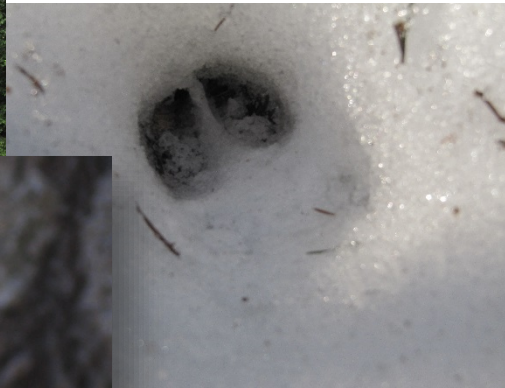


Ilokkaanpuiston asemakaava- alueen nro 8617 eliöstö- ja biotooppiselvitys



Tampereen kaupunki
Kaupunkiympäristön kehittäminen
Maankäytön suunnittelu
Kari Korte
22.11.2016

Sisällys

1. Johdanto	1
2. Aineisto ja menetelmät	1
3. Luonnon ja ympäristön yleispiirteet.	3
3.1. Maasto ja topografia.	3
3.2. Puusto, kangasmaan kasvupaikkatyypit ja kasvillisuus	3
3.3. Vesistöt, vesisuhteet ja maaperä	4
4. Luonnonsuojelullisesti arvokkaimmat kohteet ja osa-alueet	5
4.1. Luonnonsuojelullisen statuksen omaavat osa-alueet	5
4.1.1. Avainbiotoopit	5
4.1.2. Muun luonnonsuojelullisen statuksen omaavat osa-alueet	6
4.2. Kasvistoltaan arvokkaimmat osa-alueet	6
4.3. Linnustoltaan arvokkaimmat osa-alueet	6
4.4. Hyönteistöltään arvokkaimmat osa-alueet	7
4.5. Lepakoiden suhteen arvokkaimmat osa-alueet	7
4.6. Liito-oravan suhteen arvokkaimmat osa-alueet	8
4.7. Perinnebiotoopit	8
5. Lajistosta	8
5.1. Kasvisto	9
5.1.1. Statuslajit	9
5.1.2. Muu harvinainen lajisto	9
5.2. Linnusto	11
5.3. Lepakot	12
5.4. Liito-orava	13
5.5. Muu eläinlajisto ja ekologiset yhteydet	13
6. Luonnonolosuhteiltaan arvokkaimmat osakokonaisuudet	13
7. Kaavoituksessa huomioon otettavaa	14
Liitteet	15

1. Johdanto

Selvitysalue sijaitsee noin 6 kilometriä Tampereen keskustan etelä-kaakkois-puolella (**liite 1.**). Selvitysalue on suppeampi kuin itse asemakaava-alue nro. 8617, johtuen kaavateknisistä syistä. Kaavaan on sisällytetty lounaan suuntaan työntyvä ”häntä”, Hylliniitynkadun varrella, kohti Hylliniitynkadun ja Kurssikeskuksen kadun risteystä. Tältä osin olemassa oleva tilanne vain todetaan eikä sen maankäyttö muutu uudessa kaavassa. Asemakaavakohde on Tampereen kaupungin vuosien 2016 - 2018 kaavoitusohjelman täydennysrakentamisalueita. Kaava-aloitteen on tehnyt Amodus Oy ja Jatke Oy. Pirkanmaan 1:ssä, 29.3.2007 valtioneuvostossa vahvistetussa maakuntakaavassa kaava-alue on taajamatoimintojen aluetta (A). Tampereen kantakaupungin yleiskaavassa, joka on vahvistettu 12.12.2000, kaava-alue on pientalovaltaista asuntoaluetta (AP), Hylliniitynkadun eteläpuoleinen alue on luonnonmukaista lähivirkistysaluetta (VLL) sekä suojaviheralueeksi osoitettua (ev) aluetta. Karkunvuoren tunnelin päältä on osoitettu seudullinen pääulkolureitti ja kaava-alueen eteläreunaa myötäillen on osoitettu aluevaraus kokoojakadulle. Kaava-alueesta Ilokkaanpuiston länsiosa on asemakaavoittamatonta aluetta. Muutoin kaava-alue koostuu neljästä asemakaava-alueesta: nro 6784, 2521, 8026 ja 6719.

Asemakaavoituksen tavoitteena on toteuttaa alueella uuden tyyppistä kehityshanketta, joka nivoutuu yhteen E-lukulaskentaan ja nollaenergiarakentamiseen yhteydessä uusiutuvan energian tuotantoon Tampereen kantakaupungin ulkopuolella. Kaavoituksen tavoitteiksi mainitaan myös Ilokkaanpuiston täydennysrakentamisen sovittamisen Koivistonkylän ja Nirvan kaupunkikuvaan huomioiden luontoarvot, viheryhteydet ja ulkolureitit sekä nykyisen asemakaavatilanteen selkiyttäminen. Tavoitteena on asemakaava-ohjelmassa kaavoittaa noin 12 000 kerrosneliömetriä asuinrakentamista, pientaloasuntoja 40 sekä keskitehokasta rakentamista ja kerrostalorakentamista.

2. Aineisto ja menetelmät

Selvitysalueella tehtiin maastotyöt keväällä ja kesällä 2016. Tällöin alue inventoitiin kasviston, kasvupaikkatyyppien, avainbiotooppien, liito-oravan (*Pteromys volans*), linnuston ja lepakoiden suhteen (**liite 1.**).

Kasviston, kasvupaikkatyyppien ja avainbiotooppien maastotyöt ajoittuvat ajalle 13.6.2012 – 25.7.2012. Inventoinnin yhteydessä tarkasteltiin myös linnustoa ja liito-oravan esiintymismahdollisuutta alueella. Edellisen kerran liito-oravatilanne selvitettiin vuonna 2014. Vuoden 2014 selvitysalueena oli pääpainoltaan pohjoisempi alue, ulottuen aina Veisunkadulle asti, mutta sisältäen vuoden 2016 selvitysalueen metsäisen alueen lähes kokonaan.

Kasviston, kasvupaikkatyyppien ja avainbiotooppien inventoimiseksi alue kuljettiin läpi riittävän tiheästi, jotta alueen arvoista saatiin kattava kuva. Havainnot tallennettiin gps-tallennuslaitteelle. Luontoarvojen suhteen myös Tampereen kaupungin Oracle-tietokanta käytiin läpi, mutta siellä ei ollut selvitysalueelta tallennettuja tietoja.

Vuoden 2016 aikana selvitysalueen linnustonselvityksen teki FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy. Maastotyöt tehtiin 20.5. ja 10.6. noin klo. 5.00 – 10.00 välisenä aikana. Kartoitusta tehtiin maalinnuston kartoitustalokentamenetelmää soveltamalla (Väisänen 2015).

Maastokäyntien aikana koko selvitysalue kuljettiin läpi niin, että mikään kohta alueesta ei jäänyt 20 - 40 metriä kauemmaksi kulkureitistä. Noin 10 - 20 metrin välein pysähdyttiin kirjaamaan ylös havaitut lajit. Selvitystyö tehtiin kirjaamalla ylös reviirejään laulavia koiraita. Alueelta ei ole aiemmin tehty linnustoselvitystä.

Selvitysalueen lepakkoselvityksen teki FCG suunnittelu ja tekniikka vuoden 2016 kesällä. Lepakoiden inventoimiseksi alue käytiin läpi kahtena yönä 29.6. klo. 23.00 – 2.00 välisenä aikana ja 1.8. klo. 22.00 – 1.30 välisenä aikana. Selvityksessä on käytetty Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeita vuodelta 2012. Lepakoiden havainnointi tapahtui kuuntelemalla lepakoiden lähettämiä kaikuluotausääniä ultraäänidetektorilla (Wildlife Acoustics EM3). Sää maastokäyntien aikaan oli hyvä tarkkailulle. Ruokailualueita ja niille johtavia reittejä selvitettiin kävelemällä selvitysalue kattavasti läpi, kuunnellen samalla lepakoiden lähettämiä ultraääniä. Alue on ollut mukana jo vuonna 2002 Yrjö Siivosen ”Kantakaupungin lepakkoselvityksen” alueissa.

Kaava-alueen hyönteislajistoa ei tässä yhteydessä kartoitettu eikä alueelta ole tiedossa satunnaisiakaan havaintoja hyönteistöstä. Hyönteisharrastus on Tampereella voimakasta Tampereen Hyönteistutkijain seuran taholta ja kaupungin hyönteistöltään potentiaaliset alueet on todennäköisesti arvioitu ja inventoitu kantakaupungin alueelta melko kattavasti. Yleispätevästi voi todeta, että todennäköisesti parhaiten hyönteistölliset arvot tulevat otetuiksi huomioon avainbiotooppien säästämisen myötä.

Lisäksi tähän työhön on tietoja saatu Tampereen kaupungin Kiinteistötoimen metsäkuviotietokannasta.

