

# Kumpulan Mattilanmäen asemakaava-alueen eliöstö- ja biotooppiselvitys



Tampereen Infra  
Suunnittelupalvelut  
Kari Korte  
Tammikuu 2010

## Sisällysluettelo

1. Johdanto	1
2. Aineisto ja menetelmät	1
3. Selvitysalue	2
4. Luonnon ja ympäristön yleispiirteet	2
4.1. Maasto ja topografia	2
4.2. Puusto, kangasmaan kasvupaikkatyypit ja kasvillisuus	3
4.3. Suot ja pellot	4
4.4. Vesistöt, vesisuhteet ja maaperä	4
5. Luonnonsuojelullisesti arvokkaimmat osa-alueet	5
5.1. Avainbiotoopit	5
5.2. Kasvistoltaan arvokkaimmat osa-alueet	7
5.3. Linnustoltaan arvokkaimmat osa-alueet	7
5.4. Hyönteistöltään arvokkaimmat osa-alueet	7
5.5. Lepakoiden suhteen arvokkaimmat osa-alueet	7
6. Arvokas lajisto	7
6.1. Kasvisto	7
6.2. Linnusto	9
6.3. Hyönteistö	9
6.4. Liito-oravat	10
6.5. Lepakot	11
7. Muu eläinlajisto ja ekologiset yhteydet	11
8. Luonnonoloiltaan arvokkaimmat osakokonaisuudet	12
9. Yhteenveto ja kaavoituksessa huomioitavaa	12
Lähteet	13
Liitteet	
1. Tampereen Mattilanmäen asemakaava-alueen selvitysalue	
2. Selvitysalueen metsän peitossa oleva alue	
3. Selvitysalueen vanhat metsät	
4. Selvitysalueen kasvupaikkatyypit	
5. Selvitysalueen maaperä	
6. Selvitysalueen avainbiotoopit	
7. Selvitysalueen harvinaisin kasvilajisto	

## 1. Johdanto

Mattilanmäen asemakaava-alue tulee sisältymään vuoden 2011 asemakaavoitusohjelmaan. Alueen asemakaavoitus on ollut pysähdyksissä useita vuosia maaperän puhdistuksesta ja sen kustannusten jaosta syntyneiden erimielisyyksien vuoksi. Ympäristöministeriössä 12.12.2000 ja 14.2.2003 vahvistetussa kantakaupungin yleiskaavassa asemakaava-alue on osoitettu pientalovaltaiseksi alueeksi muutoin paitsi, että alueen länsireuna on osoitettu kaupunkipuistoksi varatuksi lähivirkistysalueeksi, joka muodostaa samalla viheryhteyden kaava-alueen eteläpuolelta Kumpulanpuiston ja Tasanteenpuiston suuntaan. Viheryhteys on ilmeisesti ajateltu sijoittuvan Halimasjärvestä laskevan ojan varrelle.

## 2. Aineisto ja menetelmät

Asemakaava-alueen kasvillisuutta, kasvupaikkatyyppejä, puustoa, avainbiotoppeja ja liito-oravatilannetta kartoitettiin maastossa kevätkesällä 2007. Alueen liito-oravatilanne liittyy vahvasti Halimasjärven ja myös laajemminkin Ojala-Lamminrahkan alueen liito-oravatilanteeseen, jolta osin lajin elinolosuhteita ja esiintymistä on kartoitettu useina vuosina: mm. vuosina 2006, 2007, 2008. Pienempiä selvityksiä ja satunnaisia havaintoja on myös vuotta 2006 edeltäneeltä ajalta. Liito-oravan esiintymistä selvitettiin jätöshavaintojen perusteella ja arvioimalla biotoopiltaan sille soveltuvien elinympäristöjen laatua, kokoa ja eheyttä yhteyksineen sekä kartoitettiin lajille sopivien pesäpuiden sijainnit (kolopuut, risupesät ja pöntöt). Kaava-alueen tilannetta tarkasteltiin myös lähiympäristöstä aiemmin tehtyjen havaintojen suhteen. Vuoden 2007 kasvillisuus-maastokäynneillä kartoitettiin samalla myös linnustoa, mutta kesäkuussa käytiin alueen soveltuvuuden perusteella kartoittamassa myös ns. yölaulajia eli lajeja jotka ilmoittavat reviireistään yöllisillä lauluillaan. Selvitysalueelta on tehty lepakkoselvitys vuonna 2007. Yleispiirteisemmin alueen lepakoita on aiemmin tarkasteltu vuoden 2002 ”Tampereen kantakaupungin lepakkokartoituksessa”.

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

Ldir = lintudirektiivin liitteen I laji

Dir II ja IV = Luontodirektiivin liitteiden II ja IV laji

NT = silmälläpidettävä eli lähes uhanalainen laji

Vas = Suomen kansainvälinen erityisvastuulaji

Selvitysalueen luonnon arvoja koskevaa lainsäädäntöä sekä lajistollista tietoa kootaan yhdeksi erilliseksi liitteeksi, jota voi tilata tai selata Tampereen kaupungin internet-sivulla; [www.\\_\\_\\_\\_.fi](http://www.____.fi) Tosin erillinen liite on tällä hetkellä tekeillä ja luonnosvaiheessa.

### 3. Selvitysalue



Kuva 1. Selvitysalueen etelärinteiden entistä peltoa ja palanut loma-asunto.

Selvitysalue (**liite 1.**) sijaitsee Kumpulassa, Aitolahdentien varrella, noin 8,5 kilometriä itään Tampereen keskustasta. Alue on Halimasjärven kautta yhteydessä Ojala-Lamminrahkan sekä Kangasalan metsäisiin alueisiin. Selvitysalue rajautuu lännessä Aitolahdentien varren asutukseen, idässä Kumpulan asutukseen, pohjoisessa Kumpulanpuistoon ja eteläkaakossa entisiin peltoalueisiin ja Halimasjärven metsäiseen vyöhykkeeseen. Pinta-alaa selvitysalueella on noin 3,8 ha, ja alueella on ulottuvuutta suurimmillaan itä-länsisuunnassa noin 200 metriä ja etelä-pohjoissuunnassa yli 270 metriä. Niin selvitysalue kuin myös sen ympäristö on

kumpuilevaa; kalliota, entisiä peltoja ja soita. Siitä alue lienee saanut nimensäkin – Kumpula. Selvitysalueesta suurempi osa on entistä peltoa, puutarhaa ja pihamaata kuin metsää (**kuva 1.**). Kumpulan asutus on varsin nuorta; sinne alettiin rakentaa taloja vasta 1940- ja -50 lukujen taitteessa, vaikkakin peltoja alueelle oli raivattu jo vuosikymmeniä aiemmin. Selvitysalue kuului ennen vuoden 1966 Aitolahden ja Tampereen kuntaliitosta Aitolahden kuntaan. Alue on suurimmaksi osaksi yksityisomistuksessa. Kaupunki omistaa kaistaleen, joka kiertää selvitysalueen kapealti lukuun ottamatta länsireunan asutusta (**liite 1.**). Alueella on kaksi omakotitaloa ja yksi vapaa-ajan paikka, josta tosin asuinrakennus on palanut joitakin vuosia sitten. Asutut omakotitalot ovat alueen lounaiskulmalla loivalla rinteellä.

