

Koivistonkylän kiinteistön nro 837-309-5312-0004 luontoselvitys

4.11.2022



ID 6169500

WSP Projekti 316989

Tekijä: Sara Caetano

Tarkastaja: Anni-Elina Aittamäki

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	3
2	Selvitysalueen yleiskuvaus	3
3	Lähtötiedot.....	4
4	Liito-orava	6
4.1	Selvitysmenetelmät.....	7
4.2	Tulokset	8
5	Luontotyytit ja kasvillisuus	9
5.1	Selvitysmenetelmät.....	10
5.2	Tulokset	10
6	Hyönteispotentiaali	14
7	Haitalliset vieraslajit	14
8	Johtopäätökset.....	14
9	Viittaukset	16
	Liite 1. Lajilista	17

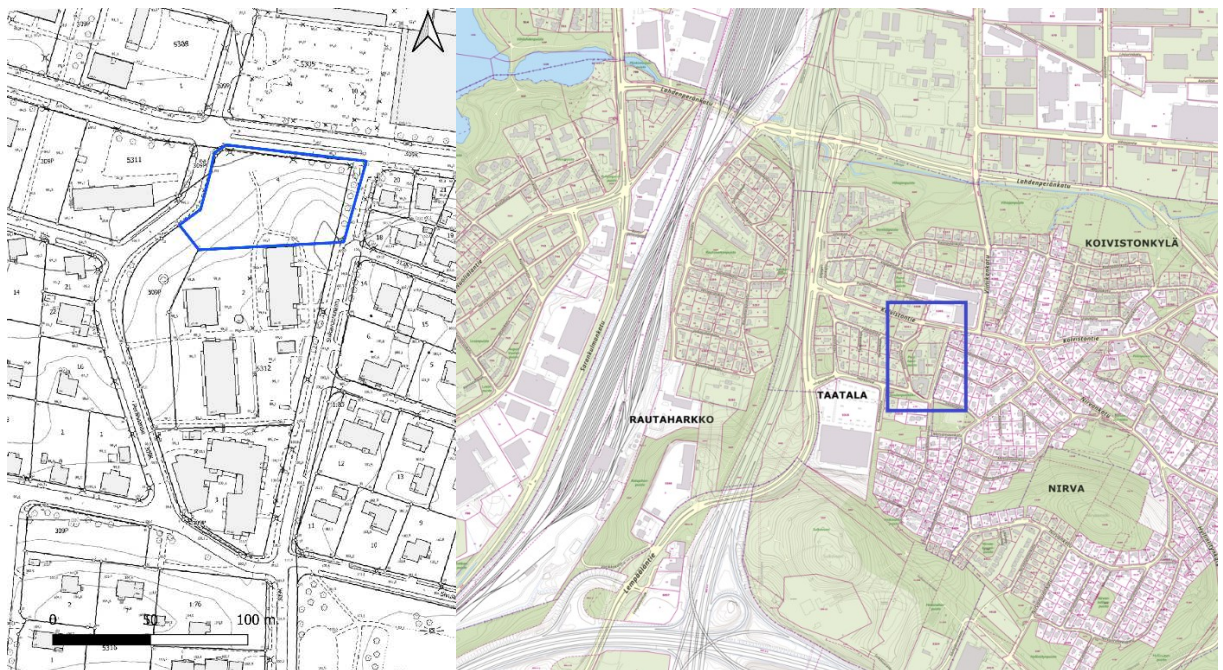
1 Johdanto

WSP on laatinut Tampereen kaupungin kiinteistötoimen toimeksiannosta luontoselvityksen Koivistonkylän kiinteistölle nro 837-309-5312-0004. Luontoselvityksen tavoitteena on tuottaa tietoa kiinteistön luontoarvoista, jotta voidaan arvioida, onko alueella voimassa olevan, vuonna 1997 hyväksytyn asemakaavan mukainen rakentaminen toteutettavissa.

Luontoselvitykseen sisältyi liito-oravaselvitys, kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys, sekä arvio alueen soveltuvuudesta huomionarvoisten hyönteisten elinympäristöksi. Selvitykset toteutettiin liito-oravan osalta 27.4.2022, ja muutoin 30.6.2022, biologi Sara Caetanon (FM) toimesta.

2 Selvitysalueen yleiskuvaus

Selvitysalue on n. 3660 m² kokoinen kiinteistö, jonka osoite on Koivistontie 16b. Se rajautuu lännessä Perähaantiehen, pohjoisessa Koivistontiehen, idässä Sulkavuorenkatuun, ja etelässä kiinteistöön nro 837-309-5312-0004. Selvitysalue on rakentamatonta haapavaltaista metsikköä loivassa, kivisessä rinteessä. Metsikkö jatkuu selvitysalueelta lounaaseen Perähaanpuistoon, jossa maaperä on tasaisempaa. Selvitysalueen eteläpuoleisella tontilla on kolmikerroksisia kerrostaloja.



Kuvat 1–2. Vasemmalla selvitysalueen rajaus esitettyä sinisellä, oikealla lähestymiskartassa selvitysalueen sijainti sinisellä.

