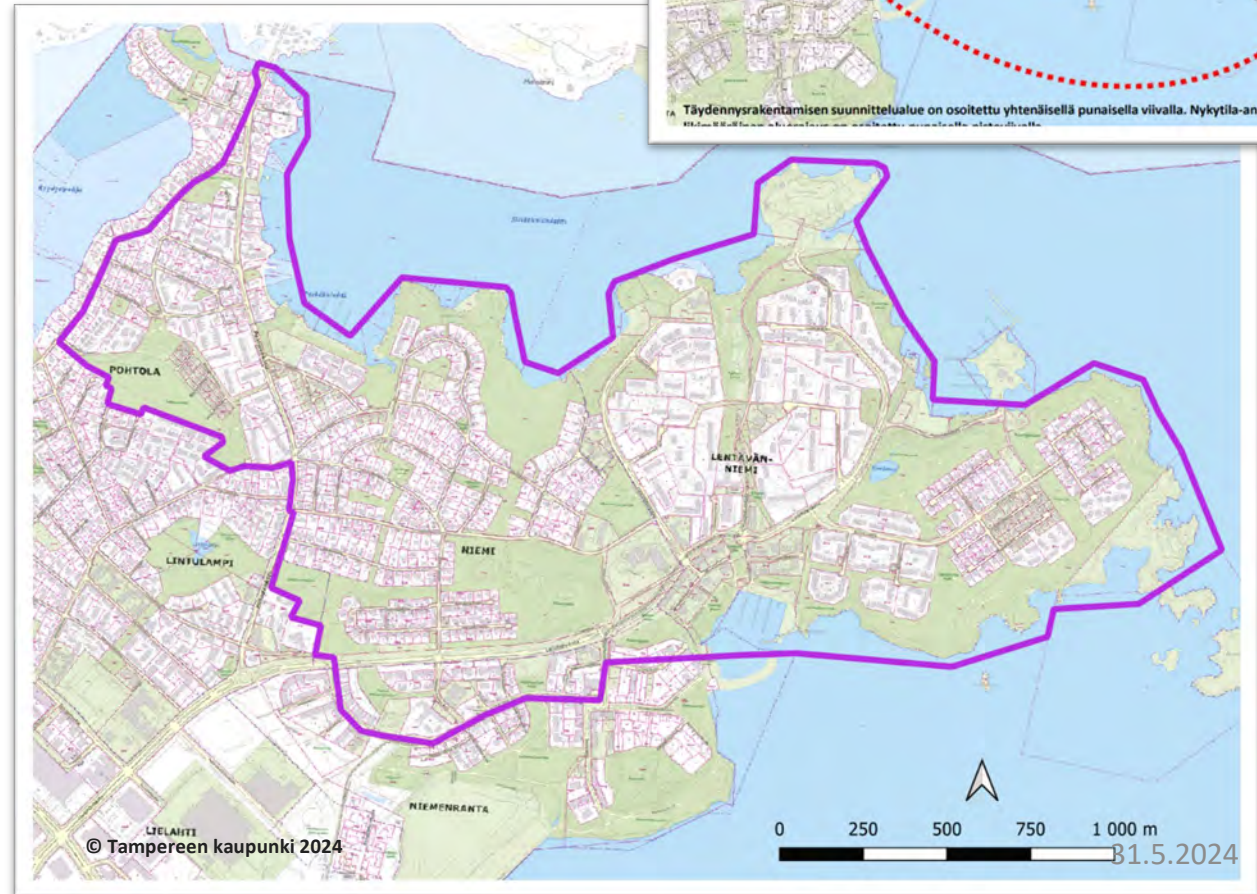


# 8987 Lentävänniemi, Täydennysrakentamisen periaatteet

## Liito-oravaselvitys 2024

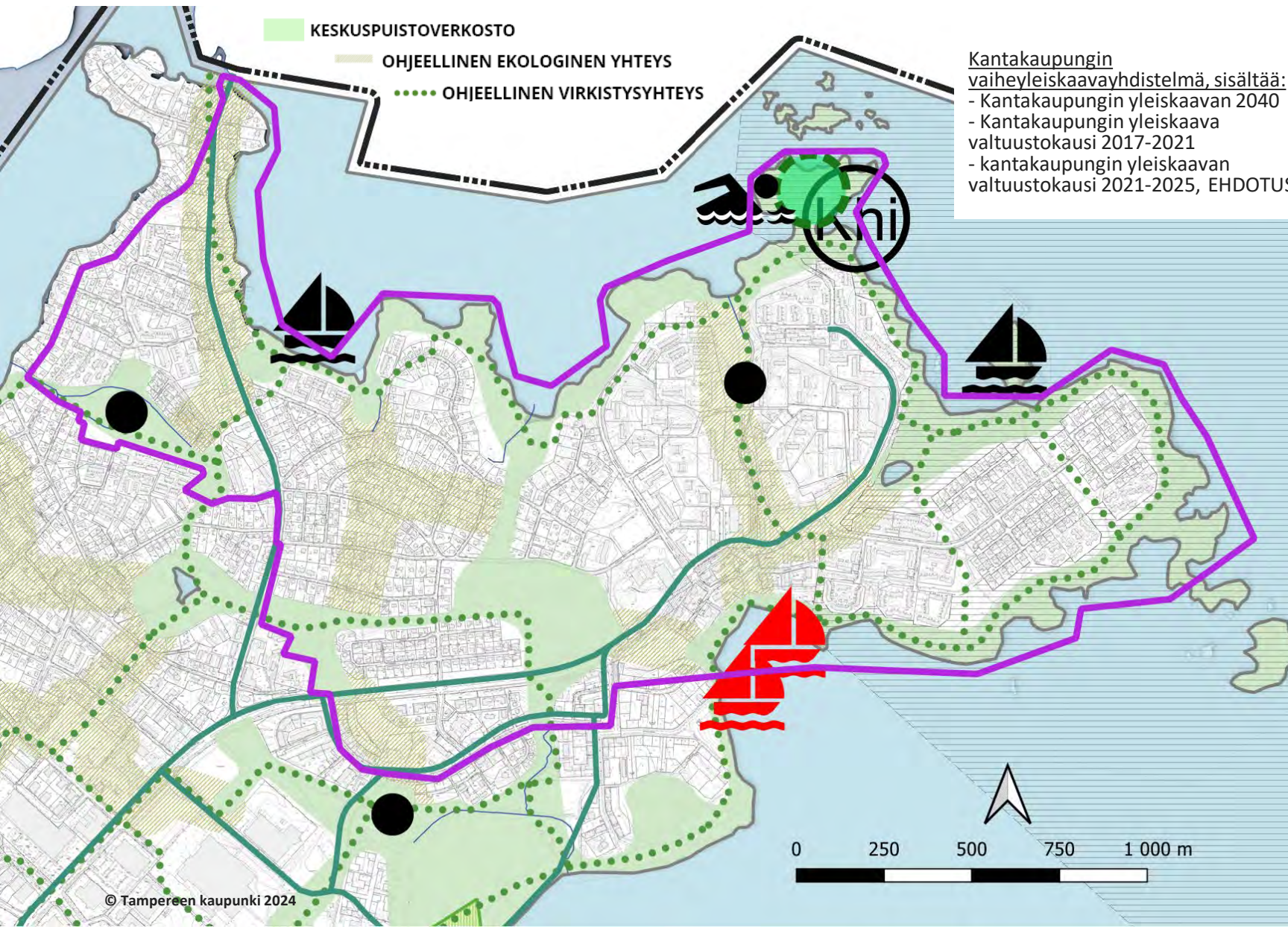
- Lentävänniemen alueelta selvitetiin liito-oravat keväällä 2024 Lentävänniemen täydennysrakentamisen periaatteita koskevan työn yhteydessä.
- Lentävänniemen alueella on tehty liito-oravaseuranta vuosittain vuodesta 2016 alkaen ja siksi selvitysalue on täydennysrakentamistyön tarkastelualue laajempi.
- Selvityksen laatijana toimii FM maantieteilijä Saija Kouko Tampereen kaupungin asemakaavoituksesta.
- Selvityksen tavoitteena on kartoittaa löytyykö alueelta keväällä 2024 liito-oravan käytössä olevia elinympäristöjä ja millaisen elinympäristöverkoston liito-oravalle soveltuvat biotoopit ja kulkureitit muodostavat Lentävänniemen alueella.
- Selvitys toteutettiin ”Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakat) esittelyt” (Nieminen & Ahola (toim.) 2017) mukaisesti papanakartoitusmenetelmää käyttäen. Liito-oravan esiintymistä kartoitettiin etsimällä liito-oravan papanoita puiden tyviltä sekä muita merkkejä lajista kuten virtsajälkiä. Selvityksessä kartoitettiin myös liito-oravalle soveltuvat pesäpuut.

