

Nekalan asemakaavamuutosalueen nro. 8644 eliöstö- ja biotooppiselvitys



Tampereen kaupunki
Kaupunkiympäristön suunnittelu
Asemakaavoitus
1.2.2018

ID 2977992

Sisällys

1. Johdanto	1
2. Aineisto ja menetelmät	1
3. Selvitysalue	3
4. Lajistoltaan arvokkaimmat osa-alueet ja kohteet	4
4.1. Kasvistoltaan arvokkaimmat kohteet	4
4.1.1. Kasvistoltaan arvokkaimmat pihat	5
4.1.2. Pihojen statuskasvilajit	30
4.2. Kasvistoltaan arvokkaimmat yleiset osa-alueet	31
4.2.1. Yksittäiset kasvistokohteet yleisillä alueilla	31
4.3. Viitasammakot	33
4.4. Hyönteistöltään arvokkaimmat osa-alueet	33
4.5. Lepakoiden suhteen arvokkaimmat osa-alueet	33
5. Yhteenveto ja kaavoituksessa huomioitavaa	35
Lähteet	37

Liitteet 1 - 2

1. Johdanto

Tämä vireillä oleva asemakaavamuutos nro 8644 koskee rakennuskiellossa olevia kortteleita 573, 574, 575, 576, 577 ja niitä reunustavia katuja Kuokkamaantietä ja Riihitietä lukuun ottamatta. Tämän lisäksi asemakaavamuutosalueeseen kuuluu Viinikanpuisto, Kaakonpuiston itä- ja länsiosat, Lampipuisto, Riihipuisto ja Koivulanpuistikko (**liite 2.**). Asemakaavamuutosalueen Viinikka-Nekalan pientaloalue on määritelty valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi Museoviraston RKY - inventoinnissa (**Pirkanmaan Maakuntamuseo, Miia Hinnerichsen 2017**). Kaavamuutoksen tavoitteena on turvata suunnittelualueen luonteen ja erityispiirteiden säilyminen sekä virkistysalueiden osalta kulttuurihistoriallisten arvojen ja virkistysalueiden toimintojen turvaaminen, mutta myös Kaakonpuiston itä- ja länsiosan tonteiksi muuttamisen tutkiminen. Koivulanpuistikon osalta tutkitaan muuntamon sijoittamista kohteelle.

Pirkanmaan Maakuntamuseon vuonna 2017 mukaan alueen ominaispiirteiden säilymisen kannalta tärkeitä tekijöitä ovat muiden muassa 1.) suorakaiteen muotoiset, väljät, suhteellisen avoimet, pensas- tai pystyrima-aidoin rajatut puutarhamaiset tai puistomaiset tontit, 2.) pihojen perinteinen ilme, pinnat ja kasvillisuus, 3.) puistojen ja niiden alkuperäisiä puistosuunnitelmia mukailevien istutusten säilyminen sekä 4.) kohteiden maisemallisen aseman säilyminen (**kuva 1.**).



Kuva 1. Maisema Erätien ja Lounaantien risteyksestä.

Tämän selvityksen tarkoituksena on nostaa esille kaavatyön pohjaksi lajistollisesti ja kulttuurikasvilajistollisesti arvokkaimmat kohteet, alueet ja pihat (kasvisto, hyönteistö, lepäkot). Kohteiden suojelemiselle ei useinkaan ole laillista perustetta, vaan niiden huomioon ottaminen jää tällöin suunnittelun harkinnan varaan siitä, mikä on kulloisenkin kohteen kulttuurihistoriallinen ja luonnontieteellinen arvo suhteessa muihin maankäyttötärpeisiin. Tontin omistajille tämä selvitys tuo tietoa oman pihan arvoista ja toivon mukaan sitä kautta arvontoa omalle pihalle ja halua sen monimuotoisuuden vaalimiseen.

2. Aineisto ja menetelmät

Selvitysalueen kasviston ja kasvillisuuden osalta maastotyöt ajoittuvat ajalle 7.6.2017 – 15.8.2017. Maastokäyntien aikana kirjattiin ylös pihojen lisäksi myös yleisten alueiden, puistojen, kenttien, teiden ja katujen pientareiden arvokasta lajistoa. Pihojen kulttuuri- ja puolikulttuurilajiston selvittämiseksi selvitysalueeseen tutustuttiin alustavasti pihojen arvopotentiaalin selvittämiseksi, tällöin saatiin inventoitavia pihvoja kaikkiaan 53. Alustavan tarkastelun mukaan inventoitavista pihjoista pudotettiin pois 5 pihvaa (myöhemmin maastotöiden edetessä kaksi pihvaa lisää). Pihoina on runsaasti monen asunnon ja paritalon tontteja, joissa joillakin pihjoja on hoidettu asuntokohtaisesti. Jos paritalojen pihat lasketaan asuntojen mukaan, saadaan peräti 68 - 70 pihvaa, laskentatavasta riippuen. Kerrostalojen

pihat ovat monen asunnon yhteiset. Pihan osat käsitellään tässä yhteydessä erillisinä, mikäli ne poikkeavat kasvistoltaan suuresti toisistaan (näitä pihoja on vain yksi, **liite 2.**).

Pihojen kasvit listattiin pääsääntöisesti pihakohtaisella tarkkuudella, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Arvokkaiksi lajeiksi luokiteltiin lajit, jotka ovat kulttuurihistoriallisesti huomion arvoisia (ihmistoiminnasta kertovia), joilla on jokin luonnonsuojelullinen status tai jotka ovat harvinaisia. Merkittävimmät havainnot talletettiin gps-paikantimelle, mutta myös paperikarttoja käytettiin. Lisäksi käytettävissä on ollut Tampereen kaupungin Oracle – tietokantaan tallennetut havaintoaineistot ja erityisesti kasvillisuuden lajihavaintotietokanta. Oracle-tietokannassa ei ole havaintoja selvitysalueelta.

Epävarmuutta tähän kasvistoinventointiin aiheuttaa se, että osa pihoista käytiin inventoimassa kesäkuussa ja osa elokuussa, jolla aikaerolla lajiston määriteltävyydessä ja havaittavuudessa saattoi olla suurikin ero.

Toukokuun alkupuolella selvitettiin Lampipuiston lammikoiden viitasammakkotilannetta (*Rana arvalis*). Vaikka viitasammakoiden sanotaan olevan ilta-aktiivisia, niin kokemukseni mukaan ne äännelevät myös aamulla ja päivällä, toisinaan kiihkeimmillään pulputusta kuuluu koko päivän. Lampipuistossa käytiin kahtena toukokuun alun päivänä aamukuuden jälkeen ja myös iltapäivänä.

Selvitysalueen lepakkoselvityksen teki FCG suunnittelu ja tekniikka vuoden 2017 kesällä. Lepakoiden inventoimiseksi alue käytiin läpi kolmena yönä 27.6.-28.6., 17.7.-18.7. ja 21.8.-22.8. klo. 21.30 - 3.00 välisenä aikana. Ennen ensimmäistä kertaa alueeseen tutustuttiin jo päiväsaikaan. 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 ristiin rastiin läpi, kuunnellen samalla lepakoiden lähettämiä ultraääniä. Maastossa tarkkailtiin myös potentiaalisista lisääntymis- ja levähdyspaikoista auringon nousun tai laskun aikaan lähtevien ja palaavien lepakoiden ääniä. Aluetta on havainnoitu jo vuoden 2002 Yrjö Siivosen "Kantakaupungin lepakkoselvityksessä". Lähialueelta on Biologitoimisto Vihervaara tehnyt vuonna 2007 lidesjärven lepakkoselvityksen. Vuonna 2015 on Villivöhyke Oy asentanut lepakkopönttöjä Viinikan - ja Lampipuiston alueille.

Selvitysalueelta on tehty hyönteisselvitys vuoden 2017 aikana Tampereen Hyönteistutkijain seura ry:n toimesta. Selvityksessä keskityttiin lähialueen merkittävimpään lajiin, mäkihiilikoihin (*Anacamptis fuscilla*), mutta samalla arvioitiin myös muiden alueelta tunnettujen lajien esiintymismahdollisuuksia niiden käyttämien ravintokasvien esiintymisen perusteella. Myös siniharmiokärsäkkään (*Ceutorhynchus ignitus*) ja kirjonokikärsäkkään (*Dorytomus ictor*) esiintymistä selvitettiin. Mäkihiilikoin olemassa olosta etsittiin merkkejä toukkien metsäapiloihin tekemien "lehtiruttuja" havainnoimalla. Ruttujen havainnoimiseksi parasta aikaa ovat yleensä kesäkuukaudet kesäkuun alkupuolelta lähtien, mutta vuonna 2017 havaintoja saatiin vasta kesäkuun puolivälistä alkaen. Metsäapilaa ja ruttuja etsittiin puistojen alueilta ja katujen varsilta kesäkuun puolivälin ja elokuun alun välillä.

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

R = rauhoitettu laji
 RT-N = Tampereen pohjoisosassa alueellisesti uhanalainen
 RT = alueellisesti uhanalainen laji
 NT = silmälläpidettävä eli lähes uhanalainen laji
 VU = vaarantunut uhanalainen laji
 EN = erittäin uhanalainen

3. Selvitysalue

Kaava-alue sijaitsee noin kahden kilometrin päässä Tampereen keskustasta kaakkoon. Se rajautuu lännessä Viinikankatuun, luoteessa Viinikanpuistoon, koillisessa Nekalantiehen ja Riihitiehen, lounaassa Erätiehen ja etelässä Kuokkamaantiehen (**liite 2.**). Koko kaava-alue on Tampereen kaupungin omistuksessa. Kaavamuutosalue on Pirkanmaan 1. maakuntakaavassa ja myös valmisteilla olevassa Maakuntakaavassa 2040 taajamatoimintojen aluetta (A). Tampereen kantakaupungin 12.12.2000 vahvistetun yleiskaavan mukaan alue on pientalovaltaista asuntoaluetta. Kantakaupunkiin ollaan laatimassa uutta yleiskaavaa, jonka ehdotuksessa alue on osoitettu asumiselle ja valtakunnallisesti arvokkaaksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi. Viinikanpuisto on osoitettu ohjeelliseksi virkistysyhteydeksi ja Lampipuisto kaupunginosapuistoksi. Aluetta kaavoitettiin asumiselle ensimmäisen kerran vuonna 1913 ja ensimmäiset omakotitalot valmistuivat vuonna 1915, mutta vanhin varsinainen asemakaava on vuodelta 1935. Se käsittää korttelit 573- 574 sekä Lampipuiston ja Kaakonpuistot. Tuorein, Viinikanpuiston asemakaava on vuodelta 1995.

