

**MÄNTSÄLÄN
SÄLINKÄÄN JA SOUKKION
OSAYLEISKAAVAN
LUONTOSELVITYS
2013**



Pekka Routasuo, Esa Lammi & Marko Vauhkonen

ENVIRO

12.12.2013

MÄNTSÄLÄN SÄLINKÄÄN JA SOUKKION OSAYLEISKAAVAN LUONTOSELVITYS 2013

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	3
2 AINEISTO JA MENETELMÄT	4
2.1 Lähtötiedot	4
2.2 Maastotyöt	4
2.3 Luontokohteiden arvottaminen	6
3 TULOKSET	7
3.1 Selvitysalueen luonnonolot	7
3.2 Arvokkaat luontokohteet	35
3.3 Arvokkaat lajiesiintymät	42
4 OSAYLEISKAAVAA KOSKEVAT SUOSITUKSET	60
5 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS	61

Pohjakartat © Maanmittauslaitos.

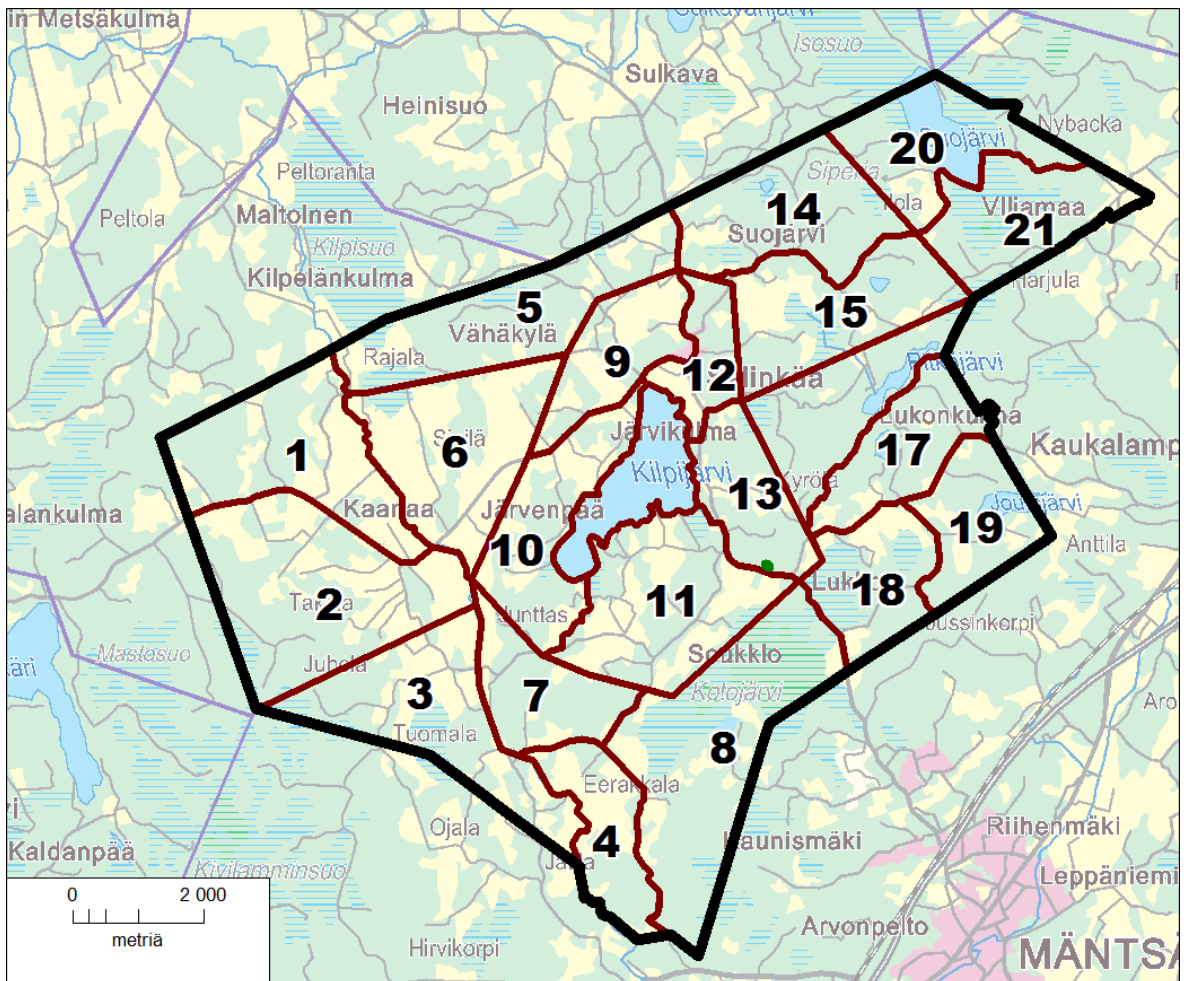
Kansi: Suojärvensuo on paikallisesti arvokas luontokohte. Valokuva © Pekka Routasuo.

1 JOHDANTO

Sälinkään ja Soukkion rekisterikylät sijaitsevat Mäntsälän keskustan luoteispuolella (kuva 1). Sälinkään kylän pinta-ala on noin 1300 hehtaaria ja Soukkion kylän noin 800 hehtaaria. Kylien rajalla sijaitsee Kilpijärvi, jonka pinta-ala on noin 260 hehtaaria. Mäntsälän kunta on laatimassa Sälinkään ja Soukkion osayleiskaavaa. Kaavoitusta ja kaavan vaikutusten arviointia varten tarvitaan ajantasaista tietoa mm. luontoarvoista.

Mäntsälän kunta tilasi vuosina 2007 ja 2008 tehdyn Soukkion ja Sälinkään kylien yleispiirteisen luontoselvityksen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä. Pääosan työstä teki LuK Pekka Routasuo. Alustavasti rajatun Kilpijärven osayleiskaava-alueen osalta selvityksen teki FM Marko Vauhkonen.

Vuonna 2013 kunta tilasi Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä Sälinkään ja Soukkion osayleiskaavan luontoselvityksen. Työn tarkoituksena oli päivittää ja tarkentaa aiemman selvityksen tiedot yleiskaavatarkkuudelle. Työn ovat tehneet LuK Pekka Routasuo ja FM Esa Lammi.



Kuva 1. Sälinkään ja Soukkion osayleiskaava-alue on rajattu mustalla viivalla ja osa-alueet 1–21 ruskeilla viivoilla.