Tässä selvityksessä on lajien statukset esitetty myös lyhenteinä lajin nimen perässä. Lyhenteet ovat seuraavat :

Ldir = lintudirektiivin liitteen I laji
 Dir II = Luontodirektiivin liitteen II laji
 Dir IV = Luontodirektiivin liitteen IV laji

VU = vaarantunut uhanalainen laji
 RT = alueellisesti uhanalainen laji (RT-N = Tampereen pohjoisosissa alueellisesti uhanalainen)

NT = silmälläpidettävä eli lähes uhanalainen laji

Vas = Suomen kansainvälinen erityisvastuulaji

Myös seuraavat termit kaipaavat tarkennusta:

Valtakunnallisesti arvokas = Valtakunnan tasolla arvokas
 Maakunnallisesti arvokas = Etelä-Hämeen maakunnan alueella arvokas
 Alueellisesti arvokas = Tampereen ympäristössä arvokas
 Paikallisesti arvokas = Kaupunginosa – mittakaavassa arvokas

3. Luonnon ja ympäristön yleispiirteet

Selvitysalueen luonnonympäristö on voimakkaasti kahtiajakoinen. Toisaalta iso osa alueesta on ollut viljelykäytössä jo vuosisatoja, kun lähes koko muu osa on säilynyt metsänä, joka paikoitellen on ehtinyt jo varsin iäkkääksi. Poikkeuksena tästä on pellon ja Hylliniitynkadun välinen alue. Kuitenkaan ei voi sanoa, että alkuperäistä, luontaista luonnonympäristöä olisi säästynyt. Metsää on hoidettu talousmetsänä ja nykyisin alue palvelee voimakkaasti paikallisten ihmisten virkistyskäyttötarpeita.

3.1. Maasto ja topografia



Kuva 1. Polut kertovat runsaasta virkistyskäytöstä pellon itäpuolen rinnemetsässä.

rakentamatonta. Alueella on ollut viljelyä ilmeisesti jo ainakin 1800-luvulta lähtien, ja pellon käyttö on jatkunut näihin päiviin asti. Tampereen kaupunki omistaa kaava-alueen maa-alueet. Alue on paikallisten asukkaiden ahkerassa käytössä polkuverkoston ja muun kuluneisuuden perusteella (**kuva 1.**).

Selvitysalue rajautuu lännessä Hylliniitynkatuun, etelässä Kylmäsuonpuistoon, idässä Karkunvuoreen ja pohjoisessa Nurmen- ja Veisunkadun kulmauksessa olevaa asuinalueeseen (**liite 1.**). Pinta-alaa selvitysalueelle tulee 4,17 ha. Suurin osa selvitysalueesta on peltoa. Peltoalueella korkeuseroa on noin kahden metrin verran. Aivan selvitysalueen länsireunalla on pienialaisesti rehevää kosteikkoa, jossa kasvaa koivua ja jonka läpi virtaa oja Lahdesjärven suoalueilta Vihiojaan. Idän suuntaan maastomuodot jyrkkenevät niin, että pellolta alueen itäreunalle korkeuseroa muodostuu jo noin 15 metriä. Itäosan rinteet ovat metsän peitossa. Selvitysalue on täysin

3.2. Puusto, kangasmaan kasvupaikkatyypit ja kasvillisuus

Peltoalueen itäpuolella kasvaa sankkaa kuusikkoa (*Picea abies*), jonka puuston joukossa alkaa olla jo joitakin huonokuntoisiakin yksilöitä. Myös maapuuta on alueella. Suurin osa selvitysalueen metsästä on pääpuulajiltaan kuusta, keski-ikänsä jo yli 120 vuotta, paikoin jo lähemmäs 140 vuotta (**kuva 2., liite 2.**). Siinä iässä kuusi alkaa olla jo elinkaarensa päässä, herkkä sienitaudeille, altis harsuuntumaan ja lahoamaan, varsinkin kosteilla paikoilla. Rinteellä ylemmäksi siirryttäessä, kiinteistörajan



Kuva 2. Järeitä kuusia selvitysalueella.

itäpuolen neljällä metsäkuviolla, puusto on mäntyvaltaisempaa (*Pinus sylvestris*), tosin männyn joukossa kasvaa jonkun verran kuusta. Kiinteistörajan itäpuolella kahdella metsäkuviolla puusto on keski-ikänsä yli 120 vuotta ja kahdella alle 40 vuotta. Huolimatta pystyyn kuolleista/ kuolevista puista ja maapuista, ei selvitysalueelta löydy avainbiotoopiksi luokiteltavaa, vähintään luonnontilaisen kaltaista, vanhaa metsää. Alueella kasvaa jossakin määrin myös muuta puulajia kuten pihlajaa (*Sorbus aucubaria*), harmaaleppää (*Alnus incana*), koivuja (*Betula* sp.) ja vaahteraa (*Acer platanooides*). Metsä on luokiteltavissa lähinnä talousmetsätyypiksi.

Suurin osa selvitysalueesta on kasvupaikkatyypiltään tuoretta kangasta, joka vaihettuu useassa kohtaa pellon liepeillä lehtomaiseksi kankaaksi (**liite 3.**). Pelto lieneekin raivattu aikoinaan lehtomaisesta kankaasta. Myös pellon länsipuolella olevat pienialaiset pellon ulkopuoliset osat ovat lehtomaista kangasta. Kasvupaikkatyyppi ei näyttäisi vaihettuvan lehdoksi millään kohtaa, edes rinteiden alaosilla.

Selvitysalueen kasvillisuus on aika lailla tyypillistä Tamperelaiselle tuoreelle ja lehtomaiselle kankaalle. Tosin lajisto on karkeasti arvioiden niukkaa, mikä saattaa johtua - varsinkin kuusimetsän osalla - kuusikon voimakkaalla varjostavalla taipumuksella. Lisäksi metsäinen rinne aukeaa pohjoisen suuntaan, joka saa valoa vähemmän kuin muihin ilmansuuntiin avautuessaan. Rehevimmillään kasvillisuus on aivan peltojen valoisilla reunamilla, jossa maaperään on todennäköisesti ajautunut ravinteita pellolta, sekä selvitysalueen lounaisosassa olevalla puronotkolla ja länsiosan kosteikolla.

Selvitysalueen tuoreille kankailla tyypillistä kenttäkasvilajistoa ovat mm. mustikka (*Vaccinium myrtillus*), puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*), vanamo (*Linnaea borealis*), metsälauha (*Deschampsia flexuosa*), oravanmarja (*Maianthemum bifolia*), käenkaali (*Oxalis acetosella*), nuokkotalvikki (*Orthilia secunda*), metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*), metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*) ja sormisara (*Carex digitata*) sekä pohjakerroksessa seinäsammal (*Pleurozium schreberi*) ja metsäkerrossammal (*Hylocomium splendens*). Lehtomaisella kankaalla tyypilajistoa on luonnollisesti enemmän kuin tuoreella kankaalla, ja sitä ovat monen tuoreen kankaan kenttäkasvilajin lisäksi mm. metsätähti (*Trientalis europeae*), nokkonen (*Urtica dioica*), metsäkurjenpolvi (*Geranium sylvestris*), isoalvejuuri (*Dryopteris expansa*), lehtonurmikka (*Poa nemoralis*) ja kosteissa painanteissa sudenmarja (*Paris quadrifolia*) ja korpi-imarre (*Phegopteris connectilis*), pohjakerrokseen ilmaantuvat kynsisammalet (*Dicranum* sp.) ja seinäsammaleen osuus vähenee. Pensaskerrokseen ilmaantuvat taikinamarja (*Ribes alpinum*) ja vadelmä (*Rubus idaeus*). Asutuksen läheisyydestä johtuen peltojen reunavyöhykkeellä esiintyy myös koristekasvilajeja, kuten viitapihlaja-angervoa (*Sorbaria sorbifolia*), pikkutalvio (*Vinca minor*) ja vuorikaunokkia (*Centaurea montana*).

3.3. Vesistöt, vesisuhteet ja maaperä

Selvitysalueella on vesistöiksi luokiteltavina kohteina ainoastaan alueen läpi virtaava oja (**kuva 3., liite 3.**). Oja saa alkunsa Lahdesjärven pohjoispuolisilta soilta ja niiden valuma-alueilta, jatkaen matkaansa Ahlmanin maatalousoppilaitoksen ohi Vihihojan ja edelleen Pyhäjärveen. Oja on luonnontilaisessa uomassaan selvitysalueen länsipäässä, ja tältä osin se saattaa täyttää vesilain kriteerit luonnontilaisesta pienvedestä. Koko selvitysalueen vedet virtaavat samaan ojaan eli selvitysalue ei muodosta vedenjakajaa.



Kuva 3. Puronotko selvitysalueen länsikulmassa.

Peltoalue sijoittuu lähes kokonaan savialueelle, pieniltä osin pellon reunat ulottuvat moreenin päälle. Rinteillä oleva moreenikerros vaihettuu kallioksi Karkunvuoren lakea kohti siirryttäessä. Vaikka maastonmuodot antaisivat olettaa pellon länsireunalla olevan jopa turvetta, niin sitä se ei kuitenkaan mainittavassa määrin olekaan. Alustavien maankäyttöluonnosten mukaan rakentaminen sijoittuisi kokonaisuudessaan savialueelle.

4. Luonnonsuojelullisesti arvokkaimmat kohteet ja osa-alueet

Tässä yhteydessä esitellään kohteet ja osa-alueet, joilla on jokin lain suoma tai jokin muu luonnonsuojelullinen status tai joilla on keskitetysti harvinaista, huomion arvoista lajistoa tai jotka ovat arvokkaimmista potentiaalisista kohteista. Tällaisia kohteita ovat esimerkiksi avainbiotoopit. Nämä ovat siis alueita, joiden arvokkuus pohjautuu alueiden biotooppiin, alueille luonteenomaisiin piirteisiin tai lajistoon.

