



**Vuoreksen Koukkujärven asemakaava-alueen
eliöstö- ja biotooppiselvitys**

Tampereen kaupunki
Suunnittelupalvelut
Selvitykset ja arvioinnit
Tammikuu 2009

Sisällys

1. Yleistä selvitysalueesta	1
2. Aineisto ja menetelmät	1
3. Selvitysalueen biotoopeista	2
3.1. Puusto ja kangasmaan kasvupaikkatyypit	2
3.2. Suot ja vedenjakaja	2
4. Luonnonsuojelullisesti arvokkaimmat osa-alueet	3
4.1. Avainbiotoopit	3
4.2. Kasvistoltaan arvokkaimmat osa-alueet	5
4.3. Linnustoltaan arvokkaimmat osa-alueet	6
5. Lajisto	6
5.1. Kasvillisuus	6
5.2. Linnusto	7
5.3. Hyönteistö	7
5.4. Liito-oravat	7
5.5. Lepakot	7
6. Maisemallisista arvoista	7
7. Yhteenveto ja kaavoituksessa huomioitavaa	7
Lähteet	9

1. Yleistä selvitysalueesta

Selvitysalue on kokonaisuudessaan Tampereen kaupungin omistuksessa eikä alueella ole asutusta (**liite 1.**). Aluetta halkoo Koukkujärventie ja Rimminkorventie. Pinta-alaa selvitysalueella on noin 23 ha. Alue keskittyy kaakko-luoteis-suunnassa kukkuloiden muodostamalle harjanteelle, joka muodostaa myös alueen päävedenjakajan. Selvitysalue rajautuu lounaassa Koukkujärveen ja korkeimmat kukkulat kohoavat 16 metriä järven pinnasta. Muina rajoina selvitysalueelle ovat Rimminsuon räme luoteessa, tervaleppäkorpi idässä ja Koukkujärvestä laskeva puro etelän suunnalla. Alue on lehtoista ja paikoin kasvillisuudeltaan rehevää ja vaatealiasta.

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

R = rauhoitettu laji
 Ldir = lintudirektiivin liitteen I laji
 Dir II ja IV = Luontodirektiivin liitteiden II ja IV laji
 VU = vaarantunut uhanalainen laji
 RT = alueellisesti uhanalainen laji
 NT = silmälläpidettävä eli lähes uhanalainen laji
 Vas = Suomen kansainvälinen erityisvastuulaji

Myös seuraavat termit kaipaavat tarkennusta:

Alueellisesti arvokas = Tampereen ympäristössä arvokas.
 Paikallisesti arvokas = Kaupunginosa – mittakaavassa arvokas.

Tietoa luonnonsuojelulainsäädännöstä löytyy erillisestä ”Eliöstö- ja biotooppiselvityksen täydennysosasta”, joka on tekeillä Tampereen Infratuotantoliikelaitoksen Suunnittelupalvelun Selvitys- ja arviointiryhmässä.

2. Aineisto ja menetelmät

Tämän selvityksen tiedot on saatu ja koottu useilta eri harrastajilta, paikallisilta asukkailta, Metsätähti Oy:n tekemistä inventoinneista, Tampereen kaupungin kiinteistötoimen metsäkuviotiedoista (T-Forest), Tampereen kaupungin aiemman Ympäristövalvonnan teettämistä selvityksistä sekä Tampereen kaupungin Oracle-tietokannasta. Tietoja on jo 90-luvun alusta lähtien; mm. liito-oravatilannetta on selvitetty 90-luvun lopulla ja päivitetty tilanteen mukaan muutamien vuosien välein, viimeksi vuonna 2008.

Liito-oravien lisäksi kesällä 2008 inventoitiin Koukkujärven asemakaava-alueen avainbiotoopit, kasvillisuus sekä puustoa ja erityisesti metsälehmuksien (*Tilia cordata*) osalta. Tärkeimmät kenttäkasvillisuuden ja metsälehmuksien esiintymät tallennettiin Trimblen GPS-paikantimella, jolla päästään +/- 0,5 metrin tarkkuuteen. Lisäksi kesällä 2008 teetettiin alueelta linnustoselvitys. Tämän selvityksen laati Kari Korte Tampereen kaupungin Suunnittelupalveluiden Selvitykset ja Arviot –ryhmästä.

3. Selvitysalueen biotoopeista

3.1. Puusto ja kangasmaan kasvupaikkatyypit

Selvitysalueen puusto on yleisesti melko järeää, mutta vanhaa metsää, jollaisena tässä selvityksessä pidetään jo 60 vuotta vanhaa metsää, on kuitenkin melko vähän (**liite 1.**). Tässä yhteydessä 60-vuotiset metsät on luokiteltu vanhoihin metsiin, koska rehevillä kasvupaikoilla esimerkiksi kuusi (*Picea abies*) saattaa kasvaa jo kohtalaisen järeäksi. Joissakin yhteyksissä 60-vuotisesta metsästä käytetään nimitystä potentiaalinen vanha metsä. Laajin yhtenäinen vanhan metsä vyöhyke on Koukkujärven rantavyöhykkeellä, jossa puuston ikä on luokissa 60-80 vuotta ja 80-100 vuotta. Tampereen kaupungin metsäkuviotietojen perusteella rantametsä on verraten leveää, mutta todellisuudessa se on hyvinkin kapea mäntyä (*Pinus sylvestris*) kasvava kaistale aivan rannan tuntumassa, seassa kasvaa männyn lisäksi myös kuusta. Järven kaakkoispäässä rantavyöhykkeen puusto vaihtuu hieskoivuksi (*Betula pubescens*). Rantavyöhykkeeltä vanhan metsän vyöhyke jatkuu järvestä laskevan puron varrella jonkin matkaa, jossa puuston keski-ikä on yli 80 vuotta, pääpuulajina kuusi. Koukkujärven itäpuolella jyrkkäpiirteisen kukkulan tyvellä on 60-80 vuotta vanhaa kuusikkoa. Selvitysalueen aivan kaakkoisessa osassa on myöhemmin kaupungin omistukseen siirtynyt maa-ala ja sen puustosta ei kaupungin metsäkuviotietokannassa ole vielä tietoa, mutta kyseisen kuusikko on arvioitu yli 60 vuotta vanhaksi. Nuorinta metsä on vyöhykkeellä Rimminkorventien risteyksestä itään aina Koukkujärventien ylitse lähes kaakkoiskulman vanhan metsän ”nurkkaan” saakka. Tällä nuoren metsän alueella puustossa kasvaa muuta aluetta enemmän koivua (*Betula* sp.) ja muita lehtipuita. Selvitysalueen yleisin puulaji on kuusi, joka tällaisella rehevällä maapohjalla kasvaa nopeasti järeäksi. Kuusen seassa kasvaa jonkin verran koivua, mäntyä, haapaa (*Populus tremula*) ja jopa metsälehmusta. Alueella kasvaa huomiota herättävän runsaasti metsälehmusta, joka on eräs metsän avainlajeista (**liite 2.**). Kuitenkaan alueella ei ole sellaisia metsälehmuksien tihentymiä, jotka täyttäisivät luonnonsuojelulain kriteerit jalopuumetsikön luontotyyppistä.