## 4. Luonnon ja ympäristön yleispiirteet

### 4.1. Maasto ja topografia

Karkeasti ottaen selvitysalue sijaitsee painanteessa, jonka aivan koillisreuna nousee jyrkästi ja jonka keskivaiheilla nousee kalliainen kumpare. Korkeuseroa alueella muodostuu noin 12 metriä metriä, maaston noustessa selvitysalueen koillisreunalla eräässä kohtaa 119 mpy:n korkeuteen vaihdellen koko koillisreunalla keskimäärin 110 mpy:n ja 115 mpy:n välillä. Selvitysalueen luoteispuolella maasto kohoaa jo yli 120 mpy:n korkeuteen. Maaston muodot ovatkin jyrkimmät juuri pohjoisosassa olevan pellon ympärillä, sillä alavimmillaan selvitysalue on alueen etelärajalla sekä pohjoisosassa olevilla pelloilla, joilla korkeustaso laskee noin 107 mpy:n korkeuteen. Halimasjärvestä laskeva puro virtaakin juuri näiden peltojen kautta kiertäen selvitysalueen sen eteläreunan ja länsireunan kautta pohjoiseen. Alueen pellot muodostanevat kylmän ilman painanteet, joista kylmät virtaukset käyvät sekä Halimasjärven suuntaan että osin myös pohjoiseen kapeaa purosola pitkin. Tosin sola on tiheähkön puuston ja muun kasvillisuuden täyttämä, mikä hidastaa virtauksia.

## 4.2. Puusto, kangasmaan kasvupaikkatyypit ja kasvillisuus

### Puusto

Selvitysalueella on metsäistä aluetta 1,3 ha, joka on vain noin kolmasosa selvitysalueen pinta-alasta (**liite 2.**). Itse asiassa entisillä pelloilla kasvaa runsaasti nuorehkoa pioneerivaiheen koivikkoa (*Betula* sp.), ja jos se lasketaan metsäpinta-alaan, on metsää jotakuinkin puolet selvitysalueen pinta-alasta. Muiden metsien pääpuulaji on kuusi (*Picea abies*), mutta joukossa kasvaa myös haapaa (*Populus tremula*) ja koivua. Vanhaa metsää alueella on noin 1 ha, joka käsittää siis lähes kokonaan alueen metsäisen vyöhykkeen (**kuva 2, liite 3.**), lukuun ottamatta pelloille kasvanutta koivikkoa. Kaupungin omistamat vanhat metsät ovat ikähaarukassa 60 – 80 vuotta (joissakin selvityksissä ns. potentiaaliset vanhat metsät). Yksityisten omistamista metsistä vanhoihin metsiin kuuluviksi on arvioitu metsät (yli 60 vuotta vanhat) selvitysalueen keskellä olevalla mäellä sekä pohjoisosan pellon reunamilla. Alueelta puuttuvat kokonaan mäntymetsät, mikä heijastelee alueen maaperän ravinteisuutta.



Kuva 2. Selvitysalueen pohjoinen entinen pelto ja sitä reunustava vanha metsä.

### Kasvupaikkatyypit

Kasvupaikkatyypikartoituksessa alueelta ei löydettykään yhtään kuivahkon kankaan laikkua (**liite 4.**). Suurin osa selvitysalueesta on lehtomaista kangasta (24 %), jota vähemmän on tuoretta kangasta (12 %) ja vähiten lehtoa (2,2 %). Alueen muutama lehtolaikku onkin arvotettu kuuluviksi avainbiotooppeihin. Selvitysalueen lehtolaikut sijaitsevat moreenialueella tai sen reunavyöhykkeellä, keskisen mäen itäpuolella olevassa "satulanotkossa" ja sen rinteen etelätyvellä. Osa lehdoista saattaa sijaita pohjavesivaikutteisella paikalla. Tätä ajatusta tukee mm. maaperä- ja kasvilajitiedot.

### Kasvillisuus

Suurin osa selvitysalueesta on käenkaali-mustikka-tyypin lehtomaista kangasta, joka levittäytyy kautta koko alueen. Lehtomaisen kankaan alue on pirstoutunut tuoreen kankaan laikuilla ja lehtolaikuilla, joista tuoreen kankaan laikkuja on ympäri selvitysalueita, kun lehdot sijoittuvat sen itäosiin (**liite 4.**). Suurin osa selvitysalueita on peltoa, joka aikoinaan lienee raivattu lehtomaisen kankaan ja lehtojen ravinteisimmista osista.

Alueen lajisto on kasvupaikkatyypeilleen tyypillistä Tampereen seudun lajistoa. Alueen runsaimman kasvupaikkatyypin – tuoreen kankaan yleisintä lajistoa ovat mm.:

kevätpiippo (*Luzula pilosa*)  
käenkaali

metsäkastikka  
*arundinaceae*

(*Calamagrostis*)

metsäkorte (*Equisetum sylvaticum*)  
 metsälauha (*Deschampsia flexuosa*)  
 metsämaitikka (*Melampyrum sylvaticum*)  
 metsäorvokki (*Viola riviniana*)  
 mustikka (*Vaccinium myrtillus*)  
 nuokkuhelmikkä (*Melica nutans*)  
 nuokkotalvikki (*Orthilia secunda*)

oravanmarja (*Maianthemum bifolia*)  
 puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*)  
 sormisara (*Carex digitata*)  
 kynsisammalet (*Dicranum* sp.)  
 metsäkerrossammal (*Hylocomium splendens*)  
 seinäsammal (*Pleurozium splendens*)

Lehtomaisten kankaitten lajisto on koko lailla samantapainen kuin tuoreilla kankailla, mutta varpujen osuus pienenee ja kenttäkasvillisuuden joukkoon ilmaantuu runsaammin vaateliaampia lehtojen ruohoja, kuten lillukkaa (*Rubus saxatilis*), metsäkurjenpolvea (*Geranium sylvaticum*), nuokkuhelmikkää, oravanmarjaa, karhunputkea (*Angelica sylvestris*) ja tesmaa (*Milium effusum*). Myös sammalkasvuston peittävyys sekä seinä- ja metsäkerrossammaliden osuus pienenee ja korvautuu paikoin lehtojen lajeilla, lehvasammalilla. Oman leimansa kasvilajistoon on jättänyt myös selvitysalueen nykyinen ihmistoiminta ja asutus. Alueella lienee harjoitettu maanviljelyä ja mahdollisesti karjataloutta todennäköisesti 1900 – luvun alkupuolelta lähtien.

### 4.3. Suot ja pellot

Selvitysalueella ei ole jäljellä soita, mutta todennäköisesti osa pelloista on aikoinaan ollut suota. Suot olivat todennäköisesti keskittyneet Halimasjärvestä laskevan ojan varrelle. Alueen pellot ovat nykyisin kesannolla ja osa kasvaa jo kohtalaisen iäkstäkin koivikkoa, osa niistä on otettu rakennettavaksi. Selvitysalueesta jopa noin puolet on aikoinaan ollut viljeltynä. Kasvupaikkatyypikartoituksen ja siinä ilmenneiden lehtojen sijainnin perusteella alueen ravinteisimmat pellot sijaitsevat selvitysalueen keskellä olevan kukkulan etelä-kaakkoisrinteillä, jolla olosuhteet ovat muutoinkin lämpötiloudellisesti olleet otollisimmat. Pellot lienee aikoinaan raivattu alueen ravinteisimmista osista.

### 4.4. Vesistöt, vesisuhteet ja maaperä



Kuva 3. Halimasjärvestä laskeva oja pohjoisen pellon reunalla.

Selvitysalueen ainoa pienvesistöihin luettava kohde on Halimasjärvestä Olkahistenlahteen virtaava oja (kuva 3.). Oja kiertää selvitysalueen ohittaen sen etelä- ja länsireunaa myötäillen, eikä se liene luonnontilaisessa uomassaan missään kohtaa selvitysalueella vaan on aikoinaan oiottu ja perattu viljelysten vuoksi. Koko selvitysalueen vedet valuvat Halimasjärveltä laskevaan ojaan selvitysalueen keskellä olevan kumpareen kummaltakin puolen. Alueelta ei löydetty suoranaisia, selkeitä lähteitä, mutta muutaman lehtolaikun ominaisuudet ja sijainti moreeni alueen reunamilla, rinteiden tyvellä antaisi viitteitä pohjavesivaikutuksesta. Pohjaveden

läheisyydestä kertoo alueen eteläkulmasta löydetty hetteikköinen tihkupinta.