Kuva ylhäällä: Täydennysrakentamisen suunnittelualue punaisella viivalla ja nykytila-analyysin tarkastelualue punaisella katkoviivalla  
Kuva alhaalla: Liito-oravaselvityksen 2024 aluerajaus





# Yleiskaavan viherverkko



## Kantakaupungin yleiskaavayhdistelmä

Selvitysalueella kulkee rantoja myötäillen yleiskaavan keskuspuistoverkoston vyöhyke. Keskuspuistoverkosto muodostaa kantakaupungin viheralueverkoston ja ekologisen verkoston rungon. Yhtenäinen keskuspuistoverkosto on turvattu. Keskuspuistoverkostoa on kehitettävä luonnonympäristöltään ja lajistoltaan monimuotoisena viheraluekokonaisuutena.

Keskuspuistoverkostoa täydentävät ohjeelliset ekologiset yhteydet sekä ohjeelliset virkistysyhteydet. Ekologinen yhteys on merkittävä eliölajien liikkumiselle ja luonnon monimuotoisuuden säilymiselle. Ekologisen yhteyden toimivuus ja kytkeytyminen keskuspuistoverkostoon on turvattu. Ekologinen yhteys on säilytettävä mahdollisimman leveänä ja kehitettävä kullekin yhteystyypille ominaisella tavalla. Ekologinen yhteys on tyypiltään puustoinen-, avoin- tai siniyhteys, tai näiden yhdistelmä. Tarkemman suunnittelun yhteydessä ratkaistaan ekologisen yhteyden täsmällinen sijainti ja leveys huomioiden arvokkaat luontokohteet sekä kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot.

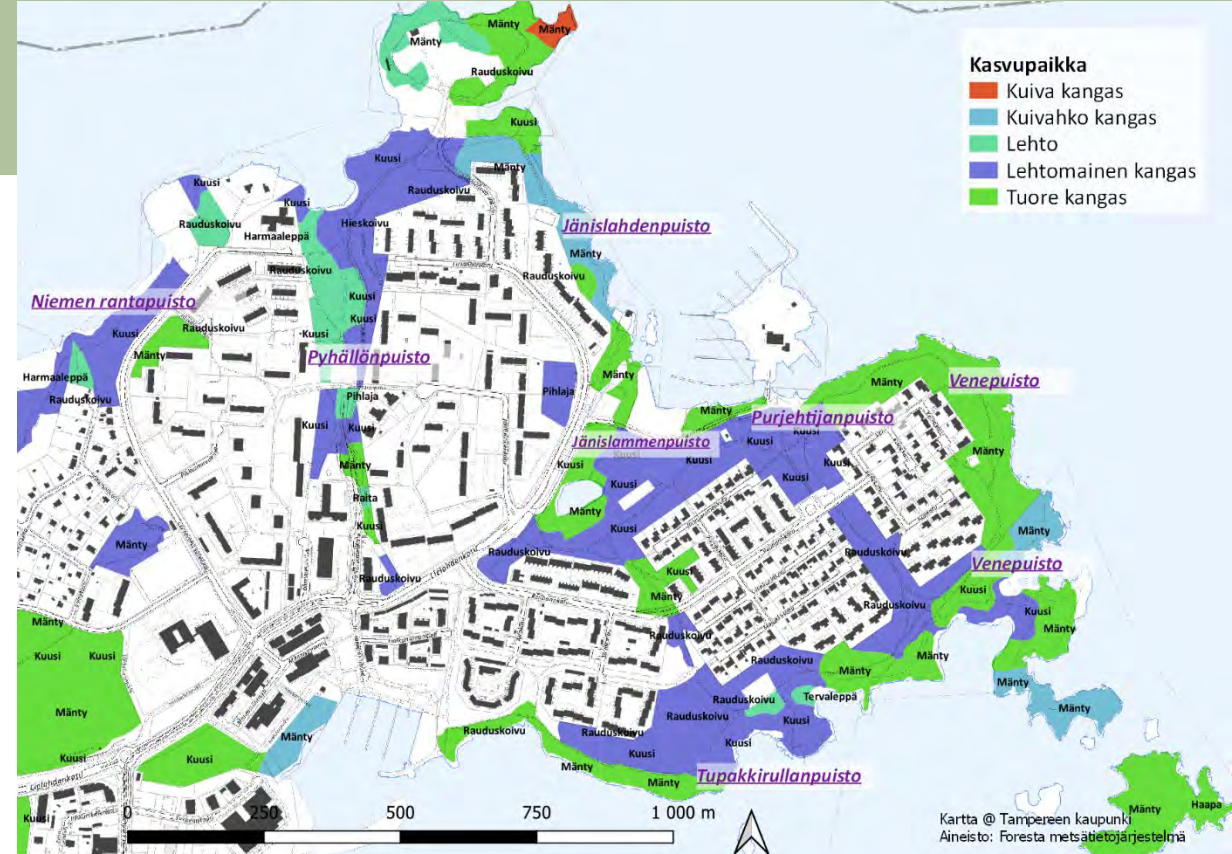
Virkistysyhteys voi olla keskuspuistoverkostoa yhdistävä virkistysyhteys ja/tai lähivirkistysalueiden sarja. Virkistysyhteyksiä on kehitettävä luonnon monimuotoisuutta tukevana, latvuspeitteisyydeltään yhtenäisinä ja kaupunkikuvassa hahmotettavina viheryhteyksinä. Tarkemman suunnittelun yhteydessä ratkaistaan virkistysyhteyden täsmällinen sijainti ja laatu/luonne.