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

2.1 Lähtötiedot

Keskeisenä lähteenä käytettiin vuosien 2007 ja 2008 luontoselvityksen raporttia (Routasuo & Vauhkonen 2008) ja sen laatimisen yhteydessä koottua aineistoa. Tätä työtä varten tarkistettiin Sälinkään ja Soukkion kylien aiemmat luontotiedot Mäntsälän kunnasta, Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksesta, Uudenmaan ELY-keskuksesta ja Suomen ympäristökeskuksesta. Lisäksi tarkistettiin Uudenmaan maakuntakaavan (Uudenmaan liitto 2007) aluevaraukset. Tietoja saatiin myös muutamista kirjallisista lähteistä, jotka on mainittu luvun 5 luettelossa.

Selvitysalueella sijaitsee yksi Natura 2000 -suojelualueverkoston kohde, Kotojärvi–Isosuo. Kotojärvi kuuluu valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan ja Isosuo soidensuojeluohjelmaan. Lisäksi selvitysalueella sijaitsee pieni osa Kilpisuon Natura 2000 -alueesta, joka kuuluu myös valtakunnalliseen soidensuojeluohjelmaan. Pääosa Kilpisuosta sijaitsee Hausjärven kunnan alueella. Muista Natura 2000 -alueista Kairassuon vanha metsä ja Kivilamminsuo–Pitkästenjärvet rajautuvat selvitysalueeseen. Uudenmaan maakuntakaavassa on em. kohteiden lisäksi osoitettu Lukonmäki merkinnällä *arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma*. Lisäksi maakuntakaavassa on osoitettu laajat alueet selvitysalueen länsi- ja itäosassa merkinnällä MLY (Metsätalousvaltainen alue, joka on laaja, yhtenäinen ja ekologisen verkoston kannalta merkittävä).

Sälinkään ja Soukkion kylien alueella ei ole luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia suojeltuja luontotyyppisiä, luonnonsuojelualueita tai luonnonmuistomerkkejä. Selvitysalueelta on aiempia tietoja muutamien huomionarvoisten eliölajien (EY:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit sekä erityisesti suojeltavat, uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit) esiintymisestä. Tiedot näistä lajeista on lueteltu alaluvussa 3.3.

2.2 Maastotyöt

Vuodet 2007 ja 2008

Kesän 2007 maastoinventoinnit tehtiin heinäkuun alun ja syyskuun alun välisenä aikana. Maastotöissä käytettiin GPS-paikanninta (Garmin 60Cx), jolla arvokkaat luontokohteet ja lajiesiintymät voitiin paikantaa riittävällä tarkkuudella.

Alustavasti rajatulla Kilpijärven osayleiskaava-alueella vuoden 2007 luontoselvitys tehtiin yleiskaavan edellyttämällä tarkkuudella (Söderman 2003). Kaava-alue kuljettiin maastokäynneillä jalkaisin kattavasti läpi lukuun ottamatta peltoja, hakkuualueita ja rakennettuja alueita.

Kaava-alue jaettiin osa-alueisiin, joilta inventoitiin ja kuvattiin luonnonolojen ja kasvillisuuden yleispiirteet. Samalla selvitettiin lähtöaineistossa esille tulleiden luontokohteiden nykytila ja erikseen luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisten

suojeltujen luontotyyppien, vesilain 1 luvun 15 a ja 17 a §:n mukaisten pienvesikohteiden (pykälät eivät enää sisälly nykyiseen vesilakiin) ja mahdollisten muiden arvokkaiden luontokohteiden esiintyminen.

Maastotöissä havainnoitiin kaava-alueen eliölajistoa ja kiinnitettiin erityistä huomiota luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien, erityisesti suojeltavien, uhanalaisten ja muiden huomionarvoisten lajien esiintymiseen sekä arvioitiin näille lajeille merkittävät alueet sekä mahdollinen lisäselvitystarve.

Alustavasti rajatun Kilpijärven osayleiskaava-alueen ulkopuolelle jäävän Soukkion ja Sälinkään kyliin kuuluvan alueen osalta tehtiin vuonna 2007 yleispiirteinen luontoselvitys. Luonnonoloja ja kasvillisuutta inventoitiin ja kuvattiin osa-alueittain. Maastotöissä pyrittiin löytämään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaimmat erityiskohteet (uhanalaiset, harvinaiset tai muuten arvokkaat luonto- ja kasvillisuustyypit, eri laeissa suojeltavaksi säädetty tai muuten arvokkaat luontokohteet sekä huomionarvoisten eliölajien kannalta tärkeät alueet).

Maastotyöt kohdennettiin sellaisille alueille ja kohteille, joilla todennäköisesti on em. erityisiä luontoarvoja. Tällaisia ovat ojittamattomat suot ja rantakosteikot, avokalliot ja jyrkänteet, purot, lammet ja muut pienvedet, niityt, lehdot sekä vanhat metsät. Inventoitavat kohteet valittiin kartta- ja ilmakuvatulkinnan sekä aiempien luontotietojen perusteella. Kohteista inventoitiin niiden yleis- ja erityispiirteet, luonnontila ja kasvillisuus sekä kuvattiin eliölajistoa siltä osin kuin se oli inventointiaikana mahdollista ilman lajiryhmien erillisselvityksiä. Lisäksi maastotöissä arvioitiin ja rajattiin kartalle liito-oravalle sopivat esiintymisalueet.

Luontoselvitystä täydennettiin keväällä 2008, jolloin inventoitiin liito-oravan esiintyminen vuoden 2007 selvityksessä rajatuilla, lajin elinympäristöksi hyvin sopivilla metsäalueilla. Näitä olivat kuusi-, lehti- tai sekapuustoiset varttuneet kasvatusmetsät, suojuspuumetsiköt ja uudistuskypsät metsiköt. Lisäksi tarkastettiin liito-oravan esiintyminen Uudenmaan ympäristökeskuksen tiedossa olevilla sekä Elon & Blåfieldin (1999) julkaisussa mainituilla vanhoilla esiintymisalueilla.

Inventointi tehtiin maastossa Sierlan ym. (2004) julkaisun ohjeiden mukaisesti. Liito-oravan ulosteita etsittiin kolopuiden, kookkaiden haapojen, leppien ja koivujen sekä suurten kuusien tyviltä. Jos liito-oravan ulosteita löydettiin, etsittiin lähialueelta lajin lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivia kohteita (kolopuut ja risupesät). Maastotöissä käytettiin GPS-paikanninta (Garmin 60Cx), jolla mahdolliset liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä ulosteiden havaintopaikat voitiin paikantaa riittäväällä tarkkuudella.

Vuosi 2013

Vuoden 2013 maastotyöt aloitettiin liito-oravaselvityksellä, joka tehtiin toukokuun alkupuolella. Maastossa tarkastettiin vuonna 2008 löytyneet ja vanhemmat lajin esiintymisalueet sekä ilmakuvatarkastelun perusteella valitut liito-oravan elinympäristöksi hyvin sopivat metsäalueet. Inventointi tehtiin maastos-

sa Sierlan ym. (2004) julkaisun ohjeiden mukaisesti edellisessä kappaleessa kuvatulla tavalla.