Selvitysalueen maaperätyyppeinä ovat savi ja moreeni, joiden suhteen alue jakautuu niin, että korkeammat kohdat - itä-koillisreuna ja keskinen kumpare - ovat moreenia ja alavammat paikat etelässä ja lännessä savikkoa (**liite 5.**).

## 5. Luonnonsuojelullisesti arvokkaimmat osa-alueet

Tässä yhteydessä esitellään kohteet ja osa-alueet, joilla on jokin lain suoma suoja tai jokin muu luonnonsuojelullinen status tai joilla on keskitetysti harvinaista, huomion arvoista lajistoa tai jotka ovat arvolajistollisesti potentiaalisia kohteita. Tällaisia kohteita ovat esimerkiksi avainbiotoopit. Merkittävin lajisto on **lihavoitu**.

### 5.1. Avainbiotoopit

Uhanalaisten tai harvinaisten lajien suojelemiseksi on metsälain mukaan metsänhoidossa jätettävä käsittelemättä tai käsiteltävä varoen ja ominaispiirteet säilyttäen metsäluonnon erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka kuuluvat ns. avainbiotooppeihin (Metsälain 3. luvun 10 §). Metsälain 10 §:n mukaan metsiä tulee hoitaa ja käyttää siten, että yleiset edellytykset metsien biologiselle monimuotoisuudelle ominaisten elinympäristöjen säilymiselle turvataan. Avainbiotoopit ovat säästyneinä luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia elinympäristöjä, joiden ominaispiirteiden perusteella lajisto todennäköisesti sisältää alkuperäisen luonnon lajeja, joista monet ovat jopa uhanalaisia. Ne toimivat myös riittävän tiheänä verkostona ns. ekologisina askelkivinä ja käytävinä, joiden kautta eliöt pääsevät siirtymään alueilta toisille. Avainbiotooppeihin luetaan metsälain ja luonnonsuojelulain suojaamien kohteiden lisäksi muut arvokkaat elinympäristöt (kuten supat, metsäniityt ja luonnontilaiset vanhat metsät) ja kohteet, jotka eivät täytä metsälain kriteerejä luonnontilaiseen verrattavista kohteista, 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. Metsälain erityisen tärkeän elinympäristön ns. metsälakikohteen toteaminen kuuluu metsäkeskuksen lain mukaisiin oikeuksiin, mutta näiden kohteiden tulkinnasta sekä kohteiden riittävydestä vallitsee suurta erimielisyyttä eri asiantuntijatahojen välillä.

Selvitysalueelta löydettiin avainbiotoopeiksi luokiteltavia kohteita vain kolme. Kaksi näistä on reheviä lehtoja (A. ja B.) ja luokassa ei-luonnontilainen metsäluonnon arvokas elinympäristö. Kolmas kohde on lähde-/ tihkupinta (C.) ja samoin luokassa ei-luonnontilainen metsäluonnon arvokas elinympäristö. Alueen vanhat metsät eivät täytä avainbiotoopiksi luokiteltavien luonnontilaisten tai luonnontilaisen kaltaisten vanhojen metsien kriteerejä. Kohteiden indeksointi viittaa **liitteeseen 6**.

#### *Vanhat metsät*

Alueella on vanhoiksi metsiksi luokiteltuja metsiä (**liite 3.**) vain vähän. Usein vanhojen metsien esille nostaminen ja huomioon ottaminen on perusteltua harvinaisen ja jopa uhanalaisen eliölajiston suojelussa. Tämä erityisesti lehtomaisten ja lehtoisten sekä lahoppuuta sisältävien vanhojen metsien ollessa kyseessä. Vanhojen metsien harvinaista

lajistoa on erityisesti hyönteistössä, linnustossa sekä sienissä ja käävissä. Lisäksi vanhoilla lahupuuta sisältävillä metsillä on oma erityinen arvonsa tiettyjen avainbiotooppien kohdalla, esimerkiksi lahupuuta sisältävä lähteikkö tai puro muodostaa aivan erityislaatuisen pienelinympäristön, jolla voi olla aivan erityislaatuinen lajistonsa. Luonnontilaisen kaltaiset vanhat metsät luokitellaan kuuluviksi avainbiotooppeihin luokassa ”Muu arvokas elinympäristö”. Selvitysalueelta avainbiotoopeiksi luokiteltavia vanhoja metsiä ei ole osoitettavissa.

### Metsälain huomioimat elinympäristöt

#### *Tuoreet lehdot*

Selvitysalueen avainbiotoopiksi luokiteltavat lehdot (A. ja B.) ovat molemmat tuoreita lillukka-metsäkurjenpolvityyppiä olevia laikkuja, joiden lajistot ovat pitkälti toistensa kaltaisia. Kohteet on luokiteltu ei-luonnontilaisiksi metsäluonnon arvokkaiksi elinympäristöiksi. Ne saattavat olla pohjavesivaikutteisia ja osa lehtojen ravinteisuudesta saattaa olla jopa pohjavesiperäistä. Tätä ajatusta tukee niiden sijainti ”satulanotkossa” (A.) ja rinteen tyvellä (B.) moreenin ja savimaakerrosten rajoilla. Näistä lehdoista alempana, rinteen tyvellä sijaitseva kohde on hieman kosteampi, jota erona ylempänä satulanotkossa sijaitsevaan lehtoon ilmentää myös sillä kasvava mesiangervo (*Filipendula ulmaria*). Toisaalta satulanotkonkin lajistoon kuuluu sellainen kosteahkojen paikkojen laji kuin ojakellukka (*Geum rivale*). Alueella esiintyy lähteisyyttä myös muuallakin. Lehtojen puustoa ovat harmaaleppä (*Alnus incata*), kuusi, rauduskoivu (*Betula pendula*) ja pihlaja (*Sorbus aucubaria*). Kohteen B. puulajisto on hieman monipuolisempi; sillä kasvaa lisäksi mäntyä (*Pinus sylvestris*), raitaa (*Salix capreae*) ja haapaa. Pensaskerroksen lajeista kohteilla kasvavat lehtokuusama ja kohteella A. lisäksi taikinamarja (*Ribes alpinum*), joka yleensä onkin kuivempien paikkojen laji. Kenttäkerroksen lajistoa kohteilta ovat lillukan ja metsäkurjenpolven lisäksi mm. sinivuokko (*Hepatica nobilis*), **lehtoimikkä** (*Pulmonaria obscura*), tesma, aitovirna (*Vicia sepium*), käenkaali, nuokkuhelmikkä, kevätlinnunherne (*Lathyrus vernus*), vuohenputki (*Aegopodium podagraria*), lehtonurmikka (*Poa nemoralis*) ja valkovuokko (*Anemone nemorosa*) sekä lisäksi kohteelta B. syyläjuuri (*Scrophularia nodosa*), mesiangervo, kielo (*Convallaria majalis*) ja metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*).



Kuva 4. Selvitysalueen etelänurkan tihkupinta.

#### *Lähde/ tihkupinta (C.)*

Entisen pellon reunassa sijaitsevan tihkupinnan (**kuva 4.**) kasvillisuutta ovat mm. lehtopalsami (*Impatiens noli-tangere*), kevätlinnunsilmä (*Chrysosplenium alterniflorum*) ja lähdetähtimö (*Stellaria alsine*). Sijaintinsa vuoksi tämä vetinen hetteikkö on joutunut aikoinaan peltotöidenkin uhriksi ja on siksi luokiteltu ei-luonnontilaiseksi metsäluonnon arvokkaaksi elinympäristöksi.