# Selvitysalueen yleiskuvaus

Selvitysalueen metsistä suurin osa on kuusivaltaista lehtomaista tai tuoreen kankaan varttunutta sekametsää. Lehtomaisuutta esiintyy erityisesti Reuharinniemen rannoilla (Venepuisto, Purjehtijanpuisto, Tupakkirullanpuisto), Pyhällönpuiston rantaosuuksilla sekä Niemen rantapuistossa. Kuivahkoa kangasta löytyy Jänislahdenpuistosta sekä Reuharinniemen päästä. Rannat ovat karuja ja pääasiassa kivi- tai sorapohjaisia. Tuoreen kankaan alueilla pääpuulaji on alueella tyypillisesti mänty, lehtomaisilla kankailla varttunut kuusi ja koivu. Rantametsät ovat ahkerassa virkistyskäytössä, mikä näkyy metsänpohjan kulumisena. Kuivia kuusia on jouduttu kaatamaan runsaasti Jänislammenpuiston itäosasta sekä Pyhällönpuiston lounais- ja koillisosasta. Lielahdenkadun pohjoispuoleisen kerrostaloalueen pihaja halkovat varttuneen kuusen rinnemetsät, jotka toimivat ekologisina yhteyksinä ranta-alueiden välillä.

Kuva alhaalla vasemmalla: Kuivahkoa kangasta Jänislahdenpuistossa  
Kuva alhaalla oikealla: Karuhkoa rantaa Suomensaaren itälaidalla.





# Aiemmat havainnot

## Kantakaupungin liito-oraselvitys 2016

Lentävänniemessä kartoitettiin liito-oravan esiintymistä vuonna 2016 Kantakaupungin liito-oraselvityksen yhteydessä. Vuoden 2016 kartoitus tehtiin yleiskaavatasoisena. Tuolloin Pyhällönpuistosta löytyi liito-oravan todennäköinen pesintä.

## Kantakaupungin liito-oraseuranta 2017-2021

Kantakaupungin liito-oraseuranta on tehty Lentävänniemessä vuosina 2017-2024. Pesintää seuranta-alueelta on todettu vuosina 2017 ja 2018 Pyhällönpuistosta. Vuonna 2019 seuranta-alueelta löydettiin vain vähän papanaa Pyhällönpuistosta, mutta ei pesintää. Vuosina 2020-2022 seuranta-alueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravasta. Vuonna 2023 Niemen uimapaikan läheisyydestä Niemen rantapuistosta löydettiin kohtalaisesti liito-oravan jätöstä, mutta Pyhällönpuisto oli edelleen tyhjä.

## Lyhyesti Pyhällönpuiston kaavan nro. 8718 luontoarvoista v. 2019

Pyhällönpuistosta löytyi vain vähän papanaa yksittäisten puiden tyviltä. Selvityksessä tulkittiin yksittäisen uroksen liikkuneen alueella.

## Lentävänniemen Pyhällönpuiston raitiotiesekkeen liito-oraseuranta 2020

Vuoden 2020 selvityksessä Pyhällönpuiston alueelta ei tehty havaintoja liito-oravasta.

## Pyhällönpuiston liito-oraselvitys 2021

Vuoden 2021 selvityksessä Pyhällönpuiston alueelta ei tehty havaintoja liito-oravasta.

## Tampereen Lentävänniemen Jänislahdenkadun liito-oraselvitys 2021

Jänislahdenkadulla laadittiin keväällä 2021 liito-oraselvitys kolmen talonyhtiön alueelle osoitteessa Jänislahdenkatu 3-9. Yhtiöt suunnittelivat täydennysrakentamista tonteilleen. Alueelta ei tehty havaintoja liito-oravasta.

## Lentävänniemen Pyhällönpuiston raitiotiesekä, liito-oraselvitys 2022

Selvitysalueelta ei havaittu merkkejä liito-oravasta.

## Asukashavainnot

Reuharinniemenestä on tehty asukkaan toimesta näköhavainto liito-oravasta keväältä 2021 (Aamulehti 21.11.2021). Toinen asukas on nähnyt liito-oravan lentävän Pyhällönpuistossa syksyllä 2020 (suullinen ilmoitus Tampereen kaupungille 20.12.2021).