Maastotöitä jatkettiin heinä–elokuussa 2013. Selvitysalue jaettiin osa-alueisiin, joilta inventoitiin luonnonolojen ja kasvillisuuden yleispiirteet. Työssä hyödynnettiin vuosien 2007–2008 selvityksen tuloksia.

Sälinkään ja Soukkion alueelta selvitettiin arvokkaiden luontokohteiden (mm. luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisten suojeltujen luontotyyppien, vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisten kohteiden, lajistollisesti merkittävien metsälain 10 §:n mukaisten kohteiden, Suomessa uhanalaisten luontotyyppien sekä mahdollisten muiden arvokkaiden luontokohteiden) esiintyminen.

Tiedossa olevien erityisesti suojeltavien, uhanalaisten ja muiden merkittävien eliölajien esiintymien nykytila tarkistettiin maastossa. Kaikilla maastokäynneillä kiinnitettiin huomiota luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien, erityisesti suojeltavien, uhanalaisten ja muiden merkittävien eliölajien kannalta tärkeisiin elinympäristöihin. Työn osana tehtiin arvio mahdollisten lajistosiselvitysten tarpeesta ja kohdentamisesta. Tarkempien lajistosiselvitysten tekeminen ei liitioravaa lukuun ottamatta sisältynyt vuoden 2013 työhön.

2.3 Luontokohteiden arvottaminen

Luontokohteille annettiin seuraavan jaottelun mukainen arvoluokka. Alimpien luokkien (3 ja 4) kriteerit ovat ohjeellisia ja niiden soveltamisessa on huomioitu mm. kohteen pinta-ala, monipuolisuus, luonnontila ja huomionarvoinen lajisto.

1. Kansainvälisesti arvokkaat alueet (K)

Alueet, jotka on arvioitu kansainvälisten arviointikriteerien perusteella tähän luokkaan kuuluviksi, esim. Natura 2000 -alueet tai kansainvälisesti tärkeät linnustoalueet eli ns. IBA-alueet.

2. Valtakunnallisesti arvokkaat alueet (V)

Valtakunnallisissa suojeluohjelmissa tai inventoinneissa valtakunnallisesti arvokkaiksi luokitellut kohteet. Kohteet, joiden luonnontila, luontotyypit ja lajisto täyttävät samat kriteerit kuin luontotyyppien ja lajien inventointi- ja arviointiohjeissa tai luonnonsuojeluohjelmissa on annettu valtakunnallisesti arvokkaille kohteille. Alueet, joilla on erityistä merkitystä valtakunnallisesti uhanalaisten luontotyyppien ja lajien kannalta.

3. Maakunnallisesti arvokkaat alueet (M)

Valtakunnallisissa suojeluohjelmissa tai inventoinneissa maakunnallisesti arvokkaiksi luokitellut kohteet. Kohteet, joiden luonnontila, luontotyypit ja lajisto täyttävät samat kriteerit kuin luontotyyppien ja lajien inventointi- ja arviointiohjeissa tai luonnonsuojeluohjelmissa on annettu maakunnallisesti arvokkaille kohteille. Alueet, joilla on vähäistä merkitystä valtakunnallisesti uhanalaisten luontotyyppien ja lajien kannalta. Alueet, joilla on silmälläpidettäviä tai alueellisesti uhanalaisia luontotyyppisiä ja lajeja.

4. Paikallisesti arvokkaat alueet (P)

Kohteella on paikallisesti harvinaisia tai edustavia luontotyyppisiä tai lajeja.

3 TULOKSET

3.1 Selvitysalueen luonnonolot

Mäntsälä kuuluu Etelä-Suomen maisemalliseen suuralueeseen, Eteläisen rannikkomaan maisemamaakuntaan ja Uudenmaan peltolakeuden maisemaseutuun (Raivo 1999). Alueella ei ole valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Seutua luonnehtivat laajahkot peltoalueet, niiden väliset metsäiset moreenimaat sekä peltojen reunoille ja teiden varsille sijoittunut asutus.

Selvitysalueen kallioperä on vaihtelevaa. Pääosa seudusta on mikrokliinigraniittia sekä gabroa ja dioriittia. Kilpijärven ympäristön kallioperässä on myös granodioriittia sekä mm. mafista metavulkaniittia (Korsman ym. 1997). Seudulla ei ole valtakunnallisesti arvokkaaksi luokiteltuja kallioalueita (Husa & Teeriaho 2004).

Hienorakeiset lajittuneet kivennäismaalajit (savi ja hiesu) ovat vallitsevia Kilpijärven ranta-alueilla ja sen länsipuolella. Suurin osa näistä alueista on nykyisin peltoa. Moreenimaita on runsaasti selvitysalueen eri puolilla, mutta alueella ei ole arvokkaita moreenimuodostumia (Mäkinen ym. 2007). Maaperäkerros on paikoin hyvin ohut, mutta varsinaisia kalliopaljastumia on silti hyvin vähän.

Karkearakeisemmista kivennäismaalajeista hiekkaa ja soraa on osayleiskaava-alueen maaperässä vain paikoin. Lukonmäki on kauttaaltaan hiekkaa ja sen kaakkoispuolella sijaitseva Tiilimäen alue on soraa. Eloperäisistä maalajeista turvetta tavataan soistumissa sekä pienillä soilla, joista pääosa on ojitettu. Alueen soilla on sekä sara- että rahkaturvetta. Isosuo reunoilla on saraturvetta ja keskiosissa rahkaturvetta. Kotojärven maaperä on pääasiassa liejua.

Osayleiskaava-alue kuuluu eteläboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen ja sen sisällä Lounaismaan eli Vuokkavyöhykkeen lohkon. Alueella vallitsevat nykyisin tuoreet kangasmetsät, sillä pääosa lehtomaisista metsistä on raivattu pelloiksi. Suokasvillisuuden aluejaossa seutu kuuluu Etelä-Suomen kilpiketaiden alueeseen (Lappalainen 1998).

Sälinkään ja Soukkion osayleiskaava-alueen luonnonoloja ja kasvillisuutta on kuvattu seuraavissa alaluvuissa osa-alueittain (1–21), joiden sijainti ja rajaukset ilmenevät kuvasta 1. Osa-alueet on rajattu luonnonolojen ja maiseman piirteiden tai selkeinä rajoina toimivien maanteiden perusteella. Jaottelussa on osittain noudatettu vuosien 2007 ja 2008 luontoselvityksen raportin (Routasuo & Vauhkonen 2008) osa-aluejakoa.