Koivistonkylän selvitysalueella on voimassa vuonna 1997 hyväksytty asemakaava, jossa kiinteistö on osoitettu asuinkerrostalojen korttelialueeksi (kuva 3). Lisäksi Koivistontien varteen on osoitettu pysäköintialue sekä istutettavaa aluetta. Tontin länsi- ja pohjoisreunalle on osoitettu istutettava puurivi.

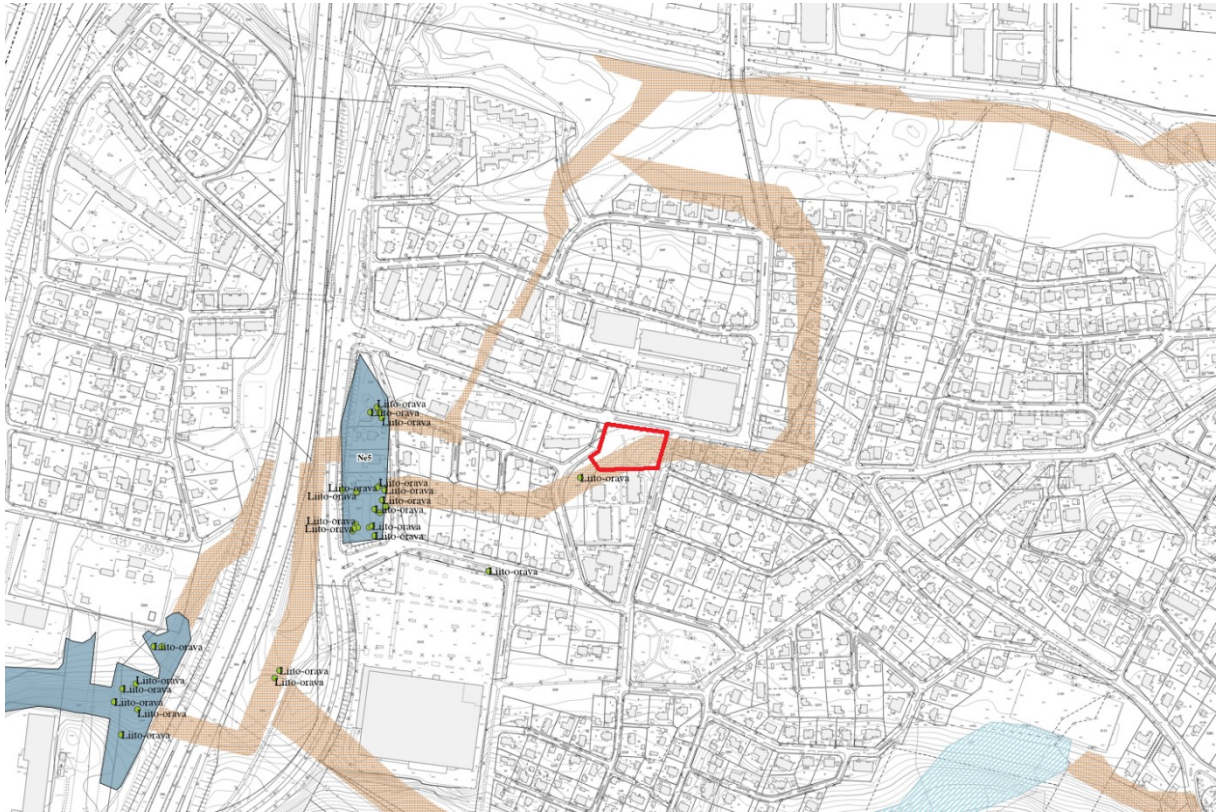


Kuva 3. Korttelin asemakaavat esitettynä ilmakuvan päällä. Lähde: karta.tampere.fi

3 Lähtötiedot

Selvitysalueella ei ole tiedettävästi tehty aiempia luontoselvityksiä.