Mittaa selvitysalueelle tulee itä-länsi-suunnassa 840 m ja pohjois-etelä-suunnassa 450 m, ja pinta-alaa alueelle kertyy 12 ha. Selvitysalue on melko tasaista, mutta Viinikan- ja Lampipuisto ovat muuta aluetta syvemmällä; niiden läpi on aikoinaan virrannut oja lännessä sijaitsevasta Pahalammista lidesjärveen. Lampipuiston lammikko (**kuva 2.**) on itse asiassa lähes samalla tasolla lidesjärven veden pinnan kanssa. Korkeimmillaan alue on lounaassa, Kuokkamaantien vierellä, jossa korkeustaso on 88 mpy eli alueen sisällä korkeuseroa kertyy vain noin 8 metriä. Alue on todella voimakkaasti muokattu ja kulttuurivaikutteinen eikä luonnontilaista luontoa alueella juurikaan ole. Luonnontilaisimman kaltaista aluetta on Lamminpuiston lammikko, joka lienee alun perin lampi Pahalammista lidesjärveen laskevan ojan varrella. Selvitysalue on ollut ihmistoiminnan vaikutuksen alaisena jo vuosisatoja; siitä on kirjallisia tietoja jo 1500 - luvulta lähtien. Se oli peltoina ja niittyinä aina 1900 - luvun puolelle tultaessa.



Kuva 2. Lampipuiston lammikko

4. Lajistoltaan arvokkaimmat osa-alueet ja kohteet

4.1. Kasvistoltaan arvokkaimmat kohteet

Alueella lienee harjoitettu pienimuotoista viljelyä, puutarhanhoitoa ja todennäköisesti jopa laidunnusta jo satoja vuosia, minkä tulokset näkynevät vieläkin nykyisessä kasvillisuudessa. Usein vanhat kulttuurikasvilajit ovat eteläisiä, lämpöä, korkeaa ravinteisuutta ja pH:ta vaativia lajeja (Saarisalo – Taubert 1963). Osittain näitä ominaisuuksia löytyy Nekalan kaltaisten omakotitaloalueiden pihoilta, jossa kompostit ja tunkiot lannoituksen ohella ovat lisänneet maaperän ravinteisuutta sekä hoitamattomat takapihat ja ”suuripiirteinen”-puutarhanhoito ovat luoneet elinympäristöjä monille kulttuurilajille. Tosin alue on melko tasainen eikä lämpimiä etelärinteitä ole. Usein mäkisyys ja harjut lisäävät alueen kasvillisuuden monimuotoisuutta, kun etelärinteet ovat keskimäärin lämpimämpiä ja kuivempia kuin pohjoisrinteet. Hyvin hoidetut yleiset puistot ovat selvitysalueella niitä kasvillisuuden kannalta köyhimpiä alueita (**kuva 3.**). Koko kaava-alue lienee maaperältään savea, mutta pienialaisesti joillakin paikoin saattaa esiintyä karkeampia lajitteita ja maaperä on kuivempaa. Tällaisilla paikoilla on mahdollista löytää kasvillisuudestakin ketomaisia piirteitä, mihin viittaa joidenkin pihojen keto-alkuiset kasvilajit (esim. ketoneilikka, ketohanhikki).



Kuva 3. Siistiksi hoidettua Viinikanpuistoa.

4.1.1. Kasvistoltaan arvokkaimmat pihat (pihojen numerointi viittaa liitteeseen 2.)

Selvitysalueen kasvilajiston rikkaus on sen pihojen kulttuurilajistossa. Vaikka alueen pientaloasutus on vain alle 100 vuoden ikäistä, saattaa olla, että alueen vuosisatoja jatkunut viljeleminen, puutarhanhoito ja todennäköisesti jopa laidunnus näkyy edelleen joidenkin pihojen kasvillisuudessa. Kulttuurihistoriallisesta näkökulmasta **muinaistulokkaat (karkeasti ennen 1600-luvun alkua saapuneet) ovat arvokkaampia kuin uustulokkaat ja puolikulttuurilajisto on arvokkaampi kuin kulttuurilajisto**. Muinaistulokkaat ikään kuin kertovat siitä varhemmasta ja pitempään jatkuneesta kulttuurista, ja osa muinaistulokkaista omaa myös jonkin luonnonsuojelullisen statuksen. Puolikulttuurilajisto käsittää lajeja, jotka ovat siirtyneet, levittäytyneet ja hyötyneet ihmistoiminnasta, mutta siihen ihminen ei ole aktiivisesti vaikuttanut. Tästä näkökulmasta puolikulttuurilajiston ajatellaan kertovan kulttuurilajistoa paremmin harjoitetusta toiminnasta; sen indikaattoriarvo on viattoman puhdas. Sen sijaan kulttuurilajisto on ihmisen tarkoituksellisesti levittämää ja kertoo vain siitä, että mitä lajeja on suosittu esimerkiksi puutarhaistutuksissa, mutta millä on myös arvo sinänsä. Myös uustulokkaat voidaan luokitella kulttuurisen arvon perusteella; **vakiintuneilla uustulokkailla voi katsoa olevan suurempi kulttuurinen arvo kuin satunnaisilla uustulokkailla**. Vakiintuneet kertovat ajallisesti varhaisempien aikojen mieltymyksistä esimerkiksi koristekasvilajiston suhteen ja sitä tietoutta vakiintuneet pystyvät viestittämään jopa läpi vuosisatojen. Pihojen arvoluokittamista vaikeuttaa se, että tulokaslajeilla ei ole sellaista luonnonsuojelullista asemaa kuin alkuperäisellä lajistolla. Siksi pihojen kasviston selvityksen pääpaino on tässä yhteydessä kasvilajien kulttuuriarvossa, jota täydentää lajin harvinaisuus tai luonnonsuojelullinen status. Ja toisaalta vieraskasvilajisto ei useinkaan ole muun eliöstön - esimerkiksi alkuperäisen hyönteislajiston - kannalta niin merkityksellistä kuin alkuperäinen kasvilajisto, se voi olla jopa vaaraksi alkuperäiselle lajistolle.

Kasvistoltaan arvokkaimmat pihat on luokiteltu kolmeen luokkaan, ja luokat on ilmaistu seuraavassa taulukkomuotoisessa esityksessä tähdin siten, että kolmen tähden luokka on arvokkain (osoitteen perässä). Selvitysalueelta arvotettiin kolmen tähden pihoja 11 kappaletta, kahden tähden pihoja 23 kappaletta ja yhden tähden pihoja 11 kappaletta. Eli arvokkaiksi luokiteltuja pihoja löytyi kaikkiaan 45 kappaletta. Selvitystyön yhteydessä jätettiin alustavan tarkastelun lisäksi vielä kaksi pihaa pois, sillä ne osoittautuivat kasvistoltaan liian arvottomiksi (pihat 40 ja 48). Kulttuurikasvistollisesti kolme arvokkainta pihaa ovat piha 14 (Erätie 37), piha 33 (Kuokkamaantie 43) sekä piha 39:n itäosa (Ahotie 44B). Vaikka niillä kaikilla ei ole muinaistulokkaiksi luokiteltavia lajeja kuin muutama, niiden arvo perustuu puolikulttuurikasvilajiston ja yleensäkin kasvilajiston monipuolisuuteen ja runsauteen. Nämä pihat eivät kuitenkaan Tampereen mittakaavassa sijoitu kovin korkealle, verrattuna esimerkiksi Pispalan alueelta löytyneisiin arvokkaimpiin pihoihin (Pispalan asemakaavavaiheiden 1 - 3 Eliöstö- ja Biotooppiselvitys 2011). Kaiken kaikkiaan pihojen kasvistollista kulttuuriarvoa nostaa sopivanlainen hallittu hoitamattomuus; niin liiallinen ”siisteys” kuin liian pitkälle edennyt villiintyminen yksipuolistaa lajistoa.

Alla olevassa taulukossa kasvilajit on luokiteltu merkitsevyyden mukaan seuraavilla väreillä:

Punaisella merkitsevimmät

Keltaisella toiseksi merkitsevimmät

Vihreällä kolmanneksi merkitsevimmät

Ilman väripohjaa on vähiten merkitsevimmät

Kasvilajin kulttuurisen arvon merkitsevyys pihojen luokituksessa on siis pääsääntöisesti arvojärjestyksessä muinaistulokaspuolikulttuurilaji - muinaistulokaskulttuurilaji - luontainen puolikulttuurilaji - uustulokaspuolikulttuurilaji - luontainen kulttuurilaji - uustulokaskulttuurilaji - luontainen laji. Tämä on siis pääsääntöisesti; poikkeus vahvistaa säännön. Uustulokkaissakin on paljon lajeja, jotka kertovat hienosti varhaisemmista vuosisatojen kulttuureista (siksi usein keltaisessa luokassa). Lajin kulttuuriarvoa on arvioitu tässä selvityksessä sen mukaan, miten käytetty/ yleinen/ laajalti levinnyt laji on, miten vanhasta kulttuurilajista on kyse, onko laji taantuva ja miten helposti leviävä se on. Seuraavassa taulukossa on esitetty kultakin pihalta ylöskirjattu lajisto ja sen kulttuuriarvotuksen perusteena oleva tekijä. Suluissa esitetty (puolikulttuuri) tarkoittaa sitä, että lajin puolikulttuurisuus ei ole aivan selvää tai voimakasta.

Piha 1.

Ahotie 16 - 18, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Huiskunauhus		x		x	
Idänvirpiangervo		x		x	
Illakko		x	(x)	x	
Japanintatar		x		x	
Ketoneilikka (NT)		(x)	x		x
Pikkusydän		x		x	
Päivänkakkara			x		x
Tarhapioni		x		x	
Tarhaukonhattu		x		x	
Ukonkello		x		x	
Varjolilja		x		x	
Viiruhelppi		x		x	
Vuohenkello		x		x	
Vuorikaunokki		x		x	

Piha 2.

Ahotie 12 - 14, ***

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Alppiruusulaji		x		x	
Auringontähti		x		x	
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Illakko		x	(x)	x	
Isoidänunikko		x		x	
Juhannusruusu		x	(x)	x	
Kanadanpiisku		x	(x)	x	
Kaukasianmaksaruoho		x		x	
Kaunokainen		(x)	x	x	
Kissankello	x		x		

Palavarakkaus		x		x	
Pukinjuuri			x		x
Ruskolilja		x	(x)	x	
Rönsyakankaali		x	(x)	x	
Siperiankurjenmiekkä		x		x	
Tarhapioni		x		x	
Tarharaunioyrtti		x	x	x	
Tarhaukonhattu		x		x	
Villiviini laji		x		x	
Vuohenkello		x		x	
Vuorikaunokki		x		x	

Piha 3.