4.1. Luonnonsuojelullisen statuksen omaavat osa-alueet

4.1.1. Avainbiotoopit

Avainbiotoopit ovat kohteita, jotka ovat potentiaalisia muusta tavanomaisesta metsäluonnosta poikkeavan, arvokkaan ja harvinaisenkin lajiston tyysijojä juuri erityispiirteidensä vuoksi. Harvinaisiksi ja jopa uhanalaisiksi käyvien eliölajien suojelemiseksi on metsälain mukaan metsänhoidossa jätettävä käsittelemättä tai käsiteltävä varoen ja erityispiirteet säilyttäen metsäluonnon erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka kuuluvat ns. avainbiotooppeihin. Avainbiotooppeihin luetaan metsälain ja luonnonsuojelulain suojaamien kohteiden lisäksi muut arvokkaat elinympäristöt (kuten supat, metsäniityt ja luonnontilaiset vanhat metsät) ja kohteet, jotka eivät täytä metsälain luonnontilaisen kohteen kriteerejä, mutta ovat luokiteltavissa vielä "ei-luonnontilaisiksi metsäluonnon arvokkaiksi elinympäristöiksi". Muut arvokkaat elinympäristöt (muut kuin metsä- ja luonnonsuojelulain kohteet) ja ei-luonnontilaiset metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt suositellaan otettavaksi huomioon metsänhoidollisissa toimissa. Vaikka metsälakikohteet on lain mukaan huomioitava vain yleiskaavan ja asemakaavan maa- ja metsätalousalueeksi sekä yleiskaavan virkistysalueeksi osoitetuilla alueilla, on niiden huomioon ottaminen silti suositeltavaa. Selvitysalueen ainoaksi avainbiotoopiksi jäi puronotko selvitysalueen länsipäässä.

Vanhat metsät

Selvitysalueella on ikänsä puolesta vanhoiksi metsiksi luokiteltavia metsiä (tässä yli 60 vuotta vanhaa) verraten runsaasti alueen pinta-alasta; noin 90 % selvitysalueen metsistä ja noin puolet selvitysalueen pinta-alasta (**liite 2.**). Luonnontilaisen kaltaiset vanhat metsät luokitellaan kuuluviksi avainbiotooppeihin luokassa "Muu arvokas elinympäristö". Selvitysalueella ei kuitenkaan ole avainbiotoopiksi luokiteltavaa vanhaa metsää, metsät ovat lähinnä talousmetsä-tilassa eikä luonnontilaista metsää alueelta löydy. Selvitysalueen vanhojen metsien pääpuulaji on kuusi, muita lajeja mänty, rauduskoivu (*Betula pendula*) ja harmaaleppä. Aliskasvustona kasvaa kuusta, pihlajaa, leppää ja koivua. Seuraavassa merkittävin lajisto on lihavoitu.

Metsälain huomioimat elinympäristöt (liite 4.)

Kohdekuvaus : Puro (**kuva 3.**).

Arvoluokka : Ei-luonnontilainen metsäluonnon arvokas elinympäristö. Kohde saattaa täyttää myös vesilakikohteen kriteerit luonnontilaisesta pienvedestä.

Puustoa : Pihlaja, harmaaleppä, kuusi, rauduskoivu ja raita (*Salix capreae*).

Pensastoa : Vadelma, tuomi, taikinamarja, mustaherukka ja kiiltolehtipaju.

Kenttäkerroksen lajistoa : Hiirenporras (*Athyrium filix-femina*), metsäalvejuuri, korpi-imarre, metsäimarre, rentukka (*Caltha palustris*), viitakastikka (*Calamagrostis canescens*), mesiangervo (*Filipendula ulmaria*), käenkaali, lehtovirmajuuri (*Valeriana sambucifolia*), **lehtopalsami** (*Impatiens noli-tangere*), niittyluhtalitukka (*Cardamine pratensis* ssp. *pratensis*), **lehtotähtimö** (*Stellaria nemoreum*), **kevätlinnunsilmä** (*Chrysosplenium alterniflorum*), suokeltto (*Crepis paludosa*) ja koiranputki (*Anthriscus sylvestris*).

Pohjakerroslajistoa : Kynsisammalet ja maksasammalet (*Marcanthia* sp.).

Lisättävää : Purouoma luonnontilaisessa uomassaan, mutta tien puolella puusto nuorehkoa; ilmeisesti tien tekemisen yhteydessä vanha puusto on kaadettu.

4.1.2. Muun luonnonsuojelullisen statuksen omaavat osa-alueet

Selvitysalueella ei ole muita luonnonsuojelullisen statuksen omaavia osa-alueita.

4.2. Kasvistoltaan arvokkaimmat osa-alueet

Selvitysalueelta ei ole eroteltavissa kasvistollisesti arvokkaita osa-alueita.

4.3. Linnustoltaan arvokkaimmat osa-alueet

Selvitysalueelta ei ole eroteltavissa linnustollisesti arvokkaita osa-alueita. Alueelta tehty linnustoselvitys toteaa kuitenkin, että "keskisen peltoalueen eteläpuolisella varttuneemmalla metsäalueella on kuitenkin merkitystä metsälajiston elinympäristönä".

4.4. Hyönteistöltään arvokkaimmat osa-alueet

Selvitysalueelta ei ole eroteltavissa hyönteistöllisesti arvokkaita osa-alueita eikä kaava-alueen hyönteislajistoa ole tässä yhteydessä kartoitettu eikä alueelta ole tiedossa satunnaisiakaan havaintoja hyönteistöstä. Hyönteisharrastus on Tampereella aktiivista Tampereen Hyönteistutkijain seuran taholta ja kaupungin hyönteistöltään potentiaaliset alueet on arvioitu ja inventoitu kantakaupungin alueelta melko kattavasti. Yleispätevästi voi todeta, että todennäköisesti parhaiten hyönteistölliset arvot tulevat otetuiksi huomioon avainbiotooppien säästämisen myötä. Alueen länsipäässä avainbiotoopiksi luokiteltava kohde saattaa olla myös hyönteistöllisesti arvokas kohde.

4.5. Lepakoiden suhteen arvokkaimmat osa-alueet

Lepakkoalueet arvotetaan kolmeen luokkaan, joista luokka I on arvokkain:

I – luokan alueella on lisääntymis- ja levähdyskolonioita ja paikan hävittäminen tai heikentäminen on luonnonsuojelulaisissa kielletty. Hävittämiselle tai heikentämiselle on haettava lupa ELY-keskukselta (Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus). Jos lupa siihen myönnetään, tulee haittaa pienentää asentamalla korvaavia piilopaikkoja kuten pönttöjä. Suunnittelussa on hyvä ottaa huomioon lepakoiden käyttämät kulkureitit ja ruokailualueet.

II-luokan alue on tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti. Eurobats – sopimuksen mukaan alueen arvo lepakolle on huomioitava maankäytössä. Tämä on vahva suositus, jolla ei kuitenkaan ole luonnonsuojelulain tukea. Tärkeällä saalistusalueella saalistaa runsaasti lepakoita tai saalistajat ovat harvinaisia tai harvalukuisia. Mikäli siirtymäreitti päiväpiilon ja saalistusalueen välillä katkaistaan, tulisi reitti korvata toisella. Alueen läheiset lisääntymis- ja levähdyspaikat tulee ottaa huomioon.

III-luokan alue on lepakoiden käyttämä, mutta laji- tai yksilömäärä on pieni. Tällainen alue ei ole luonnonsuojelulain eikä Eurobats – sopimuksen suojaama.

Luontoselvitysalueelta tehtiin kesän 2015 lepakkoselvitys. Alueelta tavattiin Suomen yleisimmistä lepakkolajeista **pohjanlepakkoa** sekä **viiksi-** (*Myotis mystacinus*)/ **isoviiksisiippaa** (*M. brandtii*). Kesäkuun käynnillä tehtiin selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä viisi havaintoa viiksisiippalajista (*Myotis* sp.) ja kaksi havaintoa pohjanlepakosta (*Eptesicus nilssonii*). Elokuussa tehtiin yhdeksän havaintoa viiksisiipasta ja yksi pohjanlepakosta. Molempien havaintokertojen havainnot osuvat samoille sijoille. Kaava-alueelta saatiin vain muutama lepakohavainto ; Hylliniitynkadun mutkasta ja peltoalueen pohjoispuoliselta asuinalueelta. Havaintojen perusteella rajattiin tämän selvitysalueen ja myös kaava-alueen ulkopuolelta lepakoiden tärkeä, luokkaa II oleva, ruokailualue, lähinnä viiksisiippahavaintojen perusteella. Alue rajautuu kaava-alueeseen, mutta ei tämän selvityksen selvitysalueeseen. Alue sijoittuu Hylliniitynkadun länsipuolella olevan metsikön rinteeseen. Alueella saattaa sijaita myös lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, johon selvityksen mukaan viittaa se, että lepakot olivat ruokailualueella aktiivisia välittömästi auringonlaskun jälkeen. Pohjanlepakoiden ruokailualueita ei pystytty määrittämään. Lopuksi lepakkoselvitys toteaa, että varsinainen kaava-alue on lepakoiden suhteen hyvin tavanomaista eikä alueella havaittu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja tai tärkeitä ruokailualueita. Vuoden 2002 Kantakaupungin

lepakkoselvityksessä selvitysalueelta havaittiin vain pohjanlepakkoa eikä alueelta rajattu yhtään lepakoiden suhteen arvokasta aluetta.