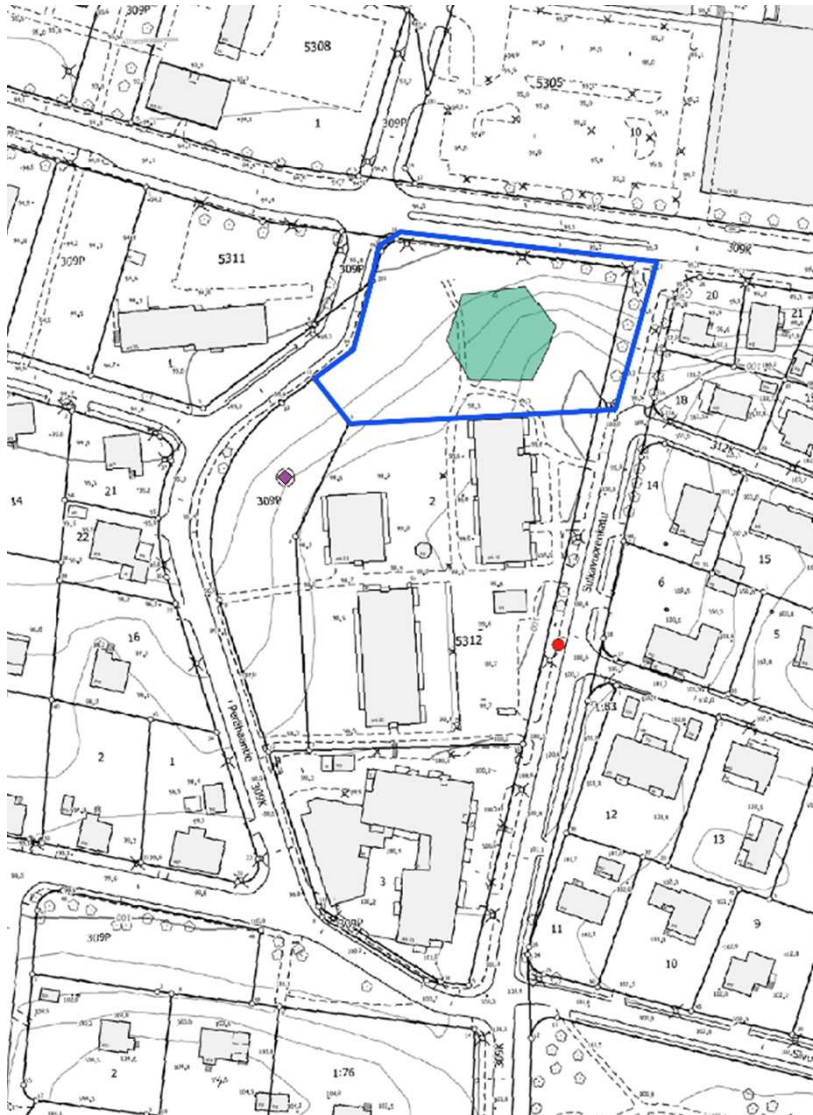
Tampereen kantakaupungin liito-oravaselvityksessä (Tampereen kaupunki 2016) arvioitiin selvitysalueen läpi mahdollinen liito-oravan kulkuyhteys. Mahdollinen kulkuyhteys liittää selvitysalueen n. 200 m päässä koillisessa sijaitsevaan Ekankulman liito-oravan elinympäristöön (kuva 4). Tampereen karttapalvelu Oskarin tietojen perusteella liito-oravan papanoita on havaittu Perähaanpuiston kookkaan lehtikuusen juurelta vuonna 2020. Havainto sijaitsee vain 20 m päässä selvitysalueesta (kuva 4).



Kuva 4. Selvitysalueen (punainen raja) sijoittuminen suhteessa liito-oravan mahdolliseen kulkuyhteyteen (ruskealla), liito-oravahavaintoihin (vihreät pisteet), ja todettuihin liito-oravan elinympäristöihin (sinisellä). Lähde: kartat.tampere.fi

Muita karttapalvelu Oskarissa esitettyjä luontoarvoja ovat edellä mainittu kookas lehtikuusi selvitysalueen eteläpuolella, joka on juurineen rauhoitettu luonnonmuistomerkkinä, sekä selvitysalueella vuonna 1993 havaittu jalkasara (*Carex pediformis*) (kuva 5). Jalkasara on melko harvinainen laji, joka on uusimman uhanalaisuusluokituksen mukaan silmälläpidettävä (NT). Se on ensisijaisesti tuoreitten ja lehtomaisten kankaiden laji, jonka taantuminen on johtunut mm. metsien uudistamis- ja hoitotoimista ja rakentamisesta (Hyvärinen ym. 2019).

Laji.fi-tietokannassa ei ole lajihavaintoja kiinteistön alueelta (haettu 19.8.2022, sisältäen käyttörajoitetun aineiston). Kiinteistön lähimaastossa havaittuja huomionarvoisia lajeja oli ainoastaan harakka (NT), jonka havainto on Sulkavuorenkadulta joulukuussa 2020.



Kuva 5. Selvitysalueen (sininen raja) sijoittuminen suhteessa jalkasaraan (vihreä alue), luonnonmuistomerkkiin (violetti salmiakkikuvio), ja harakkahavaintoon (punainen piste). Lähde: kartat.tampere.fi ja laji.fi

4 Liito-orava

Liito-orava (*Pteromys volans*) on rauhoitettu laji sekä luontodirektiivin II ja IV (92/43/EEC) laji. Vuoden 2019 Punaisen kirjan perusteella se on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019). Uhanalaisuuteen johtaneet syyt liittyvät liito-oravalle soveltuvan elinympäristön vähenemiseen. Syitä ovat metsien uudistamis- ja hoitotoimet, vanhojen metsien ja lahoppuun väheneminen, sekä metsien puulajisuhteiden muuttuminen. Puustoisien ympäristön pirstoutuminen vaikeuttaa liito-oravan liikkumista. Liito-oravan elinympäristöä ovat tyypillisesti varttuneet kuusivaltaiset sekametsät, joissa on lehtipuita ravinnoksi ja puunkoloja pesä- ja

piilopaikaksi. Sopivia tikan tekemiä koloja on etenkin haavoissa. Liito-orava voi pesiä myös pöntöissä tai oravan tekemissä risupesissä.