Ahotie 8 - 10, ***

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Harmaamalvikki		x		x	
Huiskunauhus		x		x	
Isoritarinkannus		x		x	
Jalominttu		x	(x)	x	
Kissankello	x		x		
Kyläkellukka (RT-N)	x		x		
Kärhöt		x		x	
Lehtosinilatva		x	(x)	x	
Niittykullero	x	x	x		
Pukinjuuri			x		x
Päivänkakkara			x		x
Tarhakullero		x		x	
Tarhapioni		x		x	
Tarhaukonhattu		x		x	
Ukkolaukka (kuva 4.)		x		x	
Villiviini laji		x		x	
Vuohenkello		x		x	
Vuorikaunokki		x		x	



Kuva 4. Ukkolaukka pihan 3 (Ahotie 8 - 10) puutarhassa.

Piha 4.
Ahotie 4 - 6, ***

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Harmaamalvikki		x		x	
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Isopiisku		x	(x)	x	
Juhannusruusu		x	(x)	x	
Kanadanpiisku		x	(x)	x	
Kaunokainen		(x)	x	x	
Kyläkellukka (RT-N)	x		x		
Kärhöt		x		x	
Lehtosinilatva		x	(x)	x	
Pikkutakiainen			x		x
Päivänkakkara			x		x
Suikeroalpi		x	x	x	
Suopayrtti		x		x	
Tarhakalliokielo		x		x	
Tarhaojukkaviini		x		x	
Tarhaukonhattu		x		x	
Töyhtöangervo		x		x	
Varjolilja		x		x	
Villiviini laji		x		x	
Vuohenkello		x		x	
Vuorikaunokki		x		x	

Piha 5.
Ahotie 2, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Huopakeltano	x		x		
Isopiisku		x	(x)	x	
Mäkihorsma	x		x		
Peltohanhikki			x		x
Punakoiso	x		x		

Piha 6.
Erätie 19, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Aurinkonauhus		x		x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Kyläkellukka (RT-N)	x		x		
Lipstikka		x		x	
Norjanangervo		x		x	

Pikkutakiainen			x		x
Päivänkakkara			x		x
Suomenröyhätatar		x		x	
Suomentatar		x		x	
Tarha alpi		x		x	
Tarhapioni		x		x	
Tarharauniorytti		x	x	x	
Töyhtöangervo		x		x	

Piha 7.

Erätie 21, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Alppiruusulaji		x		x	
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Hopeahärkki		x		x	
Juhannusruusu		x	(x)	x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Kiiltotuhkapensas		x		x	
Kyläkellukka (RT-N)	x		x		
Kynäjalava	x	x			
Lipstikka		x		x	
Piparjuuri		x		x	
Puistolehmus		x		x	
Suomentatar		x		x	
Suopayrtti		x		x	
Töyhtöangervo		x		x	
Ukonkello		x		x	
Varjolilja		x		x	
Villiviini laji		x		x	

Piha 8.

Erätie 23, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Harmaamalvikki		x		x	
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Huiskunauhus		x		x	
Humala	x	x			
Isomaksaruoho	x	x	(x)		
Juhannusruusu (kuva 5.)		x	(x)	x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Kirjokurjenmieikka		x		x	
Koristekäenkaali		x	x	x	
Kuunlilja		x		x	
Peittokurjenpolvi		x		x	

Pikkutalvio		X		X	
Punalehtiruusu		X		X	
Päivänkakkara			X		X
Suikeroalpi		X	X	X	
Tarhapioni		X		X	
Tillipioni (kuva 5.)		X		X	
Ukonkello		X		X	
Viiruhelppi		X		X	
Vuorikaunokki (kuva 5.)		X		X	



Kuva 5. Tillipioni (punakukkainen), vuorikaunokki (sinikukkainen) ja juhannusruusu (valkokukkainen) pihan 8 Erätien puoleisella osalla.

Piha 9.
Erätie 25, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Alppiruusulaji		X		X	
Herttavuorenkilpi		X	X	X	
Hopeahärkki		X		X	

Illakko		X	X	X	
Isokirjopeippi		X		X	
Isopiisku		X	X	X	
Keltapäivänlilja		X		X	
Silkkiunikko		X	X	X	
Siperianunikko		X		X	
Tarhapioni		X		X	
Varjolilja		X		X	
Vuorikaunokki		X		X	

Piha 10.**Erätie 29, ****

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Herttavuorenkilpi		X	X	X	
Hopeahärkki		X		X	
Idänunikko		X		X	
Isomaksaruoho	X	X	X		
Juhannusruusu		X	X	X	
Karvaskallioinen			X		X
Kaukasianmaksaruoho		X		X	
Keltamaksaruoho	X	X	X		
Keltamo			X		X
Kyläkellukka (RT-N)	X		X		
Päivänkakkara			X		X
Siperianmaksaruoho		X		X	
Tarha alpi		X		X	
Töyhtöangervo		X		X	
Vahamaksaruoho	X	X			
Varjolilja		X		X	

Piha 11.**Erätie 31, ****

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Auringontähti		X		X	
Hopeahärkki		X		X	
Idänkanukka		X		X	
Idänunikko		X		X	
Illakko		X	X	X	
Isopiisku		X	X	X	
Karhunköynnös		X	X	X	
Keltamo			X		X
Konnantatar		X	X	X	
Kyläkellukka (RT-N)	X		X		

Ruskolilja		x	x	x	
Siperiankurjenmiekkä		x		x	
Töyhtöangervo		x		x	
Ukkomansikka		x	x	x	
Vadelma (keltainen, Hatanpään kartanosta)					
Varjolilja		x		x	
Vuohenkello		x		x	
Vuorikaunokki		x		x	

Piha 12.
Erätie 33, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Illakko		x	(x)	x	
Isohirvenjuuri		x		x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Kaunokainen		(x)	x	x	
Keltamo			x		x
Koristekäenkaali		x	x	x	
Mustakonnanmarja	x				
Pikkutakiainen			x		x
Tarharaunioyrtti		x	x	x	
Töyhtöangervo		x		x	
Vuohenkello		x		x	
Vuorikaunokki		x		x	

Piha 13.
Erätie 35, ***

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Aasianrevonpapu (kuva 6.)		x		x	
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Huiskunauhus		x		x	
Humala	x	x			
Illakko		x	(x)	x	
Isomaksaruoho	x	x	(x)		
Isoritarinkannus		x		x	
Kanadanpiisku		x	(x)	x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Kaunokainen		(x)	x	x	
Keltamo			x		x
Kirjolehtikanukka		x		x	
Kyläkellukka (RT-N)	x		x		

Kärhöt		X		X	
Lumimarja		X		X	
Mustakonnanmarja	X				
Palloheisi		X		X	
Pihajasmike		X		X	
Tarhakalliokielo		X		X	
Ukkolaukka		X		X	
Ukonkello		X		X	
Varjolilja		X		X	
Vuorikaunokki		X		X	



Kuva 6. Näyttävä aasianrevonpapu pihan 13 puutarhassa.

Piha 14.
Erätie 37, ***

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Alppihopearikko		X		X	
Alppikärhő		X		X	
Aurinkonauhus		X		X	
Harmaamalvikki		X		X	
Huiskunauhus		X		X	
Idänunikko		X		X	
Illakko		X	(x)	X	
Isopiisku		X	(x)	X	
Isoritarinkannus		X		X	
Italiantalventähti		X		X	
Jalopähkämő		X		X	
Karhunköynnös		X	(x)	X	
Kaukasianmaksaruoho		X		X	
Keminängelmä (NT, R)		X		X	
Kevätesikko	X	X			
Korallikeijunkukka		X		X	
Kyläkellukka	X		X		

Mahonia		x		x	
Mukulaleinikki	x	(x)	x		
Nukkapähkämö		x		x	
Palavarakkaus		x		x	
Posliinirikko		x		x	
Päivänkakkara			x		x
Ruskolilja		x	(x)	x	
Saksankurjenmiekka		x		x	
Sammalleimu		x		x	
Siperianmaksaruoho		x		x	
Tarhakullero		x		x	
Tarhaturjienpolvi		x		x	
Töyhtöangervo		x		x	
Varjolilja		x		x	

Piha 15.**Erätie 39, ****

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Alppirusulaji (kuva 7.)		x		x	
Arovuokko		x		x	
Auringontähti		x		x	
Haltiankukka		x		x	
Harmaamalvikki		x		x	
Illakko		x	(x)	x	
Isomaksaruoho	x	x	(x)		
Jalokiurunkannus		(x)	x	x	
Jalopähkämö		x		x	
Japaninkelasköynnös		x		x	
Kirjolehtikanukka		x		x	
Konnantatar		(x)	x	x	
Rönsyakankaali		x	(x)	x	
Siperiankurjenmiekka		x		x	
Sormivaleangervo		x		x	
Taponlehti (kuva 7.)		x		x	
Tarhaturjienpolvi		x		x	
Töyhtöangervo		x		x	
Ukkomansikka		x	x	x	
Varjojrtti		x		x	
Väriminttu		x		x	
Varjolilja (kuva 7.)		x		x	



Kuva 7. Taponlehti (maan pinnassa, sillä on vain yksi luontainen kasvupaikka Suomessa), alppiruusu (punakukkainen) ja varjolilja (lehtikiehkurallinen vasemmassa reunassa) pihan 15 puutarhassa.

Piha 16.
Erätie 41, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Arovuokko		x		x	
Auringontähti		x		x	
Jalokiurunkannus		(x)	x	x	
Kaunokainen		(x)	x	x	
Koristekäenkaali		x	x	x	
Pikkutakiainen			x		x
Päivänkakkara			x		x
Tarhasinivalvatti		x		x	
Ukonkello		x		x	
Vuohenkello		x		x	

Piha 17.
Ahotie 34, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Harmaamalvikki		x		x	
Illakko		x	(x)	x	
Juhannusruus		x	(x)	x	
Kanadankoiransilmä			x	x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Karvaskallioinen			x		x
Kyläkellukka (RT-N)	x		x		
Mäkitervakko	x		x		
Peurankello		x	(x)		x
Rohtovirmajuuri	x		x		
Tarhapioni		x		x	

Piha 18.
Ahotie 32, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Keltamo			x		x
Suikeroalpi		x	x	x	
Töyhtöangervo		x		x	
Vuohenkello		x		x	

Piha 19.
Ahotie 30, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Kaunokainen		(x)	x	x	
Keltamo			x		x
Punakoiso	x		x		

Piha 20.
Ahotie 28, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Isotähtiputki		x		x	
Jaloangervot		x		x	
Jalopähkämö		x		x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Kaunokainen		(x)	x	x	

Keltamo			X		X
Kirjolehtikanukka		X		X	
Kotkansiipi	X	X			
Kyläkellukka (RT-N)	X		X		
Lapinnauhus		X		X	
Palavarakkaus		X		X	
Pikkutalvio		X		X	
Pikkutöytäangervo		X		X	
Tarhapioni		X		X	
Töytäangervo		X		X	
Ukonkello		X		X	
Varjolilja		X		X	
Vuohenkello		X		X	
Vuorikaunokki		X		X	

Piha 21.**Ahotie 26, *****

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Etelänruusu ruoho (kuva 8.)		X		X	
Hevoskastanja		X		X	
Idänkanukka		X		X	
Isoritarinkannus		X		X	
Juhannusruusu		X	(X)	X	
Keltamo			X		X
Kirahvinkukka		X		X	
Kotkansiipi	X	X			
Lehtosinilatva		X	(X)	X	
Mahonia		X		X	
Mustakonnanmarja	X				
Mäkimeirami		X		X	
Pähkinäpensas	X	X			
Ruskolilja		X	(X)	X	
Röyhytatar		X		X	
Suopayrtti		X		X	
Tarhakalliokieli		X		X	
Tarhapioni		X		X	
Tillipioni		X		X	
Töytäangervo		X		X	
Vuohenkello		X		X	
Vuorikaunokki		X		X	



Kuva 8. Etelänruusuruoho on pihan 21 erikoisuus.