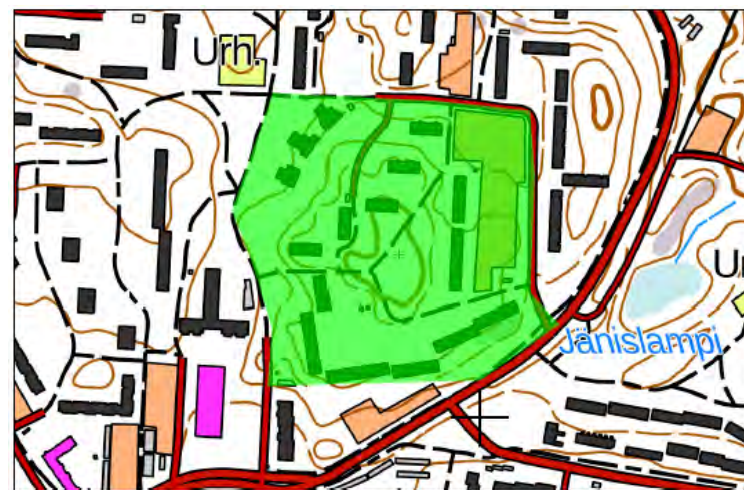
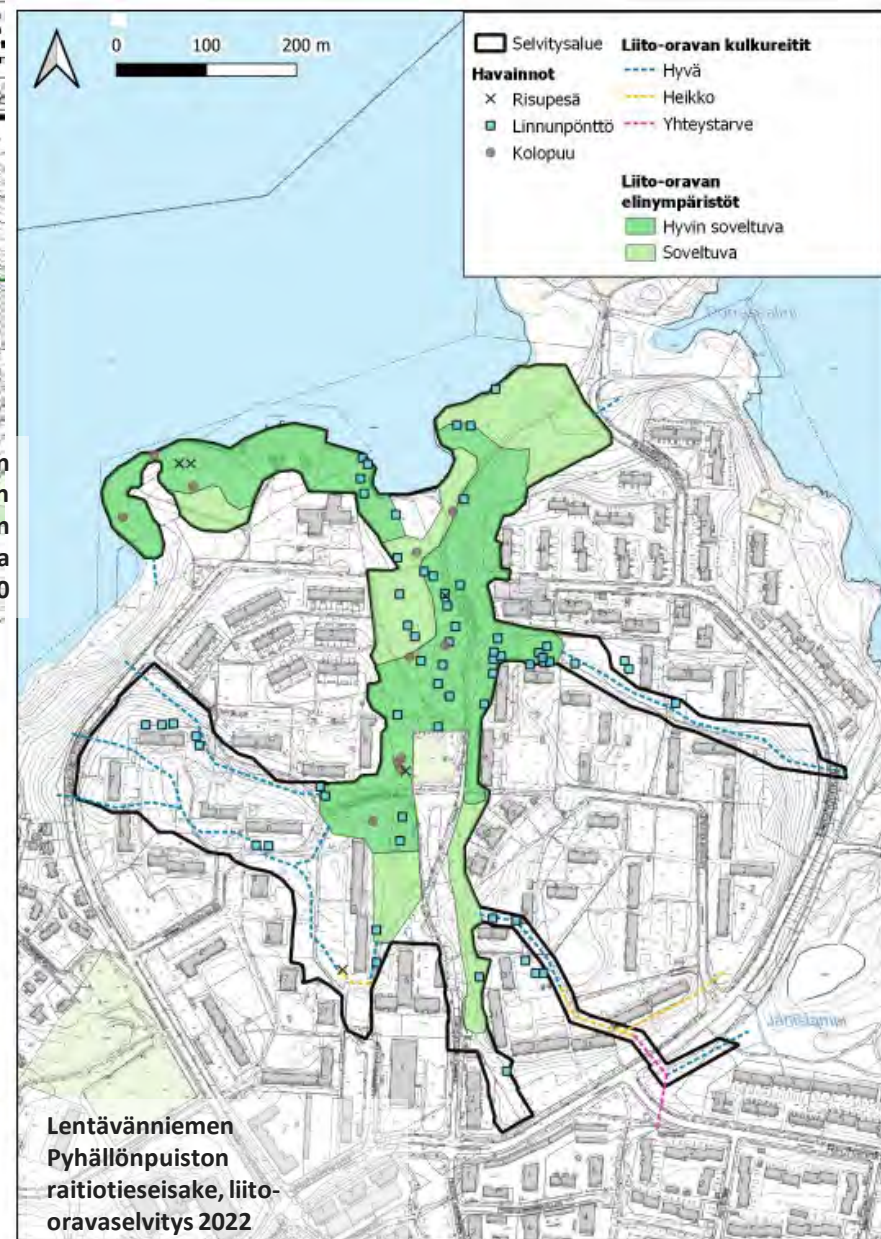
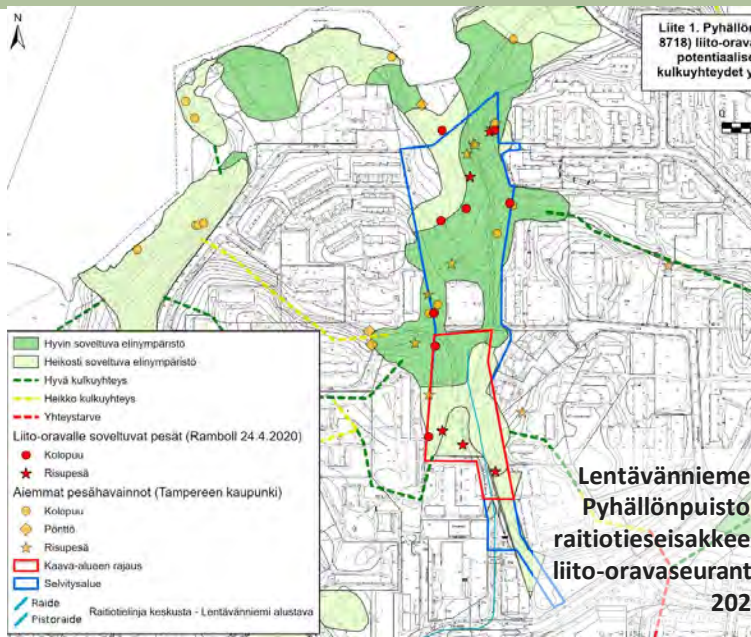
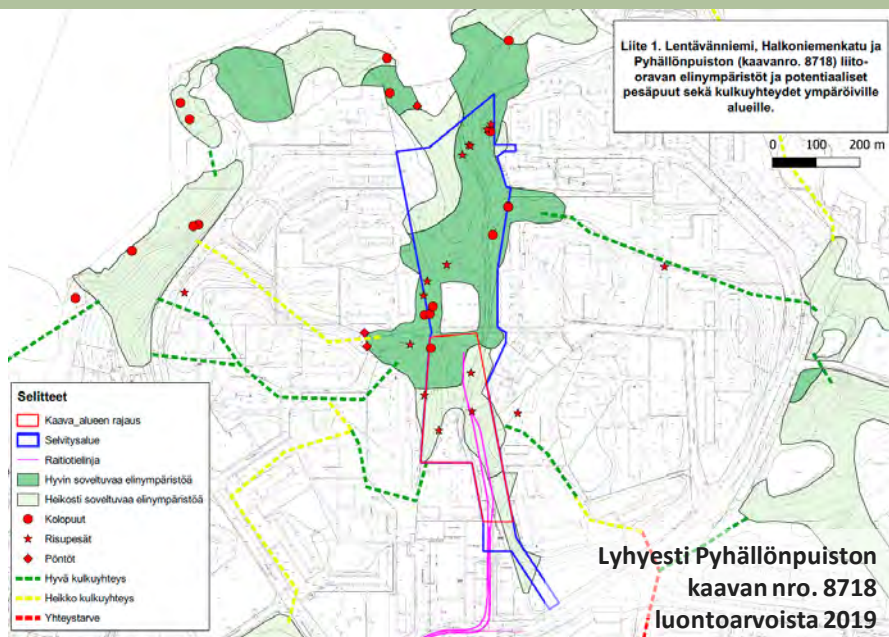
## Laji.fi viranomaisportaali

Liito-oravan havaintotiedot tarkistettiin 14.5.2024 Laji.fi viranomaisportaalista. Selvitysalueelta ei ole edellä mainittujen selvitysten tai asukashavaintojen lisäksi viety portaaliin muita havaintoja.





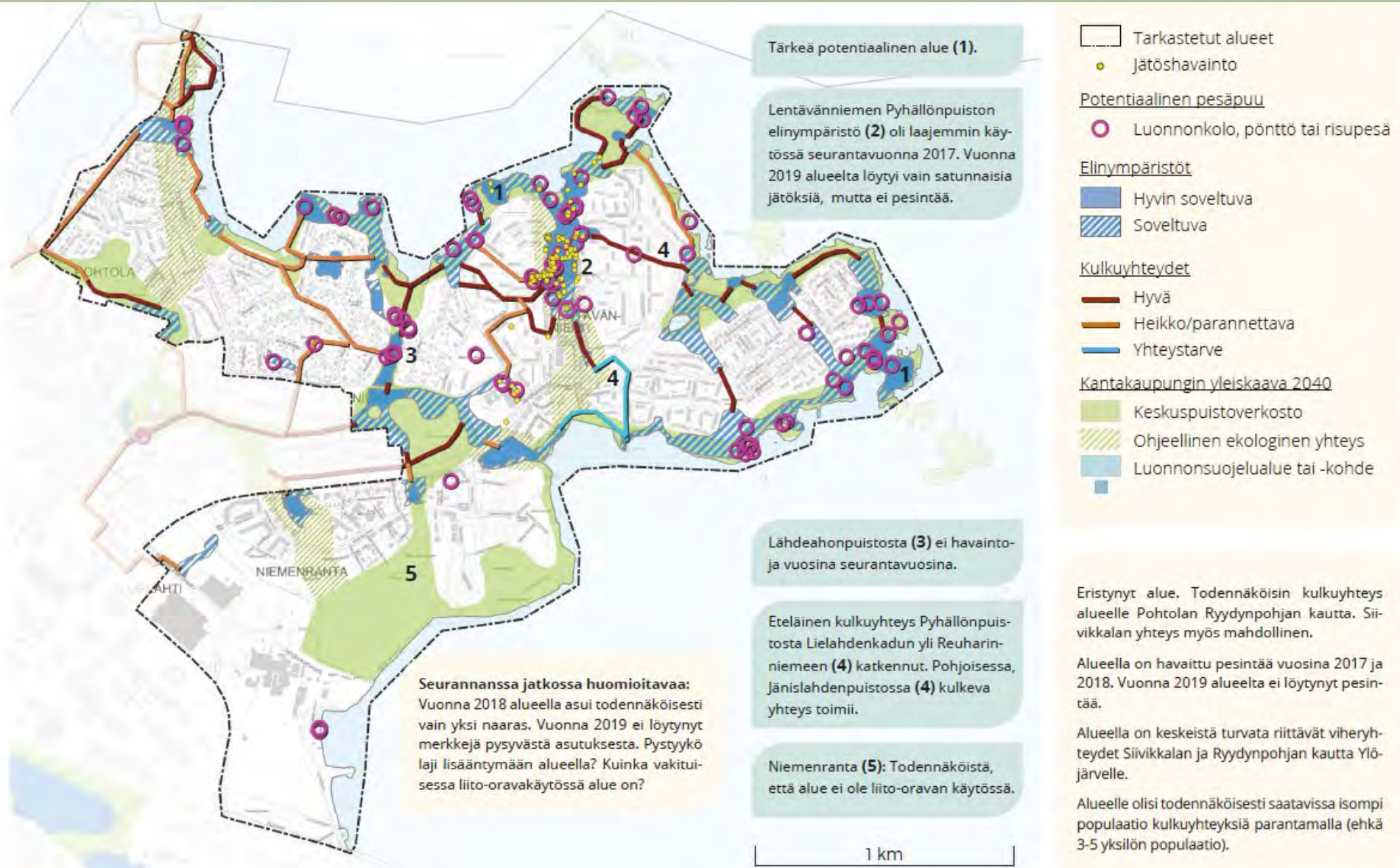
# Aiempien selvitysten selvitysaluerajaukset