Selvitysalueen puusto on yleisilmeeltään järeää ja sen luulisi täyttävän ainakin 60 vuoden iän paljon suuremmalla osalla aluetta, kuin mitä vanhojen metsien laikkuja itse asiassa on. Puuston kookkuus johtuukin maaperän kasvupotentiaalista, joka näkyy myös vaateliaana kasvillisuutena. Selvitysalueen kasvupaikkatyypinä onkin suurimmalla osalla aluetta lehtomainen kangas ja lehtoakin on melko tasaisesti ympäri aluetta (**liite 3.**). Lehtolaikkuja on rinteillä, niiden painanteissa ja notkoissa sekä puronvarsilla. Laajimmillaan lehtoisuus on Koukkujärven itäpuolella olevan jyrkkäpiirteisen kukkulan pohjois- ja itätyvellä. Tuoreeksi kankaaksi kasvupaikkatyyppi vaihtuu kukkuloilla ja harjanteilla. Muutamalla pienialaisella kalliolla kasvupaikkatyyppi vaihtuu kuivahkoksi kankaaksi ja pienialaisesti jopa jäkäläköksi. Eli kaiken kaikkiaan aluetta voi hyvällä syyllä sanoa yleispiirteiltään reheväksi.

3.2. Suot ja vedenjakaja

Topografiasta johtuen selvitysalueen soisuus on vähäistä poikkeuksena sen länsireuna, jossa Koukkujärven rantasuo hallitsee maisemaa (**liite 3.**). Alue sijaitsee itse asiassa soiden ympäröivällä harjanteella tai kukkulalla. Sitä ympäröivät Koukkujärven rantasuon lisäksi pohjoisessa Rimminsuu ja idässä tervaleppäkorpi. Koukkujärven rantasuo on sen korpisuusutta lukuun ottamatta melko karua isovarpuista rämettä ja rantanevaa, mutta lähempänä kivennäismaata näkyy jo ravinteisuutta vaativaa kasvilajistoa. Rehevää korpea on vähäisessä määrin Koukkujärven itäpään jyrkkäpiirteisen kukkulan pohjoispuoleisessa notkossa, joiden kosteat lehdot vaihtuvat paikoin lehtokorpeen ja rehevään korpeen, mutta ovat pääsääntöisesti reheviä, kosteita lehtoja.

Selvitysaluetta halkoo vedenjakaja kaakko- luode-suuntaisesti (**liite 3.**). Vedenjakajan länsipuolelta vedet valuvat suoraan Koukkujärveen ja itäpuolelta Rimminsuohon ja tervaleppäkorpeen. Tervaleppäkorvelta veden virtaavat osittain Koukkujärvestä laskevaan puroon, mutta osittain Raution tilan pelto-ojiin. Molemmat ojat päätyvät lopulta Lempäälän puolelle, Koipijärveen. Vedenjakajan länsipuolella vesien valunnan määrän ja suunnan säilymisellä on merkitystä rinteiden lehtoisuuden ja kukkuloiden välisen kostean lehdon/lehtokorven säilymisen kannalta.

4. Luonnonsuojelullisesti arvokkaimmat osa-alueet

Tässä yhteydessä esitetään ne kohteet ja osa-alueet, jotka joko sisältävät keskitetysti luonnonsuojelullisen statuksen omaavaa, harvinaista tai muuten huomion arvoista lajistoa tai jotka ominaispiirteidensä puolesta ovat lajistollisesti potentiaalisia kohteita. Viime mainittuja ovat mm. avainbiotoopit, vanhat metsät ja linnustollisesti potentiaalisiksi arvioidut kohteet.

4.1. Avainbiotoopit

Selvitysalueelta on osoitettu neljä avainbiotoopiksi luokiteltua kohdetta (lukuun ottamatta vanhoja metsiä, **liite 4.**). Kolme näistä on lehtoja ja yksi puro. Tosin myös puron lähiympäristö on osittain lehtoa. Kahdella kohteella on metsäkeskuksen mukaan metsälain kriteerit täyttäviä kohteita yhteensä kolme. Näistä kaksi on Koukkujärvestä laskevan puron pätkiä. Kari Kortteen mukaan mahdollisia metsäluonnon erityisen tärkeitä elinympäristöjä on vain yksi, Koukkujärvestä laskevan puron alkupätkä. Myös luonnontilaiset, lähes luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset vanhat metsät luokitellaan avainbiotooppeihin. Tietoa metsälainsäädännöstä löytyy erillisestä "Eliöstö- ja biotooppiselvityksen täydennysosasta", joka on tekeillä Tampereen Infratuotantoliikelaitoksen Suunnittelupalvelun Selvitys- ja arviointiryhmässä.

Tässä selvityksessä on metsäluonnon erityisen tärkeistä elinympäristöistä käytetty luokkanimiä "metsälain mukainen" tai "metsälakikohde" ja "mahdollinen metsäluonnon erityisen tärkeä elinympäristö". Metsälain erityisen tärkeän elinympäristön ns. metsälakikohteen toteaminen kuuluu metsäkeskuksen lain mukaisiin oikeuksiin ja luokka "mahdollinen metsäluonnon erityisen tärkeä elinympäristö" on kirjoittajan oma arvio tilanteesta. Metsäluonnon erityisen tärkeiden eli metsälakikohteen tulkinnasta vallitsee suurta erimielisyyttä eri asiantuntijatahojen välillä. Myös tämän selvitysalueen kohteista on näkemyseroja metsäkeskuksen ja Kari Kortteen kesken. Seuraavassa esitellään selvitysalueen metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt (avainbiotoopit). Kohteiden numerointi viittaa **liitteeseen 4**. Huomionarvoisin lajisto on nostettu esille **lihavoinnilla**.

Vanhat metsät

Vanhoiksi metsiksi luokiteltuja metsiä (**liite 1.**) on verraten vähän selvitysalueen metsien kokonaispinta-alasta ja suurin osa niistäkin on hoidettua talousmetsää. Kuitenkin vanhojen metsien esille nostaminen ja huomioon ottaminen on perusteltua harvinaisen ja jopa uhanalaisen eliölajiston suojelussa. Tämä erityisesti lehtomaisten ja lehtojien sekä lahoppuuta sisältävien vanhojen metsien ollessa kyseessä. Vanhojen metsien harvinaista lajistoa on erityisesti hyönteistössä, linnustossa sekä sienissä ja käävissä. Lisäksi vanhoilla lahoppuuta sisältävillä metsillä on oma erityinen arvonsa tietyillä avainbiotoopeilla, esimerkiksi lahoppuuta sisältävä lähteikkö tai puro. Luonnontilaisen kaltaiset vanhat metsät luokitellaan

kuuluviksi avainbiotooppeihin luokassa "Muu arvokas elinympäristö". Tällaisia metsiä selvitysalueelta ovat Koukkujärven rantavyöhykkeen sekä järvestä laskevan puron varren metsät. Tosin Koukkujärven rantametsä, järven itärannalla, on kapeudessaan melko vaatimaton eikä sen pienilmastolliset olosuhteet vastaa lähes tulkoonkaan luonnontilaa eikä sitä siinä mielessä voine pitää mitenkään kriteerit täyttävänä kohteena.