Piha 22.
Ahotie 24, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Koristekäenkaali		x	x	x	
Kyläkellukka (RT-N)	x		x		
Lutukka			x		x
Päivänkakkara			x		x
Seittitakiainen			x		x
Tarha alpi		x		x	
Töyhtöangervo		x		x	
Viiruhelvi		x		x	
Vuorikaunokki		x		x	

Piha 23.
Ahotie 3, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Keltamo			x		x
Koristekäenkaali		x	x	x	
Pikkutakiainen			x		x
Punakoiso	x		x		
Päivänkakkara			x		x
Ruotsinpihlaja		x		x	
Suikeroalpi		x	x	x	
Vuohenkello		x		x	

Piha 24.
Ahotie 5, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Jalopähkämö		x		x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Keltamo			x		x
Kuunlilja		x		x	
Kyläkellukka (RT-N)	x		x		
Pihajasmike		x		x	
Tarha alpi		x		x	
Vuohenkello		x		x	

Piha 25.
Esantie 3, ***

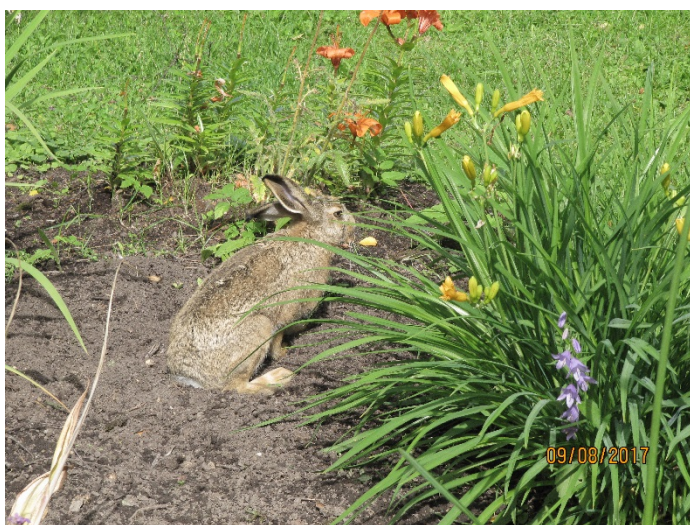
Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Espanjankurjenpolvi		x		x	
Huiskunauhus		x		x	
Illakko		x	(x)	x	
Isohirvenjuuri		x		x	
Kaunokainen		(x)	x	x	
Koristekäenkaali		x	x	x	
Kuunlilja		x		x	
Kärhöt (kuva 9.)		x		x	
Köynnöskuusama		x		x	
Lipstikka		x		x	
Mahonia		x		x	
Pihajasmike		x		x	
Punakoiso	x		x		
Päivänkakkara			x		x
Rantatyräkki		x		x	
Ripsialpi		x		x	
Suikeroalpi		x	x	x	
Syysasteri		x		x	
Syyskaunosilmä		x		x	
Tarhapioni		x		x	
Tarhaukonhattu		x		x	
Tiikerililja		x		x	
Töyhtöangervo		x		x	
Varjolilja		x		x	
Varjoyrttilaji		x		x	



Kuva 9. Jokin monista kärhölajeista pihan 25 pihatien varrella.

**Piha 26. (kuva 10.)
Esantie 5, ****

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Hortensia		x		x	
Illakko		x	(x)	x	
Kanadanpiisku		x	(x)	x	
Kaunokainen		(x)	x	x	
Keltapäivänlilja		x		x	
Ketohanhikki			x		x
Päivänkakkara			x		x
Ruskolilja		x	(x)	x	
Suikeroalpi		x	x	x	
Vuohenkello		x		x	



Kuva 10. Rusakko pihalla 26.

Piha 27.
Esantie 7, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Isopiisku		x	(x)	x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Ketohanhikki			x		x
Lipstikka		x		x	
Mahonia		x		x	
Otavalvatti			x		x
Peltoukonauris			x		x
Rikkanenätti			x	x	
Ruskolilja		x	(x)	x	
Tarhapioni		x		x	
Varjolilja		x		x	
Viherjäsenruoho			x		x
Villiviini laji		x		x	
Vuorikaunokki		x		x	

Piha 28.
Esantie 8, ***

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Huiskunauhus		x		x	
Isopiisku		x	(x)	x	
Jalopähkämö		x		x	
Ketohanhikki			x		x
Kevätvuohenjuuri		x		x	
Kilsepensas		x		x	
Koristekäenkaali		x	x	x	
Mustakonnanmarja	x				
Pihajasmike		x		x	
Päivänkakkara			x		x
Ruokaparsa (kuva 11.)		x		x	
Ruokohelpi	x	(x)			
Ruskolilja		x	(x)	x	
Röyhytatar (kuva 11.)		x		x	
Siperianvirpiangervo		x		x	
Suopayrtti		x		x	
Tarhapioni		x		x	
Tarhaukonhattu		x		x	
Villiviini laji (kuva 11.)		x		x	
Vuohenkello		x		x	



Kuva 11. Komea röyhytatar pihalla 28. Seinällä ja kuistin päällä kasvaa villiviini ja taustalla näkyy hentoinen ruokaparsa.

Piha 29.
Esantie 6, ***

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Hortensia		x		x	
Isopiisku		x	(x)	x	
Kaunokainen		(x)	x	x	
Ketoneilikka (NT)		(x)	x		x
Kärhöt		x		x	
Marjakuusi		x		x	
Mattorikko		x		x	
Mustamarjakanukka		x		x	
Punamaksaruoho		x		x	
Röyhytatar		x		x	
Sammalleimu		x		x	
Sinikuusama		x		x	
Suopayrtti		x		x	

Syysasteri		x		x	
Tiikerililja		x		x	
Tuhkapensas		x		x	
Töyhtöangervo		x		x	
Ukkomansikka		x	x	x	
Ukonkello		x		x	
Vahamaksaruoho	x	x			
Viiruhelppi		x		x	
Vuohenkello		x		x	

Piha 30.**Esantie 4, ***

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Ahdekeltano	x		x		
Hortensia		x		x	
Jaloangervot		x		x	
Koristekäenkaali		x	x	x	
Vuohenkello		x		x	

Piha 32.**Kuokkamaantie 41, ****

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Harmaamalvikki		x		x	
Isopiisku		x	(x)	x	
Kärhöt		x		x	
Palavarakkaus		x		x	
Pikkusydan		x		x	
Päivänkakkara			x		x
Ruokaparsa		x		x	
Suikeroalpi		x	x	x	
Syysasteri		x		x	
Tarhapioni		x		x	
Tarhaukonhattu		x		x	
Tiikerililja		x		x	

Piha 33.**Kuokkamaantie 43, *****

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Harjaneilikka		x		x	
Harmaamalvikki		x		x	
Illakko		x	(x)	x	
Jaloangervot		x		x	

Keltamaksaruoho	x	(x)	x		
Kevätvuohenjuuri		x		x	
Kuolanpioni		x		x	
Maariankello		x		x	
Pikkutalvio		x		x	
Päivänkakkara			x		x
Ripsialpi		x		x	
Ruokohelpi	x	(x)			
Silkkiunikko		x	(x)	x	
Suikeroalpi		x	x	x	
Suopayrtti		x		x	
Syysasteri		x		x	
Syysleimu		x		x	
Tarhakalliokielo		x		x	
Tarhapioni		x		x	
Tarhatyräkki		x	(x)	x	
Tarhaukonhattu		x		x	
Tiikerililja		x		x	
Viherjäsenruoho			x		x
Vuohenkello		x		x	
Vuorikaunokki		x		x	

Piha 34.

Kuokkamaantie 45, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Isopiisku		x	(x)	x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Keltainen vadelma Hatanpään kartanosta		x		x	
Keltamo			x		x
Punamaksaruoho		x		x	
Päivänkakkara			x		x
Tarhapioni		x		x	
Varjolilja		x		x	
Vuohenkello		x		x	
Vuorijalava (R)	x	x	x		

Piha 35.

Kuokkamaantie 47, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Humala	x	x			
Karvaskallioinen			x		x

Keltamo			X		X
Piparjuuri		X		X	
Punakoiso	X		X		
Päivänkakkara			X		X
Röyhytatar		X		X	
Tarhapioni		X		X	
Varjolilja		X		X	
Villiviini laji		X		X	
Vuohenkello		X		X	

Piha 36.
kuokkamaantie 49, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Aurankukka		X		X	
Humala	X	X			
Idänkanukka		X		X	
Karhunköynnös		X	(X)	X	
Keltamo			X		X
Koristekäenkaali		X	X	X	
Kuunlilja		X		X	
Mäkimeirami		X		X	
Pihlaja-angervo		X		X	
Röyhytatar		X		X	
Suopayrtti		X		X	
Taponlehti		X		X	
Tarhapioni		X		X	
Ukonkello		X		X	
Vuorikaunokki		X		X	

Piha 37.
Kuokkamaantie 51, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Huiskunauhus		X		X	
Karhunköynnös		X	(X)	X	
Ketohanhikki			X		X
Tarhapioni		X		X	
Varjolilja		X		X	

Piha 39. Itäosa
Ahotie 44 B, ***

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Ahdekaunokki (kuva 12.)			x		x
Harmaamalvikki		x		x	
Hopeahärkki		x		x	
Humala	x	x			
Illakko		x	(x)	x	
Isopiisku		x	(x)	x	
Jalopähkämö		x		x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Ketohanhikki			x		x
Kilsepensas		x		x	
Koristekäenkaali		x	x	x	
Lipstikka		x		x	
Nauhuslaji		x		x	
Palavarakkaus		x		x	
Pikkutalvio		x		x	
Piparjuuri		x		x	
Punakonnanmarja		x		x	
Purasruoho		x		x	
Ripsialpi		x		x	
Suomentatar		x		x	
Tarhapioni		x		x	
Tarhaukonhattu		x		x	
Ukonkello		x		x	
Varjolilja		x		x	



Kuva 12. Ahdekaunokki pihan 39 itäosassa (lilakukkainen), taustalla keltakukkainen ripsialpi.