Liito-oravaurosten elinpiirit ovat kooltaan kymmeniä hehtaareja, ja urokset liikkuvat niiden sisällä paljon. Naaraiden elinpiirit ovat pienempiä (3–10 ha), mutta niilläkin on useita pesäpaikkoja elinpiirin sisällä. Liito-oravat ovat paikkauskollisia. Liito-oravan kuoltua sen elinpiiri jää tyhjäksi, kunnes uusi yksilö löytää sen. Yhteydet liito-oravalle soveltuvien elinympäristöjen välillä ovat tärkeitä, sillä muutoin tyhjentyneet, hyvätkin elinpiirit voivat jäädä asuttamatta. Kulkuyhteytenä voivat toimia varttuneet metsät, mutta myös nuoremmat metsät sekä puustoiset puistot ja pihat. Niillä on kuitenkin oltava yli 10 m korkeita puita, jotta liikkuminen puita pitkin mahdollistuu. Eniten liikkuvat nuoret yksilöt, jotka etsivät omaa elinpiiriä. Nekin kulkevat keskimäärin vain 2 km (mutta jopa 9 km) päähän synnyinalueeltaan (Hanski ym. 2000).

Luontodirektiivin IV lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan kiellettyä. Liito-oravan tapauksessa näitä ovat puut (tai pöntöt ja rakennukset), joita liito-orava käyttää pesintään, suojapaikkana tai ravinnon varastointiin, ruokailupuut, sekä näitä kohteita suojaavat puut. Lisäksi yhteydet eri lisääntymis-, levähdys- ja ruokailupaikkojen välillä tulee turvata.

Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämiseen ja heikentämiseen tarvitaan poikkeamislupa ELY-keskukselta. Poikkeamislupa saatetaan myöntää, jos lajin suotuisa suojelutaso ei heikkene, hankkeella ei ole muuta toteuttamisvaihtoehtoa, ja hanke on yhteiskunnan edun mukainen.

4.1 Selvitysmenetelmät

Selvitysalue käytiin läpi 27.4.2022. Selvitys toteutettiin papanakartoituksena ohjeen ”Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt” (Nieminen & Ahola (toim.) 2017) mukaisesti. Liito-oravan esiintymistä alueella selvitettiin etsimällä niiden papanoita puiden alta. Liito-oravan papanat ovat keväisin helposti havaittavissa, kevättravinnosta johtuvan kellertävän värityksensä ja vähäisen aluskasvillisuuden ansiosta. Koska selvitysalue oli pieni, voitiin tarkistaa kaikkien puumaisten puiden alustat, keskittyen erityisesti varttuneiden kuusten ja haapojen alustoihin. Samalla alueelta tarkasteltiin puita, joissa oli liito-oraville sopivia risupesiä, pönttöjä tai kolopuita. Havaintojen paikkatiedot tallennettiin maastossa Collector for ArcGIS -sovelluksella. Selvitys toteutettiin myös selvitysalueen rajan eteläpuolelle jääville Perähaanpuiston puustoisille osuuksille.

4.2 Tulokset

Koivistonkylän selvitysalueen metsikössä kasvaa runsaasti varttunutta haapaa ja lisäksi muita lehtipuita (kuva 6). Kuusia sen sijaan kasvaa taimia lukuun ottamatta vain muutama. Kolopuita tai risupesä ei selvityksessä todettu, mutta esimerkiksi kookkaan luonnonmuistomerkkinä rauhoitetun lehtikuusen latvassa risupesä on myös saattanut jäädä näkemättä. Muutoin mahdolliset soveltuvat pesäkolot tai risupesät olivat lehdettömistä puista suhteellisen helposti havaittavissa. Pönttöjä sen sijaan havaittiin viisi (kuva 7). Niistä yksi oli asennettu kuuseen, ja neljä haapaan. Liito-oravan mahdolliset kulkuyhteydet selvitysalueelta sekä itään että länteen nojaavat omakotialueiden puustoihin pihoihin. Yhteydet molempiin suuntiin vaikuttavat toimivilta, vaikkakin paikoitellen hieman harvoilta.



Kuva 6. Selvitysalueen metsikössä kasvaa runsaasti haapaa.

Liito-oravan papanoita ei havaittu, mistä päätellen alue ei ainakaan selvityshetkellä ollut liito-oravan käytössä. Lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei rajattu. Alue kuitenkin todettiin liito-oravalle kohtalaisesti soveltuvaksi elinympäristöksi, runsaan varttuneen ravintopuun määrän sekä toimivien kulkuyhteyksien ja todettujen elinympäristöjen läheisyyden perusteella (kuva 8). Sen sijaan suojaa tuovien kuusien ja soveltuvien pesäpaikkojen vähäisyys heikentää alueen soveltuvuutta liito-oravan elinympäristöksi. Perähaanpuiston metsikkö on

kokonaisuudessaan pieni (n. 4 750 m²) liito-oravan elinympäristöksi, sillä liito-orava tarvitsee vähintään 4 hehtaarin kokoisen elinalueen. Alue on kuitenkin hyvin saavutettavissa Ekankulman todetulta liito-oravan elinympäristöltä, joten liito-orava voi mahdollisesti käyttää metsikköä ravinnonhankintaan tai kulkureitin osana. Tätä tukee sekä Perähaanpuistosta keväällä 2020 tehty papanahavainto, että Harkontieltä, Perähaanpuiston ja Ekankulman elinympäristön väliltä, vuonna 2017 tehty papanahavainto. Tämän selvityksen perusteella alue ei kuitenkaan ainakaan selvityshetkellä ollut liito-oravan käytössä.