1. Puro ja puronvarsilehto

Koukkujärveltä laskeva puro on alkuosaltaan (ensimmäiset 200 m) luonnontilaisessa uomassaan, jolta osin se onkin luokiteltu metsäluonnon erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (metsälain mukainen kohde). Tämän puron osan alapuolella uoma näyttäisi olevan perattu ja rantamien puusto käsitelty ja nuorempaa, jolta osin puro kuuluukin ei-luonnontilaisena luokkaan metsäluonnon muu arvokas elinympäristö. Metsäkeskuksen inventoinneissa puro muuttuu pieneltä pätkältään uudestaan metsälain kriteerit täyttäväksi ennen Lempäälän rajaa, mutta Kortteen mukaan puro on tältäkin osin "vain" luokassa ei-luonnontilainen metsäluonnon arvokas elinympäristö.

Puron alkutaipaleella puusto on järeää, yli 80-vuotista kuusta ja luonnontilaisen oloista (**liite 1.**). Sen jälkeen puusto muuttuu nuoremaksi ja puron lähiympäristö rehevöityy niin, että voi paikoin puhua jo sinivuokko-käenkaali-tyypin lehdosta.

2. Kostealehto

Kukkuloiden väliseen notkelmaan valuu vesiä viereisiltä rinteiltä ja notkon pohjalle onkin syntynyt reheväkhö, kostea lehto, joka vaihettuu paikoin lehtokorpeen. Kohteen kasvilajistoon kuuluu mm. kohtalaisen harvinainen ja vaateliias **kotkansiiپی** (*Matteuccia struthiopteris*). Kohteen arvoa vähentää ajoura, joka on vesien valunnan suuntaisesti ja ilmeisesti kuivattaa jonkin verran kohdetta. Lisäksi kohteen puusto on melko nuorehkoa ja kohde on Kari Kortteen mukaan ei-luonnontilainen metsäluonnon arvokas elinympäristö, mutta metsäkeskus on aikoinaan määritellyt tämän metsälain kriteerit täyttäväksi kohteeksi.

3. Kostealehto

Koukkujärventien varrella on mukavan näköinen hieskoivua kasvava käenkaali-mesiangervo- ja hiirenporras-käenkaali-mesiangervo-tyyppinen kostea lehto. Kohteella kasvavaa vaateliasta lajistoa ovat mm.

käenkaali (*Oxalis acetosella*)
 mesiangervo (*Filipendula ulmaria*)
 hiirenporras (*Athyrium filix-femina*)
 lehtovirmajuuri (*Valeriana sambucifolia*)
 luhtakastikka (*Calamagrostis stricta*)
 tesma (*Milium effusum*)

metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*)
 metsäkurjenpolvi (*Geranium sylvestris*)
 korpikaisla (*Scirpus sylvatica*)
 lillukka (*Rubus saxatilis*)
 sinivuokko (*Hepatica nobilis*)

Nuorehkon, hoidetun puuston ja tien vuoksi kohde ei ole luonnontilaisessa tilassaan ja luokiteltu siksi ei-luonnontilaiseksi metsäluonnon arvokkaaksi elinympäristöksi.

4. Tuore-kostealehto

Selvitysalueen itään päin suuntautuvalla rinteellä on kosteaa, paikoin tuoreeksi vaihtuvaa lehtoa kohtalaisen laajalla alueella. Kostealehto on pääasiassa käenkaali-mesiangervo-tyyppejä ja tuore osuus sinivuokko-käenkaali-tyyppejä. Puusto näissä painanteissa on

suurimmaksi osaksi nuorehkoa kuusi- rauduskoivu-sekapuustoa. Seassa kasvaa myös muita lehtipuita kuten harmaaleppää (*Alnus incana*) ja pihlajaa (*Sorbus aucubaria*). Lähempänä Koukkujärventietä puusto vaihtuu jo jonkin verran vanhempaan kuuseen. Pensaskerroksesta mainittakoon **näsiä** (*Daphne mezereum*).

Kenttäkerroksen lajisto käsittää joitakin varsin vaateliaitakin lajeja, kuten

keltavuokko (<i>Anemone ranunculoides</i>)	huopaohdake (<i>Cirsium helenioides</i>)
lehtoleinikki (<i>Ranunculus cassubius</i>)	hiirenporras
lähdetähtimö (<i>Stellaria alsinea</i>)	lehtoimikkä (<i>Pulmonaria obscura</i>)
kevätlinnunsilmä (<i>Chrysosplenium</i>	corpikaisla
<i>alterniflorum</i>)	syyläjuuri (<i>Scrophularia nodosa</i>)
tesma	luhtalemmikki (<i>Myosotis scorpioides</i>)
ojakellukka (<i>Geum rivale</i>)	isoalvejuuri (<i>Dryopteris expansa</i>)
lillukka	

Kohteen nuoren puuston vuoksi se ei ole luonnontilainen ja on siksi luokassa ei-luonnontilainen metsäluonnon arvokas elinympäristö.

4.2. Kasvistoltaan arvokkaimmat osa-alueet

Kasvistoltaan arvokkaimmat osa-alueet (**liite 5.**) ovat lehtoja tai reheviä kosteikkoja. Arvotukseen on vaikuttanut enemmän lajisto ja lajimäärä kuin lehtoinen rehevyys, mutta joka myös on huomioitu. Lehtoista rehevyyttä enemmän arvokkaiden alueiden arvotukseen vaikuttavat statuslajien esiintyminen ja lajien harvinaisuus erityisesti Tampereen seudulla. Arvotukseen vaikuttavia statuslajeja on selvitysalueelta löytynyt vain kaksi: rauhoitettu **valkolehdokki** (*Plantanthera bifolia*, R) ja alueellisesti uhanalainen **pussikämmekkä** (*Coeloglossum viridae*, RT).

Seuraavassa esitellään selvitysalueen kasvistoltaan arvokkaimmat osa-alueet. Näitä kahta kasvistollisesti arvokasta osa-aluetta on pidettävä paikallisesti arvokkaina lukuun ottamatta statuslajien keskittymiä, joita on syytä pitää alueellisesti arvokkaina. Statuslajisto on nostettu esille lihavoinnilla.

Koukkujärven koillispuolen lehtoalue

Koukkujärven koillispuolella rinteiden notkelmissa on laajahko pienten lehtolaikkujen alue järeän kuusimetsän katveessa. Arvokas osa-alue nousee notkoa pitkin mäen satulanotkoon lähelle Rimminkorventietä. Osa-alueen arvokkain osa on sen luoteispää, jossa on keskittyneesti lähes kaikki alueelta löydetty statuslajien esiintymät. Tällä jyrkähköllä rinteellä kasvavat ritirinnan **valkolehdokki** ja **pussikämmekkä**. Osa-alueen muuta vaateliasta lehtojen lajistoa ovat

keltavuokko	mustakonnanmarja (<i>Actaea spicata</i>)
lehtomatara (<i>Galium triflorum</i>)	kotkansiipi
lehto-orvokki (<i>Viola mirabilis</i>)	näsiä
metsävirna (<i>Vicia sylvatica</i>)	

Muita lajeja ovat myös **mäntykukka** (*Monotropa hypopitys*) ja **kevätesikko** (*Primula veris*). Tosin kevätesikko lienee joutunut kasvupaikalleen ihmisen toimesta, vaikkakin jo Lempäälässä sijaitsevat lähimmät kevätesikon luontaisena pidetyt esiintymät.

