

# Lielahden yleissuunnitelman nro 8832 luontotietoselvitys

14.09.2021



WSP Projekti 315137

Sara Caetano

Donna ID 5 606 744

---

## Sisällysluettelo

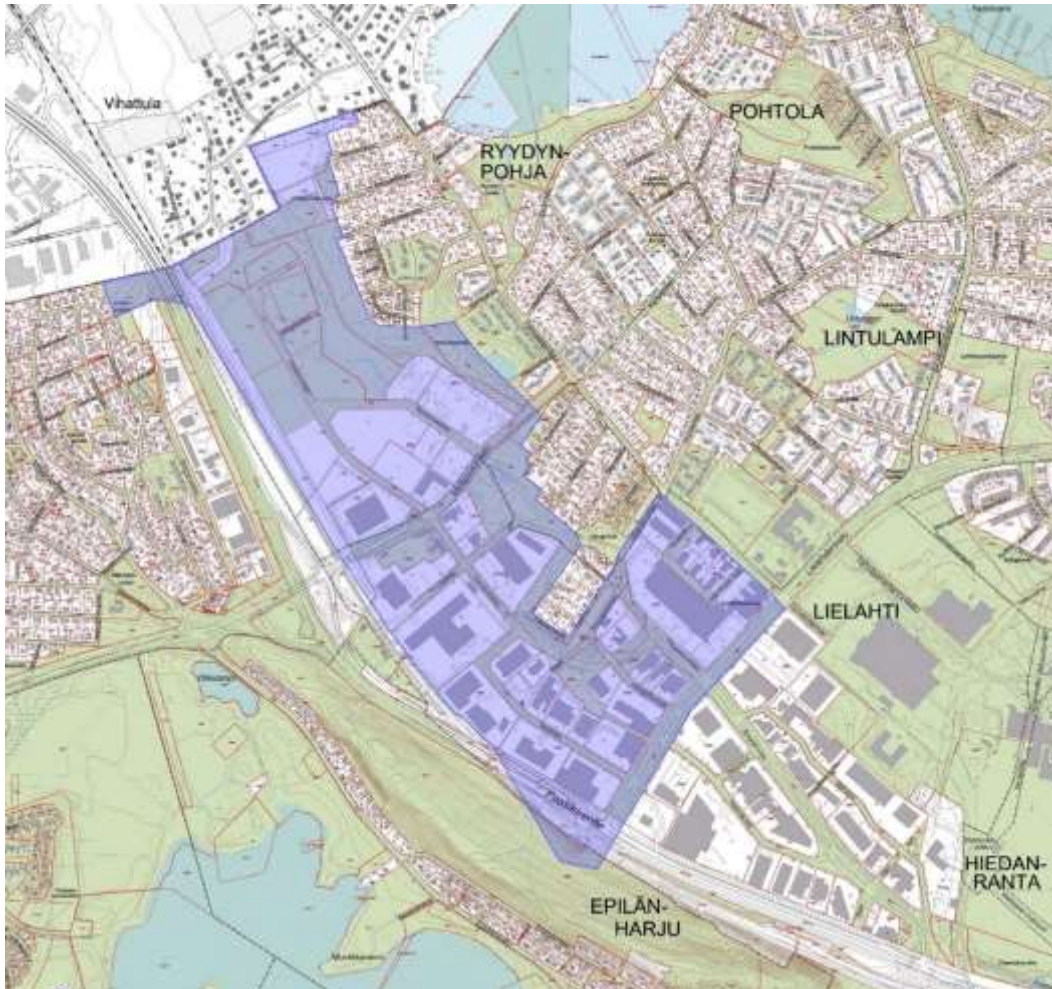
1	Johdanto.....	3
2	Alueen yleiskuvaus.....	3
3	Lähtötiedot ja menetelmät .....	5
4	Liito-orava .....	5
5	Lepakot.....	9
6	Lahokaviosammal.....	13
7	Huomionarvoiset lintulajit .....	17
8	Huomionarvoiset hyönteislajit .....	19
9	Viitasammakko.....	21
10	Kasvillisuus ja luontotyypit.....	22
11	Todennäköiset luontoarvokohteet .....	30
12	Maankäyttö ja tulevat selvitykset .....	32
13	Viittaukset .....	34
14	Liite 1: Kartta selvitysalueen haitallisista vieraskasvilajeista .....	35

# 1 Johdanto

WSP on laatinut luontotietotarkastelun Lielahden yleissuunnitelman nro 8832 alueelle. Selvityksen tarkoituksena oli saada tietoa alueen luontoarvoista ja todennäköisimmistä luontoarvokohteista, sekä selvittää tarvetta tarkemmille lajisto- ja luontotyyppiselvityksille. Tulokset pohjaavat sekä lähtötietojen tarkasteluun että kahteen maastotarkasteluun. Selvitystä on tarkoitettu Lielahden yleissuunnitelman nro 8832 maankäytön suunnittelun tueksi. Selvityksen toteutti biologi (FM) Sara Caetano.

# 2 Alueen yleiskuvaus

Selvitysalue on n. 90 ha kokoinen alue Tampereen luoteisosissa Lielahdessa. Se rajoittuu lännessä Paasikiventiehen ja pohjoisessa Tampereen ja Ylöjärven rajaan. Idässä selvitysalue seuraa Ryydynpohjan asuinalueen rajaa, ja etelässä rajoittuu Lielahdenkatuun (Kuva 1).



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus kartalla esitettynä. Lähde: Tampereen kaupunki 2021.



Selvitysalueen eteläinen puolisko on pääasiassa rakennettua aluetta, jolle sijoittuu esimerkiksi vähittäiskaupan suuryksiköitä ja pienteollisuutta. Rakennetun ympäristön lomassa on niin hoidettua nurmikkoa ja istutuksia kuin luonnonmukaisempia metsäkaistaleita ja taimikoitakin.

Alueen pohjoinen puolisko on pääasiassa avomaata, jolla on mm. varikkoalue, turvepohjainen maankaatopaikka ja Ryydynojan kosteikko. Avomaa on kapeiden metsäkaistaleiden rajaamaa. Selvitysalueen luoteiskulmassa on Vakosuonpuiston vanhaa pensoittunutta peltoa.

Selvitysalueeseen sisältyy myös osa Jussinpuiston alueesta Paasikiventien itäpuolella. Jussinpuisto on lehtipuuvaltaista, avointa ja vuohenputkivaltaista metsää.

Tampereen kaupunkiseudun viherrakennetyössä selvitysalueeseen ei nykytilassaan sisälly Tampereen tärkeitä metsäalueita tai metsäekologista verkostoa (Tampereen kaupunkiseutu 2019). Lähimmät verkoston osat kulkevat selvitysalueen eteläpuolella Epilänharjulla, sekä selvitysalueen itäpuolella Näsijärven rantaa pitkin. Kantakaupungin yleiskaavassa 2017-2021 selvitysalueen pohjoisreunalle sijoittuu keskuspuistoverkosto, jonka tavoitteena on yhdistää toisiinsa Paasikiventien rajaamia läntistä viherverkoston aluetta sekä itäistä Lielähti-Lentävänniemen viher- ja virkistysverkostoa (Kuva 2).



Kuva 2. Ote kantakaupungin yleiskaavasta. Vaaleanvihreällä on kuvattu keskuspuistoverkosto, ja vihreällä pisteiviivalla ohjeellinen virkistysyhteys. Mustat pisteet kuvaavat kaupunginosapuistoja.