## 5.2. Kasvistoltaan arvokkaimmat osa-alueet

Selvitysalueelta ei ole osoitettavissa kasvistollisesti mitään erityisen arvokasta osa-aluetta. Kasvistollisesti arvokkaimpia kohteita ovat osa-alueita pienempinä kohteina avainbiotoopit, joita selvitysalueelta ovat kaksi lehtoa ja lähde/ tihkupinta.

## 5.3. Linnustoltaan arvokkaimmat osa-alueet

Selvitysalueelta ei ole osoitettavissa mitään linnustollisesti erityisen arvokasta osa-aluetta. Potentiaalisimmat kohteet ovat varsinaisen selvitysalueen itäpuolelle jäävä vanhan metsän alue sekä selvitysalueen kosteimpien osien pajuviidat. Entisten peltojen viidat saattavat houkutella joitakin ”yölaulajiksi” kutsuttuja myöhään saapuvia muuttolintuja, joissa on joitakin harvinaisiksi luokiteltaviakin lajeja.

## 5.4. Hyönteistöltään arvokkaimmat osa-alueet

Selvitysalueen hyönteislajistoa ei ole tutkittu. Hyönteistölliset arvot tullevat parhaiten huomioon otetuiksi ottamalla huomioon alueen avainbiotoopeiksi luokitellut kohteet.

## 5.5. Lepakoiden suhteen arvokkaimmat osa-alueet

Selvitysalue on ollut mukana jo kahdessa lepakkoselvityksessä vuosilta 2002 ja 2007. Vuoden 2007 mukaan alueelta ei ole osoitettavissa lepakoiden suhteen arvokasta osa-aluetta. Myöskään vuoden 2007 kartoituksen mukaan selvitysalueella ei ole lepakoille juurikaan merkitystä, vaikkakin alueelta tavattiin pohjanlepakoita ja viiksisiippoja/ isoviiksisiippoja. Selvityksen mukaan selvitysalueen arvokkain osa lepakoiden kannalta on koillisreunalla sijaitseva kuusimetsä, joka saattaa toimia kulkuyhteytenä selvitysalueen ja Kumpulan välillä. Myös Halimasjärvestä laskevan ojan säästämistä maanpäällisenä suositellaan selvityksessä.

## 6. Arvokas lajisto

Tässä on esitellään lyhyesti selvitysalueen merkittävimmät lajit. Nämä ovat lajeja, joilla on jokin luonnonsuojelullinen status sekä lajeja, jotka ovat Tampereella tai valtakunnallisesti harvinaisia tai harvinaistuvat Tampereelta johonkin suuntaan, usein pohjoiseen, siirryttäessä. Merkittävin lajisto on **lihavoitu**.

### 6.1. Kasvisto

Selvitysalueelta ei löydetty yhtään luonnonsuojelullisen statuksen omaavaa kasvilajia.

Muuta harvinaiseksi luokiteltavaa kasvilajistoa (**liite 7.**) selvitysalueelta ovat lehtomaisten kankaitten ja lehtojen **jalkasara** (*Carex pediformis*), **mustakonnanmarja** (*Actaea spicata*), **lehtoimikkä** ja **näsiä** (*Daphne mezereum*) sekä rehevien kosteikkojen **lähdetähtimö**, **lehtopalsami** ja **kevätlinnunsilmä**. Harvinaisimpia näistä ovat jalkasara ja lähdetähtimö.

Yleisimmin näistä selvitysalueella esiintyy mustakonnanmarjaa. Lehtopalsamin, lähdetähtimön ja kevätlinnunsilmän esiintymistä korostaa se, että niiden esiintyminen on sidoksissa alueen etelänurkassa sijaitsevaan avainbiotoopiksi luokiteltuun lähteeseen/tihkupintaan (kohde C.) ja sitä ympäröivään rehevään kosteikkoon. Lehtoimikkää ja mustakonnanmarjaa esiintyy alueen lehtoisimmilla alueilla, kun näsiä ja jalkasara kasvaa hieman karummilla metsänpohjilla; jalkasara jopa tuoreilla kankailla.

**Jalkasaran** tyypillisintä elinympäristöä ovat lehtomaisen kankaan ohella myös kuivat ja tuoreet lehdot. Jalkasara on valtakunnallisesti harvinainen laji, ja sen esiintymät ovat keskittyneet Etelä-Hämeeseen, josta laji keksittiin vasta joskus 1920-luvulla. Sitä esiintyy Lounais-Suomessa rajauksella Kokemäenjoen varrelta, Nokian, Tampereen ja Lahden kautta Helsingin pohjoispuolelle ja edelleen Kaakkois-Suomeen. Tampereella pohjoisimmat jalkasarat kasvavat Sorilassa.

**Mustakonnanmarjaa** löytää aina Sodankylän korkeudelle asti, mutta linjan Pori-Nurmes luoteispuolella se harvinaistuu voimakkaasti. Etelässä lajia kasvaa Etelä-Hämeen ja Laatokan Karjalan lehtokeskuksien alueilla. Mustakonnamarja on pääesiintymisalueillaankin kohtalaisen harvinainen, vaikkakin Tampereella laji on paikoin jopa yleinen. Se on nimenomaan lehtojen ja lehtomaisten kankaitten laji, joka tunnetaan erityisesti kalkinsuosijana.

**Lehtoimikkä** ei esiinny juuri muualla kuin Lounais-Suomessa ja Etelä-Hämeessä lukuun ottamatta joitakin yksittäisiä esiintymiä pitkin etelärannikkoa aina Etelä-Karjalaan asti sekä erillistä esiintymää Vaasassa. Joka tapauksessa lajin voi sanoa olevan Etelä-Hämeessä paikoin jopa yleinen. Esiintyessään runsaana imikkä ilmentää hyvää lehtoisuutta. Tosin sitä tavataan myös lehtomaisilla kankailla. Selvitysalueella imikkää kasvoi vain yhdessä paikassa, ”satulanotkon” lehdossa (ks. kappale ”5.1. Avainbiotoopit”).

**Näsiä** on kalkinsuosija ja sitä esiintyy runsaimmin Etelä-Hämeen lehtokeskuksessa välillä Tampere-Pälkäne sekä Pohjois-Karjala-Kajaani-akselilla ja Sodankylän paikkeilla, mutta sielläkin aika harvakseltaan. Lajia esiintyy siis aivan pohjoisinta Suomea myöten, mutta em. ”keskittymien” ulkopuolella harvinaisena. Selvitysalueella näsiää löydettiin vain yhdeltä paikalta aluetta halkovan tien reunalta. Näsiä on rauhoitettu Ahvenanmaalla.



**Lähdetähtimö (kuva 5.)** on nimensä mukaan lähteiden laji, jota tapaa myös ojista, metsäteiltä ja jopa korvista. Lähdetähtimön kanta on kuitenkin pienenemässä mm. rakentamisen ja kosteikkojen vähenemisen myötä. Sitä esiintyy melko harvinaisena linjan Kokkola-Imatra lounaispuolella, ja tämän koillispuolella siellä täällä aina Kajaanin korkeudelle asti. Lähdetähtimöä kasvaa selvitysalueen tihkupinta-avainbiotoopilla, aivan alueen eteläkärjessä.

Kuva 5. Lähdetähtimö selvitysalueen tihkupinnalla.

Yleisimmillään, mutta kohtalaisen harvinaisena, **lehtopalsamia** eli häpykannusta esiintyy linjan Pori-Jyväskylä-Kotka lounaispuolella. Tämän linjan ulkopuolella lajia on vain siellä täällä aina Rovaniemen korkeudelle asti. Pohjanmaalta se puuttuu lähes tyystin. Selvitysalueella lehtopalsamia kasvaa aivan alueen eteläkärjessä sijaitsevalla tihkupinnalla ja sen viereisissä ojissa. Lehtopalsami on rauhoitettu Oulun ja Lapin maakunnissa.