Koukkujärven itäpäässä olevan kukkulan itärinteen lehto

Tässä matalassa notkossa kasvaa kosolti harvinaislaatuista ja vaateliasta lehtojen kasvilajistoa. Arvokkaan osa-alueen rajausta on suurin piirtein sama kuin avainbiotoopiksi rajatun alueen sillä erolla, että rajausta on laajennettu länsiosastaan käsittämään **pussikämmekän** esiintymän, joka sinnittelee notkelman yläosassa yhden yksilön turvin. Muu huomion arvoinen kasvilajisto on sama kuin kohteen avainbiotoopilla. Sitä ovat mm. **lehtoleinikki**, **keltavuokko**, **lähdetähtimö** ja **kevätlinnunsilmä**.

4.3. Linnustoltaan arvokkaimmat osa-alueet

Vuonna 2008 Pirkanmaan lintutieteellisen yhdistyksen tekemän linnustoselvityksen mukaan selvitysalueella on yksi linnustollisesti huomioitava osa-alue, vaikkakaan sillä ei tuossa selvityksessä havaittu mitään erityisen mainittavaa (**liite 6.**). Selvityksessä todetaan, että kyseisellä alueella on edustavaa kuusivaltaista metsää ja että se on todennäköistä **varpuspöllön** (*Glaucidium passerinum*, Ldir, Vas) ja **pohjantikan** (*Picoides tridactylus*, Ldir, NT) elinympäristöä. Pohjantikkaahan selvitysalueelta on havaittu, mutta toisaalta selvityksessä mainittu metsä on pieni pohjantikan elinympäristöksi. Olisiko näin pienellä metsiköllä ja sen lintulajistolla muutoinkaan säilymisen edellytyksiä alueen rakentumisen jälkeen. Jos selvitysalueelta havaittu vanhojen metsien lajisto haluttaisiin säilyttää, silloin tulisi jättää rakentamatta lähes tulkoon koko Koukkujärventien järven puoleinen alue, jollei sitten peräti myös pohjoisen puolen alueita. Selvitysalueelta havaittu lajisto on karkeasti ottaen vanhojen metsien lajistoa tai ainakin se suosii vanhoja metsiä. Tällaisia lajeja alueelta ovat **tiltalti** (*Phylloscopus collybita*, VU), pohjantikka ja **palokärki** (*Dryocopus martius*, Ldir). Muusta havaitusta lajistosta mainittakoon **pyy** (*Bonasa bonasia*, Ldir), joka menestyy myös nuoremmissa sekametsissä.

5. Lajisto

Tässä statuslajien lisäksi esitetyt lajit ovat lajeja, jotka ovat joko valtakunnallisesti harvinaisia, tai saattavat olla verraten yleisiä Tampereella, mutta harvinaistuvat Tampereelta johonkin suuntaan siirryttäessä. Tietoa arvokkaan lajiston elinolosuhteista, valtakunnallisesta esiintymisestä ja yleisyydestä löytyy erillisestä "Eliöstö- ja biotooppiselvityksen täydennysosasta", joka on tekeillä Tampereen infratuotantoliikelaitoksen Suunnittelupalvelun Selvitys- ja arviointiryhmässä.

5.1. Kasvillisuus

Selvitysalueelta havaittua statuskasvilajistoa ovat vain rauhoitettu valkolehdokki ja alueellisesti uhanalainen pussikämmekkä (**liite 7.**).

Muusta alueelta havaitusta harvinaisesta lajistosta merkittävimpiä ovat keltavuokko, kotkansiipi ja lehtoleinikki. Muuta vähemmän merkittävämpää ovat lehtomatara, lehto-orvokki, lehtoimikkä, mäntykukka, metsävirna, näsiä, metsälehmus, mustakonnanmarja, kevätlinnunsilmä, lähdetähtimö ja purolitukka (*Cardamine amara*).

Liitekartalla keltavuokkoa on esitetty vain selvitysalueen itäreunalla esiintyväksi, mutta aikaisempien havaintojen mukaan sitä kasvaa myös Koukkujärventien ja Rimminkorventien

risteyksen paikkeilta alkavalla lehtoisella alueella. Myöskään lehtoimikkää ei ole esitetty kartalla, sillä sitä kasvaa siellä täällä selvitysalueella.

5.2. Linnusto

Kaikki selvitysalueelta havaitut merkittävät lintulajit (**liite 6.**) ovat jonkin statuksen omaavia; arvojärjestyksessä tilitatti (VU), pohjantikka (NT, Ldir), palokärki (Ldir) ja pyy (Ldir). Palokärkeä lukuun ottamatta näillä lajeilla on todettu reviiri alueella.

5.3. Hyönteistö

Selvitysalueelta havaittuja huomion arvoisia ja harvinaisia hyönteislajeja ovat

nunnamittari (<i>Baptia tibiale</i> , NT, Vas)	sahamittari (<i>Thera serraria</i>)
sysijuurioökkönen (<i>Apamea rubrinena</i>)	lehmuskeltayökkönen (<i>Xanthia citrigo</i>)
kuultomittari (<i>Malacodea regelaria</i>)	haapaperhonen (<i>Limenitis populi</i>).

Näistä lajeista merkittävin on nunnamittari, jota on havaittu Koukkujärventien ja Rimminkorventien risteyksen alueella. Selvitysten mukaan nunnamittari kuuluu alueen vakituiseen lajistoon. Nunnamittariakin merkittävämpi laji on Koukkujärvestä löydetty lummelampikorento (*Leucorrhinia caudalis*, R, Dir II ja Dir IV).

5.4. Liito-oravat

Alueelta ei ole tehty havaintoja liito-oravasta (*Pteromys volans*), vaikkakin sille soveltuvaa biotooppia alueella olisikin paljon.

5.5. Lepakot

Selvitysalueelta ei ole tiedossa lepakoiden suhteen merkittäviä arvoja.

6. Maisemallisista arvoista

Selvitysalue sijoittuu korkeahkolle kaakko-luode-suuntaiselle harjanteelle, jota Koukkujärvi myötäilee. Tämä järven ja soiden ympäröimä harjanne on myös jyrkkärinteinen. Harjanteella kasvaa sankka ja järeä puusto, jonka häviäminen näkyy maisemassa kauas järven ja myös harvapuustoisien Rimminkorven suuntaan. Maisemassa vähemmän herkkä suunta on tervaleppäkorven ja tulevan Vuoreskeskuksen suunta, jossa metsät ovat nuoria ja maasto loivempaa. Harjanteen metsä parhaimmillaan toimii puskurina tulevan keskusta-alueen ja ”erämaajärven” välissä.

7. Yhteenveto ja kaavoituksessa huomioitavaa

Koukkujärven asemakaava-alueen sijainti soiden ympäröivällä, jyrkkäpiirteisellä harjanteella tekee alueen maankäytön suunnittelusta haasteellisen eikä alueen merkittävien luonnonarvojen säilyttäminen onnistu yhtä aikaa kaavoittamisen ja rakentamisen kanssa;

jostakin joutuu luopumaan. Mikäli huomion arvoiset luonnonarvot halutaan säilyttää, tulisi alueen kaavoittamisesta asuinkäyttöön silloin luopua kokonaan (linnusto, hyönteiset, lehdot).