### 3 Lähtötiedot ja menetelmät

Selvitys aloitettiin tutustumalla alueelta olemassa olevaan lähtötietoon. Tampereen karttapalvelu Oskarista ja Laji.fi-portaalista haettiin 9.7.2021 huomionarvoisten lajien havainnot sekä muut luontotiedot. Tiedot haettiin sekä 9.7.2021 että 14.9.2021. Tämän lisäksi tutustuttiin kahteen aiempaan luontoselvitykseen, jotka osittain käsittelivät nykyistä selvitysalueetta. Toinen selvityksistä koskee Vakosuonpuiston aluetta (Korte 2014), ja toinen Paasikiventien länsipuolta, mukaan lukien nykyiseen selvitysalueeseen kuuluva Jussinpuisto (Tampereen kaupunki 2018). Selvitysalueelle on kesällä 2021 tehty myös viitasammakkoselvitys (Donna ID 5 606 748), jossa havaittiin viitasammakon soidinalueita sekä soveltuvia elinympäristöjä etenkin selvitysalueen pohjoisosissa. Selvityksen tuloksia on käsitelty tarkemmin kappaleessa 9. Lisäksi tutustuttiin alueen karttoihin ja ilmakuviin, ja arvioitiin niiden perusteella todennäköisimpiä luontoarvokohteita.

Selvitysalueelle tehtiin kaksi maastotarkastelua, 12.5.2021 ja 9.6.2021. Maastotarkasteluissa selvitettiin kevyesti alueen kasvillisuutta sekä sen soveltuvuutta liito-oravan, lepakoiden, lahokaviosammalen ja huomionarvoisten lintu- ja hyönteislajien elinympäristöksi. Soveltuvan elinympäristön ja kasvilajiston pohjalta arvioitiin tarvetta tarkemmille lajisto- ja luontotyypiselvityksille.

### 4 Liito-orava

Liito-orava (*Pteromys volans*) on rauhoitettu laji ja EU:n luontodirektiivin II ja IV (92/43/EEC) laji. Vuoden 2019 Punaisen kirjan perusteella se on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019). Liito-oravan elinympäristöä ovat etenkin varttuneet kuusivaltaiset sekametsät, joissa on kookkaita haapoja, lehtipuita ravinnoksi ja puunkoloja pesä- ja piilopaikaksi. Esimerkiksi taimikot ja männiköt eivät sovellu sen elinympäristöksi. Liito-orava voi kuitenkin elää myös heikommin soveltuvilla elinympäristöillä, ja kuusettomat lehtimetsät voivat toimia liito-oravan ruokailualueina. Puunkolojen lisäksi liito-orava voi pesiä myös pöntöissä tai oravan tekemissä risupesissä.

Selvitysalueen sisällä ei ole aiemmin havaittu liito-oravaa. Liito-oravaa on kuitenkin havaittu vuonna 2013 Paasikiventien länsipuolella Jussinpuistossa, ja vuonna 2019 selvitysalueen luoteispuolella, Vihattulantien ja Teivaalantien kulmassa. Molemmat havainnot ovat n. 50 metrin päässä selvitysalueen rajasta. Jälkimmäisen havainnon lähellä, nykyisen selvitysalueen rajojen sisällä Vakosuonpuistossa, on tehty luontoselvitys jossa ei todettu liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä (Korte 2014). Myös Jussinpuistossa ja sen ympäristössä on tehty eliöstö- ja biotooppiselvitys (Tampereen kaupunki 2018), jonka alueelle ulottuu nykyisen selvitysalueen koilliskulmasta n. 9 000 m<sup>2</sup> kokoinen alue. Jussinpuisto on

lehtipuuvaltainen metsä, jossa kasvaa pääasiassa rauduskoivua, harmaaleppää ja haapaa. Vuoden 2013 liito-oravahavainnon jälkeen puustoa on harvennettu, ja vuoden 2018 selvityksessä alue arvioitiin liito-oravalle vain välttävästi soveltuvaksi. Laadukkaampaa elinympäristöä on heti Ylöjärven puolella, jolloin Jussinpuiston lehtipuusto voisi toimia liito-oravan ruokailualueena.

Kantakaupungin liito-oravaselvityksen (Tampereen kaupunki 2016) mukaan Paasikiventien yli kulkee liito-oravan mahdollinen kulkuyhteys Jussinpuiston kohdalta (Kuva 3). Sekä Jussinpuistoon tehdyssä selvityksessä että Tampereen raitiotien seudullisen yleissuunnitelman luontoselvityksissä (Ramboll 2020) yhteys kuitenkin arvioidaan toimimattomaksi pitkän välimatkan, ratapenkan korkeuden, ja yhteyspuiden vähäisyyden takia. Liito-oravan mahdollinen kulkuyhteys jatkuu Paasikiventien jälkeen itään selvitysalueen pohjoisreunan metsikköä pitkin.



Kuva 3. Jussinpuiston liito-oravalle soveltua elinympäristö (vaaleansininen) ja mahdollinen liito-oravan kulkuyhteys (oranssi) kartalla esitettyinä. Lähde: Karttapalvelu Oskari 2021.

Tässäkään selvityksessä selvitysalueetta ei todettu liito-oravalle soveltuvaksi. Pääosa alueen puustosta kasvaa hajanaisesti pieninä saarekkeina ja on lajistoltaan koivu- ja pajuvaltaista. Paikoitellen alueella kasvoi kookkaitakin haapoja, mutta melko pienillä lehtipuulaikuilla, jotka eivät olleet yhteydessä laajempiin tai kuusivaltaisiin metsiköihin (Kuva 4).





Kuva 4. Selvitysalueella kasvavia kookkaita haapoja.

Kuusta kasvoi lähestulkoon ainoastaan selvitysalueen pohjoisosassa, Ylöjärven rajalla kulkevassa metsikössä. Yhtenäinen metsäalue on selvitysalueen suurin, n. 3 ha. Metsikössä kasvaa muutamia kookkaita kuusia ja haapoja, mutta valtalaji on koivu (Kuva 5).

Kuusentaimia on kuitenkin runsaasti. Juuri tämä alue on kantakaupungin liito-oravaselvityksessä merkitty mahdolliseksi liito-oravan kulkureitiksi. Jos alue saa kehittyä rauhassa, siitä voi kuusten kasvaessa tulla liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä.

Jussinpuisto arvioitiin uudelleen tämän selvityksen yhteydessä (Kuva 6). Alue on edelleen liito-oravalle välttävästi soveltuvaa, sillä puusto on melko avointa, ja kuusi puuttuu lajistosta. Alue tarkastettiin 12.5., eikä alueella silloin havaittu liito-oravan papanoita.

Tämän selvityksen perusteella alueelle ei ole tarpeen tehdä liito-oravaselitystä.



Kuva 5. Selvitysalueen pohjoisosien kuusentaimia, taustalla myös kookas haapa.



Kuva 6. Jussinpuiston puustoa.



Huonosti toimivan liito-oravan kulkuyhteyden kehittäminen Paasikiventien ja junaradan yli voi olla hankalaa, sillä rataturvallisuuden takia puustoa ei voida lisätä lähelle rataa. Kulkuyhteyden parantamiseksi voidaan harkita puustoisien yhteyden luomista alikulkujen kautta. Alikulut ovat kuitenkin melko matalia, eikä tällaisten yhteyksien toimivuudesta ole tietoa (Kuva 7).



Kuva 7. Alikulku liito-oravan mahdollisen kulkuyhteyden kohdalla.