4.6. Liito-oravan suhteen arvokkaimmat osa-alueet

Vuoden 2014 selvityksessä liito-oravan jätöshavaintoja saatiin tämän vuoden selvitysalueen pohjoispuolelta, Karkunvuoren pohjoisilta rinteiltä, jossa laji todennäköisesti myös pesi (liite 5.). Kohteelta havaittiin jätöstä risupesäpuun alla ja myös kolopuu löytyi. Tämän vuoden 2016 selvityksessä jätöshavaintojen painopiste oli etelämpänä, lähellä Hylliniitynkatua, josta löytyi ainakin yksi kolokoivupötkkelö. Paikalla on todennäköisesti myös risupesä, mutta niiden olemassaolo on vaikea todentaa korkeiden ja tiheässä kasvavien kuusten latvoista. Näiden osa-alueiden väliltä on kummankin vuoden selvityksessä saatu yksittäinen jätöshavainto, mikä ilmentää lajin käyttävän selvitysalueen metsää - pellon ja Karkunvuoren välisellä rinteellä - kulkuyhteytensä.

Biotoopiltaan liito-oravan elinympäristöksi hyvin soveltuvaa metsää on Hylliniitynkadun puron varrella sekä Karkunvuoren pohjoisrinteellä. Näiden välillä metsä on heikommin soveltuvaa ja vaikka liito-oravabiotooppi kattaa rinteiden kuusivaltaisen osan, kasvaa kulkuyhteyspuuna pidettyä kuusta sekä koivua myös ylempänä rinteellä olevalla mäntyvaltaisella alueella, joka on siis määritellyn liito-oravabiotoopin ulkopuolella. Kulkuyhteyksiä ulos selvitysalueelta on todennäköisesti etelän suuntaan, Karkunvuoren ja Tampereen Kehätien ylitse Hallilan puolelle, Kehätien myötäisesti, sen pohjoispuolella koilliseen sekä Hylliniitynkadun myötäisesti, sekä pohjoisen että etelän suuntaan. Kulku on mahdollista myös Veisun omakotiasutuksen pihapuustoa käyttäen. Tässä mielessä alue on hyvin kytköksissä ympäriin alueisiin.

Kulkuyhteyksien suhteen yksi kriittisimpiä kohtia on selvitysalueen länsipäästä, Hylliniitynkadun yli oleva yhteys. Tärkeää on säilyttää kulkuyhteys kadun yli Nivanrinteenkadun metsäiselle rinteelle. Paras kulkuyhteys rinteelle sijaitsee Hylliniitynkadun länsipuolella olevan entisen pellon pohjoispuolella. Toinen kriittinen paikka kulkuyhteyksien suhteen liittyy pellon itäpuolella olevan rinteiden kuusimetsään. Mikäli rakentaminen nousee liian korkealle rinteelle, saattaa se heikentää lounais-koillisuuntaista kulkuyhteyttä. Lisäksi kuusimetsän kaventaminen aiheuttaa lievän riskin jäljelle jäävälle iäkkäälle puustolle, vaikka toisaalta metsä pellon reunalla on vuosikymmenten mittaan kouliintunut lännen puolelta käyville myrskytuulille. Ja toisaalta kulkuyhteyspuuna parhaana pidettyä kuusta kasvaa myös ylempänä olevalla mäntyvaltaisella alueella, joten kulkuyhteyksiä löytynee kosolti myös ylärinteen mäntyvaltaiselta alueelta ristiin rastiin.

4.7. Perinnebiotoopit

Huolimatta selvitysalueen vuosisataisesta viljelykäytöstä, sillä ei ole luokiteltavia perinnebiotooppeja, joilla tarkoitetaan kohteita, jotka ovat joskus olleet laidunnettuina tai käytetty karjan ravinnonhakuun.

5. Lajistosta

Tässä kerrotaan tarkemmin selvitysalueen huomion arvoisista lajeista. Näin luonnonarvojen huomioon ottamiselle on paremmat mahdollisuudet, jos niiden elinolosuhteet ja esiintyminen on tuotu esille.

5.1. Kasvisto (liite 4.)

5.1.1. Statuslajit

Selvitysalueelta löydettiin vain yksi Tampereella jonkin luonnonsuojelullisen statuksen omaava kasvilaji, **kyläkellukka** (*Geum urbanum*, RT-N).

Kyläkellukka (RT-N) on voimakkaasti Lounais-Suomeen painottuva laji, joka on melko yleinen ja luontainen linjan Kristiinankaupunki – Hämeenlinna – Kotka lounaispuolella, mutta harvinaistuu jyrkästi koilliseen siten, että Tampereen pohjoisosissa se on jo alueellisesti uhanalainen. Linjan koillispuolella laji on muinaistulokas ja siitä on hajanaisia, yksittäisiä esiintymiä Kuopion korkeudelle asti. Kyläkellukkaa kasvaa erilaisilla joutomailla, puistoissa, metsän reunoissa, tienvarsilla ja piholla sekä lehdoissa. Selvitysalueella kyläkellukkaa kasvaa aarin alalla entisellä, nyt pensoittuvalla, pellon osalla, joka on tuoretta, jopa kosteaa lehtomaista kangasta.

5.1.2. Muu harvinainen lajisto (liite 4.)

Tässä lajit luokitellaan seuraaviin biotooppiiryhmiin. Lajit otetaan tässä esille siinä/ niissä ryhmissä, jossa ne ovat tyypillisimmillään, vaikka lajia saattaa esiintyä myös muissakin ryhmissä. Koko ryhmäjako pidetään esillä huolimatta siitä, että kuuluuko ryhmään yhtään lajia.

Kuivat kankaat, karukot ja jäkäläköt

Tuoreet ja lehtomaiset kankaat

Kuivat lehdot

Tähän luokkaan kuuluvaa huomion arvoista lajistoa selvitysalueelta ovat **kyläkellukka** (ks. kappale "6.1.1. Statuslajit"), **aholeinikki** (*Ranunculus polyanthemus*) ja **näsiä** (*Daphne mezereum*).

Aholeinikin tyypillisintä elinympäristöä ovat valoisat, kuivahkot niityt ja ahot sekä kuivahko lehtoniityt. Sitä esiintyy yleisesti Keski-Suomeen asti, ollen yleisimmillään Ahvenanmaalla, Varsinais-Suomessa ja Pohjois-Karjalassa. Kuitenkaan esiintymät eivät useinkaan ole runsaita. Selvitysalueella aholeinikki kasvaa pienellä alalla epätyypillisellä paikalla, lehtomaisella kankaalla.

Näsiä esiintyy runsaimmin Etelä-Hämeen lehtokeskuksessa välillä Tampere-Pätkäne sekä Pohjois-Karjala-Kajaani-akselilla ja Sodankylän paikkeilla, mutta kuitenkin aika harvakseltaan. Lajia esiintyy siis aivan pohjoisinta Suomea myöten, mutta em. "keskittymien" ulkopuolella harvinaisena. Sen tyypillistä ympäristöä ovat lehdot kuivasta kosteaan. Tampereen kantakaupungissa laji on suhteellisen harvinaisehko, mutta Etelä-

Tampereella - esimerkiksi Vuoreksessa - se on paljon yleisempi. Selvitysalueella näsiää kasvoi yhden yksilön turvin selvitysalueen rajalla, tuoreella kankaalla.

Tuoreet lehdot



Kuva 4. Jänönsalaatti.

Tähän ryhmään kuuluvia lajeja selvitysalueelta ovat **kyläkellukka** (ks. kappale ”6.1.1. Statuslajit”), **näsiä** ja **jänönsalaatti** (*Mycelis muralis*).

Vaateliaalta lehtojen indikaattorilta - **jänönsalaatilta (kuva 4.)** - ei vielä 10 vuotta sitten tunnettu kuin muutama kasvupaikka Tampereelta; mm. Aitolahti-Teisko alueella vain yksi. Nyttemmin jänönsalaattia on löytynyt sieltä täältä, pieninä esiintyminä kantakaupungista, ja Aitolahti-Teisko-alueella esiintymiä on jo kaksi. Yleisimmillään laji on Ahvenanmaalla ja Uudellamaalla harvinaistuen tästä jyrkästi pohjoiseen niin, että pohjoisimmat yksittäiset kasvupaikat ovat Kuopion korkeudella. Jänönsalaattia esiintyy myös lehtomaisilla kankailla ja joskus jopa tuoreilla kankailla ja kosteissa lehdossa. Selvitysalueella jänönsalaattia kasvoi metsäisen rinteiden tuoreilla kankailla.

Kosteat lehdot ja rehevät korvet (lehto- ja saniaiskorvet, ruoho- ja heinäkorvet)

Tähän ryhmään kuuluvia tyyppilajeja selvitysalueelta ovat **näsiä**, **kevätlinnunsilmä**, **lehtopalsami** ja **lehtotähtimö**.

Keväällä kauniisti kullankeltaisena silmiinpistävä **kevätlinnunsilmä (kuva 5.)** on Tampereen seudulla ainoa luontainen rikkoihin kuuluva laji (lukuun ottamatta pientä pahtarikkoesiintymää Orivedellä). Kevätlinnunsilmää kasvaa Etelä-Hämeen lehtokeskuksesta etelärannikolle ulottuvalla alueella sekä pienellä alalla Kaakkois-Suomessa Laatokan lehtokeskuksen vaikutusalueella. Tampereen seudullakin sitä kasvaa kohtalaisen harvakkosti. Kevätlinnunsilmän tyypillisintä kasvuympäristöä ovat ravinteiset, lehtoiset kosteikot, mutta sitä näkee myös karummilla kosteikoilla. Selvitysalueen ainoa kevätlinnunsilmän kasvupaikka on selvitysalueen lounaiskulman puronotko - avainbiotoopissa.



Kuva 5. Kevätlinnunsilmä.