3.1.1 Osa-alue 1

Osa-aluetta rajoittaa idässä Kaanaanjoki (Mustijoki) ja etelässä Kaanaantie, muualla rajana on osayleiskaava-alueen raja (kuva 2). Etenkin itäosassa on paljon peltoa. Asutus keskittyy isompien teiden ja Kaanaanjoen varrelle.

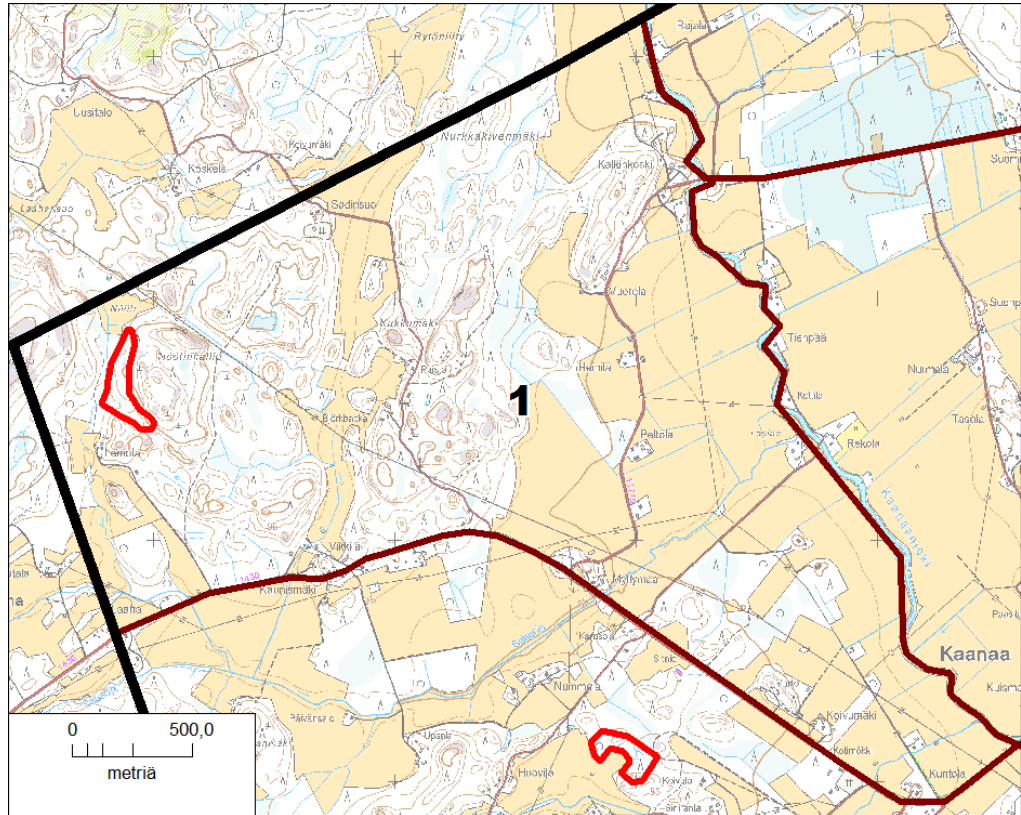
Osa-alueen länsireunalla Nöötinkallion ympäristössä on nuorta–varttuvaa lehtomaisen kankaan ja lehdon kuusikkoa sekä kuusivaltaista sekametsää. Haapoja on monin paikoin sekapuuna. Nöötinkalliolle menevän metsätien varrella on laajoja hakkuualueita; voimalinjan eteläpuolella on usean hehtaarin tuore avohakkuualue. Nöötinkallion länsipuolella ja pohjoisrinteessä on liito-oravalle soveliasta metsää. Länsirinteessä löytyi liito-oravan jätöksiä vuonna 2008 (ks. **alaluku 3.3.1, Nöötin liito-orava**). Liito-oravan elinalueella on vanhaa kuusikkoa. Osa kohteesta on kasvistollisesti edustavaa lehtokorpea. Nöötinkallion pohjoispäässä olevan pikkujyrkänten länsipuolella on pieni lehtolaikku, jossa kasvaa muutamia nuoria metsälehmäksiä.

Kaakko–luode-suuntaisen voimalinjan pohjoispuolinen alue Nöötinkallion lähellä on etupäässä taimikkoa ja tuoreen nuorta sekametsää. Sadinsuon pellon länsireunalla on varttuvaa tuoreen kankaan sekametsää. Etelämpänä Vikkilän pellon itä- ja länsipuolella on varttuvaa tuoreen ja lehtomaisen kankaan kuusikkoa.

Sadinsuontien ja Tikkatien välinen metsäalue on ollut tehokkaassa metsätalouso-ksikäytössä. Länsiosassa on lähinnä hakkuualueita, eri-ikäisiä taimikoita ja nuoria, sekapuustoisia kasvatusmetsiä. Myös kallioalueiden puusto on nuorta. Kasvillisuudessa on lähinnä tuoreen kankaan lajistoa, mutta rinteillä on paikoin myös lehtomaista kangasta.

Myös metsäalueen itäosassa on tehty paljon hakkuita: pääosa puustosta on nuorta, viime vuosikymmeninä tehdyille hakkuille kasvanutta. Hakkuiden yhteydessä korpipainanteet ja muut metsäalueen soistumat on ojitettu. Metsäalueen itäreunassa on jäljellä myös varttuvaa tuoreen kankaan ja lehtomaisen kankaan kuusikoita, joissa kasvaa sekapuuna on jonkin verran haapoja. Parhaiten säilynyt kuusikko on Nurkkakivenmäellä osa-alueen pohjoisrajalla. Noin 15 hehtaarin laajuinen varttunut metsikkö on kanahaukan pesimäpaikka, joskin pesäpuu sijaitsee Hausjärven puolella.

Osa-alueen eteläosan peltojen ympäröivät metsäsaarekkeet on pääosin hakattu. Kaanaanjoki on osa-alueella peltojen ja pihapiirien ympäröimä. Tikkatien eteläpuolella sijaitseva koski on maisemallisesti näyttävä, mutta kasvistoltaan tavallinen koski.



Kuva 2. Osa-alueen 1 sijainti ja raja. Todettu liito-oravan elinalue (ks. alaluku 3.3.1, Nöötin liito-orava) on rajattu punaisella.

