheisyydessä. Ohjeellinen ekologinen yhteys on esitetty vihreällä kenoviivoituksella ja ohjeellinen virkistysyhteys vihreällä pisteiviivalla. Asumisen ja virkistystyksen sekoittunut alue on esitetty punavihreällä kenoviivoituksella.

Selvitysalueen eteläosan metsäympäristö on Kantakaupungin liito-oravaselvityksessä 2016 (Tampereen kaupunki, 2016) esitetty liito-oravan mahdollisena kulkureittinä. Selvitysalueen ja Tornimäenkadun itäpuolelle sijoittuu Tampereen paikkatietoaineistojen perusteella lisäksi Huhmarivuoren liito-oravan elinympäristö. Selvitysalueen läheisyydestä on myös liito-oravahavaintoja vuodelta 2019. Selvitysalueen eteläosaan rajattu reitti toimii liito-oravan kulkuyhteytenä Huhmarivuoren liito-oravan elinympäristöstä sekä Teiskontien pohjoispuolella olevalle Myllypellon (selvitysalueesta luoteeseen) että selvitysalueen lounaispuolella olevalle elinympäristölle (Kuva 10).



Kuva 10. Tampereen Kantakaupungin liito-oravaselvityksen elinympäristöt ja kulkureitit selvitysalueella ja sen läheisyydessä.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Selvitysalue on pääosin tavanomaista kaupunkialueiden ympäristöä. Kasvillisuus on vahvasti kulttuurivaikutteista ja pääosa selvitysalueesta on kerrostalokiinteistön hoidettuja piha-alueita. Selvitysalueen kasvillisuudelle on luonteenomaista kaupunkialueiden pihaympäristöjen sekä metsiköiden lajisto. Alueen metsäkuviot ovat tyypillisiä kulttuurivaikutteisia kaupunkimetsiä, joita leimaa kohtalainen kuluneisuus. Metsiköt eivät ole edustavia eivätkä ne rakennepiirteidensä vuoksi ole uhanalaisia luontotyyppejä. Alueelta ei myöskään havaittu huomionarvoista kasvilajistoa.

Merkkejä liito-oravien esiintymisestä selvitysalueella ei havaittu. Selvitysalueella on kuitenkin liito-oravalle soveltuvaa ympäristöä, joka on myös Kantakaupungin liito-oravaselvityksessä 2016 (Tampereen kaupunki, 2016) esitetty liito-oravan mahdollisena kulkureittinä. Tämä reitti toimii lajin kulkuyhteytenä selvitysalueen itä-, luoteis- ja lounaispuolella olevien liito-oravan elinympäristöjen välillä. Kulkuyhteys tulisi ottaa alueen suunnittelussa mahdollisuuksien mukaan huomioon, jotta lajin mahdollisuudet kulkea eri elinympäristöjen välillä säilyvät. Selvitysalueelle sijoittuu ohjeellinen ekologinen yhteys, joka tulee myös huomioida alueen suunnittelussa.

Lepakkoselvityksessä selvitysalueelta havaittiin ainoastaan pohjanlepakkoa; kesäkuussa kaksi, heinä- ja elokuussa neljä yksilöä eri puolilla selvitysalueita. Alue ei täytä luonnonsuojelulain tärkeän lepakkoalueen (luokan I) tai tärkeän ruokailualueen tai siirtymäreitin (luokan II) kriteerejä. Selvitysalue voidaan kuitenkin luokitella muuksi lepakoiden käyttämäksi alueeksi (luokka III), sillä alueella havaittiin muutamia lepakkoyksilöitä jokaisena kartoituskertana. Lepakoiden esiintyminen ei estä maankäytön muutoksia selvitysalueella. Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen perusteella luokkaan III kuuluvan alueen arvo lepakoille tulisi kuitenkin mahdollisuuksien mukaan huomioida maankäytössä.

Selvitysalueella ei ole lahokaviosammalpotentiaalia.

10 LÄHTEET

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. ja Liukko, U-M. 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. ISBN: 978-952-11-4974-0.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 5/2018. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. ISBN:978-952-11-4819-4.

Tampereen kaupunki 2016. Kantakaupungin liito-orava selvitys 2016. Kaupunkiympäristö, Maankäytön suunnittelu. 75 s.

Tampereen kaupungin WMS ja WFS -rajapinta – ilmakuvat, liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt, arvokkaat lajihavainnot.