Piha 39. Länsiosa
Ahotie 44, A, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Kuunlilja		x		x	
Pihlaja-angervo		x		x	
Röyhytatar		x		x	
Suikeroalpi		x	x	x	
Tarhapioni		x		x	
Ukkomansikka		x	x	x	

Piha 41.
Ahotie 40, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Jaloangervot		x		x	
Karhunköynnös		x	(x)	x	
Keltainen vadelma		x		x	
Keltamo			x		x
Koristekäenkaali		x	x	x	
Lipstikka		x		x	
Röyhytatar		x		x	
Suikeroalpi		x	x	x	
Syysleimu		x		x	
Tarhapioni		x		x	
Villiviini laji		x		x	
Vuohenkello		x		x	

Piha 42.
Ahotie 38, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Hopeahanhikki			x		x
Isopiisku		x	(x)	x	
Karvaskallioinen			x		x
Koristekäenkaali		x	x	x	
Kuunlilja		x		x	
Lampaannata	x		x		
Päivänkakkara			x		x
Ruokaparsa		x		x	
Röyhytatar		x		x	
Tarhaukonhattu		x		x	
Vuohenkello		x		x	
Vuorikaunokki		x		x	

Piha 43.
Ahotie 36, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Isopiisku		x	(x)	x	
Japanintatar		x		x	
Punalehtiruusu		x		x	
Päivänkakkara			x		x
Rohtovirmajuuri	x		x		
Silkkiunikko		x	(x)	x	
Syysasteri		x		x	
Tarhatyräkki		x	(x)	x	
Tuoksuvatukka		x	(x)	x	
Töyhtöangervo		x		x	
Vuohenkello		x		x	

Piha 44.
Koivulantie 5, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Isopiisku		x	(x)	x	
Kartioakankaali (RT-N)		x	(x)		x
Ketohanhikki			x		x
Metsälehmus	x	x			
Mäkimeirami		x		x	
Rohtovirmajuuri	x		x		
Suikeroalpi		x	x	x	
Ukkomansikka		x	x	x	
Varjolilja		x		x	
Vuohenkello		x		x	

Piha 45.
Koivulantie 7, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Mustakonnanmarja	x				
Mustamarjakanukka		x		x	
Ruostehappomarja		x		x	
Sembrämänty		x		x	
Suikeroalpi		x	x	x	
Villiviini laji		x		x	

Piha 46.
Koivulantie 9, *

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Lehtoneidonvaippa (R)(kuva 13.)	x		x		
Pihajasmike		x		x	
Pikkutalvio		x		x	



Kuva 13. Rauhoitetun lehtoneidonvaipan kahden yksilön esiintymä pihan 46 pihatien penkalla.

Piha 47.
Koivulantie 11, **

Laji	Luontainen	Kulttuurilaji	Puolikulttuurilaji	Uustulokas	Muinaistulokas
Harmaamalvikki		x		x	
Herttavuorenkilpi		x	(x)	x	
Idänpensaskanukka		x		x	
Isopiisku		x	(x)	x	
Kaunokainen		(x)	x	x	
Koripaju		x		x	
Lipstikka		x		x	
Mustakonnanmarja	x				
Päivänkakkara			x		x
Sinikuusama		x		x	
Tarhapioni		x		x	

4.1.2. Pihojen statuskasvilajit

Pihoilta tavattiin viisi Tampereella jonkin luonnonsuojelullisen statuksen omaavaa kasvilajia. Kaksi näistä on alueellisesti uhanalaista Tampereen pohjoisosissa, yksi valtakunnallisesti silmälläpidettävä ja kaksi rauhoitettua (**liite 2.**). Lajit ovat em. järjestyksessä **kyläkellukka** (*Geum urbanum*), **kartioakankaali** (*Ajuga pyramidalis*), **ketoneilikka** (*Dianthus deltoides*), **vuorijalava**) ja **lehtoneidonvaippa** (*Epipactis helleborina*).

Kyläkellukka (RT-N) on voimakkaasti Lounais-Suomeen painottuva laji, joka on luontainen ja melko yleinen 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 pihoilla sekä lehdoissa. Kyläkellukka kirjattiin ylös 11 pihalta, mutta todennäköisesti sitä esiintyy huomattavasti suuremmalla osalla pihosta.

Ketoneilikan (NT) Suomen kanta on taantuva sen kasvuympäristönä olevien kuivahkojen, valoisien rinneketojen ja niittyjen häviämisen ja peltomaisemien umpeutumisen seurauksena. Suomessa muinaistulokkaana esiintyvä ketoneilikka on lounainen ja kaakkoinen laji, joka on yleinen Ahvenanmaalla, Lounais-Suomessa sekä Pohjois-Karjalan eteläosissa, kohtalaisen yleinen muualla linjan Pori-Pohjois-Karjala eteläpuolella, mutta harvinaistuu voimakkaasti pohjoiseen päin, esiintyen kuitenkin paikoitellen vielä Lapissa. Ketoneilikkaa havaittiin kahdelta pihalta, pihat 1 ja 29. Sitä on käytetty myös koristekasvina, mutta selvitysalueella ketoneilikka esiintyy ei-koristekasvimaisesti ja villinä.

Suurin osa Tampereen **lehtoneidonvaippaesintymistä** (R, **kuva 13.**) kasvaa Teiskossa, jossa sillä on kymmeniä esiintymiä ja joiden yhteenlaskettu yksilömäärä lienee tuhansia. Kaikkia Teiskon esiintymiä ei ole varmaan vielä löydettykään, lähes joka vuosi löytyy joku uusi esiintymä. Kantakaupungista tunnetaan viisi pienehköä esiintymää ja niissä kasvaa lajia muutamasta yksilöstä kymmeneen yksilöihin. Nekalan esiintymä on kantakaupungin uusin ja pienin (kaksi yksilöä vuonna 2017). Luontaisesti esiintyvällä lehtoneidonvaipalla on valtakunnallisesti jonkinlainen keskittymä Tampereen seudulla, mutta lajia esiintyy Nurmes-Pori-linjan kaakkoispuolella. Sen esiintyminen on vahvasti kulttuurisidonnainen, niin Teiskossakin, jossa sitä kasvaa tyypillisesti entisillä, nyt koivua kasvavilla pelloilla ja käytössä olevien peltojen reunoilla. Selvitysalueen lehtoneidonvaippaesintymän kaksi yksilö kasvoivat pihan 46 pihatien penkalla.

Kartioakankaali (RT-N) kuuluu Tampereella harvinaisiin muinaistulokkaisiin. Sitä pidetään koristekasvina puutarhoissa, mutta sitä esiintyy viljelykarkulaisena niityillä, rehevissä metsissä, pihoilla ja tienvarsilla. Se on muinaistulokas aina Jyväskylän korkeudelle asti, mutta sen pohjoispuolella satunnaisena esiintyvä uustulokas. Pohjoisimmat havainnot ovat Oulun korkeudelta. Selvitysalueelta kirjattiin kartioakankaaliesintymä pihalta 44, mutta sitä saattaa olla useammallakin pihalla.

Muutamalta pihalta tavattiin muutama mielenkiintoinen yksilö ihan tavallisia lajeja, ja siinä mielessä niillä voi katsoa olevan jonkinlainen kulttuuristatus. Pihoilta tavattiin keltaista vadelmaa, joka erään asukkaan tiedon mukaan olisi alun perin Hatanpään kartanosta (listattu em. taulukkoon). Eräällä Ahotien pihosta kasvoi määrittämättömäksi jäänyt ruusulaji, joka oli talon asukkaan mukaan pelastettu kadun varren työmaan alta. Erityisen huomion arvoinen on myös pihalta 14 (Erätie 37) määritetty **keminängelmä**, jota kasvaa

luontaisena Tenojokilaaksossa, mutta jota on pidetty myös koristekasvina. Luontaisilla kasvupaikoillaan keminängelmä on silmälläpidettävä ja rauhoitettu. Siitä on havaintoja myös keskisestä Suomesta ja Etelä-Savon eliömaakunnan alueelta. Tähän määritykseen liittyy epävarmuutta, sillä keminängelmä (*Thalictrum minus* ssp. *kemense*) on pikkuängelmän alalaji ja laji on ilmiänsuuresti vaihteleva. Pikkuängelmää (*Thalictrum minus* ssp. *minus*) on pidetty koristekasvina laajemmassa mitassa kuin keminängelmää ja sen esiintymän painopiste on Etelä-Suomessa, jossa se on uustulokas; luontaisena sitä ei Suomessa esiinnykään. Pikkuängelmästä on Suomen Kasviatlaksen mukaan esiintymä Tampereen seudulla, mikä tukisi käsitystä, että Nekalan laji olisikin pikkuängelmä. Lisäksi keminängelmä on koristekasvinakin taantuva.

4.2. Kasvistoltaan arvokkaimmat yleiset alueet.

Selvitysalueelta ei ole yleisistä alueista eroteltavissa mitään erityisen arvokasta osa-alueita. Alueen puistot on niin hyvin hoidettuja, että niiltä ei kasviarvoja juurikaan löydä. Kasvistollisesti monipuolisimpia yleisiä alueita ovat katujen ja teiden pientareet sekä Lampipuiston lampi. Usein katujen ja teiden varret ”keräävät” varsinkin vanhoilla, pientalovaltaisilla, puutarha-alueilla myös pihojen lajistoa, jolloin ne toimivat tarvittaessa jollakin tapaa pihojen korvaavina elinympäristöinä kasveille. Mutta tällaista ei ole Nekalassa juurikaan havaittavissa. Lampipuiston lammikon kasvistoa ovat esimerkiksi korpikaisla (*Scirpus sylvatica*), rantaminttu (*Mentha arvensis*), rantakukka (*Lythrum salicaria*), ojakärsämö (*Achillea ptarmica*), juolavehna (*Elymus repens*), kurjenjalka (*Potentilla palustris*), viiltosara (*Carex acuta*), röyhyvihvilä (*Juncus effusus*), ojasorsimo (*Glyceria fluitans*) ja ruokohelpi (*Phalaris arundinaceae*) sekä puista salava (*Salix fragilis*) ja halava (*S. pentandra*). Lammen kasvilajisto on siis Tampereen mittakaavassa varsin luontainen ja tavanomainen.