Kuva 2. Maastotöiden aikana tutkittu alue (violetti). Poljokartta: Maanmittauslaitoksen avoim data 2021.

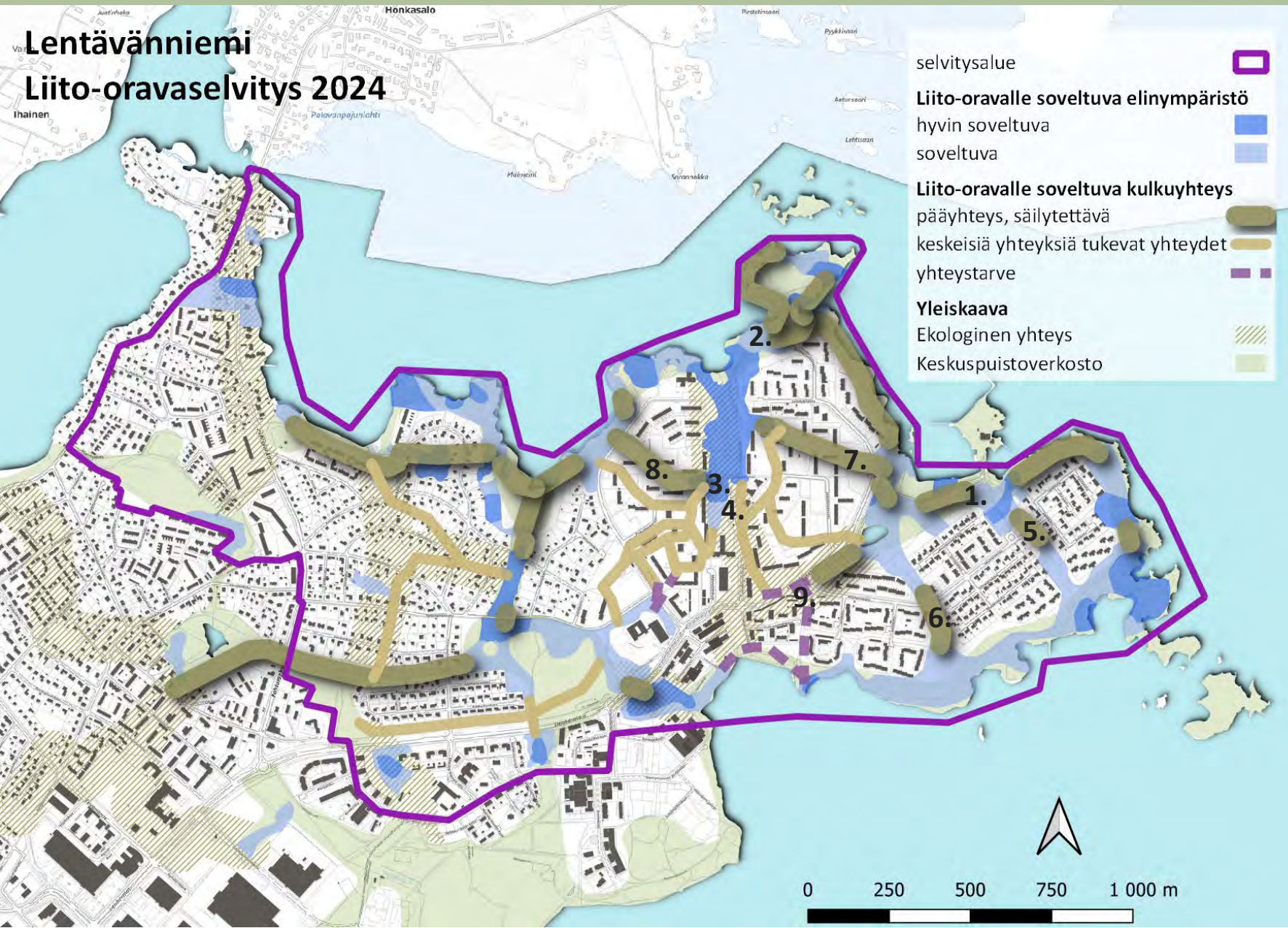


# Lentävänniemen liito-oravaseurannan 2017-2023 selvitysaluerajaus





# Tulokset



Tarkastelualueelta ei keväällä 2024 tehty havaintoja liito-oravasta. Aiemmin liito-oravalle soveltuvat metsäalueet ovat edelleen pääsääntöisesti lajille soveltuvia. Heikennystä on tapahtunut Jänislammenpuiston itäosassa (1.) sekä Pyhällönpuiston koillisosissa (2.) ja lounaisosassa (3.), joista on kaadettu runsaasti kuivia kuusia johtuen kirjanpainajatuhoista. Pyhällönpuistossa Jänissaarenpolun eteläpuolella (4.) on kaadettu jonkin verran liito-oravalle soveltuvaa puustoa raitiotien päätepysäkin takia.

Liito-oravan kulkuyhteydet ovat säilyneet seurannan aikana ennallaan. Keskeiset säilytettävät päyhteydet kulkevat rannoilla yhdistäen rantametsien liito-oravalle soveltuvia biotooppeja. Reuharinniemiessä kulkee kaksi laadukasta puustoista metsäyhteyttä (5. ja 6.) asuinalueen läpi Venepuistosta Purjehtijanpuistoon ja Tupakkirullanpuistosta Jänislammenpuistoon. Pyhällönpuistosta tärkeä puustoinen yhteys kulkee kohti kaakkoa ja Jänislammenpuistoa (7.) sekä luoteeseen kohti Niemen rantapuistoa (8.).