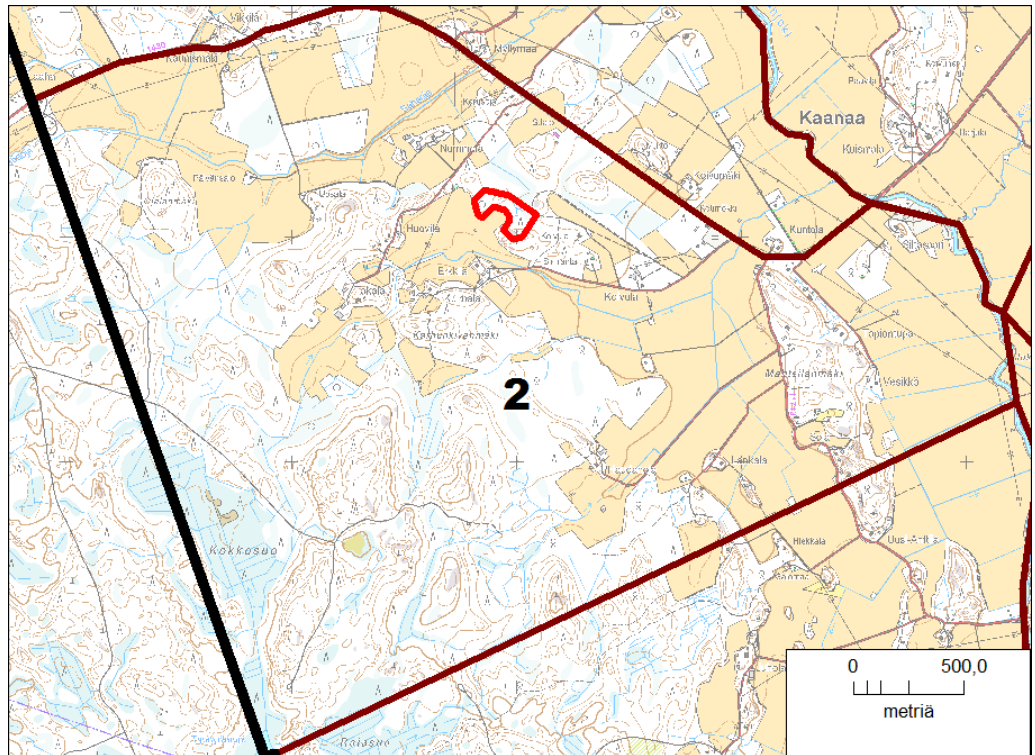
3.1.2 Osa-alue 2

Osa-alue 2:a rajoittaa pohjoisessa Kaanaantie, idässä Kaanaanjoki, etelässä Sälinkään ja Soukkion kylien raja sekä lännessä osayleiskaava-alueen raja (kuva 3). Osa-alueen länsi- ja eteläosa ovat metsäisiä ja pohjois- ja itäosa peltoa. Asutus keskittyy teiden varsille ja peltojen reunoille.

Osa-alueen länsi- ja lounaisosat ovat lähes kauttaaltaan avohakkuuta, taimikkoa ja nuorta talousmetsää. Vain paikoitellen on pieniä vartuneen metsän sirpaleita. Myös pohjoispään peltoalueella olevat metsäsaarekkeet on osin hakattu. Pohjoispään läpi virtaava Sahaoja on leveä valtaoja, jonka varrella kasvaa tavanomaisia, ravinteikkaiden pelto-ojien varsilla toimeen tulevia kasveja. Luonnontilaisia purojaksuja ei ole jäljellä.

Osa-alueen eteläisimmässä kulmassa sijaitsevan Tynnyrilammen pohjoispuolella on varttuvaa kuusivaltaista lehtoa. Lammen peratun laskupuron varressa on saniaislehtoa ja lehtokorpea. Lammen lähellä havaittiin kesällä 2007 pohjantikka.

Kokkosuon itäpuolella metsäteiden risteyksessä on pienialainen luonnontilaisen kaltainen saraneva (ks. valokuva seuraavalla sivulla). Suon kasvilajistoon kuuluvat mm. pullosara, riippasara ja luhtavilla. Suolta luoteeseen laskeva puro on kaivettu syvään uomaan. Kesällä 2013 uomassa ei kuitenkaan virrannut vettä ja itse suo oli melko märkä.



Kuva 3. Osa-alueen 2 sijainti ja raja. Todettu liito-oravan elinalue (ks. alaluku 3.3.1, Kaanaan liito-orava) on rajattu punaisella.



Kokkosuon itäpuolinen saraneva. Valokuva © Pekka Routasuo.

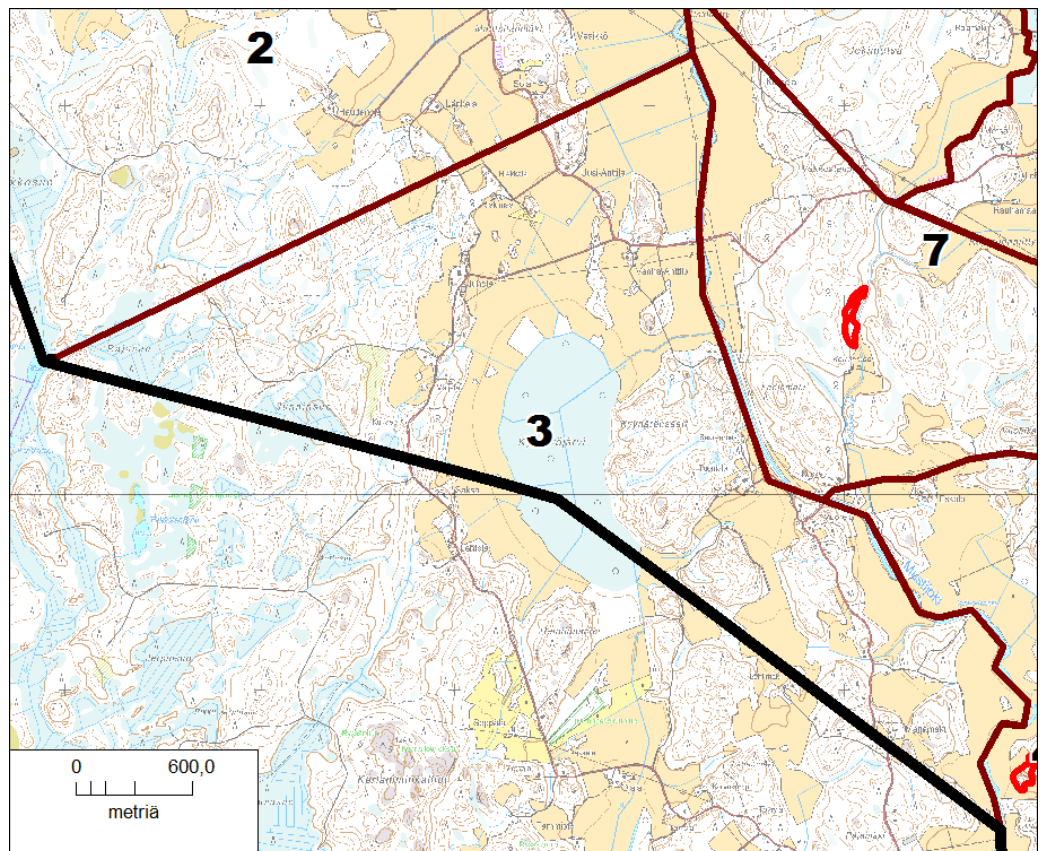
Osa-alueen luoteisosassa on paljon tuoreita avohakkuita, mutta myös hieman enemmän puustoisia alueita. Metsät ovat lähinnä nuoria ja varttuvaa kuusivaltaisia tuoreita lehtoja. Haapoja on muutamassa paikassa pellon reunassa. Ojalanmäen kaakkoispuolisella metsäalueella havaittiin kesällä 2007 viirupöly, mutta metsikkö on sen jälkeen hakattu. Ojalanmäen lounaispuolella sijainnut liito-oravan elinalue on myös autoitunut hakkuiden seurauksena.