Keväällä kauniisti kullankeltaisena loistava **kevätlinnunsilmä** on Tampereen seudulla ainoa luontainen rikkoihin kuuluva laji (lukuun ottamatta pientä pahtarikkoesiintymää Orivedellä). Sitä kasvaa Etelä-Hämeen lehtokeskuksesta etelärannikolle ulottuvalla alueella sekä pienellä alalla Kaakkois-Suomessa Laatokan lehtokeskuksen vaikutusalueella. Tampereen seudullakin sitä kasvaa kohtalaisen harvasti. Selvitysalueella kevätlinnunsilmä-esiintymä on aivan alueen eteläkärjessä sijaitsevalla tihkupinnalla.

## 6.2. Linnusto

Selvitysalueelta tehtiin vuoden 2007 kesäkuun alussa ns. yölaulajakartoitus. Tarkoituksena oli selvittää alueen yöllä reviierejään laulavien lintulajien lajikirjo. Tämä siksi, että alueella arveltiin olevan potentiaalia yölaulajakohteeksi. Yölaulajat ovat lähes tulkoon kaikki lajeja, jotka ovat myöhäisimpiä paluumuuttajia Suomeen. Yölaulajalajiston elinympäristöä ovat usein viidat, kosteat entiset pellot ja peltojen reunamat, pienvesistöjen rantamat ja lehdot. Ennakkoarvion vastaisesti selvitysalueen ei kuitenkaan havaittu olevan mitenkään yölaulajakohde, vaan lajisto koostuu tavallisista päivälläkin laulavista lajeista.

Ainoa alueella havaittu statuslaji on pensasmaiden **pensastasku** (*Saxicola rubetra*, NT). Pensoittuvien hakkuuaukeiden lisäksi laji pesii viljelyalueilla, rantamailla ja rämeillä. Ilmeisesti johtuen sille tyypillisten viljelysmaiden vähenemisestä sen kanta on taantuva, mutta sen parimäärä on vielä niinkin korkea kuin 300 000 – 400 000. Se kuuluu koko Suomen lajistoon lukuun ottamatta Käsivarren Lappia ja Inarin tienoota.

Selvitysalueen lehtomaisuudesta/ lehtoisuudesta johtuen siltä havaittiin joitakin lehtojen lajeja. Tällaisia olivat lehtokerttu (*Sylvia borin*), mustapääkerttu (*S. atricapilla*) ja sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*), joista harvinaisin on mustapääkerttu. Muu alueen lajisto on melko tavanomaista ja universaalia elinympäristönsä suhteen. Muuta lajistoa ovat mm. punakylkirastas (*Turdus iliacus*), laulurastas (*T. philomelos*), räkättirastas (*T. pilaris*), punarinta (*Erithacus rubecula*) ja puukiipijä (*Certhia familiaris*). Näistä tosin puukiipijä on vanhoja metsiä suosiva laji ja selvitysalueellaan ympäröi vanhat metsät.

## 6.3. Hyönteistö

Selvitysalueelta ei ole tehty hyönteistöselvitystä ja alueen biotooppien näkökulmasta ei ole oletettavaakaan, että alueelta olisi löydettävissä hyönteistöllisesti erityisen arvokkaita kohteita. Tässä yhteydessä on kuitenkin mainittava Halimasjärven laskupuroilta havaittu **varjotupsukoi** (*Mompha terminella*, NT). Tuo sama purohan virtaa selvitysalueen läpi. Varjotupsukoi on kosteiden lehtojen laji, jonka toukat elävät velholehdellä (*Circaea alppina*). Sen taantuneisuuden syynä on voimakkaat metsätaloustoimet. Tosin velholehteä alueelta ei ole löydetty.

## 6.4. Liito-oravat

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.

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 %. Tosin joissakin yhteyksissä on arvioitu liito-oravan suosivan nimenomaan kuusivaltaisia metsiä. Erityisessä suosiossa ovat haapaa kasvavat metsiköt (**kuva 6.**). Haapa on liito-oravan tärkein ravintopuu ja todennäköisin pesäkolon paikka. Ravinnoksi kelpaavat myös koivu



Kuva 6. Liito-oravametsää selvitysalueen etelärajan ulkopuolella.

ja raita. Otollisia elinympäristöjä liito-oravalle ovat myös järeät kuusikot, joiden reunamilla kasvaa paremmin ravinnoksi kelpavaa 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.



Kuva 7. Liito-oravan jätöstä kolohaavan tyvellä, selvitysalueen eteläpuolella.

Selvitysalueella liito-oravan elinympäristöksi soveltuvaa aluetta ovat lähes kaikki selvitysalueen metsät (**liite 7.**). Parhaimmillaan metsä on tästä näkökulmasta alueen itäreunan vyöhykkeellä. Alueen kaakkoisimmasta kulmasta löydettiin kahden puun tyveltä liito-oravan jätöstä vuonna 2007 (**kuva 7.**). Tällöin löydettiin myös juuri ja juuri selvitysalueen eteläpuolelta kaksi kolohaapaa, joiden kummankin tyvellä oli liito-oravan jätöstä. Laji siis pesii alueella ja käyttää osittain myös selvitysalueita. Vuoden 2008 Ojala-Lamminrahkan Ympäristö- ja maisemaselvityksestä varten tehdyssä kartoituksessa löydettiin liito-

oravan pesintää ja jätöstä ympäri Halimasjärveä, johon myös selvitysalueen havainnot kiinteästi liittyvät. Samaisessa selvityksessä selvitysalueen itä-koillisreunan metsän on ajateltu muodostavan liito-oravalle hyvän kulkuyhteyden länteen jopa Aitolahdentien ylitse.

## 6.5. 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. Ripsisiippa (*Myotis nattereri*) on erityisesti suojeltu ja erittäin uhanalainen laji. Suomessa tavattavista lajeista kuusi lisääntyy Suomessa. Selvitysalueelta on tavattu vain kahta/ kolmea Suomen yleisintä lepakkolajia: pohjanlepakkoa (*Eptesicus nilssonii*) ja viiksisiippaa (viiksisiippa ja isoviiksisiippa, *Myotis mystacinus*, *Myotis brandtii*).

Selvitysalueella esiintyvistä lepakkolajeista parhaiten ihmistoimintaan sopeutunut on pohjanlepakko. Sen mieleen ovat teiden ympäristöt, peltojen reunat, järvien rannat ja kylänraitit. Pohjanlepakko saattaa jopa yleistyä rakennuskannan lisääntymisen myötä.

Viiksisiippojen (viiksi- ja isoviiksisiippa) mieluisinta elinympäristöä ovat järeät vanhat metsät, joissa on riittävästi sopivia piilopaikkoja tarjoavaa huonokuntoista puustoa. Viiksisiipat saalistivat myös metsäteiden yllä ja talon pihamailla. Ne ovat herkimpiä ympäristön muutoksille ja muutokset tulisikin tehdä vähitellen, jotta ne ehtisivät tottua ja sopeutua uuteen maisemaan. 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. Viiksisiipat ovat niin sidoksissa metsään, että ne jopa poistuvatkin rakennuksesta vain metsän puolelta.