Kuvat 7-8. Vasemmalla pönttöjen sijainnit kartalla esitettynä, ja oikealla liito-oravalle kohtalaisesti soveltuvan elinympäristön sijoittuminen.

5 Luontotyytit ja kasvillisuus

Kasvillisuusselvityksen tavoitteena oli saada selvitysalueen jatkosuunnittelua varten riittävä kuva selvitysalueen kasvillisuudesta ja luontotyypeistä, etenkin mahdollisista uhanalaisista tai muutoin huomionarvoisista lajeista tai luontotyypeistä.

Kasvilajien uhanalaisuusluokitukset perustuvat uusimman Punaisen kirjan (Hyvärinen ym. 2019) arviointiin, ja luontotyyppien uhanalaisuusluokitukset perustuvat uusimman Luontotyyppien punaisen kirjan (Kontula & Raunio 2018) arviointiin. Metsälakikohteet on määritelty Metsälaissa (MetsäL 10 §), vesilakikohteet vesilaissa (587/2011, 2. luvun 11 §), ja

luonnonsuojelulain luontotyytit Suomen luonnonsuojelulaissa (LSL 29 §). Arvokkaiden luontotyyppien esiintyminen lisää alueen luontoarvoja ja viittaa usein myös arvokkaan lajiston esiintymiseen alueella.

5.1 Selvitysmenetelmät

Selvitysalueen luontotyytit ja kasvillisuus kartoitettiin 30.6.2022 biologi Sara Caetanon (FM) toimesta. Maastokäynnillä alue kierrettiin jalkaisin ja havainnoitiin alueen luonnontilaisuutta, kasvillisuutta, ja muita ominaispiirteitä. Havaintojen pohjalta arvioitiin alueen luontotyypejä. Selvityksessä kiinnitettiin erityistä huomiota uhanalaiseen lajistoon ja luontotyypeihin, metsälakikohteisiin, vesilakikohteisiin, luonnonsuojelulain luontotyypeihin, Pirkanmaan vastuulajeihin, sekä muutoin merkittävään kasvilajistoon. Selvitys toteutettiin myös selvitysalueen rajan eteläpuolelle jääville Perähaanpuiston puustoisille osuuksille.

5.2 Tulokset

Koivistonkylän selvitysalue sijoittuu matalalle mäelle ja sen loiville rinteille (kuva 9). Mäen päällä ja rinteillä kenttäkerroksen kasvillisuus on paikoitellen avointa, ja etenkin rinteet ovat kivisiä. Rinteen alapuolella, selvitysalueen länsiosissa kasvillisuus on rehevämpää (kuva 10). Selvitysalue on lähes kokonaan lehtipuuvaltaista metsikköä, mutta sen luoteisosassa on pieni niittymäinen kuvio (kuva 11).

Metsikön puusto on varttunutta. Valtalaji on haapa, jonka lisäksi esiintyy pihlajaa, vaahteraa, raitaa, kuusta, ja tammen taimia. Selvitysalueen eteläpuolella Perähaanpuistossa kasvaa hyvin kookas lehtikuusi, joka on rauhoitettu luonnonmuistomerkkinä (kuva 12). Maapuuta on paikoitellen runsaastikin (kuva 10).

Metsäkuvion pensaskerros koostuu pääasiassa puuntaimista. Varsinaisista pensaista esiintyi vadelmaa, taikinamarjaa, tuoksuvatukkaa, näsiää, sekä tontin rajalla yksi metsäruusu. Lajistosta etenkin näsiä ja taikinamarja voivat kertoa lehtomaisuudesta, mutta toisaalta myös kulttuurivaikutteisuudesta.

Kenttäkerroksessa kasvaa pääasiassa ruohovartisia lajeja. Varvuista alueella esiintyi ainoastaan mustikkaa pieninä kuvioina. Selvitysalueen länsiosissa valtalajeja olivat laikuittain esiintyvät käenkaali, vuohenputki, ja kulttuurivaikutteisuudesta kertova litulaukka.

Kulttuurilajeja ovat myös alueella esiintyvä linnunkaali, sekä puutarhakarkulaiset vuorikaunokki, keltapeippi ja pikkutalvio. Selvitysalueen itäosissa, matalan mäen päällä valtalajeja olivat sananjalka ja koiranheinä, johtuen todennäköisesti osittain kulutuksesta ja avoimuudesta (kuva 13). Varsinaisia metsälajeja ei juurikaan esiintynyt. Heiniä esiintyi melko runsaasti, mutta sarakasveja ei havaittu. Jalkasaraa ei siis tämän selvityksen perusteella enää esiinny alueella. Selvitysalueen pohjakerros oli lähes kauttaaltaan avointa. Sammalia ja jäkäliä esiintyi pääasiassa vain kivillä ja kallioilla.

Metsäkuvion reunoilla kenttäkerroksessa esiintyi runsaasti tienvarsilla ja avoimissa ympäristöissä viihtyvää lajistoa, jotka kertovat voimakkaasta reunavaikutuksesta. Niittymäisen kuvion valtalajeja olivat nurmitähkiö, siankärsämö, ja vuohenputki. Lajisto oli kokonaisuudessaan tyypillistä tienvarsien ja kaupunkiniittyjen lajistoa.