Osa-alueen koillisosassa sijaitseva Karhunkivenmäen metsä on varttuvaa-varttunutta tuoreenkankaan ja lehtomaisen kankaan kuusivaltaista sekametsää. Mäen eteläpuolella on sekapuuna haapaa, yhden kolohaavan tyveltä löytyi kesällä 2013 todennäköisiä liito-oravan virtsaamisjälkiä. Tältä alueelta noin 500 metriä pohjoiseen Koivulan tilan länsipuolella on keväällä 2013 löytynyt liito-oravan elinalue (ks. **alaluku 3.3.1, Kaanaan liito-orava**), jonka ympäristö on varttunutta tuoreen kankaan ja lehtomaisen kankaan kuusikkoa.

Osa-alueen itäosassa olevan Mantsilanmäen jäljellä olevat metsiköt ovat varttuvaa lehtomaisen kankaan ja lehdon kuusikkoa. Suurin osa alueesta on hakattu.

3.1.3 Osa-alue 3

Osa-alue 3 sijoittuu Kaanaanjoen ja selvitysalueen rajan väliin (kuva 4). Alueen länsiosa on metsää, itäosa puolestaan peltoa ja peltojen ympäröimiä metsäsaarekkeita. Asutusta on lähinnä peltojen ympärillä.

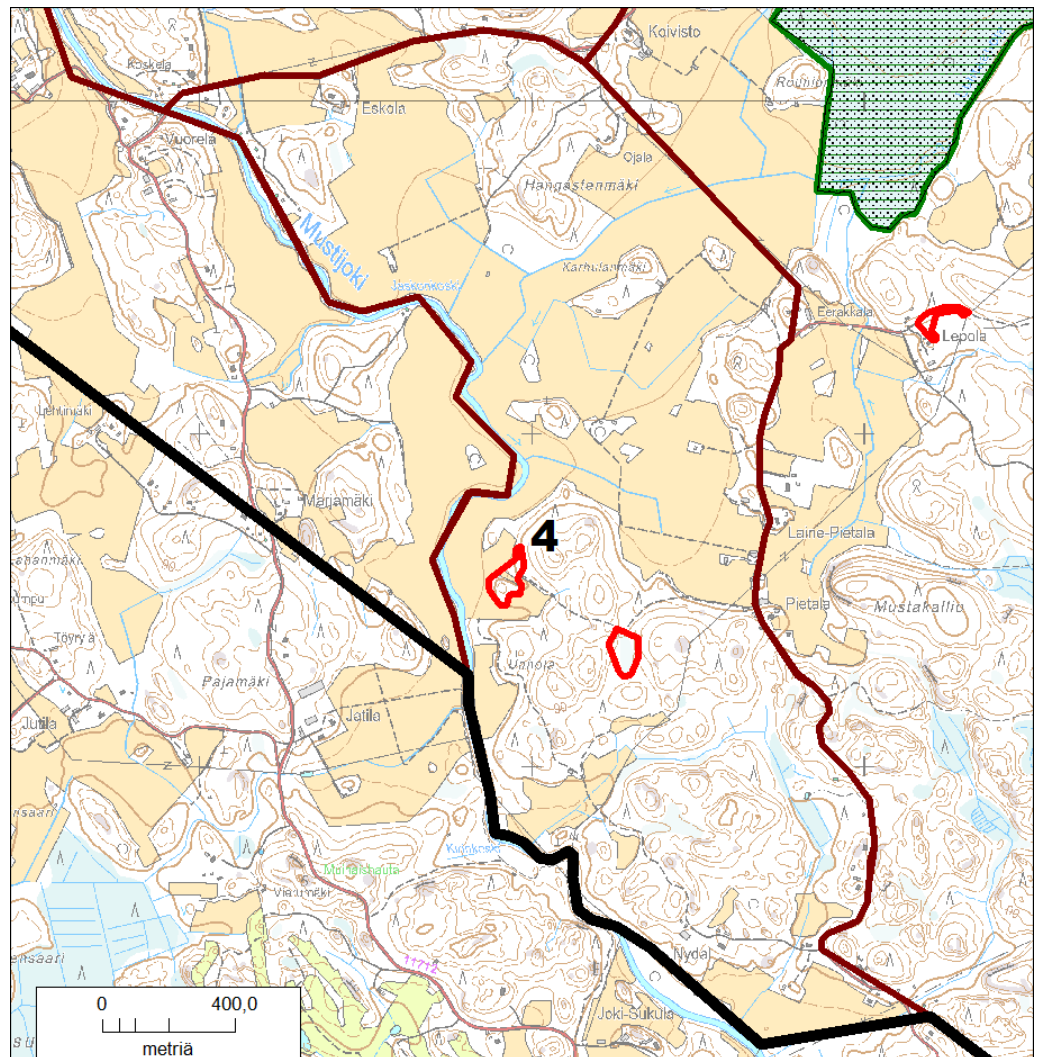


Kuva 4. Osa-alueen 3 sijainti ja rajaus.

Osa-alueen länsiosassa on hakkuuaukkoja ja taimikoita sekä ojitettuja ja hakattuja soita. Pieniä varttuvan metsän laikkuja on siellä täällä peltojen reunoilla. Selvitysalueen etelärajaan rajoittuu Kivilamminsuo–Pitkästenjärvet-niminen Natura 2000 -alue. Selvitysalueen puolella oleva Rajasuo on myös Natura 2000 -alueen kohdalla ojitettu. Osa-alueen itäosan metsäsaarekkeet ovat pääosin hakattuja. Kyyväröjärvi on nuorta koivikkoa kasvava kuivattu entinen järvi.