## 7. Muu eläinlajisto ja ekologiset yhteydet

Selvitysalueelta ei tämän selvityksen yhteydessä havaittu muita eläinlajeja. Kuitenkin alueella mahdollisesti liikkuu pienistä nisäkkäistä lähinnä jyrsoja (*Rodentia*), kettu (*Vulpes vulpes*), supikoira (*Nyctereutes procyonoides*) sekä isommista nisäkkäistä hirvi (*Alces alces*), valkohäntäkauris (*Odocoileus virginianus*) ja mahdollisesti metsäkauris (*Capreolus capreolus*). Valkohäntäkauriista saatiin vuoden 2008 Ojala-Lamminrahkan osayleiskaavatyön selvityksen yhteydessä havainto Halimasjärven koillispuolella. Selvitysaluehan on melko kiinteässä yhteydessä itäpuolisiin melko laajaan metsäiseen alueeseen, joka todennäköisesti elättää monipuolisen nisäkkäslajiston. Selvitysalueen ekologisen yhteyksien kannalta merkittäviä kokonaisuuksia ovat Halimasjärveltä laskeva puro sekä alueen itä-koillisreunan metsäinen vyöhyke.

## **8. Luonnonoloiltaan arvokkaimmat osakokonaisuudet**

Selvitysalueelta ei ole nostettavissa esille edellä mainittuja yksittäisiä kohteita ja esiintymiä merkittävämpiä arvokkaita osakokonaisuuksia.

## **9. Yhteenveto ja kaavoituksessa huomioon otettavaa**

Kaiken kaikkiaan selvitysalue ei luonnonarvoiltaan ja -olosuhteiltaan osoittautunut mitenkään erinomaiseksi alueeksi. Ainoita huomioon otettavia tekijöitä alueelta ovat avainbiotoopeista lähde/ tihkupinta, liito-oravan kannalta merkittävät metsät erityisesti alueen itäreunalla sekä ekologisten yhteyksien kannalta itä-koillisreunalla oleva ”vanhat metsät” – vyöhyke ja Halimasjärveltä laskeva puro lähiympäristöineen. Näiden osaluueiden huomioon ottaminen tulevassa suunnittelussa lienee helppoa.

**Lähteet:**

**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.

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

**Laine, J. & Vasander, H. 1990:** Suotyypit. - Kirjayhtymä, Helsinki.

**Lokki, J. ja Koskimies, P. 2001:** Suomen linnut 2, CD-Facta. – Birdlife Suomi Finland. Kustannusosakeyhtiö WSOY 2001.

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

**Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T & Mannerkoski, I. (toim.) 2001:** Suomen lajien uhanalaisuus 2000. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

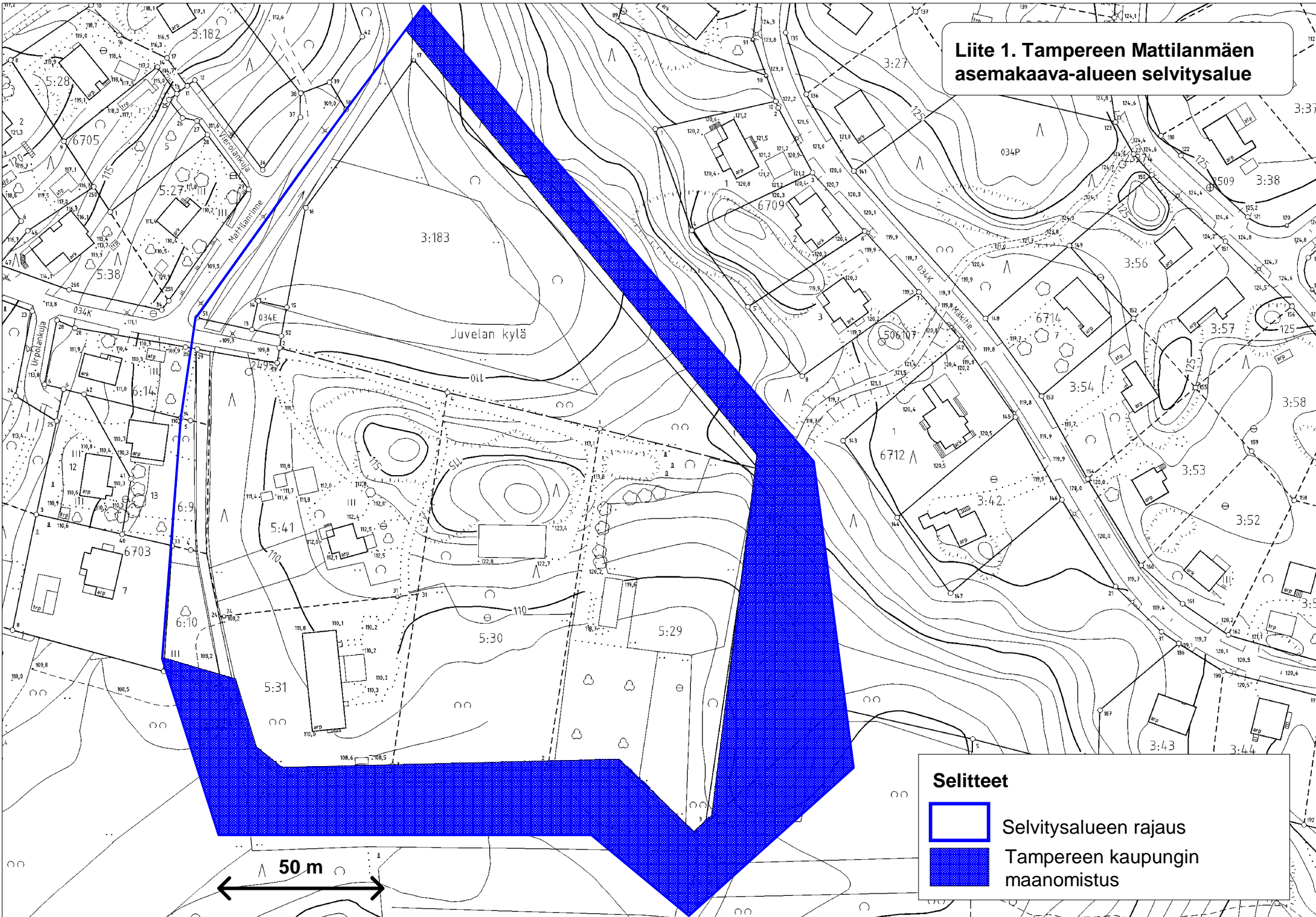
**Siivonen Y. (Bat Group Finland ry) 2002:** Tampereen kantakaupungin lepakkokartoitus 2002. – Kartoitusraportti joulukuulta 2002.

**Tampereen kaupungin kiinteistötoimi, metsäsuunnitelma vuosille 2001-2010.**


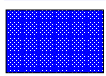
Tampereen kaupungin Oracle – sähköinen tietokanta.

**Virtanen T. & Vihervaara P. (Biologitoimisto Vihervaara) 2007:** Tampereen kaupungin lepakkoselvitys 2007: Mattilanmäki. – Kartoitusraportti 30.8.2007.