Komeaa **lehtopalsamia** kasvaa tyypillisesti rehevähköissä puronvarsilehdoissa, korvissa ja lähteiköissä. Yleisimmillään lajia esiintyy linjan Pori-Jyväskylä-Kotka lounaispuolella, mutta jossa siihen törmää kuitenkin kohtalaisen harvoin. Tämän linjan ulkopuolella lajia on vain siellä täällä aina Rovaniemen korkeudelle asti. Pohjanmaalta se puuttuu lähes tyystin. Lehtopalsami on rauhoitettu Oulun ja Lapin maakunnissa. Selvitysalueella lehtopalsamia kasvaa kolmessa eri esiintymässä selvitysalueen länsireunalla, mm. lounaiskulman puronotkossa.

Kukkimattomana **lehtotähtimö** on lähes mahdoton erottaa toisesta kosteikkojen lajista - harvinaisesta vadasta, mutta kukan erot ovat selvät. Vadan tapaan lehtotähtimöä kasvaa rehevillä puronvarsilla, mutta lisäksi lehdoissa, lehtokorvissa ja myös lähteiden ympärillä. Lehtotähtimöä kasvaa kohtalaisen harvinaisena koko maassa pohjoisinta Lappia myöten, mutta kuitenkin niin, että Suomen länsireunalla ja etelärannikolla se on hieman yleisempi. Selvitysalueella lehtotähtimö kasvaa tyypillisesti selvitysalueen lounaiskulman rehevässä puronotkossa.

Muut kosteikot (rantakosteikot, letot, puronvarret, lähteet ja tihkupinnat)

Tähän ryhmään kuuluvaa selvitysalueen lajistoa ovat **kevätlinnunsilmä**, **lehtopalsami** ja **lehtotähtimö**.

Lehtolouhikot ja –kalliot

Kedot, laidunalueet ja niityt (perinnebiotoopit)

Tähän ryhmään kuuluvaa selvitysalueen lajistoa ovat **aholeinikki**.

Muut kulttuuriympäristöt (pihat, puutarhat, kylänraitit, tienvierustat yms.)

Tähän ryhmään kuuluvia lajeja selvitysalueelta on **kyläkellukka** (ks. kappale ”6.1.1. Statuslajit”).

Muut suotyyppit (rämeet, avosuot)

Vesistöt (järvet, lammet, ojat, purot ja allikot)

Muut biotoopit (soramontut, paloaukeat, turvekuopat, joutomaat yms.)

5.2. Linnusto

Selvitysalueella vuoden 2016 tehdyssä linnustaselvityksessä välittömästi tai välillisesti havaitulla 29 lajista vain neljällä on jonkin luonnonsuojelullinen status. Lajit ovat **hömötiainen** (*Parus montanus*, VU), **viherpeippo** (*Carduelis chloris*, VU), **pyy** (*Tetrastes bonasia*, LDir) ja **palokärki** (*Dryocopus martius*, LDir). Linnustaselvitys noudatti vuoden 2015 ilmestynyttä uutta lintujen uhanalaisuusarviointia. Lintujen reviirien rajaaminen on erittäin vaikeaa, miltei mahdotonta. Summittaisia arvioita voi tehdä sen mukaan minkä tyyppisen biotoopin tiedetään olevan kullekin lajille sopiva.

Nykyisenkaltainen, voimakas metsätalous on johtanut metsien luonnontilan heikentymiseen ja lahopuun vähenemiseen, joka lienee pääsyy **hömötiaisen** voimakkaaseen taantumiseen, vaikkakin laji on yhä melko runsas. Hömötiainen suosii pesimäympäristönään vanhempia havupuuvaltaisia metsiä. Selvitysalueella havaittiin reviiriään laulava hömötiainen selvitysalueen eteläosan rinteessä ja toinen alueen lounaisosan metsässä.

Kulttuuriympäristöönkin hyvin sopeutunut **viherpeippo** pesii yhtä hyvin metsissä kuin puistoissakin. Laji on levinnyt koko maahan, mutta on pohjoisessa huomattavasti harvalukuisempi. Lajin taantumisen syyksi on paljastunut alkueläimen aiheuttama sairaus. Suomen viherpeippopopulaatio on taantunut 58 % vuoden 2008 jälkeen, mutta on vielä kohtalaisen runsas. Selvitysalueella havaittiin kaksi reviiriään laulavaa viherpeippoa.

Paikkauskolliseksi linnuksi tiedettyä **pyytä** havaittiin selvitysalueen eteläosan metsäalueella, jossa lajilla oli soidin. Laji suosii kuusta kasvavia metsiä ja sen Suomen levinneisyys noudatteleekin kuusen levinneisyyttä.

Aiemmin vanhojen ja erämaiden metsien lajina pidettyä **palokärkeä** tapaa nykyään kaupungeissa ja muissa kulttuuriympäristöissäkin. Se suosii männiköitä ja sekametsiä. Laji on runsastunut viime vuosikymmenien aikana. Selvitysalueella havaittiin palokärjen syönnösjälkiä, mutta itse lajia ei havaittu. Kuitenkin osoittaa, että alue on palokärjen ruokailualue.

5.3. Lepakot

Kaikki Euroopan Unionin alueella esiintyvät lepakot kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteeseen IV(a). Sen mukaan Suomen lainsäädännössä on huomioitava lajin suotuisan suojelutason säilyminen ja siten lepakoita koskevat luonnonsuojelulain 39 §:n rauhoitussäännökset ja 49 §:n, 1. momentin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentämiskielto; lepakoiden lisääntymis- ja levähdys- ja säännöllisten ruokailupaikkojen hävittäminen ja heikentäminen sekä kaikki tahallinen häirintä on kielletty. Muista lepakoista poiketen lampisiippa (*Myotis dasycneme*) kuuluu luontodirektiivin liitteen II lajeihin ja Maailman luonnonsuojeluliitto (IUCN) on luokitellut lajin tilan vaarantuneeksi (VU).

Selvitysalueelta tavattuja lepakkolajeja ovat pohjanlepakko ja viiksisiippalajit; viiksisiippa ja isoviiksisiippa. Pohjanlepakko on eniten kulttuuriseuralainen jopa hyötyen ihmistoiminnasta ja rakennetuista alueista. Pohjanlepakoiden mieleen ovat teiden ympäristöt, peltojen reunat, järvien rannat ja kylänraitit. Viiksisiippojen mieluisinta elinympäristöä ovat järeät vanhat metsät, joissa on riittävästi huonokuntoista puustoa, joka tarjoaa sopivia piilopaikkoja. Viiksisiipat saalistivat myös metsäteiden yllä ja pihamailla. Ne ovat herkimpiä ympäristön muutoksille ja mahdolliset muutokset tulisi tehdä vähitellen, jotta ne ehtisivät tottua ja sisäistää uuden maiseman ja miten siinä liikutaan. Varttuneiden metsien avohakkuut, kuivuminen, yhteyksien katkeaminen, valaiseminen tai metsien hoitamattomuus hankaloittavat viiksisiippojen elämää. Tärkeää on säilyttää yhteydet metsien, lampien, vanhojen rakennusten sekä muiden lepakoiden suosimien paikkojen välillä.

5.4. Liito-orava

Liito-orava on vaarantunut uhanalainen, EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV(a) laji, jota koskevat luonnonsuojelulain 39 §:n rauhoitussäännökset ja 49 §:n, 1. momentin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentämiskiello. Lisäksi se on Suomen erityisvastuulaji. Vuonna 2015 laji siirrettiin vaarantuneista uhanalaisista (VU) lajeista silmälläpidettäviin (NT).

Liito-oravan kannalta ongelmallisinta on sopivien kolopuiden vähyys, metsien pirstaloituminen ja aukottuminen. Liito-oravan mieluisinta elinympäristöä ovat järeähköä kuusta kasvavat lehtisekametsät, joissa kuusen osuus on 30 - 40 %. Erityisessä suosiossa ovat haapaa (*Populus tremula*) kasvavat metsiköt. Haapa on liito-oravan tärkein ravintopuu ja todennäköisin pesäkolon paikka. Ravinnoksi kelpaavat myös koivu ja raita. Otollisia elinympäristöjä liito-oravalle ovat myös järeät kuusikot, joiden reunamilla kasvaa paremmin ravinnoksi kelpaavaa lehtipuuta.

Pohdittaessa lajin elinmahdollisuuksia tietyllä alueella olisi otettava huomioon biotoopiltaan sille soveliaat alueet kulkuväylineen mahdollisimman ehyenä kokonaisuutena (pesäkolot, kulkureitit, ravintometsät ja – puusto ja levähdyspaikat), jotta populaation eri yksilöt elinympäristöineen eivät joutuisi liian eristyksiin muista ja poikasilla olisi mahdollisuus lähteä etsimään omia asuinsijojaan. Metsäisten alueiden yhtenäisyys on siis tärkeää liito-oravan populaation säilymisen kannalta. 50 - 60 metriä leveät aukeat ovat lajin kulkemisen kannalta lähes esteitä ja maassa liikkuessaan se on kömpelö.