Pyhällönpuistosta kohti etelää on kulkuyhteydet uuden rakentamisen myötä voimakkaasti heikentyneet (9.).



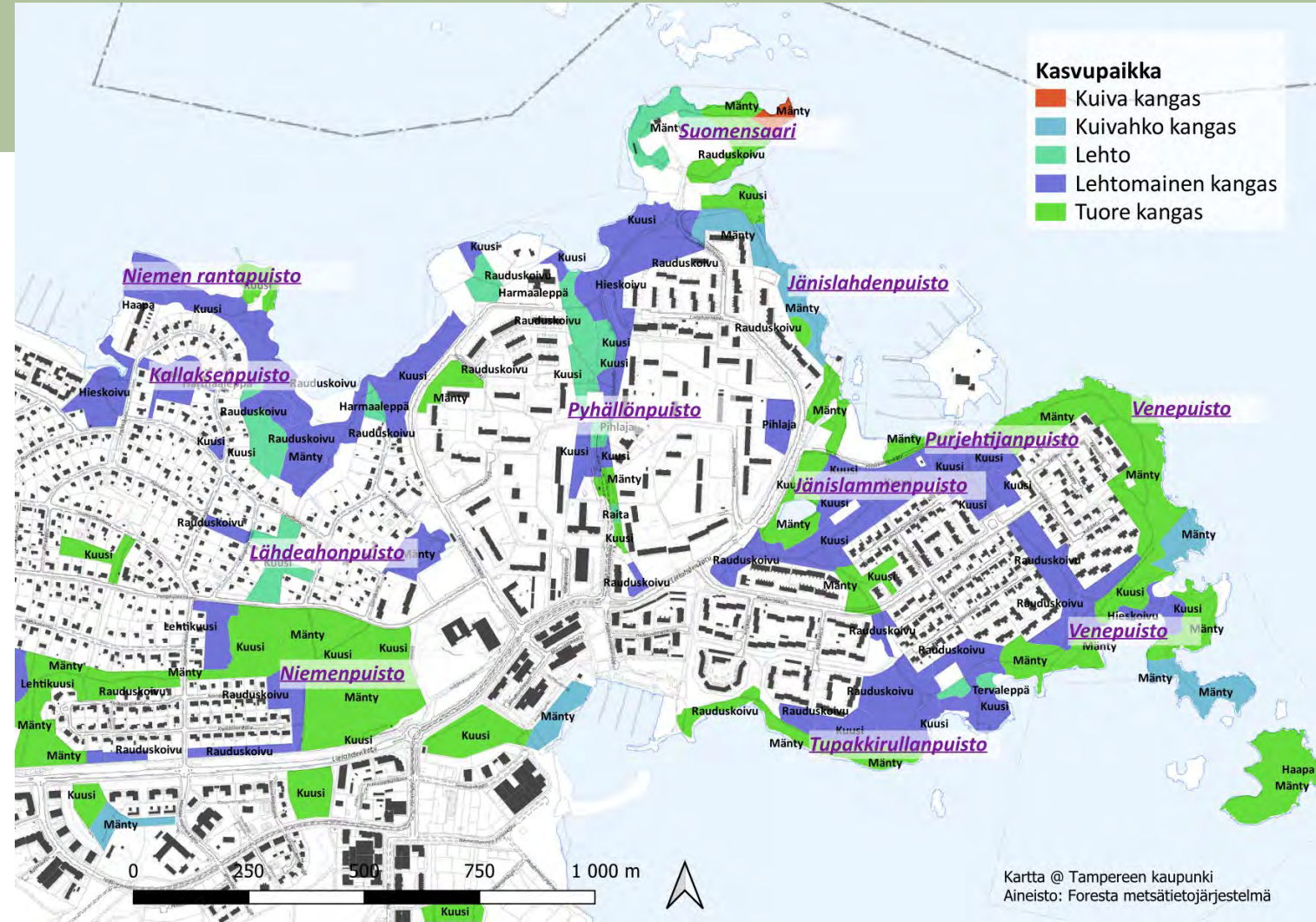
# Johtopäätökset

Selvitysalueella on liito-oravalle hyvin soveltuvaa biotooppia Reuharinniemen rannoilla, Pyhällönpuistossa sekä Niemen rantapuiston ympäristössä. Myös Suomensaarella on pieniä liito-oravalle soveltuvia metsäalueita.

Alueelta on tehty liito-oravahavaintoja Pyhällönpuistosta (2016, 2017, 2018, 2019) Niemen rantapuistosta (2019, 2023) Lentävänniemen koulun pihasta (2016, 2017), Lähdeahonpuistosta (2016), Niemenpuistosta (2016) ja Kallaksenpuistosta (2023). Pyhällönpuisto on ollut seurannan aikana useampana vuonna liito-oravan käytössä. Muista kohteista on tehty vain yhtenä seurantavuonna havaintoja.

Lentävänniemen alueen liito-oravalle soveltuvat metsät ovat säilyttäneet hyvin luonteensa ja ovat edelleenkin liito-oravalle soveltuvia. Liito-oravat ovat aikuisena paikkauskollisia, mutta ne eivät elä kovin pitkään. Liito-orava elää keskimäärin 1-2 vuotta, mutta voi elää jopa 4-5 vuottakin. Naaraiden kuoltua niiden elinpiiri tyhjenee, mutta urokset voivat edelleen käyttää alueita. Alueet voivat olla välillä myös asumattomia, kunnes paikalle löytää uusi yksilö. Lentävänniemessä seuranta-ajalla (2016-2024) vuosina 2020-2022 liito-oravaa ei havaittu alueella lainkaan, mutta huonoista kulkuyhteyksistä huolimatta lajia tavattiin alueelta uudelleen vuonna 2023. Tähän vaikuttavat useammat seikat, kuten kulkuyhteydet ja lähimmän poikasia tuottavan elinympäristön läheisyys. Liito-oravapaikaset jättävät pesän yleensä heinä-syyskuussa ja voivat levittäytyä jopa yhdeksän kilometrin päähän syntymäpesästä (keskimäärin noin kahden kilometrin päähän).

Reuharinniemestä ei ole koskaan tehty liito-oravahavaintoja, vaikka siellä on liito-oravalle hyvin soveltuvaa metsää ja runsaasti risupesä ja kolopuita pesintää varten. Kulkuyhteydet toimivat hyvin Jänislammenpuiston kautta, joten selkeää selitystä Reuharinniemen liito-oravattomuudelle ei ole löydettävissä.