Maankäytön suunnittelussa erityisesti huomioon otettavia ovat alueella esiintyvät kasvillisuudeltaan arvokkaat osa-alueet mahdollisimman ehyinä kokonaisuuksina. Nämä osa-alueet ovat alueen lehtoisimpia alueita ja joilla havaintojen mukaan on myös hyönteistöllistä merkitystä (nunnamittari; NT, kuultomittari, lehmuskeltayökkökönen). sekä järvestä laskevan puron lähiympäristö Kasvillisuuden suhteen erityisesti huomioon otettavia ovat alueen länsiosassa olevat valkolehdokin (R) ja pussikämmekän (RT) keskittymät. Hyönteistöllistä merkitystä on myös alueen runsaalla metsälehmusmäärällä, johon viittaa myös havainto harvinaisesta lehmuskeltayökkösestä. Metsälehmus kuuluukin siinä mielessä metsän avainlajeihin; erityisesti lahotessaan puumaisena. Alueen suunnittelussa tulee tarvittaessa ottaa huomioon Koukkujärvessä elävän lummelampikorennon (Dir II, IV, R) elinolosuhteet. Korennon elinolosuhteisiin saattaa muodostua uhka rantarakentamisen tai hulevesien muodossa, sillä puolet selvitysalueen hulevesistä valuu Koukkujärveen. Alueen rakentumisesta huolimatta linnustollisia arvoja voisi yrittää turvata mahdollisuuksien mukaan säästämällä vanhahkot, järeät kuusimetsät mahdollisimman ehyinä kokonaisuutena. Vanhojen metsien osalta järven rantavyöhykkeen ja järvestä laskevan puron varren metsän säästäminen on perusteltua maisemallisilla arvoilla.

Lähteet:

Antikainen, T., Salokannel, J., Turunen, H. & Seuranen, I. 1999: Raportti hyönteistutkimuksista Tampereen kunnan alueella vuonna 1999 (Tampereen hyönteistutkijain seura ry. Tampere 1999). - Raportti Tampereen kaupungin ympäristövalvontayksikössä.

Bat Group Finland ry., Siivonen, Y. 2002: Tampereen kantakaupungin lepakkokartoitus 2002. – Raportti Tampereen kaupungin ympäristövalvonnassa.

Kääntönen, M. 1999: Vuoreksen alueen kasviluonnosta.

Korte, K. 2000: Vuoreksen osayleiskaava-alueen luontoselvitys. – Tampereen kaupunki, kaavoitusyksikkö, kesäkuu 2000.

Korte, K. : Havaintoja Vuoreksen alueen luonnosta vuosina 1999-2000.

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

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

Lagerström, M. 2000: Tampere-Lempäälän Vuoreksen osayleiskaava-alueen liito-oravainventointi v. 1999.

Lagerström, M. 1999: Tampere-Lempäälän Vuoreksen osayleiskaava-alueen linnustosta. - Pirkanmaan lintutieteellinen yhdistys ry.

Lagerström, M. 1998: Liito-oravan esiintyminen ja suojelutoimenpiteet Tampereen kantakaupungin alueella. - Raportti Tampereen kaupungin ympäristövalvontayksikössä.

Lahtonen, T. : kasvihavaintoja Vuoreksesta vuosien varrelta.

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

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

Metsätähti Oy, Ecoplan, 1999: Tampereen kaupunkiekologinen tutkimus, vuosiraportti 1999.

Paavola, S.: Luontoinventointi kesinä 1999-2000, Tampereen kaupungin metsien suunnittelu. - Raportti Tampereen kaupungin ympäristövalvontayksikössä ja metsäyksikössä.

Pirkanmaan lintutieteellinen yhdistys ry., Rintamäki, P. 2008: Tampereen Vuoreksen Virolaisen-Koukkujärven alueen linnustaselvitys. – Tampereen kaupunki, Kaupunkiympäristön kehittäminen.

Piirainen, T. 1994: Havainto nunnamittarista Tampereella, Raportti hyönteistieteellisistä tutkimuksista Tampereen alueella 1994. - Tampereen kaupungin ympäristövalvontayksikkö.

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

Suunnittelukeskus Oy, Laamanen, K. 1998: Tampere-Lempäälä, Vuoreksen maankäytön yleissuunnitelman YVA:n luontoselvitys, tilanne raportti 8.1.1999.

Tampereen kaupungin kiinteistötoimi, metsäsuunnitelma vuosille 2001-2010.

Tampereen kaupungin Oracle – sähköinen tietokanta.

Tampereen kaupungin ympäristövalvonta, (Lehtinen, J.) 2006: Tampereen kaupungin vanhat metsät –selvitys. – Tampereen kaupungin ympäristövalvonta, Tampereen kaupungin kiinteistötoimi, Tampereen kaupungin katu- ja vihertuotanto.

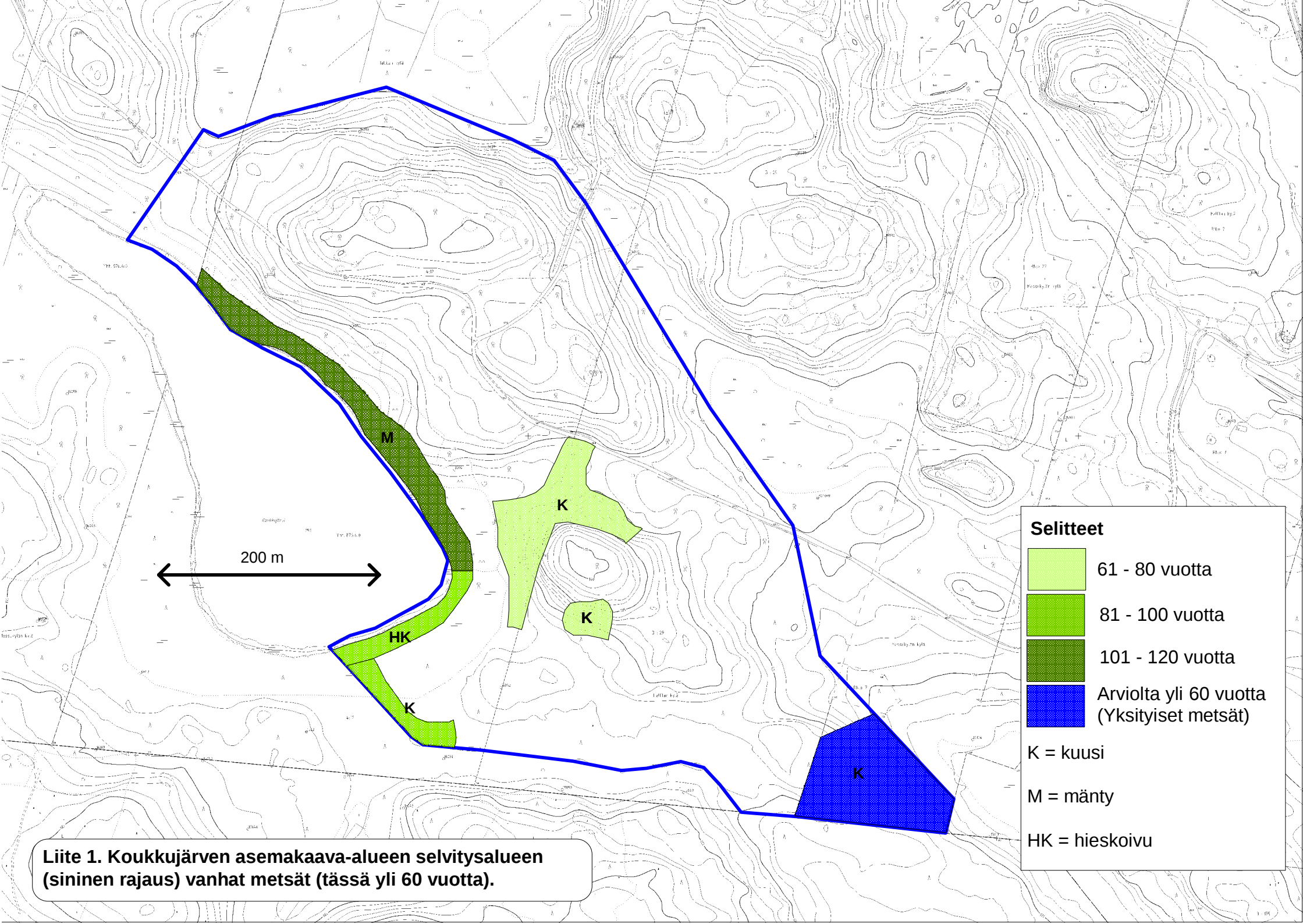
Tampereen kaupunkimittausyksikkö 1999: Tampereen kaupunkiseudun ilmakuvat vuodelta 1995.