5.5. Muu eläinlajisto ja ekologiset yhteydet

Luontoselvitysalueelta ei ole tehty tutkimuksia nisäkäslajistosta eikä muusta eläinkunnasta lukuun ottamatta liito-oravaa, linnustoa ja lepakoita. Alueen hyvät yhteydet Karkunvuoren tunnelin kautta etelässä oleville metsäisille alueille antavat mahdollisuuden monipuoliselle nisäkäslajistolle. Alueelta saatiin havaintoja hirven jätösten (*Alces alces*) lisäksi oravista (*Sciurus vulgaris*). Alueella saattaa liikkua myös esim. supikoiria (*Nyctereutes procyonoides*), mähäriä (*Meles meles*) ja rusakkoja (*Lepus europaeus*) sekä muuta pienempää lajistoa näätäeläimistä (*Mustelidae* sp.) jyrsijöihin (*Rodentia* sp.). Alue toiminee ekologisena itä-länsi-suuntaisena yhteytenä, josta on Karkunvuoren tunnelin katon kautta hyvä yhteys myös etelään, Hallilan ja Särkijärven metsäisille alueille. Tampereen kantakaupungin ympäristö- ja maisemaselvityksessä vuodelta 2007, Karkunvuori ja tunnelin kohta on osoitettu merkittäväksi viherverkon osaksi. Selvitysalueelta länteen on osoitettu toiminnallinen viheryhteys. Selvitysalueen metsät ovat erityisen merkittäviä liito-orava kulkemisen ja verkoston kannalta.

6. Luonnonolosuhteiltaan arvokkaimmat osakokonaisuudet

Luonnonolosuhteiltaan arvokkain osakokonaisuus rajataan tässä sillä perusteella, sisältääkö se harvinaista eliölajistoa, minkä tyyppistä kasvillisuutta sillä kasvaa, onko sillä metsäluonnon arvokkaiksi elinympäristöiksi tai perinnebiotoopiksi luokiteltavia kohteita, mikä sen asema on ekologisten yhteyksien kannalta, mikä sen metsien tila on tai onko sillä mahdollisesti muita merkittäviä arvoja (pieniä maisemakohteita, virkistysellisiä arvoja yms.). Tosin hyönteistöllistä tietoa ei ole, mutta hyönteistölliset arvot tulevat todennäköisimmin otetuksi huomioon huomioimalla myös avainbiotoopit. Arvokkaan

osakokonaisuudelle on siis keskittynyt luonnon arvoja pienelle alalle eikä rajaukseen vaikuta yksittäisen lajin esiintyminen.

Selvitysalueen ainoaksi luonnonolosuhteiltaan arvokkaaksi osakokonaisuudeksi on tässä rajattu alueen metsäinen vyöhyke selvitysalueen itäpuoliskolla, ja nimenomaan vanhan metsän vyöhyke (**liite 2.**). Rajaukseen on vaikuttanut pääasiassa alueen merkitys liito-oravalle, sen elinympäristöjen sijainti ja kulkuyhteydet elinympäristöjen välillä sekä ulkopuolelle aluetta. Rajaukseen on vaikuttanut myös metsä sinänsä, vanhana metsänä, sen potentiaali myös hyönteistöllisessä ja linnustollisessa mielessä, lepakoiden suhteen sekä myös virkistysellisessä mielessä. Vaikka alueelta ei vuonna 2016 havaittukaan mitään merkittävää lepakko- tai linnustoarvoa, on alueessa potentiaalia sellaisille arvoille. Rajauksen sisälle jää myös joitakin huomion arvoisia kasviesiintymiä ja avainbiotoopiksi luokiteltu ei-luonnontilainen puro. Osakokonaisuus on liito-oravan vuoksi luokiteltava vähintään alueellisesti merkittäväksi. Ilman liito-oravaa osakokonaisuus olisi lähinnä paikallisesti arvokas.

7. Kaavoituksessa huomioon otettavaa



Kuva 6. Vuonna 2016 selvityksessä paljastui liito-oravan elinympäristö tästä pellon lounaiskulmasta.

Luonnonolosuhteiltaan arvokkaan osakokonaisuuden perusteella maankäytön suunnittelussa tulee pyrkiä säilyttämään selvitysalueen metsäinen alue mahdollisimman ehyenä kokonaisuutena. Siten turvataan parhaiten ensinnäkin metsän myrskysietokyky ja sen eliölajiston elinolosuhteet. Metsän ikä ja kunto huomioon ottaen, sitä olisi myös hoidettava niin, että se säilyy metsänä jatkossakin. Puulajijakauma ja puuston keski-ikä edellyttäisi metsän pienialaista uudistamista. Tämä erityisesti alueen merkittävimmän luonnonarvon - liito-oravan - elinolosuhteiden säilyttämiseksi. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja

ei lain mukaan saa hävittää tai heikentää (**kuva 6.**). Tämä antaa maankäytön suunnitteluun tietyt raamit. Liito-oravan elinympäristöt on säilytettävä, kulkuyhteyksineen. Kulkuyhteyksien heikentäminen tai jopa hävittäminen heikentää vastaavasti elinympäristöjen elinkelpoisuutta. Muut osakokonaisuuden luonnonarvot ovat suositustenomaisesti huomioon otettavia.

Lähdeluettelo

Bat Group Finland ry/ Siivonen, Y. 2002: Tampereen kantakaupungin lepakkokartoitus 2002. – Kartoitusraportti, joulukuu 2002.

FCG, Suunnittelu ja Tekniikka Oy, 14.9.2016: Ilokkaanpuiston asemakaava-alueen (8617) lepakkoselvitys, - s. 6, Tampereen kaupungin tilaama selvitys, Tampereen kaupunki, Kaupunkiympäristönkehittäminen, Maankäytön suunnittelu.

FCG, Suunnittelu ja Tekniikka Oy, 14.9.2016: Ilokkaanpuiston asemakaava-alueen (8617) pesimälinnustoselvitys, - s. 8, Tampereen kaupungin tilaama selvitys, Tampereen kaupunki, Kaupunkiympäristönkehittäminen, Maankäytön suunnittelu.

https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/159435/Suomen_lintujen_uhanalaisuus_2015.pdf?sequence=1

Hämet-Ahti, L., Suominen, J. ym. 1998: Retkeilykasvio, 4. painos. - Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki. Yliopistopaino, Helsinki 1998.

Korte, K. Kosonen, L. 2003 : Tampereen arvokkaat luontokohteet. - Tampereen kaupungin ympäristövirasto, ympäristövalvonnan julkaisu 4/2003.

Koskimies, P. & Lokki, J. 2003: Kotimaan linnut. – WS Bookwell Oy, Porvoo 2003, 6. painos.

Kosonen, L., Mikola, J. & Nieminen, P. 1994: Tampereen arvokkaat luontokohteet.- Tampereen kaupungin ympäristövirasto, ympäristövalvonnan julkaisu 3/1994.

Laine, L.J. 2000: Suomalainen lintuopas. Werner Söderström Osakeyhtiö, 2000, 6. painos. - Gummeruksen painopaikka, Jyväskylä 2001.

Lampinen, R. & Lahti, T. 2007: Kasviatlas 2006. -- Helsingin Yliopisto, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki. Levinneisyyskartat osoitteessa <http://www.luomus.fi/kasviatlas>.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. - Metsälehti Kustannus,Helsinki. Paino: Karisto Oy, Hämeenlinna 1998.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim./eds.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.). 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. Osat 1 ja 2. 264 + 572 s.

Siivonen, Y./ Bat Group Finland ry. 2002: Tampereen kantakaupungin lepakkokartoitus 2002, kaartoitusraportti. - Joulukuu 2002

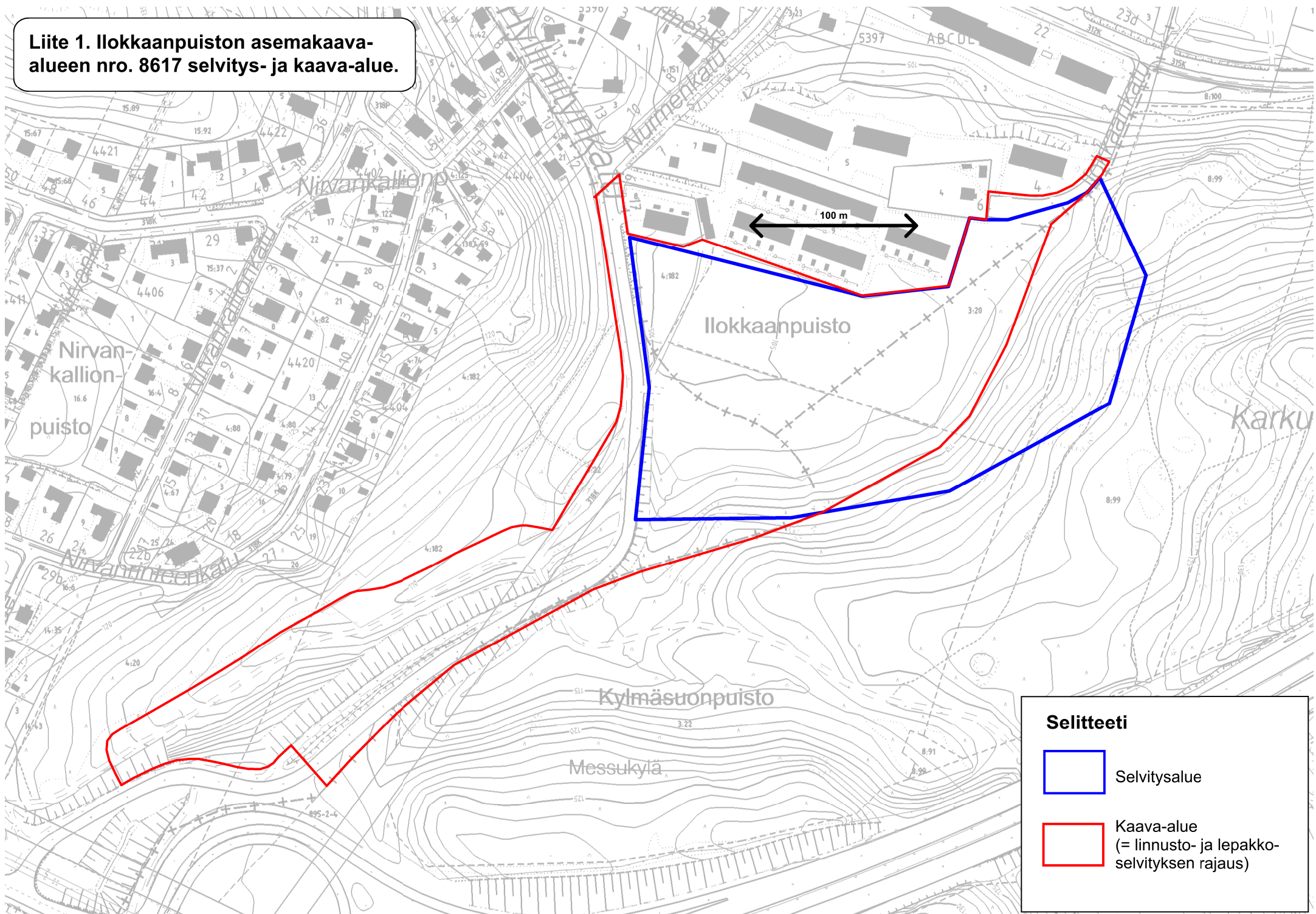
Tampereen kaupungin Oracle – sähköinen tietokanta.