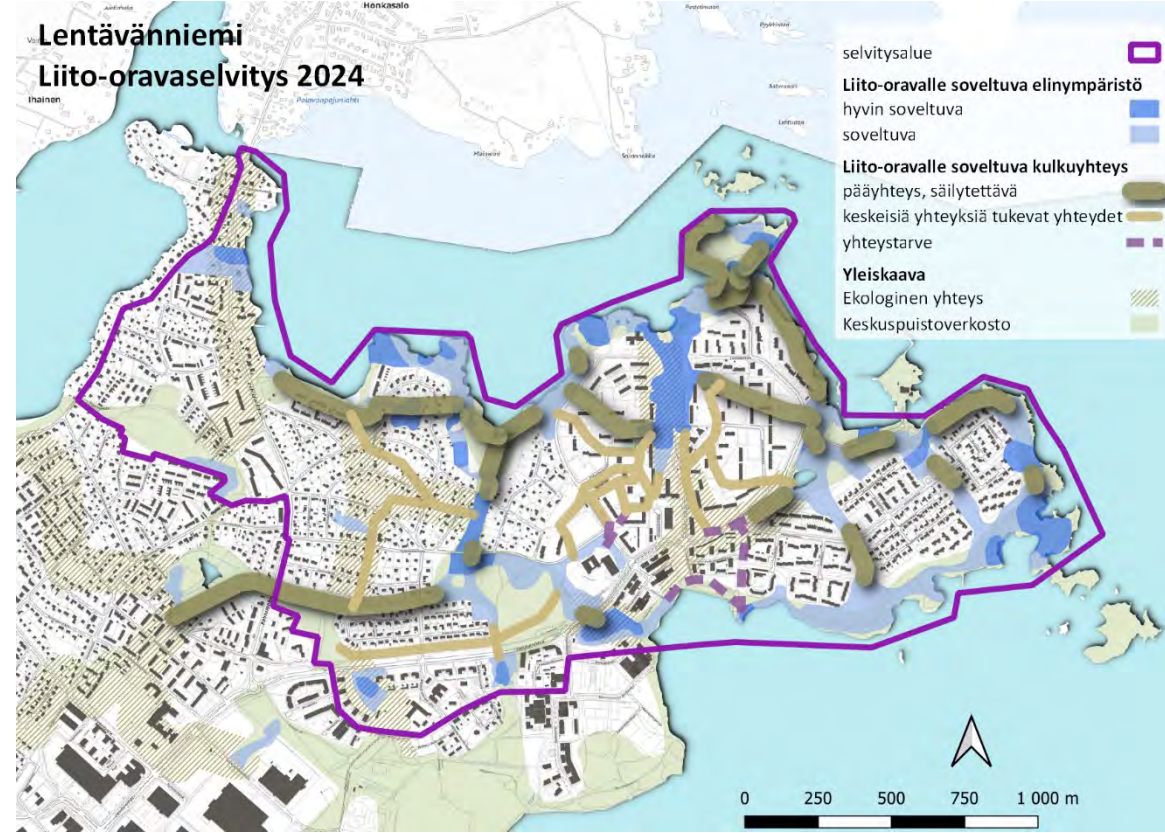
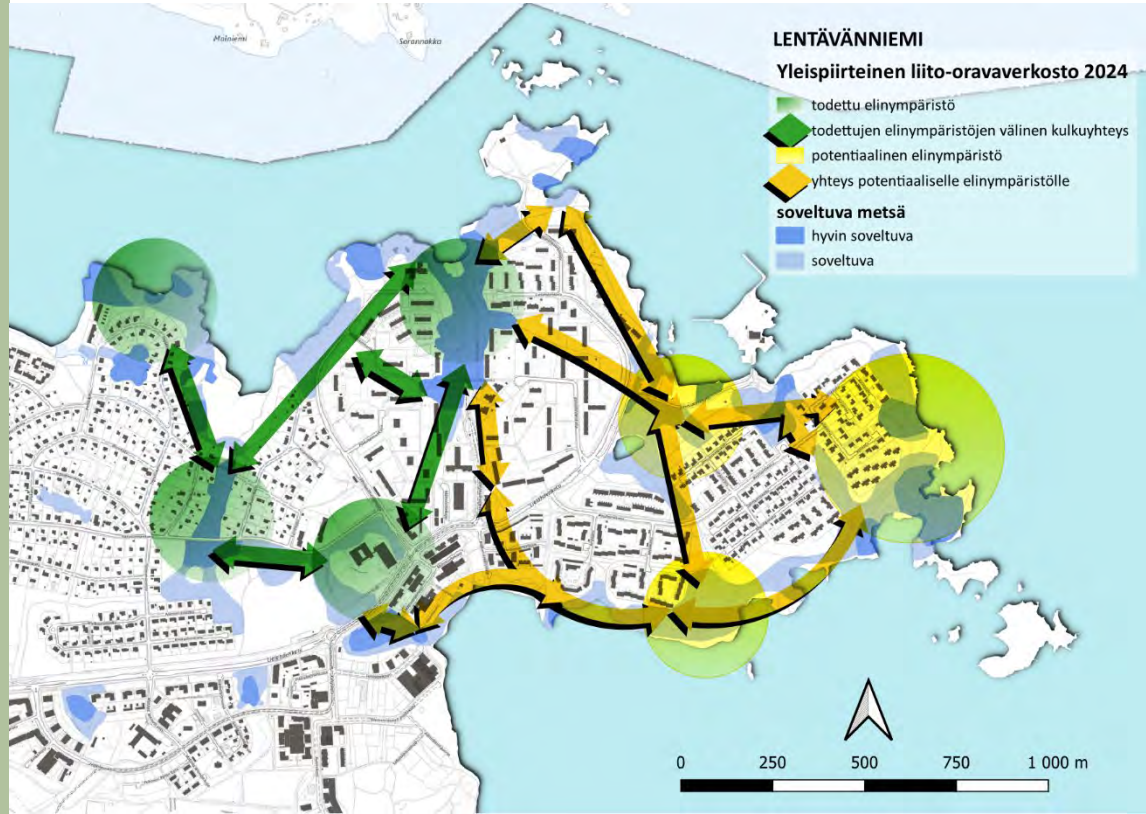


Vuonna 2016 vaikutti siltä, että alueella saattoi olla useamman liito-oravan elinympäristö. Vuosina 2017 ja 2018 alueella asusti todennäköisesti yksi naaras Pyhällönpuistossa. Vuoden 2019 selvityksen mukaan Pyhällönpuiston alueella on liikkunut yksittäinen uros. Vuonna 2023 Niemen rantapuistossa havaittiin yhden yksilön, todennäköisesti naaraan elinympäristö. Vuonna 2024 alueella ei havaittu liito-oravia. Lentävänniemessä on hyvin liito-oravalle soveltuvaa biotooppia ja alueen sisällä toimivat kulkuyhteydet, mutta kulkuyhteydet pohjoisesta Ylöjärven Siivikkalan alueelta sekä luoteesta Ylöjärven Vihattulan alueelta ovat heikot, mikä saattaa vaikuttaa liito-oravan liikkumiseen alueella myös tulevaisuudessa. Tampereen alueen sisältä ei ole toimivaa kulkuyhteyttä liito-oravalle Lentävänniemen alueelle.