4.2.1. Yksittäiset kasvistokohteet yleisillä alueilla

Pihojen ulkopuolelta löytyneitä huomion arvoista kasvilajistoa (**liite 2.**) ovat **peltokurjennokka** (*Erodium cicutarium*), **puistolehmus** (*Tilia cordata x vulgaris*, taimet), vuorijalava (*Ulmus glabra*, taimet), rohtovirmajuuri (*Valeriana officinalis*), ja suomenpihlaja (*Sorbus hybrida*, istutettuna puistopuuna).

Peltokurjennokka on harvinainen muinaistulokas, jota esiintyy linjan Pori - Jyväskylä - Lieksa eteläpuolella, vakiintuneena uustulokkaana Pohjanmaalla ja tämän linjan pohjoispuolella harvakseltaan satunnaisena uustulokkaana siellä täällä. Pohjoisin havainto on peräti Utsjoella. Suomen esiintymisen painopiste on Laatokan Karjalan Suomen puoleisella vyöhykkeellä. Sen tyypillistä elinympäristöä ovat erilaiset ruderaatit ja muokatut ympäristöt; pellot, puutarhat, pihat, tien varret, satamakentät. Laji viihtyy erityisesti hiekkaisilla kasvupohjilla. Selvitysalueella peltokurjennokka kasvoi vuonna 2017 hieman epätyypillisessä paikassa, kosteahkon ojan pohjalla (**kuva 14.**), Riihitien ja Koivulantien risteyksessä, mutta ei enää pihan 48 puolella.

Kuva 14. Harvinainen peltokurjennokka pihan 48 kohdalla, Riihitien puolella ojan pohjalla.



Puistolehmus on metsälehmuksen ja isolehtilehmuksen risteymä. Se on yleinen puistojen istutuspuu ja villiintyy vain harvoin. Yleisimmin se leviää juuristosta. Puistolehmusta kasvaa yleisesti selvitysalueen puistoissa.

Rohtovirmajuuri on jo Tampereella kohtalaisen harvinainen laji ja sen levinneisyys Suomessa rajoittuukin pääosin linjan Kokkola-Kotka lounaispuolelle. Sitä esiintyy kuitenkin satunnaisesti jopa Tornionjokilaaksoon asti. Rohtovirmajuurta esiintyy myös kaikenlaisilla kulttuurivaikutteisilla paikoilla kuten kosteilla niityillä, kesantopelloilla ja hylätyillä nurmilla. Selvitysalueella rohtovirmajuurta kasvoi kesällä 2017 pihan 44 ja Koivulantien välissä sekä pihan 43 ja Ahotien välissä.

Suomenpihlaja kasvatetaan koristepuuna, mutta se saattaa levitä istutuksilta lähiympäristöön lintujen levittämänä. Sen elinympäristöä ovat kuivahkot, kivikkoiset niittymäiset rinteet ja kalliolehdot. Luonnostaan lajia tapaa Ahvenanmaalta Turun saaristoon ja etelä-rannikolle asti. Joitakin erillisiä uustulokas-esiintymiä on myös Länsi-Rannikolla ja sisämaassa, mutta kuitenkin kohtalaisen harvinaisena. Suomenpihlajaa kasvaa selvitysalueella ainakin Riihipuistossa.

Vuorijalava (R) on rauhoitettu luontaisella kasvupaikallaan. Selvitysalueen vuorijalavat ovat todennäköisesti joko istutettuja tai sitten istutetuista levinneitä. Siksi niiden rauhoitus on hieman kyseenalaista, mutta ainakaan istutetut eivät ole statuksensa suojaamia. Vuorijalavaa kasvaa yleisesti selvitysalueen puistoissa, piholla puumaisina ja taiminakin.

ELYltä saadun tiedon mukaan selvitysalueella olisi joskus aiemmin havaittu **liuskakurjenpolvea** (*Geranium dissectum*), joka on luontaisilla kasvupaikoillaan, Lounais-Suomessa erittäin uhanalainen (EN). Lajista ei saatu havaintoja vuoden 2017 kesän selvityksessä. Se on Lounais - Suomessa harvinainen muinaistulokas, mutta muualla Suomesta siitä on vain satunnaisia havaintoja muutamilta paikkakunnilta, pääasiassa rannikolta, mutta myös Etelä-Hämeen eliömaakunnan alueelta. Sille tyypillistä elinympäristöä ovat kallio- ja tienvarsikedot, nurmikot ja satamakentät.

4.3. Viitasammakot

Toukokuun alussa tehdyn viitasammakotarkastelun tulos oli nolla; lajista ei saatu havaintoja Lampipuiston lammikosta. Lammikko sinänsä on otollinen lajille, ja kun lajin tiedetään elävän lidesjärvessä, niin sen esiintyminen lammikossa tuntuisi varsin itsestään selvydeltä. Tosin vesiyhteys lidesjärvestä ei ole yhtenäinen. Nollahavaintoon saattaa olla syynä väärä vuorokauden seuranta-aika (aikainen aamu ja myös iltapäivä), sillä useimmissa selvityksissä lajin on havaittu olleen aktiivisimmillaan iltayöstä.

4.4. Hyönteistöltään arvokkaimmat osa-alueet

Selvitysalueelta ei kesän 2017 hyönteiselvitys rajannut hyönteistöllisesti arvokasta osa-alueita. Kuitenkin selvitys toteaa, että Viinikanpuiston varrelta on 2010 - luvulla tavattu 406 perhoslajia, joiden joukossa on seitsemän valtakunnallisesti silmälläpidettävää lajia. Lisäksi alueelta tunnetaan silmälläpidettävä **syysmarmorilude** (*Phytocoris tiliae*). Selvitys toteaa myös, että varsinaisia uhanalaisia lajeja selvitysalueen puistoista on odotettavissa vain vähän jo tunnettujen lisäksi, ja että eniten uhanalaisia lajeja esiintyy kuitenkin monipuolisia olosuhteita ylläpitävistä pihosta. Tässäkin suhteessa pihojen tietynlainen hallittu hoitamattomuus on luonnon monimuotoisuutta lisäävä tekijä ja suositeltavaa. Selvitysalueelta ei tavattu kesän hyönteiselvityksessä kohteiksi valittuja **mäkihiihikoita**, **siniharmiokärsäkistä** tai **kirjonorkkokärsäkistä** yrityksistä huolimatta.

4.5. Lepakoiden suhteen arvokkaimmat osa-alueet

Lepakoista

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 ruokailupaikkojenpaikkojen 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).

Suomen yleisimmät lepakkolajit ovat pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), viiksisiippalajit (viiksi- (*Myotis mystacinus*) ja isoviiksisiippa (*Myotis brandtii*) ja vesisiippa (*Myotis daubentonii*). Pohjanlepakko on eniten kulttuuriseuralainen jopa hyötyen ihmistoiminnasta ja rakennetuista alueista. Pohjanlepakoiden mieleen ovat teiden ympäristöt, peltojen reunat, järvien rannat ja kylänraitit. Vesisiipat ovat herkkyydessä pohjalepakoiden ja viiksisiippojen väliltä, karttava liiallista valaistusta, liikkuvat myös metsissä, mutta tavallisinta saalistusalueita ovat puuston suojaamat lahdemat, joiden veden pinnalta ne saalistavat hyönteisiä.

Arvokkaat osa-alueet

Selvitysalueelta tehdyn lepakkoselvityksen mukaan Viinikanpuisto (**kuva 15., liite 2.**) ja Lampipuiston lammikko ovat paikallisesti tärkeää, luokkaa II olevaa lepakkoaluetta ruokailualueena ja siirtymäreittinä Pahalammin ja lidesjärven välillä. Lisäksi puistoissa on mahdollisia



Kuva 15. Viinikanpuistoa.

päiväpiiloja. Alueelta tavattiin kahta lajia; pohjalepakkoa ja vesisiippaa. Näitä tavattiin läpi kesän useita yksilöitä. Valolle arempana vesisiipat saalistivat kesä- heinäkuun valoisina öinä Viinikanpuiston keski- ja pohjoisosissa, jossa ei ole katuvalaistusta, ja elokuun pimenevinä öinä myös Lampipuiston alueella. Viinikanpuiston länsiosassa oleva lepakkopönttö toimii luultavasti lajin päiväpiilopaikkana. Ei-valoherkkänä pohjanlepakko saalisti koko Viinikan- ja Lampipuiston alueella, ja se saalistaa jopa katulamppujen valossa, joka houkuttelee hyönteisiä. Lampipuiston rannalla oleva lepakkopönttö saattaa toimia lajin päiväpiilopaikkana.

Tampereella käytettävä lepakkoalueiden arvoluokitus noudattaa Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suositusta. Sen mukaan luokat ovat :

luokka I, lisääntymis- tai levähdyspaikka.

- Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaisissa kielletty.
 - hävittämiselle tai heikentämiselle on haettava ELY-keskuksen poikkeuslupa.
 - jos poikkeus myönnetään, tulee lepakoille aiheutuvaa haittaa vähentää esimerkiksi pöntötyksin.
 - huomioon otettavia seikkoja ovat kohteen lepakoiden kulkureitit ja ruokailualueet.

luokka II, tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti.

- Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS-sopimus).
 - vahva suositus, jolla ei luonnonsuojelullista suojaa.
 - tärkeällä ruokailualueella saalistaa monta lajia tai huomattava määrä yksilöitä.
 - aluetta käyttävä laji on harvinainen tai harvalukuinen.
 - alue on todettu tai todennäköinen siirtymäreitti päiväpiilon ja ruokailualueen välillä.

- jos siirtymäreitti katkaistaan, tulisi reitti korvata toisella.

luokka III, muu lepakoiden käyttämä alue.

- Mahdollisuuksien mukaan huomioon otettava alue.
 - laji- tai yksilömäärä on pieni.
 - ei mainintaan luonnonsuojelulaissa.
 - ei suosituksia EUROBATS-sopimuksessa.

5. Yhteenveto ja kaavoituksessa huomioon otettavaa (liite 2.)

Selkeästi **luonnonsuojelulla suojeltavia** kohteita selvitysalueelta ovat lepakoiden mahdolliset lisääntymis- ja levähdyspaikat kuten päiväpiilot ja kasveista vain rauhoitetun lehtoneidonvaipan esiintymä osoitteessa Koivulantie 144 A:ssa (piha 46). Sen sijaan vuorijalavan rauhoitussuoja ei ole aivan mutkaton asia, sillä se ei todennäköisesti kasva selvitysalueella luontaisesti, vaikka toisaalta vuorijalavan taimet ovat ehkä levinneet istutuksista. Lepakot ja lehtoneidonvaippa ovat ne luonnonsuojelulain perusteella selvitysalueen huomioon otettavat luonnonarvot. Kuitenkaan tiukasti tulkiten, rauhoitus ei rajoita asemakaavoitusta.