Tampereen kaupunki, Kiinteistötoimi, Metsäkuviotietokanta. - Tforest 6 43.0.4

Tampereen kaupunki, Suunnittelupalvelut, Selvitykset ja arvioinnit 2008: Kantakaupungin ympäristö- ja maisemaselvitys. – s. 201, Tampereen kaupunki, Kaupunkiympäristön kehittäminen, Maankäytön suunnittelu.


Tampereen kaupungin ympäristövalvonta/ Nieminen, J. 2006: Tampereen kaupungin vanhat metsät – selvitys. – Tampereen kaupungin ympäristövalvonta, Tampereen kaupungin kiinteistötoimi, Tampereen kaupungin katu- ja vihertuotanto.

**Liite 1. Ilokkaanpuiston asemakaava-
alueen nro. 8617 selvitys- ja kaava-alue.**

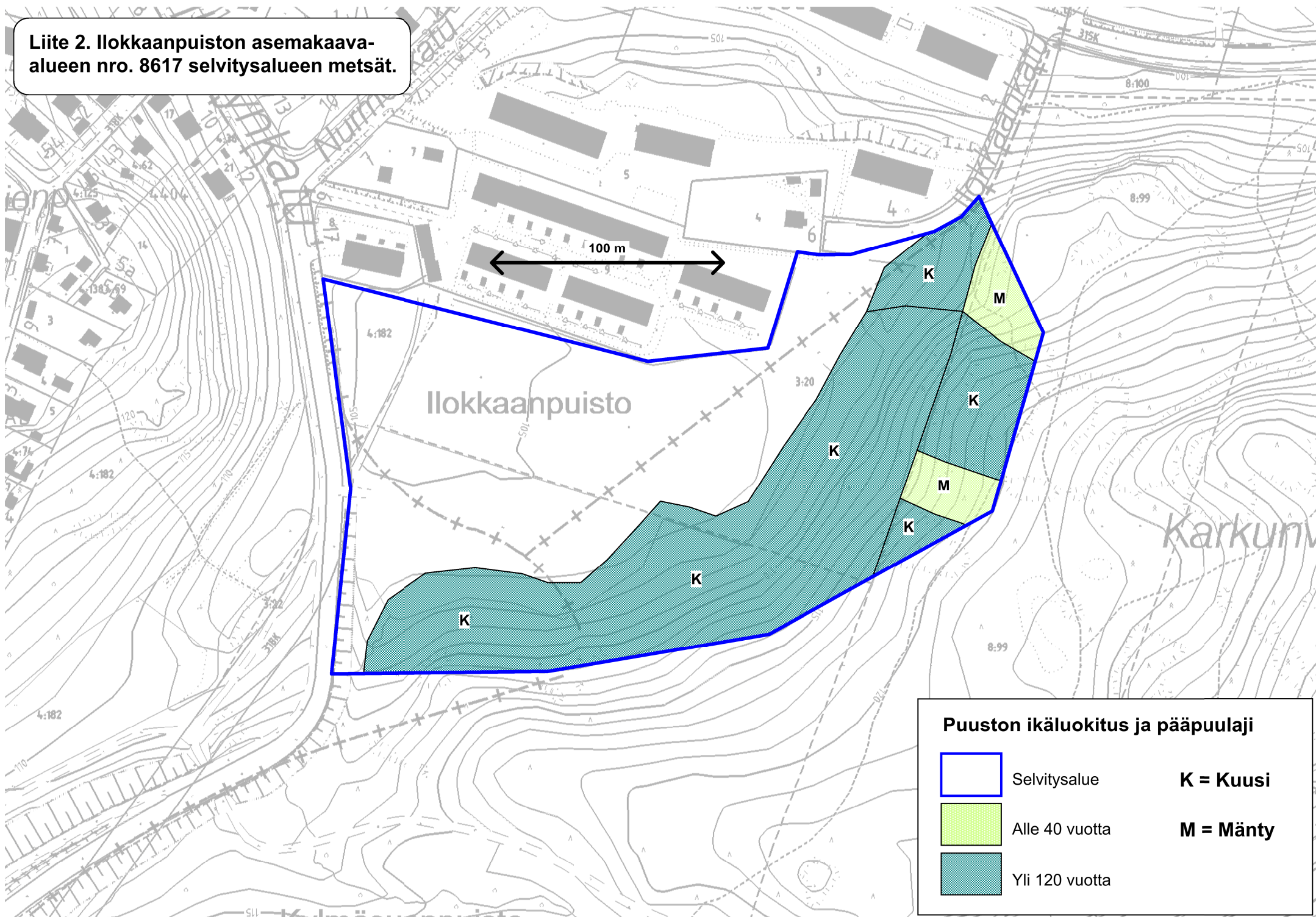


Selitteeti

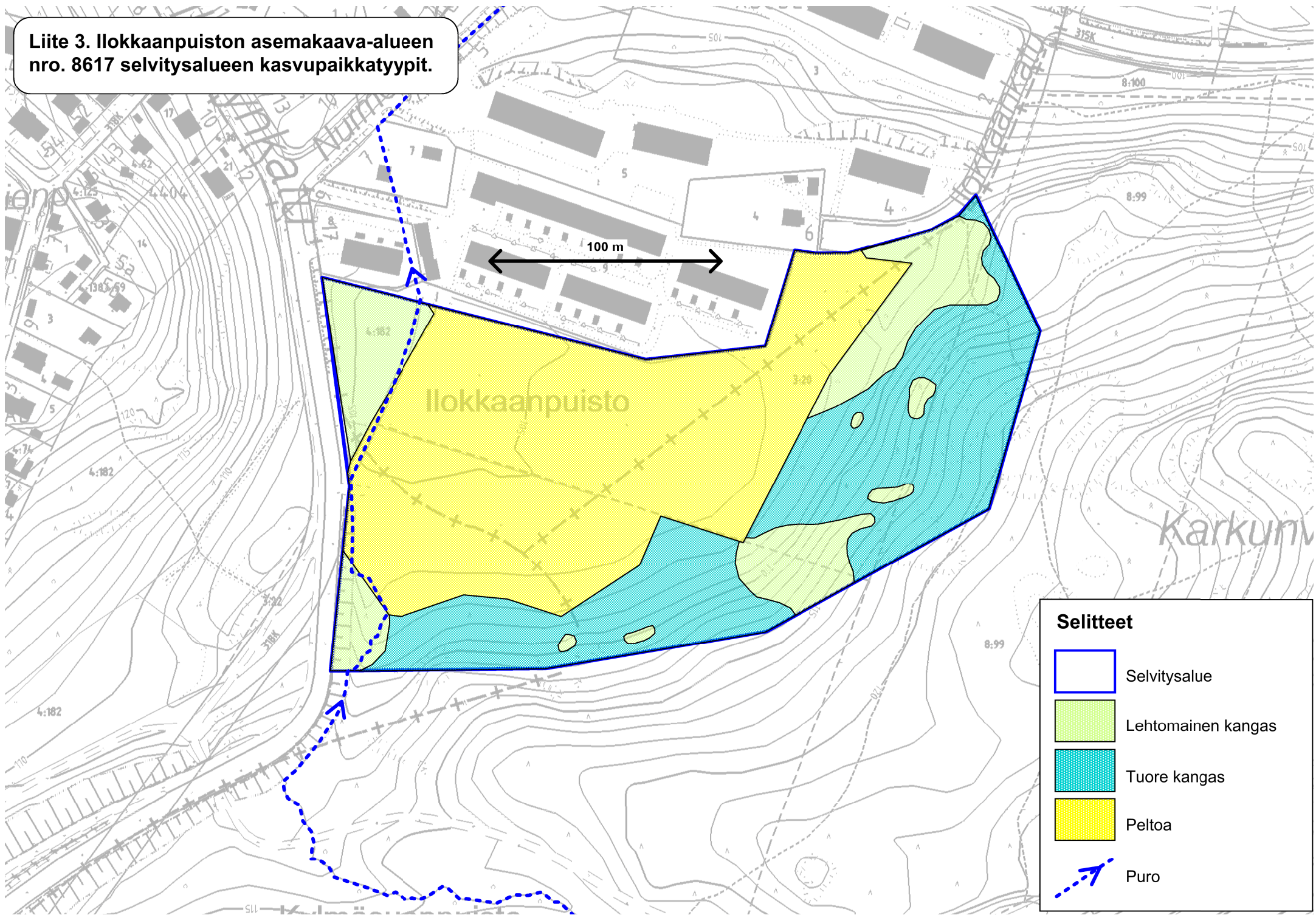
 Selvitysalue

 Kaava-alue
(= linnusto- ja lepakko-
selvityksen rajaus)