## 5 Lepakot

Suomessa on tavattu kolmeatoista lepakkolajia, joista viittä (pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), vesisiippa (*Myotis daubentonii*), viiksisiiippa (*Myotis mystacinus*), isoviiksisiiippa (*Myotis brandtii*) ja korvayökkö (*Plecotus auritus*)) tavataan yleisesti. Kaikki Suomessa tavatut lepakkolajit ovat EU:n luontodirektiivin IV (92/43/EEC) lajeja, ja lisäksi luonnonsuojelulailla rauhoitettuja, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat lailla suojattuja. EUROBATS-sopimuksen mukaisesti myös lepakoiden muuttoreitit ja ruokailualueet tulisi huomioida maankäytön suunnittelussa. Vuoden 2019 Punaisen kirjan

perusteella pohjanlepakko, vesisiippa, viiksesiippa, isoviiksesiippa ja korvayökkö on luokiteltu elinvoimaisiksi (LC) (Hyvärinen ym. 2019).

Lepakoille soveltuvat elinympäristöt vaihtelevat lajin mukaan. Esimerkiksi pohjanlepakko voi viihtyä myös kaupunkiympäristössä, kun taas viiksesiippa ja isoviiksesiippa esiintyvät lähes aina metsissä, etenkin vanhoissa ja kuusivaltaisissa metsissä. Vesistöt, rantametsät ja rantaruovikot ovat tyypillisesti lepakoille hyviä saalistusalueita. Myös pieniirteiset kulttuurimaisemat soveltuvat hyvin monien lepakkolajien elinympäristöksi, mutta laajoilla avoimilla alueilla, kuten peltoaukeilla, lepakot eivät juurikaan liiku. Lisääntymis- ja levähdyspaikkoja voivat olla esimerkiksi puunkolot, kivenkolot ja luolat, sekä vanhoista rakennuksista löytyvät piilopaikat.

Selvitysalueelta ei Laji.fi-portaalin tai Tampereen karttapalvelu Oskarin perusteella ole aiempia lepakkohavaintoja. Lähimmät tärkeät lepakkoalueet ovat 1,4 km päässä koillisessa Pohtolan pohjoisosissa, ja 1,3 km päässä etelässä, Tohlopinjärven etelärannalla (Kuva 8).



Kuva 8. Selvitysalue (sininen) ja lähimmät arvokkaat lepakkoalueet (harmaa) kartalla esitettynä.

Lähde: Karttapalvelu Oskari 2021.

Alueelta tarkasteltiin lepakoille sopivia piilopaikkoja, saalistusympäristöjä ja siirtymäreittejä. Selvitysalueella ei ole viiksisiipalle tai isoviiksisiipalle hyvin soveltuvaa elinympäristöä, sillä alueen metsiköt ovat melko pieniä ja avoimia. Sen sijaan piholla ja puistoissa viihtyvä pohjanlepakko ja kulttuurimaisemissa viihtyvä korvayökkö saattavat esiintyä alueella. Myös vesisiippa voi käyttää metsästusympäristökseen alueen suurempia lampia, kuten Isosuonpuiston ja Viirapuiston lampia. Lähin järvalue on Näsijärven Ryydynpohja, jonka ranta on vain n. 300 metrin päässä Vakosuonpuistosta. Suuret avoimet alueet, kuten Vakosuonpuiston vanha pelto ja selvitysalueen pohjoisosien avomaa ovat lepakoiden kannalta vähäarvoisempia alueita. Sen sijaan avomaata reunustavat kapeat metsiköt voivat toimia lepakoiden kulkureitteinä ja metsästysalueina, ja lukuisat lammet ja kosteikot metsästysalueina.

Lepakoiden päiväpiilopaikoiksi voisivat sopia puunkolat, joita havaittiin ainakin pienessä koivikossa Ryydynojan kosteikon ja Ryydynojankadun asuntojen välissä. Selvityshetkellä kolot olivat pesivien lintujen käytössä. Myös Vakosuonpuiston vanhan ladon toimivuutta lepakoiden päiväpiilonä tai talvehtimispaikkana harkittiin (Kuva 9). Ladon ympäristö on kuitenkin todennäköisesti liian avointa ainakin siippalajeille. Lisäksi ladossa vaikuttaa olevan peltikatto suoraan tukirakenteen päällä, joten lepakoille sopivia piilopaikkoja ei juuri ole. Ladon lepakkopotentiaali on siis heikko. Lepakoita ei myöskään havaittu ladon ympärillä auringonnousun aikaan.

Tarkastelun perusteella selvitysalueella ei todennäköisesti ole arvokkaita lepakkoalueita, kuten lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja tai erityisen tärkeitä saalistusalueita tai kulkureittejä. Myös vähemmän arvokkaat lepakoiden käyttämät saalistusalueet olisi kuitenkin hyvä mahdollisuuksien mukaan huomioida maankäytössä. Selvitysalueen potentiaalisimmat lepakkoalueet ovat pohjoisosien metsänreunat, lammikot ja kosteikot ympäristöineen. Potentiaalisimmat lepakkoalueet on kuvattu kartalla kuvassa 10.

Tämän selvityksen pohjalta suositellaan, että näille alueille kohdennetaan lepakkoselvitys kesällä 2022. Lepakkoselvitys toteutetaan Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeen mukaisesti kolmeen kertaan kesäkuussa, heinäkuussa ja elokuussa.





Kuva 9. Vanha lato Vakosuonpuistossa.



Kuva 10. Potentiaaliset lepakoalueet kartalla esitettynä

## 6 Lahokaviosammal

Lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis*) on EU:n luontodirektiivin II-liitteen laji sekä luonnonsuojelulailla rauhoitettu laji. Vuoden 2019 Punaisessa kirjassa lahokaviosammal on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) (Hyvärinen ym. 2019). Sen sijaan laji on poistettu luonnonsuojeluasetuksen erityisesti suojeltavien lajien listalta (17.6.2021/521). Lajiin kohdistuvia uhkatekijöitä ovat lahopuun väheneminen, metsien uudistamis- ja hoitotoimet, vanhojen metsien väheneminen, metsänpohjan kuluminen, ja rakentamisesta johtuva elinalueiden häviäminen.

Lahokaviosammalta esiintyy pääasiassa kosteissa metsissä, joissa on runsaasti lahoppuuta. Se kasvaa pitkälle lahonneella maapuulla ja kannoilla, etenkin havupuulla, ja suosiikin vanhoja kuusivaltaisia lehtoja ja korpia. Myös muut pienilmastoltaan kosteat ja varjoiset elinympäristöt, kuten puronvarret ja pohjoisrinteiden kosteat kangasmetsät, soveltuvat hyvin lahokaviosammalen elinympäristöksi. Tärkeää on lahoppuujatkumo, joka takaa sopivan lahoppuun kasvualustaksi myös tulevaisuudessa.

Selvitysalueelta ei Laji.fi-portaalin tai Tampereen karttapalvelu Oskarin perusteella ole aiempia havaintoja lahokaviosammalesta.