Voimakkaasti suositeltavaa on EUROBATS-sopimuksen puitteissa lepakoiden ruokailualueen ja siirtymäreitin huomioon ottaminen maankäytön suunnittelussa. Tämä koskee Viinikan- ja Lampipuiston alueita. Näillä alueilla on myös lepakoiden mahdollisesti käyttämiä pönttöjä (**kuva 16.**) ja havaintojen mukaan mahdollisia päiväpiiloja.



Kuva 16. Lepakkopönttö pihan 39 talon seinustalla.

Lehtoneidonvaipan ja vuorijalavan lisäksi olisi **hyvä ottaa tai suositellaan otettavaksi huomioon** muut jonkin luonnonsuojelullisen statuksen omaavat sekä harvinaiset lajit. Näitä ovat silmälläpidettävä ketoneilikka (pihat 1, Ahotie 16-18 ja 29, Esantie 6) ja harvinainen muinaistulokas peltokurjennokka (Riihitien ja Koivulantien risteyksen ojassa). Tosin peltokurjennokan esiintymä ojassa on vaikeasti huomioon otettava; jatkuvasti vaarassa ja muokkauksen kohteena. Myös pihan 14 (Erätie 37) kemin-/ pikkuängelmä lukeutuu näihin lajeihin. Kappaleessa 4.1.2. Pihojen statuskasvilajit mainittua kyläkurjenpolvea ei tässä yhteydessä ole syytä nostaa esille, vaikka se onkin Tampereen pohjoisosissa alueellisesti

uhanalainen, sillä sitä kasvaa Tampereen eteläosissa todella paljon. Myöskin saman statuksen kartioakankaali (piha 44, Koivulantie 5) on kantakaupungissa niin yleinen ja istuteltu puutarhojen laji, että sen huomioon ottamiselle ei ole perusteita.

Piha-alueiden kasvistikartoituksen tuloksena syntynyt kulttuurikasvistollinen arvokartta on rauhoitettua lehtoneidonvaippaesiintymää lukuun ottamatta lähinnä **informatiivinen**, sillä ei ole juridista suojeluarvoa eikä sen perusteella maankäytön suunnittelussa yksityisille piha-alueille voine määrätä varsinaisia suojelumääräyksiä, vaikkakin jollakin tasolla maankäytön suunnittelulla voi tonttienkin käyttöä ohjata. Lisäksi selvitysalueelta ei löytynyt kasvistollisesti - ei luonnonsuojelullisesti eikä kulttuuriarvojen suhteen - niin arvokasta pihaa, että suojelumääräyksille olisi tarvettakaan.

Nykyään rakentamispaineet ovat suuremmat kuin vuosikymmeniä sitten ja se näkyy monilla pientaloalueillakin. Pienille tonteille pyritään rakentamaan kaikki ne neliöt, jotka ovat kaavan mukaan mahdollista, ja siinä yhteydessä pihat usein käännetään ympäri ja pinnoitetaan asfaltilla tai kivetyksillä, jolloin kasveille ei juurikaan jää "jalansijaa". Kuitenkin ns. suojelukaavalla on mahdollista nostaa esille myös tonttien kasvilajistollisia arvoja. Toivottavasti tämä selvitys nostattaa myös tontin omistajissa omaa suojeluhalukkuutta.

Lähteet

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2017: Nekalan asemakaavan nro 8644 lepakkoselvitys, 20.9.2017. - Tampereen kaupunki, ID: 1 750 745, 12 s.

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

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

Pirkanmaan Maakuntamuseo, Miia Hinnerichsen 2017: Tampere, Nekala, Nekalan korttelien 573-577 ja 579-580 sekä puistojen rakennetun kulttuuriympäristön inventointi 2017, osa 1. - Pirkanmaan Maakuntamuseo, ID 1 786 84438, 39 s.

Saarisalo-Taubert A. 1962: Kotiutuvia tulokaskasveja. – Luonnontutkija 66: 20-27.

Tampereen Hyönteistutkijain Seura ry 2017: Mäkihiilikoin ja muiden hyönteisten selvitys kaavan nro 8644 suunnittelu- ja lähivaikutusalueella Nekalan ja Viinikan kaupunginosissa, 8.10.2017. - Donna ID: 1 772 997.

Tampereen kaupungin Oracle – sähköinen tietokanta.

Tampereen kaupunki 2011: Pispalan asemakaavavaiheiden 1 - 3 Eliöstö- ja Biotooppiselvitys. - Tampereen kaupunki, Kaupunkiympäristön kehittäminen, Maankäytön suunnittelu 2011, 63 s.

Liite 1. Selvitysalueen piholla esiintyvä kasvilajisto tieteellisine nimineen
(Risteymät on kirjoitettu seuraavan muotoon: *Mentha x gracilis*)

Aasianrevonpapu	<i>Thermopsis lanceolata</i>
Ahdekaunokki	<i>Centaurea jacea</i>
Ahdekeltano	<i>Pilosella praealta</i>
Alppihopearikko	<i>Saxifraga paniculata ssp. paniculata</i>
Alppikärrhö	<i>Clematis alpina</i>
Alppiruusu laji	<i>Rhododendron sp.</i>
Arovuokko	<i>Anemone sylvestris</i>
Aurankukka	<i>Agrostemma githago</i>
Auringontähti	<i>Telekia speciosa</i>
Aurinkonauhus	<i>Ligularia stenocephala</i>
Espanjankurjenpolvi	<i>Geranium endressii</i>
Etelänruusuruoho	<i>Knautia macedonica</i>
Haltiankukka	<i>Heucherella x tiarelloides (keijunkukan ja tiarellan risteymä)</i>
Harjaneilikka	<i>Dianthus barbatus</i>
Harmaamalvikki	<i>Lavatera thuringiaca</i>
Herttavuorenkilpi	<i>Bergenia cordifolia</i>
Hevoskastanja	<i>Aesculus hippocastanum</i>
Hopeahanhikki	<i>Potentilla argentea</i>
Hopeahärkki	<i>Cerastium tomentosum</i>
Hortensia laji	<i>Hydrangea sp.</i>
Huiskunauhus	<i>Sinacalia tangutica</i>
Humala	<i>Humulus lupulus</i>
Huopakeltano	<i>Pilosella officinalis</i>
Idänkanukka	<i>Cornus alba</i>
Idänpensaskanukka	<i>Cornus alba ssp. alba</i>
Idänunikko	<i>Papaver orientale</i>
Idänvirpiangervo	<i>Spiraea chamaedryfolia</i>
Illakko	<i>Heperis matronalis</i>
Isohirvenjuuri	<i>Inula helenium</i>
Isoidänunikko	<i>Papaver pseudo-orientale</i>
Isokirjopeippi	<i>Solenostemon scutellarioides</i>
Isomaksaruoho	<i>Sedum telephium</i>
Isopiisku	<i>Solidago gigantea</i>
Isoritarinkannus	<i>Delphinium elatum</i>
Isotähtiputki	<i>Astrantia major</i>
Italiantalventähti	<i>Eranthis hyemalis</i>
Jaloangervot	<i>Astilbe Arendsii-ryhmä</i>
Jalokiurunkannus	<i>Corydalis nobilis</i>
Jalominttu	<i>Mentha x gracilis (M. arvensis x spicata)</i>
Jalopähkämö	<i>Stachys macrantha</i>
Japaninkelasköynnös	<i>Celastrus orbiculatus</i>
Japanintatar	<i>Fallopia japonica</i>

Juhannusruusu	<i>Rosa pimpinellifolia</i>
Jättilaukka	<i>Allium hollandicum</i>
Kanadankoiransilmä	<i>Conyza canadensis</i>
Kanadanpiisku	<i>Solidago canadensis</i>
Karhunköynnös	<i>Calystecia sepium</i>
Kartioakankaali	<i>Ajuga pyramidalis</i>
Karvaskallioinen	<i>Erigeron acer</i>
Kaukasianmaksaruoho	<i>Sedum spurium</i>
Kaunokainen	<i>Bellis perennis</i>
Keltainen vadelma Hatanpään kartanosta	<i>Rubus idaeus</i>
Keltamaksaruoho	<i>Sedum acre</i>
Keltamo	<i>Chelidonium majus</i>
Keltapäivänlilja	<i>Hemerocallis lilio-asphodelus</i>
Keminängelmä	<i>Thalictrum minus ssp. kemense</i>
Ketohanhikki	<i>Potentilla anserina</i>
Ketoneilikka	<i>Dianthus deltoides</i>
Kevätesikko	<i>primula veris</i>
Kevätvuohenjuuri	<i>Doronicum orientale</i>
Kiiltotuhkapensas	<i>Cotoneaster lucidus</i>
Kilsepensas	<i>Elaeagnus commutata</i>
Kirahvinkukka laji	<i>Cephalaria sp.</i>
Kirjokurjenmieikka	<i>Iris versicolor</i>
Kirjolehtikanukka	<i>Cornus alba 'argenteomarginata'</i>
Kissankello	<i>Campanula rotundifolia</i>
Konnantatar	<i>Bistorta officinalis</i>
Korallikeijunkukka	<i>Heuchera sanguinea</i>
Koripaju	<i>Salix viminalis</i>
Koristekäenkaali	<i>Oxalis fontana ssp. rufa</i>
Kotkansiipi	<i>Matteuccia struthiopteris</i>
Kuolanpioni	<i>Paeonia anomala</i>
Kuunlilja laji	<i>Hosta sp.</i>
Kyläkellukka	<i>Geum urbanum</i>
Kynäjalava	<i>Ulmus glabra</i>
Kärhöt	<i>Clematis sp.</i>
Köynnöskuusama laji	<i>Lonicera sp.</i>
Lampaannata	<i>Festuca ovina</i>
Lapinnauhus	<i>Ligularia "Hietala"</i>
Lehtoneidonvaippa	<i>Epipactis helleborina</i>
Lehtosinilatva	<i>Polemonium caerulea</i>
Lipstikka	<i>Levisticum officinale</i>
Lumimarja	<i>Symphoricarpos albus</i>
Lutukka	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
Maariankello	<i>Campanula medium</i>
Mahonia	<i>Mahonia aquifolium</i>
Marjakuusi	<i>Taxus baccata</i>