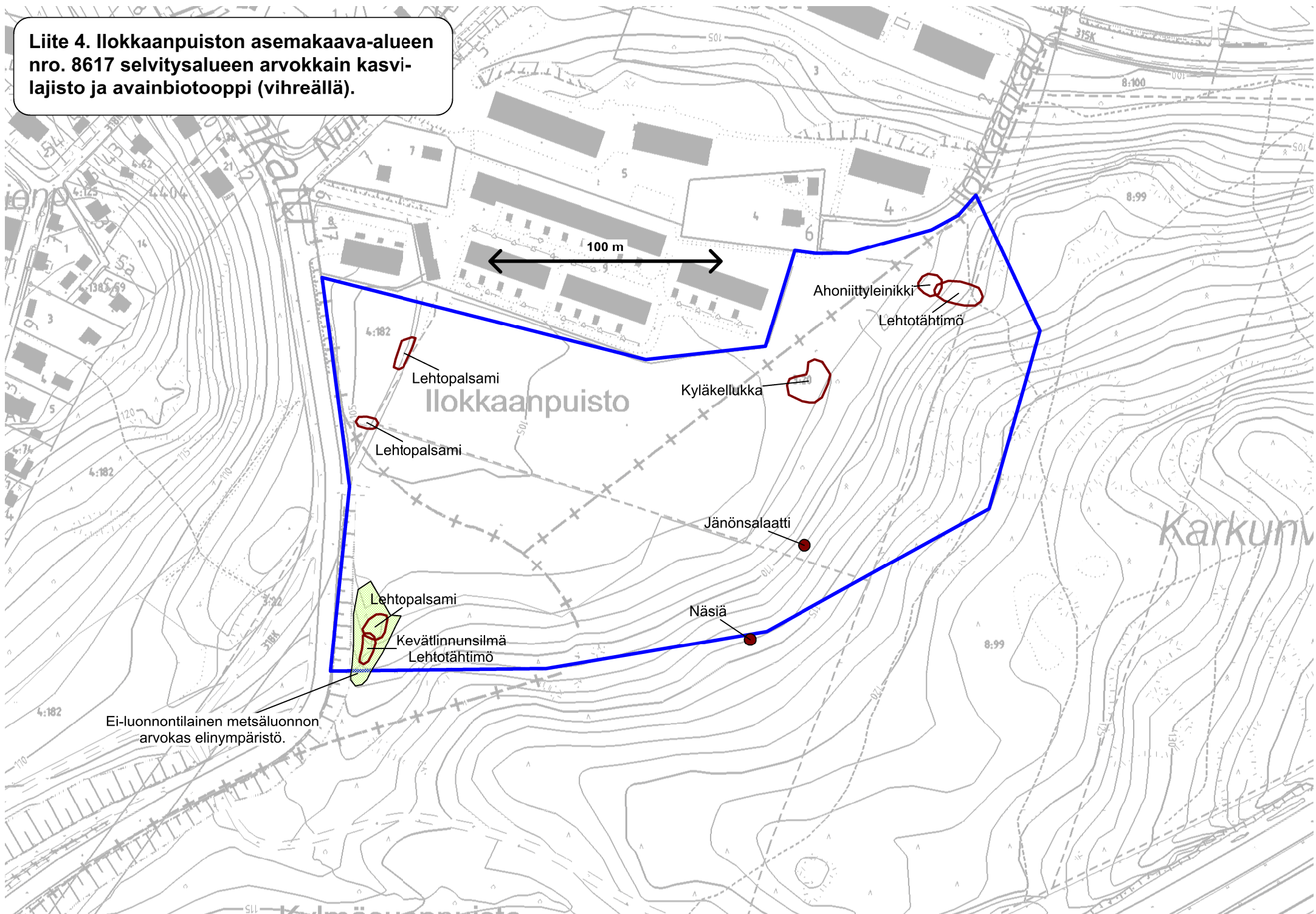
Liite 2. Ilokkaanpuiston asemakaava-
alueen nro. 8617 selvitysalueen metsät.



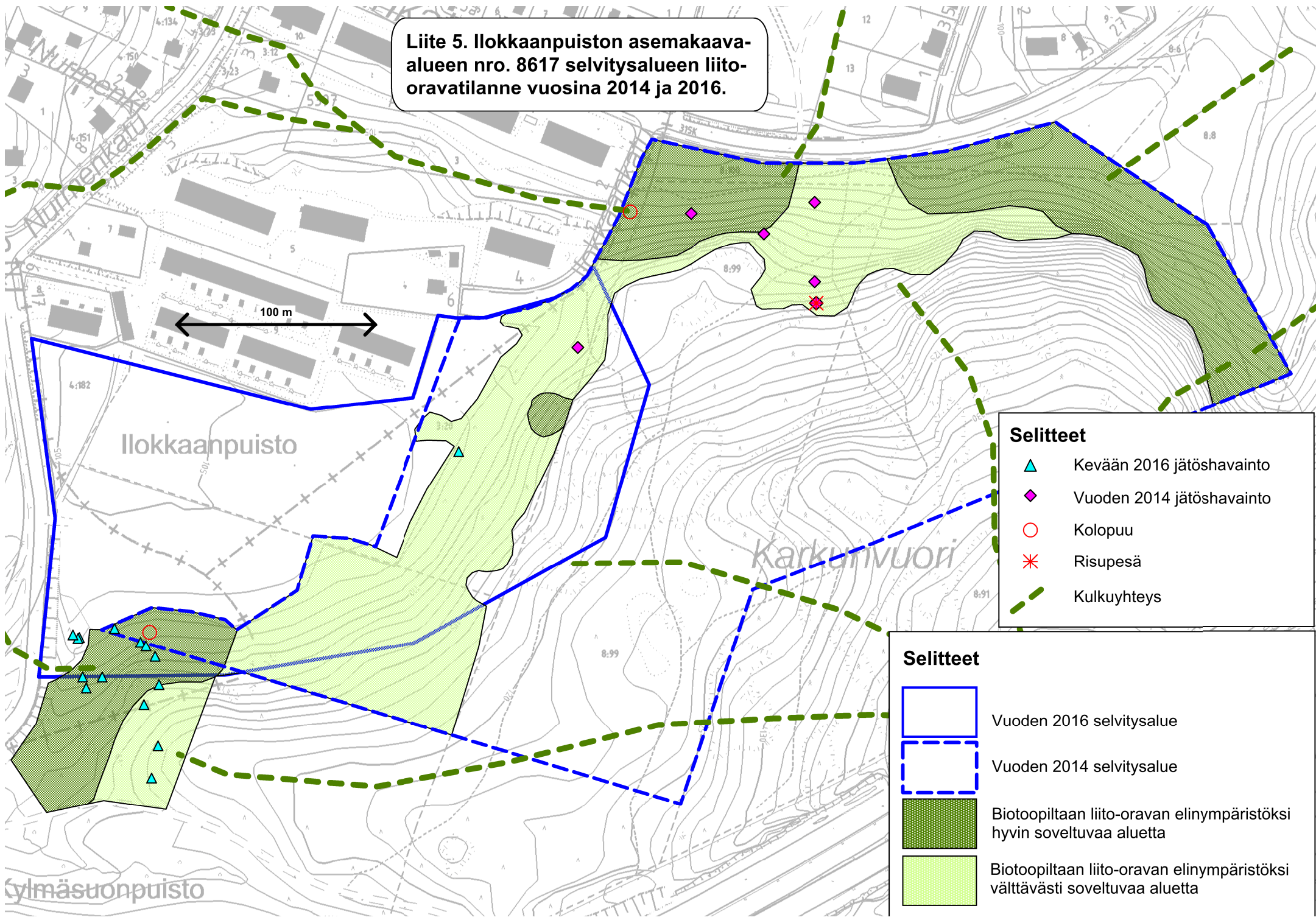
Liite 3. Ilokkaanpuiston asemakaava-alueen
nro. 8617 selvitysalueen kasvupaikkatyytit.



Liite 4. Ilokkaanpuiston asemakaava-alueen
nro. 8617 selvitysalueen arvokain kasvi-
lajisto ja avainbiotooppi (vihreällä).



Liite 5. Ilokkaanpuiston asemakaava-alueen nro. 8617 selvitysalueen liito-oravatilanne vuosina 2014 ja 2016.



Selitteet

- ▲ Kevään 2016 jätöshavainto
- ◆ Vuoden 2014 jätöshavainto
- Kolopuu
- ✱ Risupesä
- Kulkuyhteys

Selitteet

- Vuoden 2016 selvitysalue
- Vuoden 2014 selvitysalue
- Biotoopiltaan liito-oravan elinympäristöksi hyvin soveltuvaa aluetta
- Biotoopiltaan liito-oravan elinympäristöksi välttävästi soveltuvaa aluetta

Ilokkaanpuisto

Karkunvuori

Kylmäsuonpuisto

100 m