3.1.4 Osa-alue 4

Osa-alue 4 rajoittuu Kaanaanjokeen (Mustijokeen), Vanhaan Soukkiontiehen, Eerakkalantiehen ja selvitysalueen etelärajaan (kuva 5). Pohjoisosa on enimmäkseen peltoa, eteläosa on metsäinen. Asutusta on niukasti peltojen reunamilla.



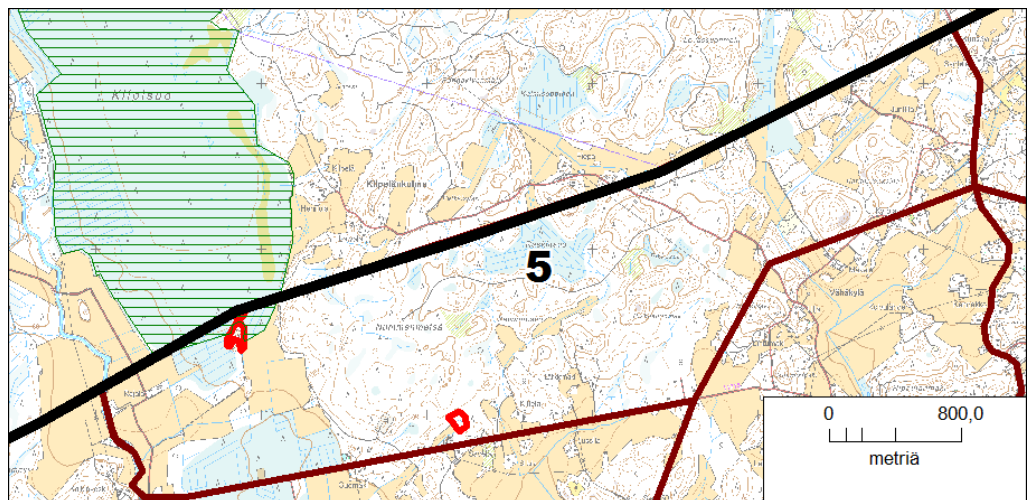
Kuva 5. Osa-alueen 4 sijainti ja rajaus. Todetut liito-oravan elinalueet (ks. alaluku 3.3.1, Unholan liito-orava) on rajattu punaisella. Kotojärvi–Isosuon Natura 2000 -alue on merkitty vihreällä.

Osa-alueen eteläosan metsät ovat pääosin nuoria ja varttuvia kuusimetsiä ja sekametsiä. Myös pieniä hakkuualueita on useita. Metsäalueen länsilaidalla peltojen reunamilla on siellä täällä varttuvia ja varttuneita kuusivaltaista tuoreen kankaan ja lehtomaisen kankaan kuvioita. Unholan alueelta on löytynyt kaksi liito-oravan asuttamaa metsäkuvioita (ks. **alaluku 3.3.1, Unholan liito-orava**).

Eerakkalan tilakeskuksen lounaispuolinen metsäalue on myös hakattu. Puusto on nuorta ja koivuvaltaista. Myös Vanhan Soukkiontien eteläpuolella sijaitsevan Hangastenmäen puusto on pääosin hakattu.

3.1.5 Osa-alue 5

Osa-alue sijaitsee Kilpijärven luoteispuolella ja sitä rajaavat Kaanaanjoki, Tikkatie, Sälinkään kylän pohjoispuolinen peltoalue ja Oitintie. Pohjoisessa alue rajoittuu selvitysalueen rajaan (kuva 6). Valtaosa alueesta on metsää. Peltoalueista isoimmat ovat selvitysalueen länsiosassa. Asutusta on siellä täällä isompien teiden varsilla.



Kuva 6. Osa-alueen 5 sijainti ja raja. Todetut liito-oravan elinalueet (ks. alaluku 3.3.1, Kilpisuon liito-orava ja Savelan liito-orava) on rajattu punaisella. Kilpisuon Natura 2000 -alue on merkitty vihreällä.

Osa-alueen itäosassa Oitintien varrella on nuorta–varttuvaa lehtomaisen kankaan kuusivaltaista sekametsää. Lännempänä Vähäkyläntien pohjoispuolella Karhuarononkallion alueella on varttuvaa–varttunutta kuusivaltaista lehtomaista kangasta ja lehtoa. Kilpeläntien ja Kimparintien välissä on enimmäkseen nuorta, sekametsää sekä hakkuualueita ja maa-ainestenottoalue

Osa-alueen keskivaiheilla Raskinsuon eteläpuolisen metsätien ympäristössä on paljon avohakkuita ja eri-ikäisiä taimikoita. Tuoreita hakkuita on tehty etenkin metsätien länsipäässä. Tien eteläpuolella Pikkusuonmäellä on varttuneempaa tuoreen kankaan kuusivaltaista sekametsää, jossa sekapuuna on paikoin myös haapoja.

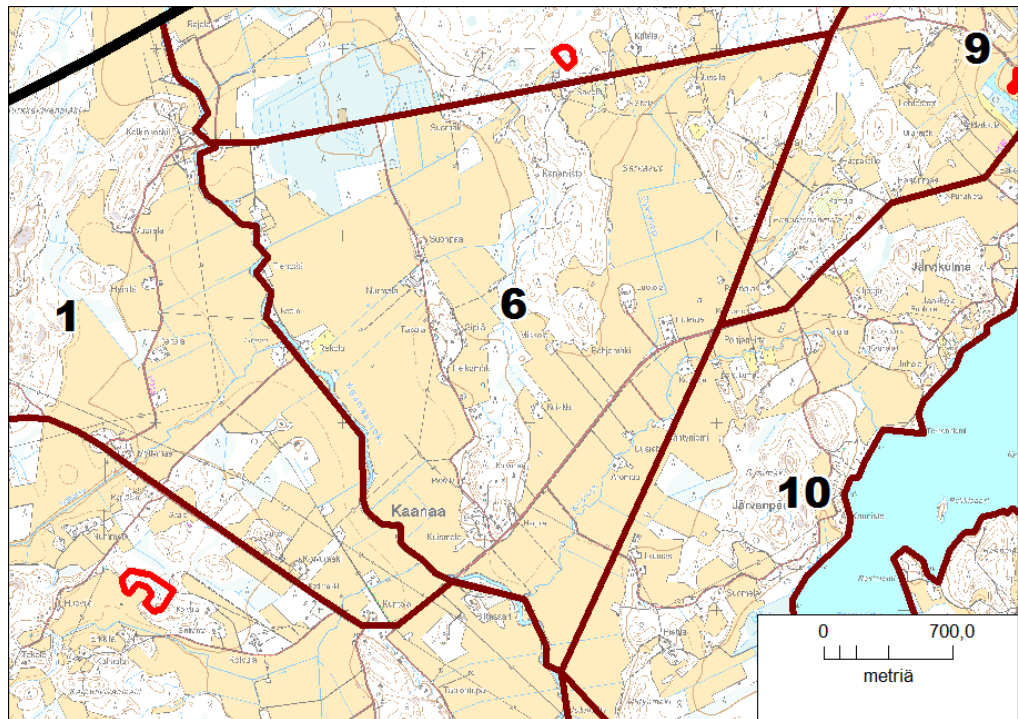
Nummenmetsän länsiosassa peltojen tuntumassa on varttuvaa–varttunutta tuoreen kankaan kuusikkoa ja kuusivaltaista sekametsää. Kauempana pelloista metsä on nuorta–varttuvaa tuoretta mäntyvaltaista kangasta. Nummenmetsän eteläosassa Tikkatien varrella on paikoin varttuvaa kuusivaltaista sekametsää, jossa on paikoin sekapuuna kookkaita haapoja (ks. **alaluku 3.3.1, Savelan liito-orava**).