Lielahden selvitysalue on osa tekeillä olevaa koko Tampereen kattavaa lahokaviosammalselvitystä (TreLhks2021). Työ kohdistuu kantakaupungin yleiskaavan keskuspuistoverkoston ja siihen keskeisesti liittyvien merkintöjen kuten ohjeellisten ekologisten yhteyksien alueille. Työn tarkoituksena on selvittää lahokaviosammalen suotuisan suojelun tila Tampereella, ja etenkin kantakaupungin alueella, ja tarvittaessa pohtia mahdollisia toimenpiteitä suotuisan suojelutason saavuttamiseksi ja/tai sen ylläpitämiseksi. Maastotöiden kartoitustarkkuus on esimerkiksi asemakaavoitusta varten laadittavia selvityksiä karkeampi. Työ sisältää neljä vaihetta: esiselvitys, maastotyösuunnitelma, maastotyöt ja raportointi, joista kolme ensimmäistä on valmistunut. Työn viimeinen vaihe eli raportointi on käynnissä. Esiselvitysvaiheessa on tunnistettu paikkatietoanalyysien (tärkeimpänä aineistona metsäkuviotiedot) avulla lajille mahdollisesti soveltuvia sekä erityisen soveltuvia alueita. Lielahden selvitysalueen pohjoisosista on tunnistettu vähäisiä määriä mahdollisesti soveltuvia sekä erityisen soveltuvia alueita (Kuva 11). Näistä alueista on kartoitettu kantakaupungin yleiskaavan viherverkolle osuvat soveltuvat alueet. TreLhks2021 työn maastokartoituksissa ei ole tehty lahokaviosammalhavaintoja Lielahden selvitysalueelta. TreLhks2021 työ on käynnistynyt 12/20 ja valmistuu 11/22.





Kuva 11. Lähtötietojen pohjalta lahokaviosammalelle mahdollisesti soveltuvat (kuvattu vaaleanvihreällä) ja erityisen soveltuvat (kuvattu tummanvihreällä) alueet. Tampereen lahokaviosammalselvityksessä kartoitetut alueet on kuvattu mustalla vinoraidoituksella. Lähde: Tampere 2021 (TreLhks2021).

Selvitysalueen metsät ovat pääasiassa avaria, valoisia ja melko kuivia. Myös havupuut ovat harvassa. Kuusta esiintyy alueella pääasiassa taimena, ja mäntyä kasvaa muutamaa yksilöä lukuun ottamatta ainoastaan selvitysalueen pohjoisosan metsässä. Kaikilla selvitysalueen puustoisilla alueilla on maapuuta, mutta se ei vastaa lahokaviosammalelle hyvin soveltuvaa järeeää ja pitkälle hajonnutta maapuuta (Kuva 12). Selvitysalueen pohjoisreunan metsikössä on muuta selvitysalueetta enemmän maapuuta, ja metsänpohja on paikoitellen kostea (Kuva 13). Pohjoisreunan metsä on tuoretta kangasta, eikä vastaa lahokaviosammalelle erityisen hyvin soveltuvia elinympäristöjä.

Selvitysalueella ei tässä selvityksessä havaittu lahokaviosammalelle hyvin soveltuvia vanhoja ja kosteita metsiä, joissa on runsaasti maapuuta lahoamisen eri asteissa. Alueen lahokaviosammalpotentiaali ei siis ole korkea. Viime aikoina lahokaviosammalta on havaittu myös vähemmän todennäköisissä elinympäristöissä, mutta yleensä silti hyvin soveltuvan elinympäristön läheisyydestä. Tarkennetulle lahokaviosammalselvitykselle ei näiden tietojen pohjalta nähdä tarvetta.





Kuva 12. Selvitysalueen maapuu ei sovellu lahokaviosammalen kasvualustaksi.



Kuva 13. Selvitysalueen pohjoisosissa maapuuta on enemmän ja metsänpohja kosteampaa.

## 7 Huomionarvoiset lintulajit

Huomionarvoisille lintulajeille tärkeitä elinympäristöjä ovat esimerkiksi suot, rannat ja kosteikot, pienipiirteinen maatalousmaisema, sekä varttuneet lahoppuustoiset metsät, etenkin kuusivaltaiset tuoreet metsät ja lehtipuumetsät. Lintulajien uhanalaistumisen taustalla ovat etenkin näiden elinympäristöjen muuttuminen lehtipuuston ja lahoppuuston vähenemisen, vanhojen metsien häviämisen, sekä soiden ojituksen myötä (Hyvärinen ym. 2019). Sen sijaan vähempiarvoisia elinympäristöjä ovat esimerkiksi taimikot ja nuoret männiköt.

Selvitysalueella on Laji.fi-portaalin ja Tampereen karttapalvelu Oskarin mukaan tehty joitakin huomionarvoisten lintulajien havaintoja. Valkoselkätikasta (*Dendrocopos leucotos*; VU; EU:n lintudirektiivin I-liitten laji) on muutama havainto pesimäajan ulkopuolella vuodelta 2015, selvitysalueen pohjoisosien avomaalta. Valkoselkätikka on pääasiassa lehtojen ja vanhojen metsien laji, ja havaintojen taustalla on todennäköisesti vuoden 2015 valkoselkätikan massavaellus idästä Suomen länsiosiin.

Kulttuuriympäristöjen huomionarvoisista lajeista on selvitysalueen pohjoisosan varikkoalueella havaittu vuonna 2018 harakka (*Pica pica*; NT) ja västäräkki (*Motacilla alba*; NT). Selvitysalueen eteläosissa vähittäiskaupan suuryksiköiden alueella on vuonna 2020 havaittu harakka ja naurulokki (*Chroicocephalus ridibundus*; VU). Selvitysalueen rajalle jäävässä Isosuonpuiston lammessa on havaittu vuonna 2020 nokikana (*Fulica atra*; EN).

Vakosuonpuiston alueelle tehdyssä aiemmassa luontoselvityksessä havaittiin keskimääräistä tiheimmin lintuja, etenkin pensaikkomaiden ja viitojen lintulajistoa (Korte 2014). Näistä uhanalaisia tai silmälläpidettäviä olivat punavarpuunen (*Carpodacus erythrinus*; NT), viherpeippo (*Chloris chloris*; EN) ja pensaskerttu (*Sylvia communis*; NT). Selvityksessä arvioitiin, että alue soveltuu hyvin yölaulajille.

Selvitysalueella ei ole kansainvälisesti, kansallisesti tai maakunnallisesti arvokkaiksi arvioituja lintualueita.

Lähtötietojen ja maastokäyntien perusteella selvitysalueen eteläosa ei ole linnustollisesti mielenkiintoista aluetta, sillä se on melko tiiviisti rakennettua, eivätkä rakennetun alueen väliin jäävät puustoiset alueet ole tarpeeksi suuria huomionarvoisen lajiston elinympäristöksi.

Selvitysalueen pohjoisosassa on huomionarvoisille lintulajeille paremmin soveltuvia elinympäristöjä. Niin Vakosuonpuiston vanha pensoittuva pelto kuin Ryydynojan kosteikko sitä reunustavine avomaineen voivat soveltua niittyjen ja pensaikkoisten avomaiden lintulajeille. Myös avomaiden puustoiset reunavyöhykkeet voivat tarjota pesimäympäristöjä



monille lajeille. Selvitysalueella ei ole laajoja eikä vanhoja metsiä, joten varsinaisille metsälajeille se ei tarjoa elinympäristöjä.

Vesialueiden ja kosteikkojen lintulajeille alueen kosteikot ja lammikot ovat pieniä, mutta kosteitten niittyjen lajeille ne voivat soveltua. Isosuonpuiston lampi on kuitenkin hyvä tarkistaa sekä nokikanaesiintymän varmistamiseksi, että selvitysalueella havaitun naurulokin mahdollisen pesinnän tarkistamiseksi. Molempien lajien ensisijaista elinympäristöä ovat rehevät järvet ja lammet.

Huomionarvoisille lintulajeille parhaiten soveltuvat elinympäristöt on esitetty kartalla kuvassa 14.