Liito-oravan pesimäkäytössä aiemmin olleet elinympäristöt (todettu elinympäristö) ja näiden väliset keskeisimmät kulkuyhteydet tulee säilyttää ja varmistaa niiden riittävä leveys ja puuston säilyminen liito-oravalle soveltuvana. Elinympäristölle tulisi aina varmistaa vähintään kaksi toimivaa yhteyttä, jos toinen yhteys jostain syystä katkeaa. Potentiaaliset elinympäristöt tulisi myös säilyttää sekä yhteydet näille elinympäristöille. Poikasille tulee olla soveltuvia elinympäristöjä, joille ne voivat levittäytyä pesästä lähdettyään. Keskeisiä yhteyksiä tukevat yhteydet kulkevat asuinalueilla ja ne tulisi mahdollisuuksien mukaan säilyttää. Nämä yhteydet voivat olla kapeampia, puustoisia, kaupunkirakenteen keskellä kulkevia yhteyksiä, joiden määrää ja tarkempaa sijaintia voidaan säätää tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Lentävänniemen liito-oravalle nykytilanteessa **laadultaan parhaimpia kulkuyhteyksiä** (keskeinen, säilytettävä yhteys) tulisi hoitaa liito-oravalle soveltuvalla tavalla ja säilyttää yhteydet riittävän leveinä. Näissä laadukkaissa yhteyksissä on liito-oravalle soveltuvia pesä- ja ravintopuita ja ne toimivat elinympäristöjä tukevin osina. Puustoa tulisi hoitaa jatkuvan kasvatuksen periaatteiden mukaisesti eli metsikoissa tulisi olla eri kokoista ja monen ikäistä puustoa. Tärkeää on säilyttää liito-oravaa suojaavat suuret kuuset kulkuyhteyksissä sekä varmistaa riittävän ravintopuun (haapa, leppä, koivu) määrä. Yhteyksien tulisi olla pitkällä aikavälillä säilyviä, joten pääyhteyksien kehittäminen julkisilla viheralueilla tulisi olla tavoite.



Laadukkaita pääyhteyksiä tukevat yhteydet kulkevat Lentävänniemessä kaupunkirakenteen keskellä, asuinrakennusten piha-alueiden kautta. Näitä yhteyksiä tulisi säilyttää mahdollisuuksien mukaan ja kaavamuutosten yhteydessä osoittaa niitä kasvullisiksi alueiksi, joissa alueiden puustoisuutta ja yhtenäistä latvuspeitteisyyttä tulee säilyttää ja kehittää. Kapeita, yhdestä puurivistä koostuvia yhteyksiä olisi hyvä vahvistaa esim. istuttamalla uutta puustoa olemassa olevan rinnalle, lomittain tai ryhmiin, jotta yhteys ei katkea, jos yksi puu häviää. Latvusyhteyttä voidaan vahvistaa myös istuttamalla uutta tontti- ja katupuustoa. Minimisuositus kulkuyhteyspuun korkeudeksi on 10 metriä ja puiden istutusväli korkeintaan täysikasvuisen puun korkeuden verran. Kulkuväylien ylityksissä tulisi huomioida, että yhteyden välinen aukko saisi olla korkeintaan 2-2,5 kertaa täysikasvuisten puiden levyinen.

Liito-oravalle soveltuvia elinympäristöjä Lentävänniemessä tulisi hoitaa jatkuvan kasvatuksen periaatteiden mukaisesti. Monella soveltuvalla biotoopilla on tällä hetkellä ongelmana se, että puusto on hyvin yksipuolista ja iäkstä, jolloin mm. kirjanpainajan takia on menetetty laajoja kuusikkoalueita. Parhaiten liito-orava menestyy sekametsässä, jossa on sille riittävästi suoja tarjoavia kookkaita kuusia, mutta myös runsaasti lehtipuustoa ravinnoksi ja pesäpaikoiksi. Liito-oravametsistä tulisi löytyä ainakin haapaa, leppää ja koivua.





Kuva ylhäällä: Raitiotien päätepysäkin rakentamisen takia jouduttiin kaatamaan myös liito-oravalle soveltuvaa puustoa.  
Kuva alhaalla: Liito-oravalle soveltuvia kulkuyhteyksiä sijoittuu asuinkortteleiden piha-alueille.



Kuva ylhäällä: Pyhällönpuistossa on kaadettu kuivuneita kuusia.  
Kuva alhaalla: Liito-oravalle soveltuvia kulkuyhteyksiä sijoittuu asuinkortteleiden piha-alueille.







Kuva ylhäällä: Reuharinniemen Venepuistossa liito-oravan kulkureitiksi soveltuvaa metsää.  
Kuva alhaalla: Lentävänniemen koulun pihasta löytyi liito-oravan elinympäristö vuonna 2016.



Kuva ylhäällä: Niemen rantapuiston itäosassa on liito-oravalle soveltuvaa metsää, mutta sieltä ei liito-oravaseurannan aikana ole tehty havaintoja lajista.  
Kuva alhaalla: Pyhällönpuiston koillisosan liito-oravalle soveltuvaa lehtomaista kangasmetsää.





# Valokuvia



**TAMPERE.**  
FINLAND

Kuvat:

Vasen ylä: Osa liito-oravan  
pääkulkureittiä  
Pyhällönpuistosta kaakkoon  
kohti Jänislammenpuistoa.

Vasen keski: Pyhällönpuiston  
liito-oravalle soveltuvia  
metsäalueita leikkaavat  
lukuisat kävelyreitit.

Vasen ala: Lehtikuuset toimivat  
myös hyvinä liito-oravan  
kulkureittipuina  
asuin kerrostalon piha-alueella.

Oikea: Osa liito-oravan  
pääreittejä tukevista  
kulkureiteistä koostuu vain  
yksittäisestä puuvivistä.



- Aamulehti 21.11.2021. ”Turha haaveilla puiston säästämistä”. Kolumni, Karhunkorpi Marjaana.
- Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt (Nieminen & Ahola (toim.), Suomen ympäristö 1/2017)
- Hanski, Ilpo K. Liito-orava, Biologia ja käyttäytyminen. Metsäkustannus 2016.
- Kantakaupungin liito-oravaselvitys 2016. Ramboll, Tampereen kaupunki.
- Laji.fi viranomaisportaali. Liito-oravan havaintotiedot tarkistettu 14.5.2024.
- Lentävänniemen Pyhällönpuiston raitiotiesaisakkeen liito-oravaseuranta 2020. Ramboll, Tampereen kaupunki 2020.
- Lentävänniemen Pyhällönpuiston raitiotiesaisake, liito-oravaselvitys. Sitowise, Tampereen kaupunki 2022
- Liito-orava-LIFE, Liito-oravan huomioiminen kaupunkisuunnittelussa. Hyvien käytäntöjen opas. Liito-orava LIFE (LIFE17/nat/FI/000469), Espoon, Jyväskylän ja Kuopion kaupungit 2021.
- Liito-orava osana yleiskaavan viherverkkoa, Seuranta 2017-2019. Tampereen kaupunki 2020.
- Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43 / 2023. Katariina Mäkelä ja Päivi Salo.
- Lyhyesti Pyhällönpuiston kaavan nro. 8718 luontoarvoista. Kari Korte, Tampereen kaupunki 2019.
- Pyhällönpuiston liito-oravaselvitys 2021. WSP, Tampereen kaupunki 2021.
- Suomen lajien uhanalaisuus, Punainen kirja 2019. Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.)
- Tampereen kantakaupungin vaiheyleiskaavan kaavayhdistelmä –karttapalvelu Oskarissa. Sisältää yleiskaavat: Kantakaupungin yleiskaavan 2040, Kantakaupungin yleiskaava valtuustokausi 2017-2021, kantakaupungin yleiskaavan valtuustokausi 2021-2025, ehdotus. Tilanne 05/2024.
- Tampereen karttapalvelu Oskari 2024: Liito-oravahavainnot, elinympäristöt ja kulkuyhteydet
- Tampereen Lentävänniemen Jänislahdenkadun liito-oravaselvitys 2021. Ahlman Group Oy.