# Liite 1. Tampereen Mattilanmäen asemakaava-alueen selvitysalue



**Selitteet**

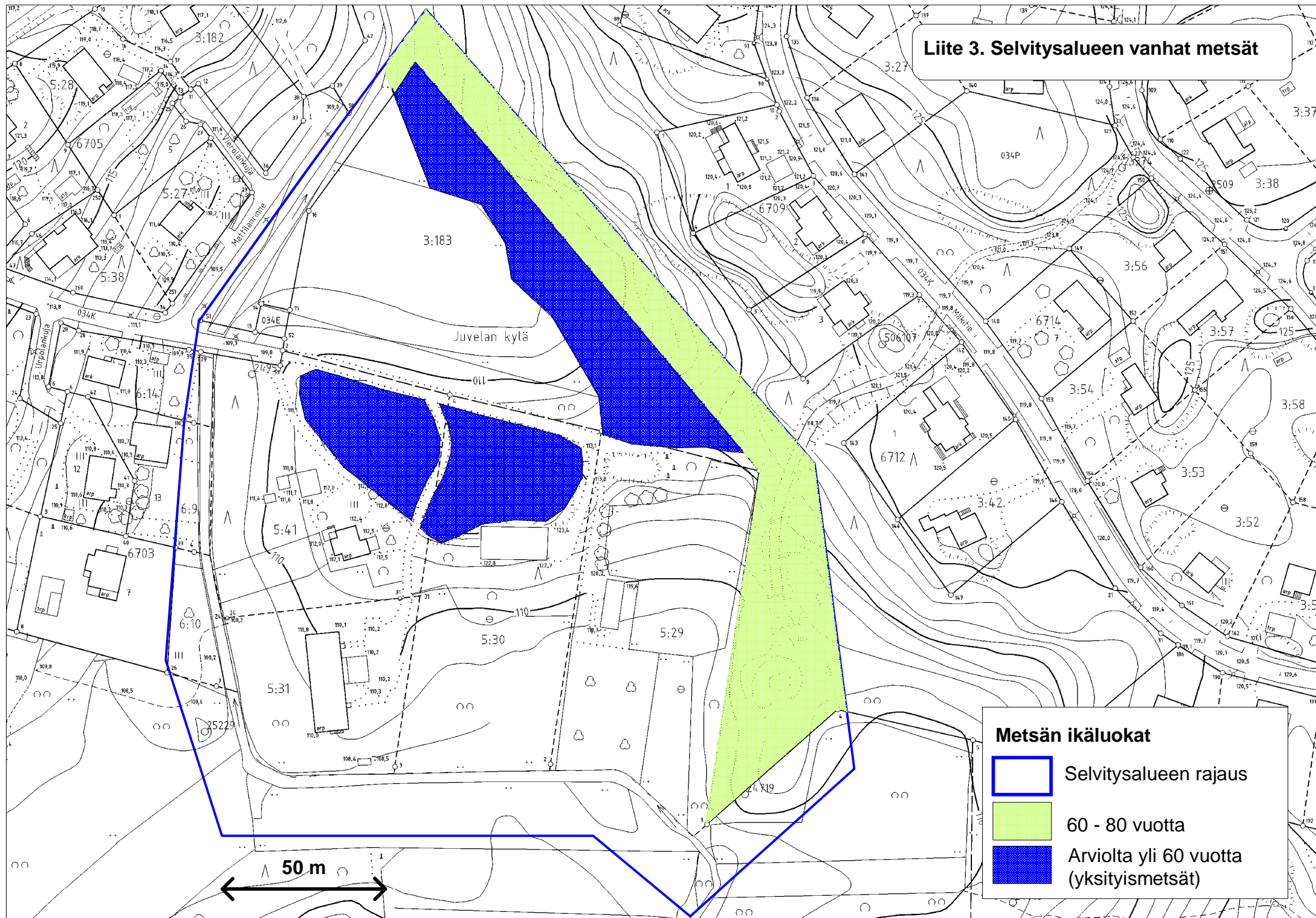
-  Selvitysalueen rajaus
-  Tampereen kaupungin maanomistus






**Liite 2. Selvitysalueen metsän  
peitossa oleva alue**



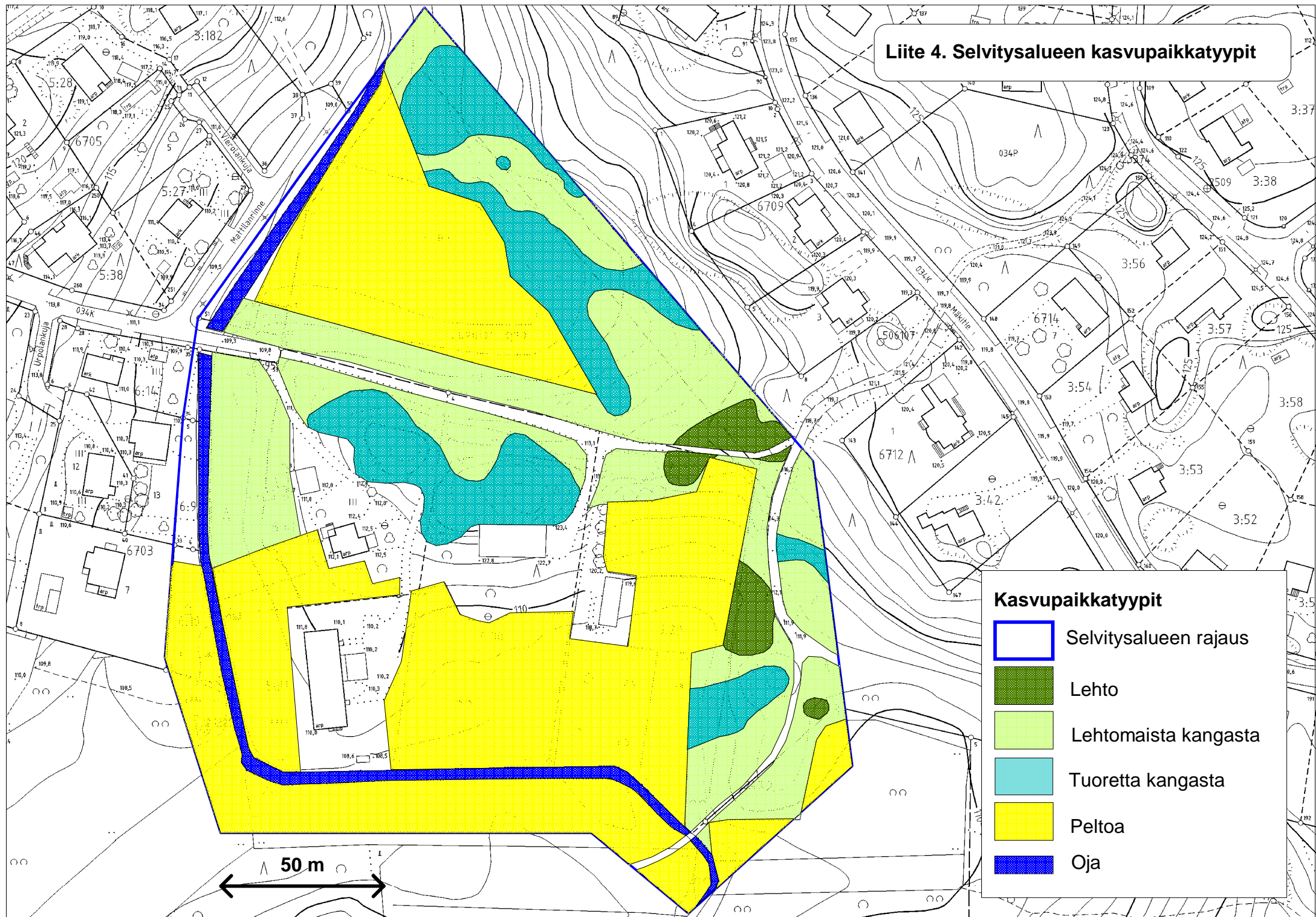
### Liite 3. Selvitysalueen vanhat metsät



**Metsän ikäluokat**

-  Selvitysalueen raja
-  60 - 80 vuotta
-  Arviolta yli 60 vuotta (yksityismetsät)