Selvitysalueella aiemmin havaitut kulttuuriympäristöjen lajit harakka ja västäräkki tulevat todennäköisesti tulevaisuudessakin viihtymään selvitysalueella, niin kauan kuin sieltä löytyy pihoja ja puistoa. Harakkaa havaittiin maastokäyntienkin aikana niin Myllypuronkadun pohjoispäässä selvitysalueen keskivaiheilla, kuin alueen pohjoisosissa avomaallakin.



Kuva 14. Huomionarvoisille lintulajeille soveltuvat elinympäristöt.

Selvitysalueelle toteutettiin tämän selvityksen kanssa samanaikaisesti Vakosuonpuiston pesimälinnustoselvitys (Donna ID 5 681 991). Linnustoa selvitettiin samalla myös Vakosuonpuiston ympäristöstä muilta linnuille hyvin soveltuvilta alueilta. Linnustoselvityksen perusteella alueella pesiviä huomionarvoisia lintulajeja ovat nokikana, viherpeippo, pensaskerttu, punavarpunen ja ruokokerttunen. Etenkin pensaskerttua esiintyy alueella runsaasti. Nokikana pesii Isosuonpuiston lammella, pensaskerttu Ryydynojan kosteikolla, Vakosuonpuistossa ja pohjoisosien avomaalla, punavarpunen pohjoisosien avomaalla, ruokokerttunen Isosuonpuiston lammella, ja viherpeippo Vakosuonpuiston rajalla. Vakosuonpuistossa ja Ryydynojan kosteikolla havaittiin lisäksi useita yölaulajia. Muulle linnustoselvitykselle ei ole tarvetta.

## 8 Huomionarvoiset hyönteislajit

Huomionarvoisille hyönteislajeille tärkeitä elinympäristöjä ovat vanhat lahopuiset metsät, pienvedet ja kosteikot, sekä paahdeympäristöt. Soveltuvia paahdeympäristöjä ovat etenkin hiekka- tai kalliopohjaiset avoimet ympäristöt, kuten avoin ruderaattityyppinen ympäristö, kedot ja kalliokedot. Myös huomionarvoisille hyönteislajeille tärkeiden ravintokasvien esiintyminen viittaa soveltuvaan elinympäristöön.

Selvitysalueella on Laji.fi-portaalin ja Tampereen karttapalvelu Oskarín mukaan havaittu aiemmin joitakin huomionarvoisia hyönteislajeja. Selvitysalueen pohjoisosan maankaatopaikan lammikossa on vuosina 2007 ja 2011 havaittu harvinaista sukeltajalajia *Hygrotus parallelogrammus* (NT). Vuonna 2013 Turvesuonkadun länsipuolella, maankaatopaikan lammikoiden lähellä, saatiin kuoppapydykseen viherkehäkiitäjäinen (*Chlaenius nigricornis*; VU). Vuonna 2009 avomaan eteläosien ojissa on havaittu kaksi harvinaista sukeltajalajia, *Hydroporus pubescens* (NT) ja puropisarsukeltaja (*Haliphus fluviatilis*; NT).

Selvitysalueella ei ole vanhaa metsää tai runsaasti lahopuuta sisältäviä metsäalueita, joten näiden elinympäristöjen lajeja alueella tuskin esiintyy. Sen sijaan selvitysalueen pohjoisosien lammet, ojat ja kosteikot voivat etenkin aiempien lajihavaintojen perusteella toimia elinympäristönä huomionarvoisille hyönteislajeille. Esimerkiksi alueella aiemmin havaitut huomionarvoiset sukeltajalajit *Hydroporus pubescens* ja *Haliphus fluviatilis* viihtyvät lampareissa ja allikoissa sekä rehevissä järvissä ja lammissa, joten selvitysalueella on niille runsaasti soveltuvaa elinympäristöä. Viherkehäkiitäjäisen elinympäristöä ovat kosteat niityt ja niittyranat, joita on alueen kosteikoilla ja lampien ja ojien varsilla.

Sen sijaan paahdeympäristöjen huomionarvoisia hyönteislajeja alueella tuskin esiintyy, vaikka näin olisi laajan avomaa-alueen ja maankaatopaikan takia voinut etukäteen ajatella. Avomaan maaperä on hiekkapohjaisen sijaan pääasiassa turvetta. Lisäksi kasvillisuus on hyvin runsasta, eli avoimia alueita ei juurikaan ollut. Kasvillisuus on lajistoltaan melko yksipuolista, eikä harvinaisia kasvilajeja havaittu. Valtalajeina olivat komealupiini, pietaryrtti ja koiranputki. Tyhjä tontti Myllypuronkadulla vaikuttaa paahdeympäristöjen hyönteislajien kannalta lupaavammalta, sillä kasvillisuuden välissä on avomaata, ja maaperä on hiekkapohjaisempaa (Kuva 15). Kasvilajisto on tavanomaista (ks. kappale 8).

Lähtötietojen ja maastotarkastelun pohjalta alueelle olisi hyvä tehdä hyönteiselvitykset Myllypuronkadun tyhjälle tontille, sekä vesialueille ja kosteille niityille, eli pohjoisosien avomaan turvelammille ja Ryydynojan kosteikkoon lähiympäristöineen touko-elokuussa 2022. Selvitykset voisi laajentaa myös Isosuonpuiston ja Viirapuiston lampiin ja kosteikkoihin, sillä sukeltajalajia *Hygrotus parallelogrammus* on havaittu myös selvitysalueen ulkopuolelta Ryydynpohjan alueella. Nämä alueet on esitetty kartalla kuvassa 16.



Kuva 15. Myllypuronkadun tyhjä tontti voi soveltua paahdeympäristöjen hyönteislajeille.