Uhanalaisia kasvilajeja tai Pirkanmaan vastuulajeja ei tässä selvityksessä havaittu. Huomionarvoinen laji oli mustakonnanmarja, joka on runsaasti esiintyessään lehtojen ilmentäjälaji. Tampereella sitä kasvaa yleisesti, mutta lajina se on kohtalaisen harvinainen. Kasvilajistoa on listattu tarkemmin liitteessä 1.

Kasvillisuuden perusteella selvitysalueen metsikkö on tuoretta tai lehtomaista kangasta. Tarkempi määrittäminen on hankalaa niin reunavaikutuksen kuin alueen historian takia. Lehtomaisuuteen viittaavat ruohovartisten kasvien ja heinien runsaus, ja myös vuonna 1993 havaittu jalkasara viihtyy tuoreilla ja lehtomaisilla kankailla. Toisaalta varpukasvien puuttumisen taustalla voi olla myös reunavaikutus, metsikön pieni koko, ja etenkin se, että alue on ollut peltomaisemaa vielä vuonna 1912, ja alkanut metsittyä vasta tämän jälkeen (vanhatkartat.fi).

Lehtomaisuudesta kertovia kasveja ovat mustakonnanmarja, näsiä, sinivuokko ja käenkaali. Myös taikinamarja, kyläkellukka ja rohtotädyke voivat kertoa lehtomaisuudesta, mutta toisaalta voivat viitata myös kulttuuri- ja reunavaikutuksiin. Lehtojen ja lehtomaisten kankaiden lisäksi tuoreilla kankailla viihtyvää lajistoa ovat mm. metsäkurjenpolvi, metsäalvejuuri, metsäorvokki ja mustikka. Kuivemmasta kasvupaikasta kertovat etenkin mäen päällä ja rinteillä runsaina esiintyneet sananjalka ja kielo, jotka kuitenkin viihtyvät kuivien kankaiden lisäksi myös niin metsänreunoilla kuin kivikkoisilla rinteillä. Myös mäen päällä ja rinteillä esiintyvät näsiä ja mustakonnanmarja viittaavat siihen, että luontotyyppi olisi lehtomainen myös selvitysalueen näillä osilla.

Tuoreet ja lehtomaiset kankaat on Etelä-Suomessa arvioitu vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi niiden laadullisen heikkenemisen takia (Kontula & Raunio 2018). Laadullisen heikkenemisen taustalla ovat etenkin lahoppuun ja luontaisen sukkession väheneminen. Selvitysalueen metsikkö ei ole luonnontilainen, sillä sen pohjakerros on melko kulunutta, ja lajistossa näkyy voimakas reunavaikutus. Istutuksista karanneita kasveja on paljon, niin yksilö- kuin lajimäärällisesti. Metsikkö ei siis ole luontotyyppiltään erityisen edustavaa eivätkä sen luontoarvot ole erityisen merkittäviä. Lähimetsäksi lahoppuun määrä on kuitenkin kiitettävää. Metsälain 10 § erityisen tärkeitä elinympäristöjä, vesilain 2. luvun 11 § mukaisia kohteita, tai luonnonsuojelulain 29 § luontotyyppijä ei selvitysalueella tavattu.



Kuva 9. Selvitysalueen loivilla rinteillä on melko paljon maapuuta.



Kuva 10. Selvitysalueen länsiosissa kenttäkerros kasvaa rehevänä.



Kuva 11. Selvitysalueen luoteiskulmassa on pieni niittymäinen kuvio.



Kuva 12. Selvitysalueen eteläpuolella kasvaa kookas, luonnonmuistomerkkinä rauhoitettu lehtikuusi.



Kuva 13. Selvitysalueen länsiosissa rinteiden päällä on polkujen aiheuttamaa kulumista ja avoimuutta.

6 Hyönteispotentiaali

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen yhteydessä arvioitiin kiinteistön soveltuvuutta huomionarvoisten hyönteislajien elinympäristöksi. Huomionarvoisille hyönteislajeille tärkeitä elinympäristöjä ovat vanhat lahopuiset metsät, pienvedet ja kosteikot, sekä paahdeympäristöt, kuten ruderaattialueet, avoimet kalliot ja kedot. Myös huomionarvoisille hyönteislajeille tärkeiden ravintokasvien esiintyminen viittaa soveltuvaan elinympäristöön.

Selvitysalueella ei ollut pienvesiä eikä kosteikkoja. Myöskään huomionarvoisille hyönteislajeille soveltuvaa paahdeympäristöä monipuolisine kasvilajeineen ei selvitysalueella ollut.

Selvitetyt kiinteistön alueella on lähimetsäksi melko runsaasti kookasta maapuuta. Järeä kuollut puu toimii monen uhanalaisen metsälajin elinympäristönä. Lahopuun tärkeys hyönteisille korostuu etenkin vanhoissa metsissä, joissa on eri-ikäisen lahopuun muodostama lahopuujatkumo. Vaikka lahopuu on kaikkialla arvokasta, ja tarjoaa monille hyönteisille piilopaikkoja ja myös ravintoa, huomionarvoiset vanhojen metsien lahopuusta riippuvaiset hyönteislajit eivät tyypillisesti viihdy nuorehkossa kaupunkimetsässä. Kaupunkiympäristöissä tavattavat huomionarvoiset hyönteislajit ovatkin pääasiassa paahteisilla uuselinympäristöillä, kuten ratapenkoilla ja tienvarsilla viihtyviä lajeja.