Tolonen, J. : kasvihavaintoja Vuoreksesta.

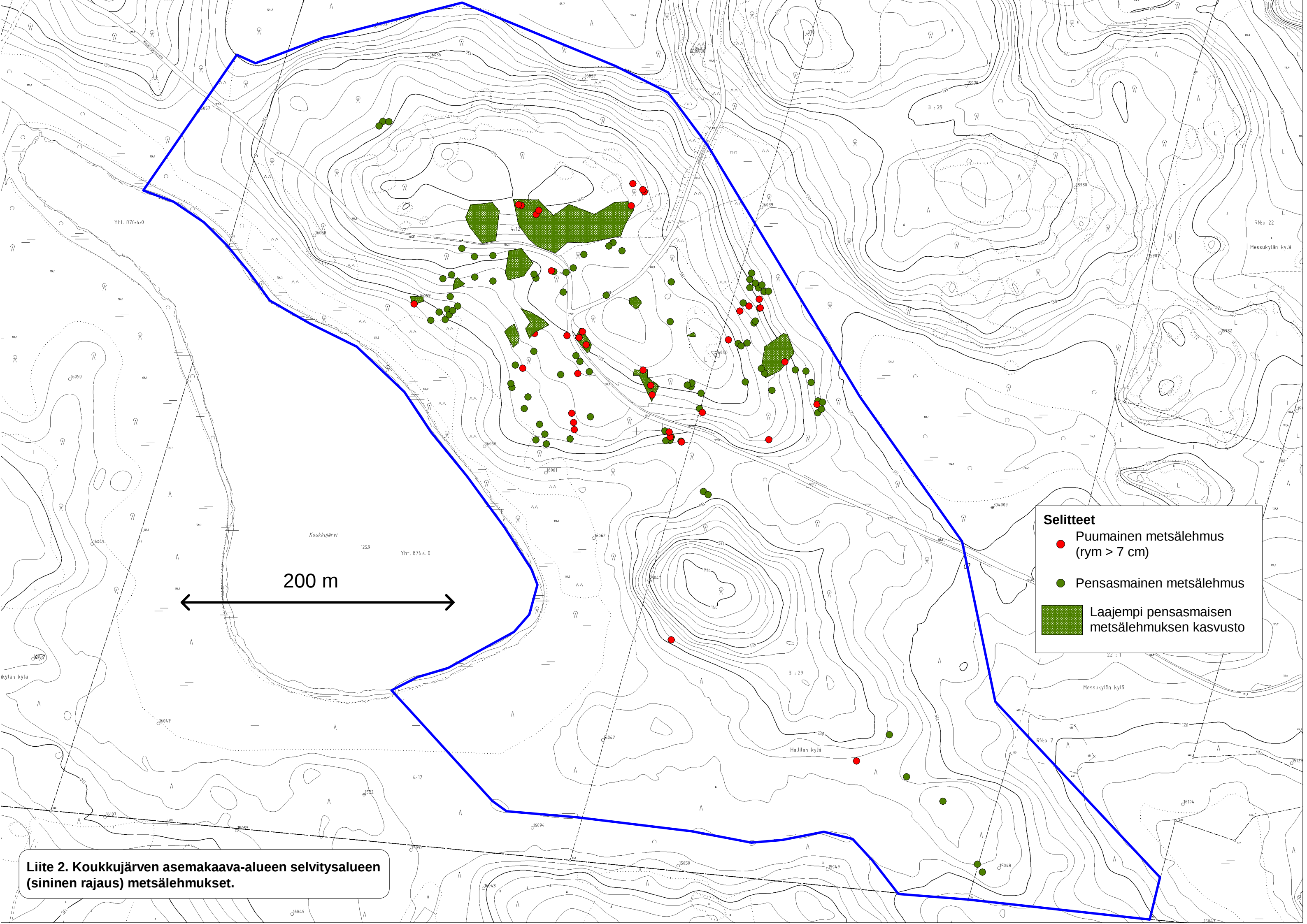
Turunen, H. 1994: Koukkujärven seutu. - Raportti hyönteistieteellisistä tutkimuksista Tampereen alueella 1994 Tampereen kaupungin ympäristövalvontayksikössä.

Wermundsen Consulting Oy/ Batcon Group, Siivonen, Y. & Wermundsen, T. 2006: Vuoreksen osayleiskaava-alueen lepakkokartoitus 2006.

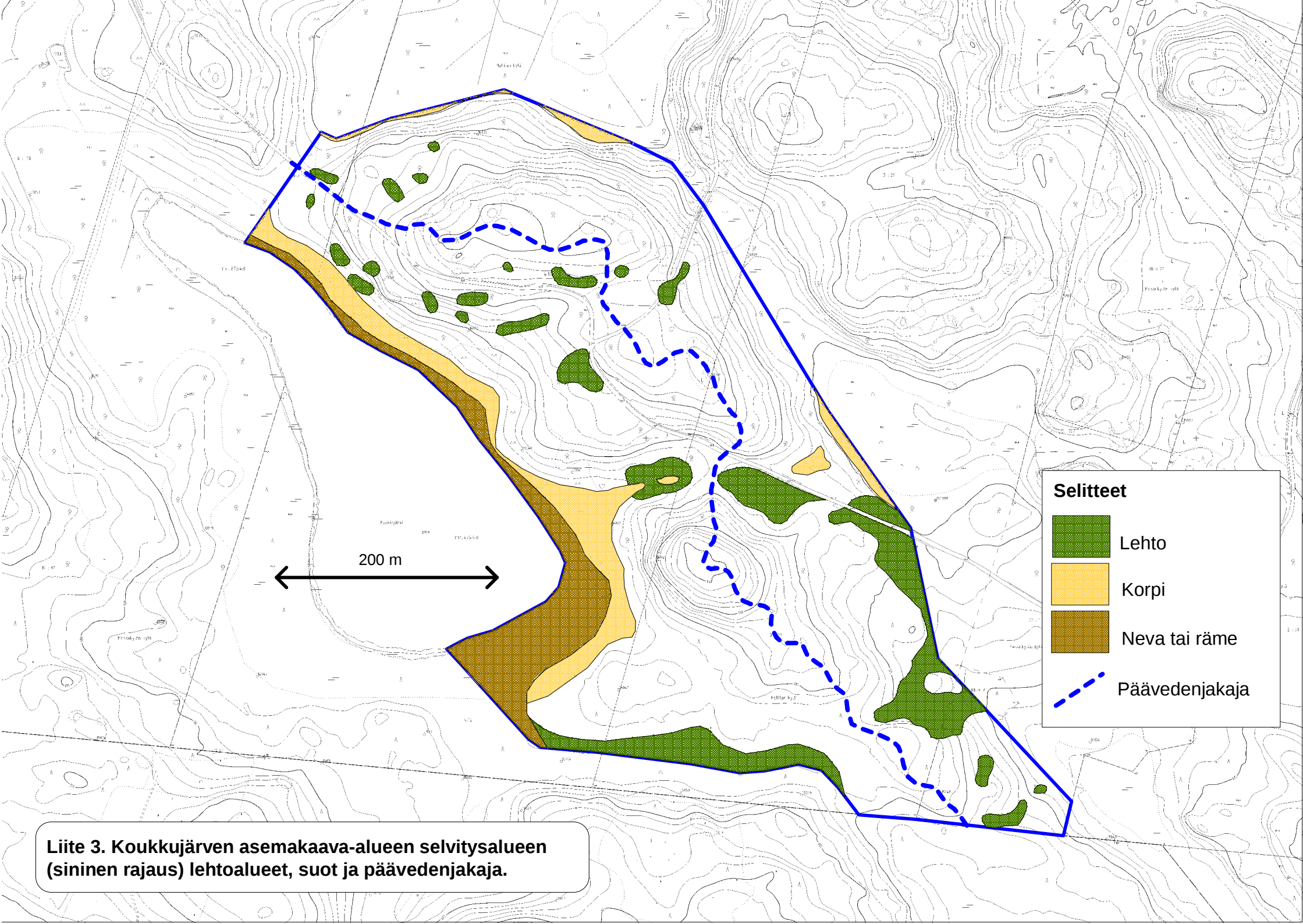
Ympäristöhallinnon www-sivut (2007): www.ymparisto.fi.