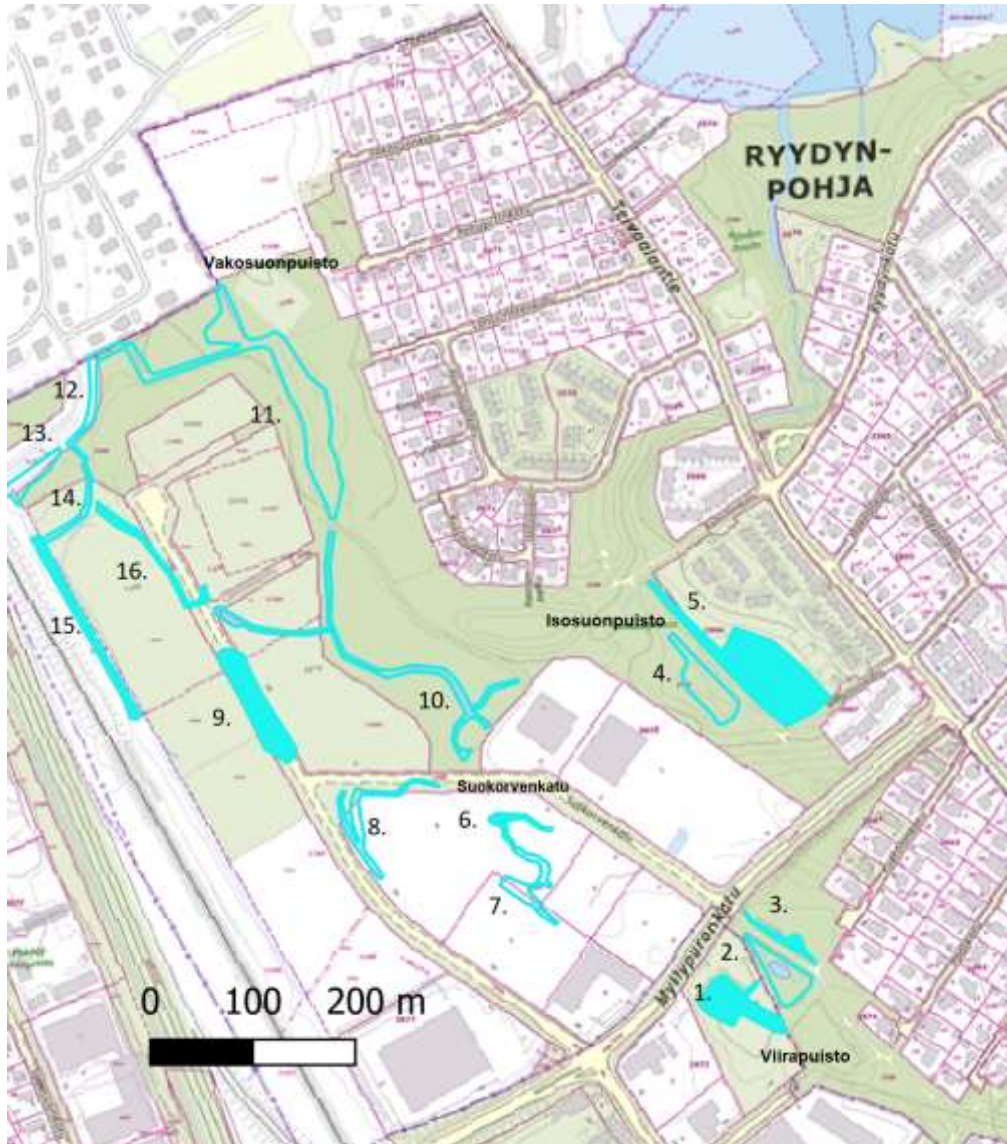
Kuva 16. Huomionarvoisille hyönteislajeille soveltuvat elinympäristöt.

## 9 Viitasammakko

Selvitysalueelle tehtiin viitasammakkoselvitys keväällä 2021 (Donna ID 5 606 748).

Soidintavia viitasammakkokoiraita havaittiin yhteensä seitsemällä soveltuvalla lisääntymisympäristöllä Isosuonpuistossa, Viirasuonpuistossa, ja pohjoisosan varikkoalueen ympäristössä (Kuva 17). Soveltuvaa maaelinympäristöä oli etenkin Ryydynojan kosteikolla, Viirasuonpuistossa ja Isosuonpuiston lampea vastapäätä olevassa taimikossa. Todetut ja

soveltuvat elinympäristöt sijoittuivat selvitysalueen pohjoiselle puoliskolle. Ne ovat kaikki alle kilometrin päässä toisistaan, joten kaikki elinympäristöt voivat mahdollisesti toimia lisääntymispaikoilla todettujen viitasammakoiden levähdyspaikkoina.



Kuva 17. Viitasammakolle todetut (sininen täyttö) ja soveltuvat (sininen rajaus) lisääntymis- ja levähdyspaikat.

## 10 Kasvillisuus ja luontotyypit

Selvitysalueelta ei ole aiempia havaintoja huomionarvoisista kasvilajeista, mutta selvitysalueesta n. 50 m kaakkoon on joitakin kelta-apilahavaintoja (*Trifolium aureum*; NT) vuodelta 2015. Lisäksi selvitysalueen etelärajan tuntumassa on vuonna 2015 havaittu alueellisesti harvinaisia keväthanhikkia (*Potentilla crantzii*), jänönsalaattia (*Mycelis muralis*), mäkivirvilää (*Ervum tetraspermum*) ja mäkikattaraa (*Bromus hordeaceus*). Selvitysalueen



rajan itäpuolella on havaittu metsälitukkaa (*Cardamine flexuosa*; EN) vuonna 1984, mutta havainnon iästä ja havaintopaikasta (Ryydynpohjan Kukkolan kasvihuone) johtuen se ei ole tässä yhteydessä merkittävä.

Maastokäyntien perusteella alueella ei ole tarvetta kasvillisuus- tai luontotyyppiselvityksille. Alueen kasvillisuutta selvitettiin kevyesti, kiinnittäen enemmän huomiota kiinnostavamman näköisiin elinympäristöihin, mutta mahdollisia luontoarvokohteita ei havaittu.

Selvitysalueen eteläosissa kasvillisuus on pääasiassa hoidettua nurmikkoa ja istutuksia (Kuva 18). Sekä Telakadun ja Possijärvenkadun välissä että Possilanrinteen ja K-Raudan tontin välissä on metsäkaistaleet, joiden pääpuulaji on koivu. Telakadun metsikössä kasvaa myös muutama kookas haapa, ja Kukkolankadun metsikössä lehtikuusi. Metsiköt ovat melko avoimia, eikä niiden kenttäkerros ole metsälajistoa, vaan koostuu pääasiassa komealupiinista, vuohenputkesta ja pietaryrtistä (Kuva 19). Myös Jussinpuisto Paasikiventien itäpuolella on avoin lehtipuumetsikkö, jonka kenttäkerroksen valtalajit ovat komealupiini ja vuohenputki. K-Raudan tontin koillispuolella kasvaa tiheää nuorta pajukkoa. Täälläkin komealupiini ja vuohenputki ovat valtalajeja.



Kuva 18. Selvitysalueen eteläosan hoidettua kasvillisuutta.





Kuva 19. Selvitysalueen eteläosan metsiköiden kenttäkerroksissa kasvaa pääasiassa komealupiinia ja vuohenputkea.

Viirapuiston metsikössä puusto on pääasiassa koivua, mutta alueella kasvaa myös haapaa, pajuja sekä tammen ja pihlajan taimia. Täällä kenttäkerros on tyypillisempää metsäkasvillisuutta, kuten puolukkaa, mustikka, isotalvikkia, metsäalvejuurta, metsäkortetta ja metsätähteä. Metsänpohja on monin paikoin avointa (Kuva 20). Kosteikon ja lammen ympärillä esiintyy vehkaa, aho-orvokkia ja rentukkaa, sekä vuohenputkea ja komealupiinia.

Viirapuiston metsikön pohjoispuolella, Kukkolankadun päässä on toinen avoin, puustoinen alue, jonka pääpuulajeja ovat koivu ja haapa (Kuva 21). Sillä kasvaa myös mäntyä ja muutamia kuusentaimia. Alueen eteläosissa on pieneksi kosteikoksi levenevä oja, mutta muutoin alue on kuivaa. Kosteikon ympärillä kasvaa mm. ojakellukkaa, vuohenputkea, luhtalemmikkiä, nurmitädykettä, aitovirnaa, maahumalaa, rönsyleinikkiä, mesiangervoa ja metsäkortetta. Alueen kuivemmissa osissa kasvaa pääasiassa mustikkaa, puolukkaa ja valkovuokkoa.





Kuva 20. Viirapuiston metsikön kenttäkerroksessa kasvaa metsälajeja, mutta metsänpohja on pääasiassa avoin.



Kuva 21. Kukkolankadun viheralueella kasvaa harvaan puita.



Tyhjällä tontilla Myllypuronkadun toisella puolella kasvaa kannusruohoa, valko- ja puna-apilaa, komealupiinia, ahosuolaheinää, pietaryrttiä ja orvontädykettä (Kuva 13). Kasvillisuus on aukkoista. Alueella ei kasvanut harvinaisempia paahdeympäristöjen kasvilajeja.