Selvitysalueella ei havaittu mitään sellaisia hyönteisten arvokkaita ravintokasveja, joiden esiintyminen olisi hyönteisten esiintymistä rajoittava tekijä. Esimerkiksi selvitysalueella esiintynyt nokkonen on monen perhoslajin toukkien tärkeä ravintokasvi, mutta sitä esiintyy niin yleisesti, ettei sen esiintyminen tee alueesta hyönteisille erityisen soveltuvaa.

Tämän perusteella tarkemmalle hyönteisselvitykselle ei arvioida olevan tarvetta.

7 Haitalliset vieraslajit

Selvitysalueella ei havaittu haitallisia vieraskasvilajeja.

8 Johtopäätökset

Selvityksen tavoitteena oli tuottaa tietoa luontoarvoista, jotta voidaan arvioida, onko kiinteistön alueella voimassa olevan asemakaavan mukainen rakentaminen toteutettavissa. Pysäköintialue on kohdistumassa suunnilleen nykyisen niittykasvillisuuskuvion kohdalle, ja asuinkerrostalo ja istutettava alue nykyisen metsikön kohdalle. Asemakaavan mukaan rakennettaessa selvitysalueelle jää vain n. 600 m² kokoinen alue lähtötilanteen metsikköä,

jota ei todennäköisesti voida rakentamisen yhteydessä ainakaan kokonaisuudessaan säilyttää.

Koska selvityksessä ei havaittu liito-oravan papanoita, kiinteistön alueella ei rajattu liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja tai elinympäristöjä. Kiinteistön haapavaltaisen metsikkö kuitenkin soveltuu kohtalaisesti ainakin liito-oravan ruokailualueeksi, ja lähiympäristöstä tehtyjen aiempien vuosien havaintojen perusteella liito-orava todennäköisesti liikkuu alueella. Kaava-alueen läpi kulkeva liito-oravan mahdollinen kulkuyhteys onkin tärkeää säilyttää mahdollisimman vahvana. Tätä tukevat jo kaavassa esitetty kiinteistön länsi- ja pohjoisreunalle osoitettu puurivi ja istutusalue. Lisäksi suositellaan, että asemakaavassa osoitetun asuinkerrostalon itä- ja eteläpuolella mahdollisuuksien mukaan säilytettäisiin olemassa olevaa puustoa. Kaupunkiympäristössä liito-oravan kulkuyhteys voi perustua yksittäisiin puihin tai puuriveihin tienvarsilla, pihossa ja puistoissa. Nämä ovat kuitenkin yhteyksinä heikompia, ja niitä tulisi olla useampi toimivuuden tukemiseksi. Sen sijaan leveämmät kulkuyhteydet, joilla on useita puita ja mielellään monikerroksista puustoa niin hyppypuina kuin suojaa tuottamassa, ovat toimivampia. Tällöin yhteys ei myöskään katkea yhtä helposti, ja säilyy myös puuston ikääntyessä tai jos vaarallisia puita joudutaan poistamaan. Olemassa olevien puiden säilyttäminen auttaisi myös pitämään liito-oravan kulkuyhteyden toimivana rakentamisvaiheessa, ennen istutettavien puurivien puiden varttumista riittävän kookkaiksi.

Selvitysalueen metsäisten osien kasvillisuus on kaupunkimetsäksi monimuotoista, mutta metsikkö ei ole luonnontilainen, ja on luontotyyppin edustavuudelta heikko. Suojeluarvoja ei todettu. Alueella oli kuitenkin kiitettävä määrä maapuuta ja varttunuttakin puustoa. Lahopuuta ja lahoppuujatkumoa olisikin suositeltavaa säilyttää alueella. Esimerkiksi Perähaanpuistoon voitaisiin jättää rakentamisen yhteydessä kaadettavien puiden runkoja maapuuksi.

Vaikka luonnonmuistomerkkinä suojeltu lehtikuusi jääkin n. 20 m päähän kiinteistörajasta, rakennusvaiheessa on tärkeää huomioida sen suojaaminen juurineen.

Selvitysalueella ei havaittu sellaisia luontotyypppeihin, kasvillisuuteen, liito-oravaan tai hyönteisiin liittyviä luontoarvoja, jotka ovat maankäytön suunnittelussa velvoittavia. Rakennussuunnitelmien edetessä on kuitenkin suositeltavaa tehdä uusi, ajantasainen liito-oravaselvitys, sillä kiinteistön alueella on liito-oravalle kohtalaisesti soveltuvaa elinympäristöä, ja liito-oravan käytössä olevat elinympäristöt voivat vaihdella vuodesta toiseen. Lintujen pesinnän häiriintymisen estämiseksi rakentamiseen liittyvä puidenkaato on tehtävä lintujen pesimäajan ulkopuolella, 1.8. – 31.3 välisenä aikana. Suositeltavaa olisi välttää puiden kaatoa elokuun loppuun saakka.