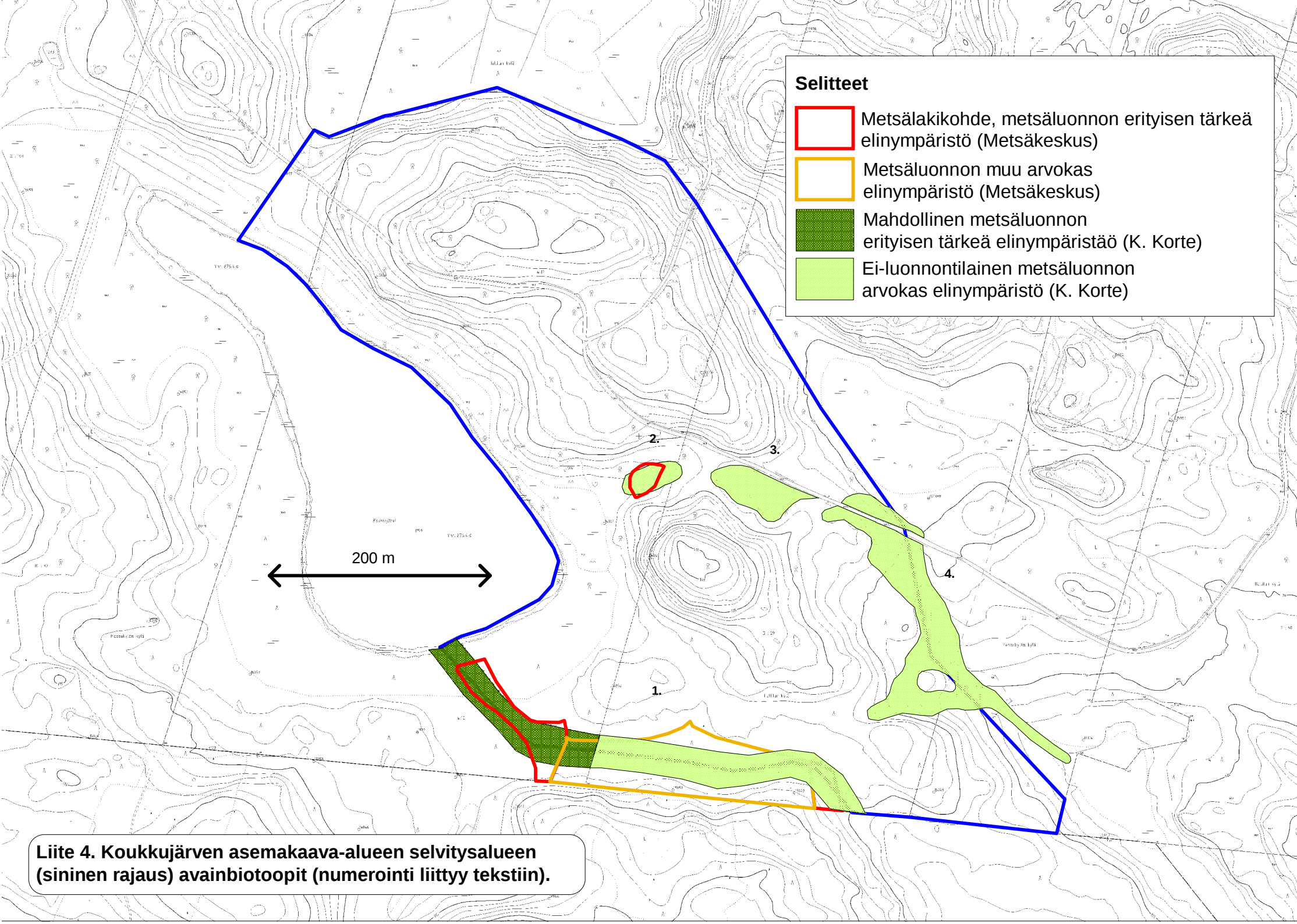
Liite 1. Koukkujärven asemakaava-alueen selvitysalueen (sininen raja) vanhat metsät (tässä yli 60 vuotta).