Isosuonpuiston lampea vastapäätä on tiheä kostea pajukko, jonka reunoilla esiintyy vuohenputkea ja metsäkurjenpolvea. Avomaalla, varikkoalueella ja maankaatopaikalla tästä luoteeseen valtalajina on komealupiini, mutta alueella esiintyy myös mm. hietakastikkaa, koiranputkea, peltokanankaalia, pietaryrttiä, valko- ja puna-apilaa, pujoa, voikukkaa, pelto-ohdaketta ja peltohanhikkia (Kuva 22). Avomaalla kasvaa koivu- ja pajupensasryhmiä sekä joitakin haapoja. Alueella ei havaittu harvinaisempia paahdeympäristöjen kasvilajeja.



Kuva 22. Avomaan kasvillisuutta.

Ryydynojan pohjoispään kosteikon ympärillä sekä maankaatopaikan lampien ympäristössä kasvaa leveäosmankäämiä, luhtavillaa, rönsyleinikkiä, kurjenjalkaa, kortteita, nokkosta ja komealupiinia. Maankaatopaikan lampien ympärillä kasvaa lisäksi pajuja, koivua ja harmaaleppää (Kuva 23).





Kuva 23. Kasvillisuutta lampien ympärillä.

Selvitysalueen pohjoisreunan metsissä puulajistoa ovat koivu, haapa ja mänty (Kuva 24). Kuusta esiintyy pääasiassa taimena, mutta Vakosuonpuiston eteläpuolella kasvaa myös joitakin varttuneita kuusia. Tammea ja pihlajaa esiintyy taimina. Pohjakerroksen valtalaji on mustikka, ja metsänpohja on pääasiassa avointa. Metsän reunoilla kasvaa myös haitallisia vieraslajeja jättipalsamia ja jättiputkea. Koivumetsässä Ryydynojan kosteikon itäpuolella pohjakasvillisuus on pääasiassa mustikkaa ja valkovuokkoa.

Vakosuonpuisto vanhalla pellolla kasvaa joitakin pajupensas- ja koivuryhmiä (Kuva 25). Nurmitähkiö on alueen yleisin heinä. Lisäksi alueella kasvaa komealupiinia, vuohenputkea, niittyleinikkiä, nurmitähkiötä, hietakastikkaa, ja ojien varrella mesiangervoa ja maitohorsmaa.





Kuva 24. Selvitysalueen pohjoisosan mustikkaa kasvavaa metsää.



Kuva 25. Vakosuonpuistossa kasvaa mm. nurmitähkiötä ja vuohenputkea.



Selvityksessä ei havaittu kelta-apilaa tai muita huomionarvoisia kasvilajeja. Selvitysalueella ei ole täysin luonnontilaisia ympäristöjä, mutta ei myöskään ihmistoiminnasta syntyneitä alueita, jotka vaikuttaisivat huomionarvoisille kasvilajeille merkittäville. Myllypuronkadun tyhjä tontti voisi olla kiinnostava paahteinen ruderaattialue, mutta sen kasvillisuus selvitettiin tarkkaan, eikä siellä havaittu mielenkiintoista kasvilajistoa. Selvitysalueen metsiköt ovat tuoretta kangasmetsää.

Selvitysalueella kasvaa runsaasti haitallisia vieraskasvilajeja. Komealupiinia (*Lupinus polyphyllus*) kasvaa alueella lähes kauttaaltaan, niin eteläosien tienvarsilla, avoimien metsiköiden pohjakerroksissa, kuin avomaallakin (Kuva 26). Jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*) esiintyy selvitysalueen pohjoisrajalla ojan varrella, sekä yhden avomaalla sijaitsevan lammikon reunalla. Selvitysalueen pohjoisreunalla on suuri esiintymä jättiputkea (*Heracleum*-ryhmä) (Kuva 27). Jättitarta (*Reynoutria*-ryhmä) on kaksi esiintymää: Isosuonpuistossa ja Telakadun päässä, molemmat omakotitaloalueiden rajalla. Vieraslajiesiintymät on esitetty kartalla liitteessä 1.



Kuva 26. Selvitysalueella kasvaa runsaasti komealupiinia.





Kuva 27. Selvitysalueella on suuri jättiputkiesiintymä.

## 11 Todennäköiset luontoarvokohteet

Aiempien vuonna 2021 tehtyjen selvitysten perusteella selvitysalueen pohjoisosassa esiintyy viitasammakkoa. Lisäksi pohjoisosassa on todettu pieniä lahokaviosammalelle soveltuvia elinympäristöjä, joilta ei kuitenkaan havaittu lahokaviosammalta.

Tässä selvityksessä ei havaittu liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä, mutta Jussinpuiston osa Paasikiventien länsipuolella voisi toimia lähellä asuvan liito-oravan ruokailualueena. Selvitysalueen pohjoisreunaa pitkin kulkeva liito-oravan mahdollinen kulkuyhteys on Paasikiventien ylitystä lukuun ottamatta edelleen toimiva.

Selvitysalueella ei todennäköisesti ole arvokkaita lepakkoalueita. Selvitysalueen pohjoisosien metsänreunat, lammikot ja kosteikot ympäristöineen soveltuvat kuitenkin lepakoiden saalistusalueiksi ja kulkureiteiksi.

Huomionarvoiselle linnustolle soveltuvia elinympäristöjä ovat etenkin selvitysalueen kosteikot, kosteat niityt ja lammet, sekä linnuston monimuotoisuutta lisäävät reunametsät.

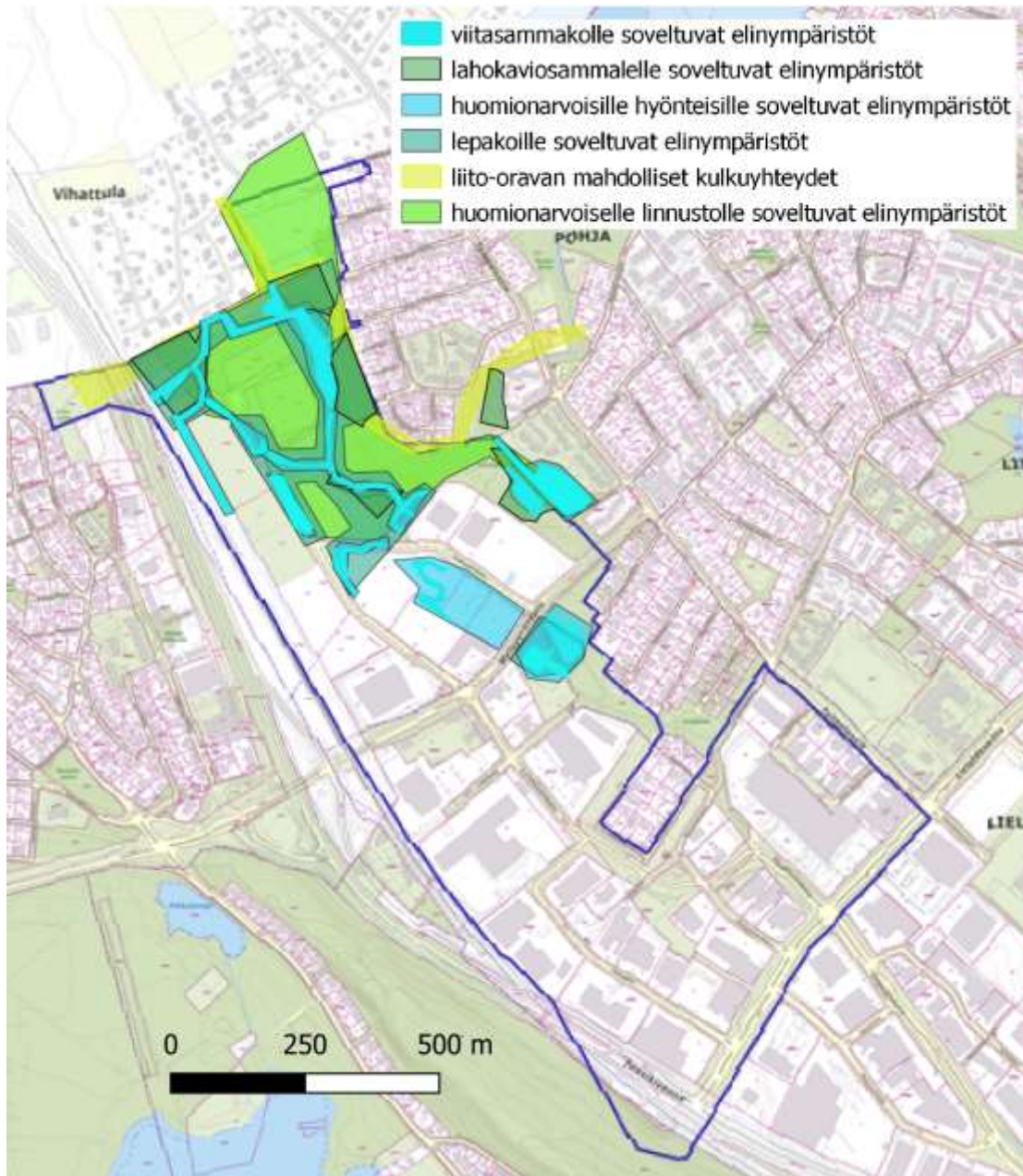
Selvitysalueelle erikseen tehdyssä pesimälinnustokartoituksessa alueella havaittiinkin kosteitten niittyjen ja rehevien lampien huomionarvoisia lajeja.