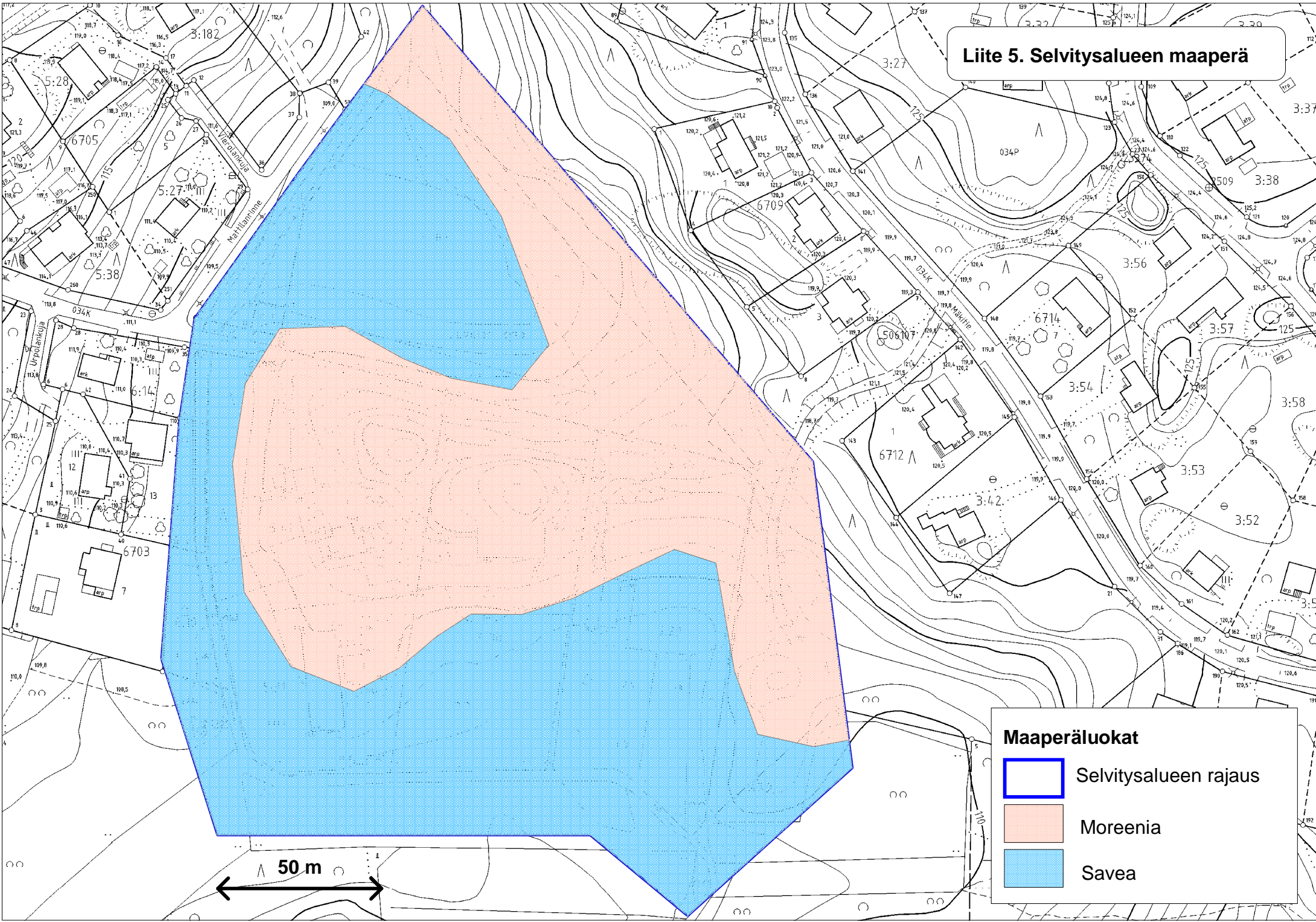
# Liite 4. Selvitysalueen kasvupaikkatyytit






**Kasvupaikkatyytit**

-  Selvitysalueen rajaus
-  Lehto
-  Lehtomaista kangasta
-  Tuoretta kangasta
-  Peltoa
-  Oja

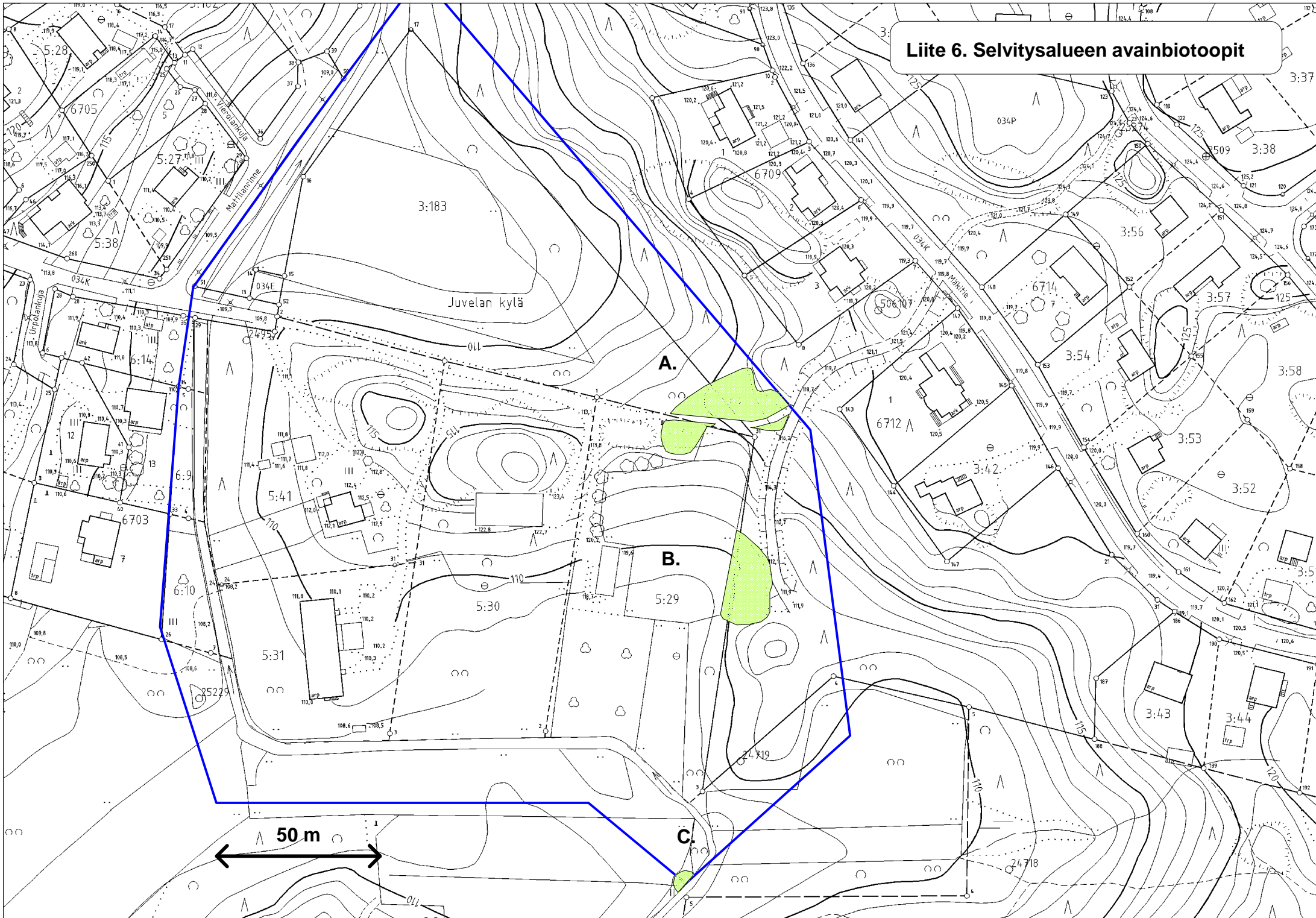
# Liite 5. Selvitysalueen maaperä



**Maaperäluokat**

-  Selvitysalueen rajaus
-  Moreenia
-  Savea

**Liite 6. Selvitysalueen avainbiotoopit**



**Liite 7. Selvitysalueen harvinaisin kasvilajisto**