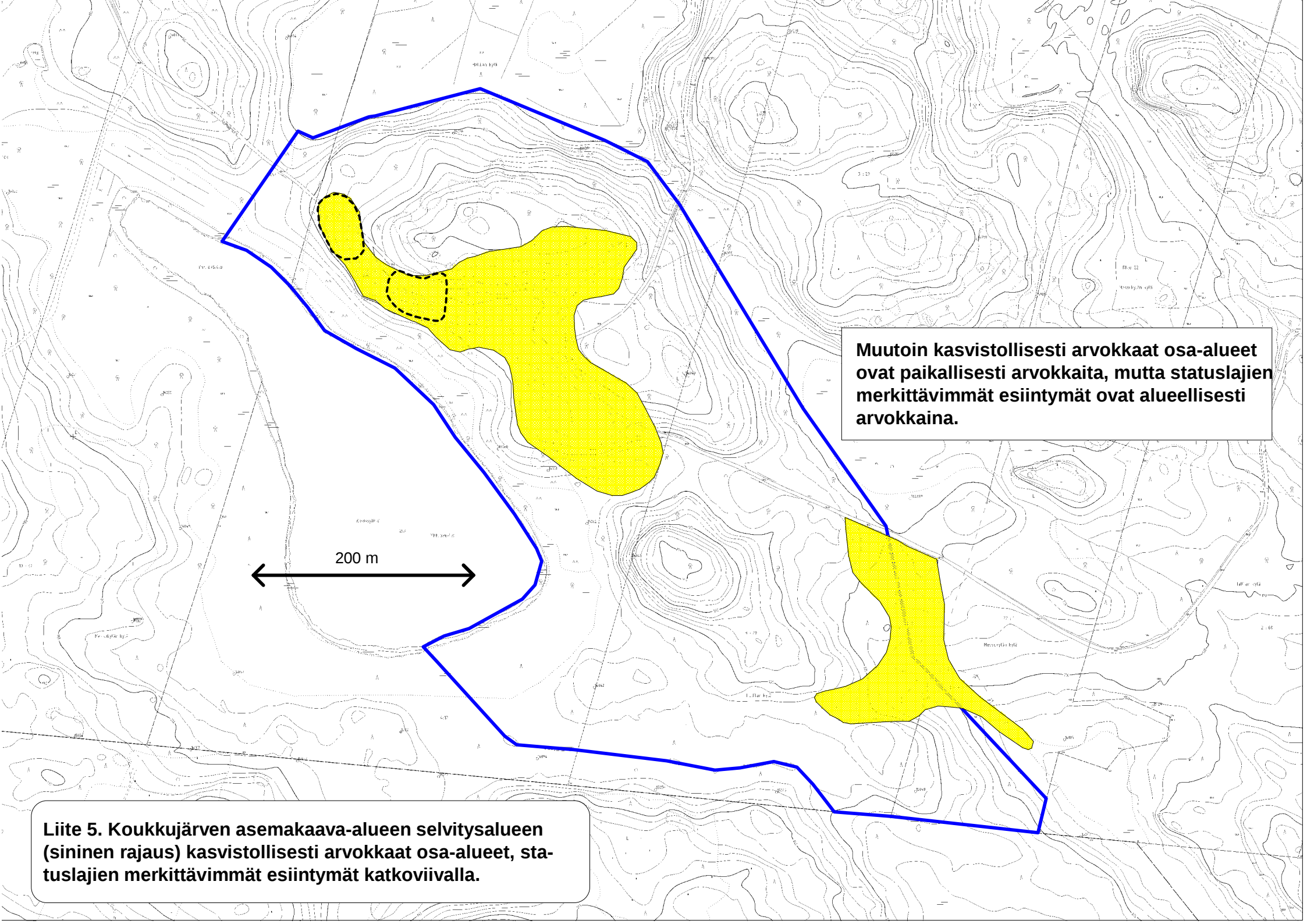
Liite 2. Koukkujärven asemakaava-alueen selvitysalueen (sininen raja) metsälehmuksia.



Liite 3. Koukkujärven asemakaava-alueen selvitysalueen (sininen raja) lehtoalueet, suot ja päävedenjakaja.

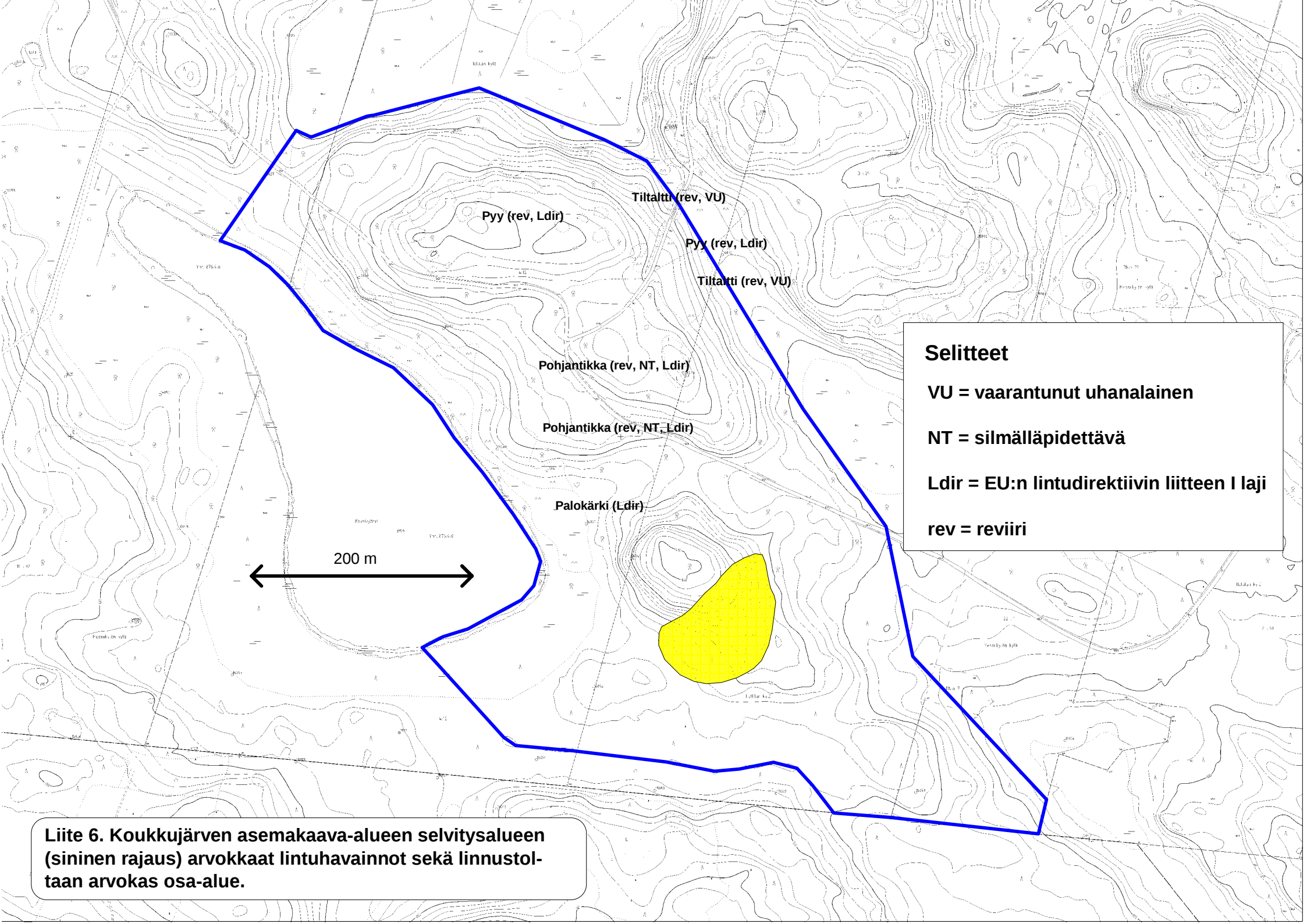


Liite 4. Koukkujärven asemakaava-alueen selvitysalueen (sininen raja) avainbiotoopit (numerointi liittyy tekstiin).



Muutoin kasvistollisesti arvokkaat osa-alueet ovat paikallisesti arvokkaita, mutta statuslajien merkittävimmät esiintymät ovat alueellisesti arvokkaina.

Liite 5. Koukkujärven asemakaava-alueen selvitysalueen (sininen raja) kasvistollisesti arvokkaat osa-alueet, statuslajien merkittävimmät esiintymät katkoviivalla.



Selitteet

VU = vaarantunut uhanalainen

NT = silmälläpidettävä

Ldir = EU:n lintudirektiivin liitteen I laji

rev = reviiri

Liite 6. Koukkujärven asemakaava-alueen selvitysalueen (sininen raja) arvokkaat lintuhavainnot sekä linnustol-
taan arvokas osa-alue.