Huomionarvoisille hyönteislajeille soveltuvia elinympäristöjä olivat myöskin selvitysalueen pohjoisosan kosteikot, kosteat niityt ja lammikot. Lisäksi Myllypuronkadun tyhjä ruderaattimainen tontti voi tarjota elinympäristön huomionarvoisille hyönteislajeille.

Kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta alueella ei todettu erityisiä luontoarvokohteita.

Kun selvitysalueen lajiryhmittäin todennäköisimpiä luontoarvokohteita tarkastellaan yhdessä, on ilmeistä, että tärkeimmät luontoarvokohteet painottuvat alueen pohjoisosiin, etenkin kosteikon ja lampien ympärille (Kuva 28). Myös Viirapuiston lammikoilla ja selvitysalueen rajalle jäävällä Isosuonpuiston lammella on luontoarvoja ainakin viitasammakon ja nokikanan elinympäristöinä. Lampien lisäksi Myllypuronkadun tyhjällä tontilla voi esiintyä huomionarvoisia hyönteislajeja. Selvitysalueen pohjoisosan reunametsä on liito-oravan mahdollinen kulkureitti, lepakoiden kulkureitiksi sopiva rakenne, ja soveltuvaa pesimisympäristöä monille lintulajeille. Vakosuonpuisto ja avomaa voivat tarjota elinympäristöjä pensaikkoisten avomaiden lintulajeille.





Kuva 28. Selvitetulle lajistolle soveltuvat elinympäristöt esitettynä päällekkäin kartalla. Soveltuvat elinympäristöt keskittyvät selvitysalueen pohjoisosiin.

## 12 Maankäyttö ja tulevat selvitykset

Selvitysalueelle ollaan tekemässä Lielahden yleissuunnitelmaa nro 8832. Suunnitelman tavoitteena on sovittaa alueella yhteen maankäytön, liikenteen ja kunnallistekniikan tulevaisuuden tarpeita Tampereen hiilineutraalisuustavoitteen 2030 mukaisesti. Alueelle ollaan sijoittamassa esimerkiksi kaupunkimaista asuinalueita, raitiotien varikko, ja voimalaitos. Alueen on suunniteltu valmistuvan vuonna 2040.



Tämän selvityksen perusteella alueen luontoarvoiltaan merkittävimpiä alueita ovat sen lammet ja kosteikot, ja niitä olisikin pyrittävä säilyttämään alueella. Myös etenkin selvitysalueen pohjoisreunan metsikkö lisää alueen luonnon monimuotoisuutta, ja on mahdollinen liito-oravan ja lepakoiden kulkureitti. Vakosuonpuiston ja varikkoalueen avomailla on linnustollista arvoa, ja avomaan säilyttäminen alueella mahdollisuuksien mukaan on suositeltavaa.

Sen sijaan etenkin alueen pitkälti rakennetuilla eteläosilla ei nykytilassa ole suurta ekologista merkitystä. Alueen yleissuunnitelma voikin olla hyvä mahdollisuus kehittää eteläosien luontoarvoja esimerkiksi parantamalla viheryhteyksiä, muuntamalla osan hoidetuista nurmikoista monimuotoisemmaksi niittymäiseksi kasvillisuudeksi, tai lisäämällä kasvillisuusalueita viherkatoin.

Nykytilassa selvitysalueen niittymäisten alueiden luonnonarvoa laskee komealupiinin suuri määrä ja lajiston yksipuolisuus. Tämä olisi hyvä ottaa huomioon tulevissa viheralueiden hoitosuunnitelmissa. Rakennusvaiheessa ja maansiirtoja tehtäessä on suositeltavaa päivittää ja ottaa huomioon haitallisten vieraskasvilajien esiintymät. Alueen vedet ovat jo nykytilassa reheviä, mutta rakentamisvaiheessa on silti tärkeää huolehtia myös siitä, ettei vedenlaatu heikkene huomattavasti.

Tarkempia luontoselvityksiä suositellaan seuraavasti:

- Lepakoiden ruokailualueita, kulkureittejä ja mahdollisia piilopaikkoja olisi hyvä selvittää kesä-elokuussa 2022 selvitysalueen lammikoilta ja pohjoisosan metsänreunoilta.
- Hyönteisselvitystä suositellaan touko-elokuussa 2022 alueen lammikoille, kosteikolle ja ojiin ja niitä ympäröiville kosteille niityille, sekä Myllypuronkadun tyhjälle tontille.

Linnustoselvitys toteutettiin toukokuussa 2021 Vakosuonpuiston alueelle, Ryydynojan kosteikolle, selvitysalueen pohjoisosien avomaalle, näitä reunustaville metsikoille, sekä Isosuonpuiston lammelle. Muuta selvitystä ei tarvita.

## 13 Viittaukset

Hyvärinen E., Juslén A., Kemppainen E., Uddström A. & Liukko U.M. 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.

Korte, K. 2014: Ryydynpohjan Vakosuon asemakaava-alueen nro. 8540 luontoarvoista. ID 1172119.

Ramboll 2020: Tampereen raitiotien seudullinen yleissuunnitelma. Vuoden 2020 luontoselvitykset.

Tampereen kaupunki 2016: Kantakaupungin liito-oravaselvitys 2016.

Tampereen kaupunki 2018: Asemakaavamuutosalueen nro 8585 eliöstö- ja biotooppiselvitys. ID 4992051

Tampereen kaupunkiseutu 2019: Tampereen kaupunkiseudun viherrakenne.

## 14 Liite 1: Kartta selvitysalueen haitallisista vieraskasvilajeista