Mattorikko	<i>Saxifraga rosacea</i>
Metsälehmus	<i>Tilia cordata</i>
Mukulaleinikki	<i>Ranunculus figaria</i>
Mustamarjakanukka	<i>Actaea spicata</i>
Mäkihorsma	<i>Epilobium collinum</i>
Mäkimeirami	<i>Origanum vulgare</i>
Mäkitervakko	<i>Lychnis viscaria</i>
Nauhus laji	<i>Ligularia sp.</i>
Niittykullero	<i>Trollius europaeus</i>
Nukkapähkämö	<i>Stachys byzantina</i>
Otavaivatti	<i>Sonchus asper</i>
Palavarakkaus	<i>Lychnis calchedonica</i>
Palloheisi	<i>Viburnum opulus 'Roseum'</i>
Peittokurjenpolvi	<i>Geranium x cantabrigiense</i>
Peltohanhikki	<i>Potentilla norvegica</i>
Peltokurjennokka	<i>Erodium cicutarium</i>
Peltokonnauris	<i>Erysimum cheiranthoides</i>
Peurankello	<i>Campanula glomerata</i>
Pihajasmike	<i>Philadelphus coronarius</i>
Pihlaja-angervo	<i>Sorbaria sorbifolia</i>
Pikkusydän laji	<i>Dicentra sp.</i>
Pikkutakiainen	<i>Arctium minus</i>
Pikkutalvio	<i>Vinca minor</i>
Pikkutöyhtöangervo	<i>Aruncus aethusifolius</i>
Pikkuängelmä	<i>Thalictrum minus ssp. minus</i>
Piparjuuri	<i>Armoracia rusticana</i>
Posliinirikko	<i>Saxifraga x urbium</i>
Puistolehmus	<i>Tilia cordata x vulgaris</i>
Pukinjuuri	<i>Pimpinella saxifraga</i>
Punakoiso	<i>Solanum dulcamara</i>
Punakonnanmarja	<i>Actaea erythrocarpa</i>
Punalehtiruusu	<i>Rosa glauca</i>
Punamaksaruoho	<i>Sedum telephium ssp. telephium</i>
Purasruoho	<i>Borago officinalis</i>
Pähkinäpensas	<i>Corylus avellana</i>
Päivänkakkara	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Rantatyräkki	<i>Euphorbia palustris</i>
Rikkanenätti	<i>Rorippa palustris</i>
Ripsialpi	<i>Lysimachia ciliata</i>
Rohtovirmajuuri	<i>Valeriana officinalis</i>
Ruokaparsa	<i>Asparagus officinalis</i>
Ruokohelpi	<i>Phalaris arundinaceae</i>
Ruostehappomarja	<i>Berberis vulgaris</i>
Ruskolilja	<i>Lilium bulbiferum</i>
Rönsyakankaali	<i>Ajuga reptans</i>
Röyhytatar	<i>Aconogonon divaricatum</i>

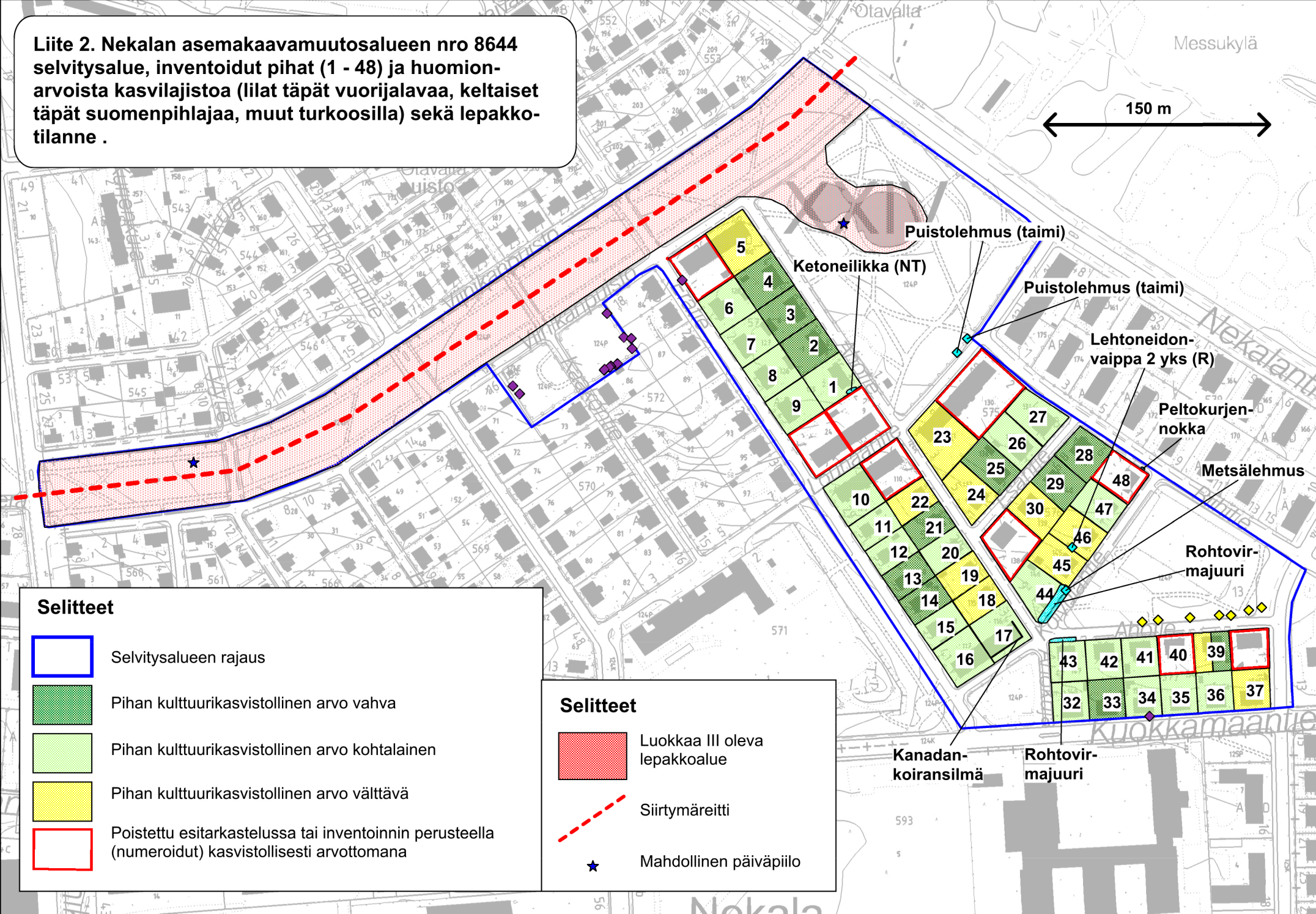
Saksankurjenmiekka	<i>Iris germanica</i>
Sammalleimu	<i>Phlox subulata</i>
Seittitakiainen	<i>Arctium tomentosum</i>
Sembrämänty	<i>Pinus sembra</i>
Silkkiunikko	<i>Papaver rhoeas</i>
Sinikuusama	<i>Lonicera caerulea</i>
Siperiankurjenmiekka	<i>Iris sibirica</i>
Siperianmaksaruoho	<i>Sedum aizoon</i>
Siperianunikko	<i>Papaver croceum</i>
Siperianvirpiangervo	<i>spiraea trilobata</i>
Sormivaleangervo	<i>Rodgersia aesculifolia</i>
Suikeroalpi	<i>Lysimachia nummularia</i>
Suomenpihlaja	<i>Sorbus hybrida</i>
Suomenröyhytatar	<i>Aconogonon x fennicum (A. weyrichii x A. alpinum)</i>
Suomentatar	<i>Aconogonon alpinum</i>
Suopayrtti	<i>Saponaria officinalis</i>
Syysasteri	<i>Aster novi-belgii</i>
Syyskaunosilmä	<i>Coreopsis verticillata</i>
Syysleimu	<i>Phlox paniculata</i>
Taponlehti	<i>Asarum europaea</i>
Tarha alpi	<i>Lysimachia punctata</i>
Tarhakalliokieli	<i>Polygonatum multiflorum x odoratum</i>
Tarhakullero	<i>Trollius Cultorum-ryhmä</i>
Tarhakurjenpolvi	<i>Geranium x magnificum</i>
Tarhaojukkaviini	<i>Vitis zilga</i>
Tarhapioni	<i>Phaenolia x festiva</i>
Tarharaunioyrtti	<i>Symphytum asperum</i>
Tarhasinivalvatti	<i>Cicerbita macrophylla</i>
Tarhatyräkki	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Tarhaukonhattu	<i>Aconitum x stoerkianum</i>
Tiikerililja	<i>Lilium lancifolium</i>
Tillipioni	<i>Paeonia tenuifolia</i>
Tuhkapensas laji	<i>Cotoneaster sp.</i>
Tuoksuvatukka	<i>Rubus odoratus</i>
Töyhtöangervo laji	<i>Aconogonon sp.</i>
Ukkolaukka	<i>Allium hollandicum</i>
Ukkomansikka	<i>Fragaria moschatellina</i>
Ukonkello	<i>Campanula latifolia</i>
Vadelma (keltainen, Hatanpään kartanosta)	<i>Rubus idaeus</i>
Vahamaksaruoho	<i>Sedum telephium ssp. ruprechtii</i>
Varjolilja	<i>Lilium martagon</i>
Varjoyrtti	<i>Pachysandra terminalis</i>
Viherjäsenruoho	<i>Scleranthus annuus ssp. annuus</i>
Viiruhelvi	<i>Phalaris arundinacea 'Picta'</i>
Villiviini laji	<i>Parthenocissus sp.</i>

Vuohenkello	<i>Campanula rapunculoides</i>
Vuorijalava	<i>Ulmus glabra</i>
Vuorikaunokki	<i>Centaurea montana</i>
Väriminttu laji	<i>Monarda</i> sp.






Liite 2. Nekalan asemakaavamuutosalueen nro 8644 selvitysalue, inventoidut pihat (1 - 48) ja huomion-arvoista kasvilajistoa (lilat täpät vuorijalavaa, keltaiset täpät suomenpihlajaa, muut turkoosilla) sekä lepakkotilanne .

Messukylä

150 m



Selitteet

-  Selvitysalueen rajaus
-  Pihan kulttuurikasvistollinen arvo vahva
-  Pihan kulttuurikasvistollinen arvo kohtalainen
-  Pihan kulttuurikasvistollinen arvo välttävä
-  Poistettu esitarkastelussa tai inventoinnin perusteella (numeroidut) kasvistollisesti arvottomana

Selitteet

-  Luokkaa III oleva lepakkoalue
-  Siirtymäreitti
-  Mahdollinen päiväpiilo

Puistolehmus (taimi)

Ketoneilikka (NT)

Puistolehmus (taimi)

Lehtoneidonvaippa 2 yks (R)

Peltokurjennokka

Metsälehmus

Rohtovirmajuuri

Kanadan koiransilmä

Rohtovirmajuuri