9 Viittaukset

Hanski I.K., Stevens P., Ihalempiä P. & Selonen V. 2000. Home-range size, movements, and nest-site use in the Siberian flying squirrel, *Pteromys volans*. – *Journal of Mammalogy* 81: 798-809.

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

Kontula T. & Raunio A. (toim.) 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristö 5/2018

Nieminen M. & Ahola A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Ramboll / Tampereen kaupunki 2016: Tampereen kantakaupungin liito-oravaselvitys.

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

Liite 1. Lajilista

Koivistonkylän kiinteistön nro 837-309-5312-0004 luontoselvityksessä 30.6.2022 määritettyä putkilokasvilajistoa.

Metsikön lajistoa

<i>Acer platanoides</i>	Vaahtera
<i>Actaea spicata</i>	Mustakonnanmarja
<i>Aegopodium podagraria</i>	Vuohenputki
<i>Alliaria petiolata</i>	Litulaukka
<i>Betula pubescens</i>	Hieskoivu
<i>Campanula rotundifolia</i>	Kissankello
<i>Centaurea montana</i>	Vuorikaunokki
<i>Convallaria majalis</i>	Kielo
<i>Dactylis glomerata</i>	Koiranheinä
<i>Daphne mezereum</i>	Näsiä
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Metsäalvejuuri
<i>Equisetum arvense</i>	Peltokorte
<i>Fragaria vesca</i>	Ahomansikka
<i>Galium boreale</i>	Ahomatara
<i>Geranium sylvaticum</i>	Metsäkurjenpolvi
<i>Geum urbanum</i>	Kyläkellukka
<i>Hepatica nobilis</i>	Sinivuokko
<i>Hypericum maculatum</i>	Särmäkuisma
<i>Lamium galeobdolon</i>	Keltapeippi
<i>Lapsana communis</i>	Linnunkaali
<i>Oxalis acetosella</i>	Käenkaali
<i>Parmelia saxatilis</i>	Kallioisokarve
<i>Picea abies</i>	Kuusi
<i>Pleurozium schreberi</i>	Seinäsammas
<i>Populus tremula</i>	Haapa
<i>Pteridium aquilinum</i>	Sananjalka
<i>Quercus robur</i>	Tammi (taimia)
<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>	Metsäliekosammas
<i>Ribes alpinum</i>	Taikinamarja
<i>Rosa cinnamomea</i>	Metsäruusu
<i>Rubus idaeus</i>	Vadelma
<i>Rubus odoratus</i>	Tuoksuvatukka
<i>Solidago virgaurea</i>	Kultapiisku
<i>Sorbus aucuparia</i>	Pihlaja
<i>Urtica dioica</i>	Nokkonen
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Mustikka
<i>Veronica officinalis</i>	Rohtotädyke

Vinca minor
Viola riviniana

Pikkutalvikki
 Metsäorvokki

Metsänreunojen ja niityn lajistoa

<i>Achillea millefolium</i>	Siankärsämö
<i>Aegopodium podagraria</i>	Vuohenputki
<i>Agrostis capillaris</i>	Nurmirölli
<i>Alchemilla</i> spp.	Poimulehti
<i>Alliaria petiolata</i>	Litulaukka
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Koiranputki
<i>Arctium tomentosum</i>	Seittitakiainen
<i>Artemisia vulgaris</i>	Pujo
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Lutukka
<i>Cerastium fontanum</i>	Nurmihärkki
<i>Chamaenerion angustifolium</i>	Maitohorsma
<i>Cirsium arvense</i>	Pelto-ohdake
<i>Dactylis glomerata</i>	Koiranheinä
<i>Elytrigia repens</i>	Niittyjuola
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mesiangervo
<i>Galium album</i>	Paimenmatara
<i>Geranium sylvaticum</i>	Metsäkurjenpolvi
<i>Lathyrus pratensis</i>	Niittynätkelmä
<i>Pastinaca sativa</i>	Palsternakka
<i>Phleum pratense</i>	Nurmitähkiö
<i>Plantago major</i>	Piharatamo
<i>Poa annua</i>	Kylänurmikka
<i>Ranunculus acris</i>	Niittyleinikki
<i>Rumex acetosella</i>	Ahosuolaheinä
<i>Rumex longifolius</i>	Hevonhierakka
<i>Salix phylicifolia</i>	Kiiltopaju
<i>Scorzoneroideis autumnalis</i>	Syysmaitiainen
<i>Solanum dulcamara</i>	Punakoiso
<i>Solidago virgaurea</i>	Kultapiisku
<i>Stellaria graminea</i>	Heinätähtimö
<i>Stellaria media</i>	Nurmitähtimö
<i>Tanacetum vulgare</i>	Pietaryrtti
<i>Taraxacum</i> spp.	Voikukka
<i>Trifolium pratense</i>	Puna-apila
<i>Trifolium repens</i>	Valkoapila
<i>Tussilago farfara</i>	Leskenlehti
<i>Urtica dioica</i>	Nokkonen
<i>Veronica officinalis</i>	Rohtotädyke
<i>Vicia cracca</i>	Hiirenvirna