Kilpisuon Natura 2000 -alueen (ks. **alaluku 3.2**) eteläosa ulottuu selvitysalueen puolelle ja rajoittuu peltoihin, vanhaan soranottoalueeseen ja nuoreen koivikkoon. Sorakuoppien ympäristössä on varttuvaa sekametsää, mm. paljon haapoja (ks. **alaluku 3.3.1, Kilpisuon liito-orava**). Tikkatien varrella oleva suo on isovarpurämemuuttumaa ja turvekangasta.

3.1.6 Osa-alue 6

Osa-alue sijoittuu Kilpijärven länsipuolelle, lännessä rajana on Kaanaanjoki, pohjoisessa Tikkatie ja etelässä Kaanaantietä ympäröivä peltoalue (kuva 7). Valtaosa-alueesta on peltoa, metsää on Tikkatien varrella, aluetta halkovalla metsäselänteellä ja osa-alueen itäreunalla. Asutusta on hajallaan teiden varsilla.

Tikkatien varrella osa-alueen luoteiskulmassa on isovarpurämemuuttumaa ja turvekangasta. Itäreunalla oleva metsäsaareke on nuorta talousmetsää ja hakkuualueita. Osa-alueen keskellä sijaitseva metsäalue on pohjoisosastaan pääosin hakattu, eteläosassa on kuusivaltaista metsää.

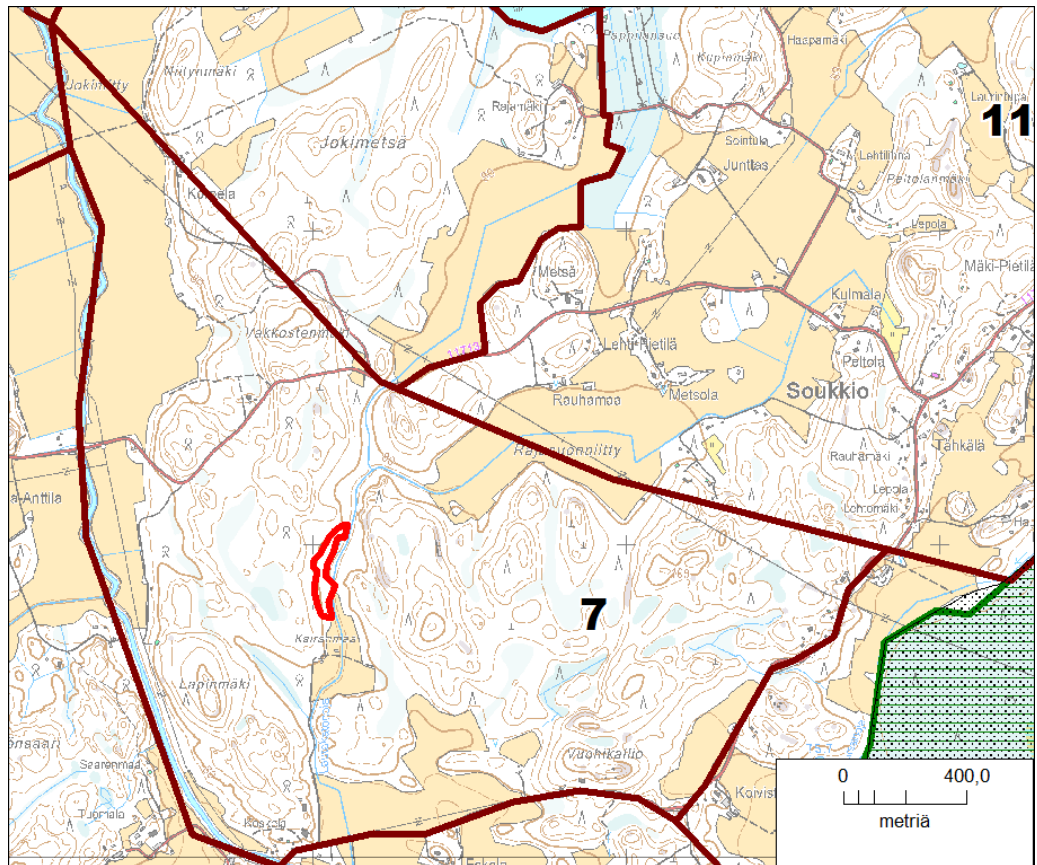


Kuva 7. Osa-alueen 6 sijainti ja rajaus.

3.1.7 Osa-alue 7

Osa-alue sijaitsee Kilpijärven eteläpuolella ja sitä rajaa lännessä Kaanaanjoki, etelässä Vanha Soukkiontie ja idässä raja noudattaa suunnilleen kaakosta luo-

teeseen kulkevaa voimalinjaa (kuva 8). Osa-alue on pääosin metsää, peltoa on etenkin Kaanaanjoen varrella. Asutusta on niukasti, vain Vanhan Soukkiontien varrella on muutama talo.



Kuva 8. Osa-alueen 7 sijainti ja rajaus. Todettu liito-oravan elinalue (ks. alaluku 3.3.1, Kairanmaan liito-orava) on rajattu punaisella. Kotojärvi-Isosuon Natura 2000 -alue on merkitty vihreällä.

Lapinmäen metsäalueen pohjoisosa Soukkiontien ympäristössä on nuorta kuusivaltaista sekametsää. Keskiosassa Kairanmaan autiotilan ympäristössä on kuusivaltaista tuoreen ja lehtomaisen kankaan sekametsää ja pieniä hakkuuakkoja. Pohjoisesta laskevan Lautakatonjoen varrella on umpeutuvaa niittyä, jota reunustaa länsipuolella varttunut kuusikko. Puustossa on myös isoja haapoja, joiden tyviltä on löydetty liito-oravan jätöksiä (ks. alaluku **3.3.1, Kairanmaan liito-orava**).

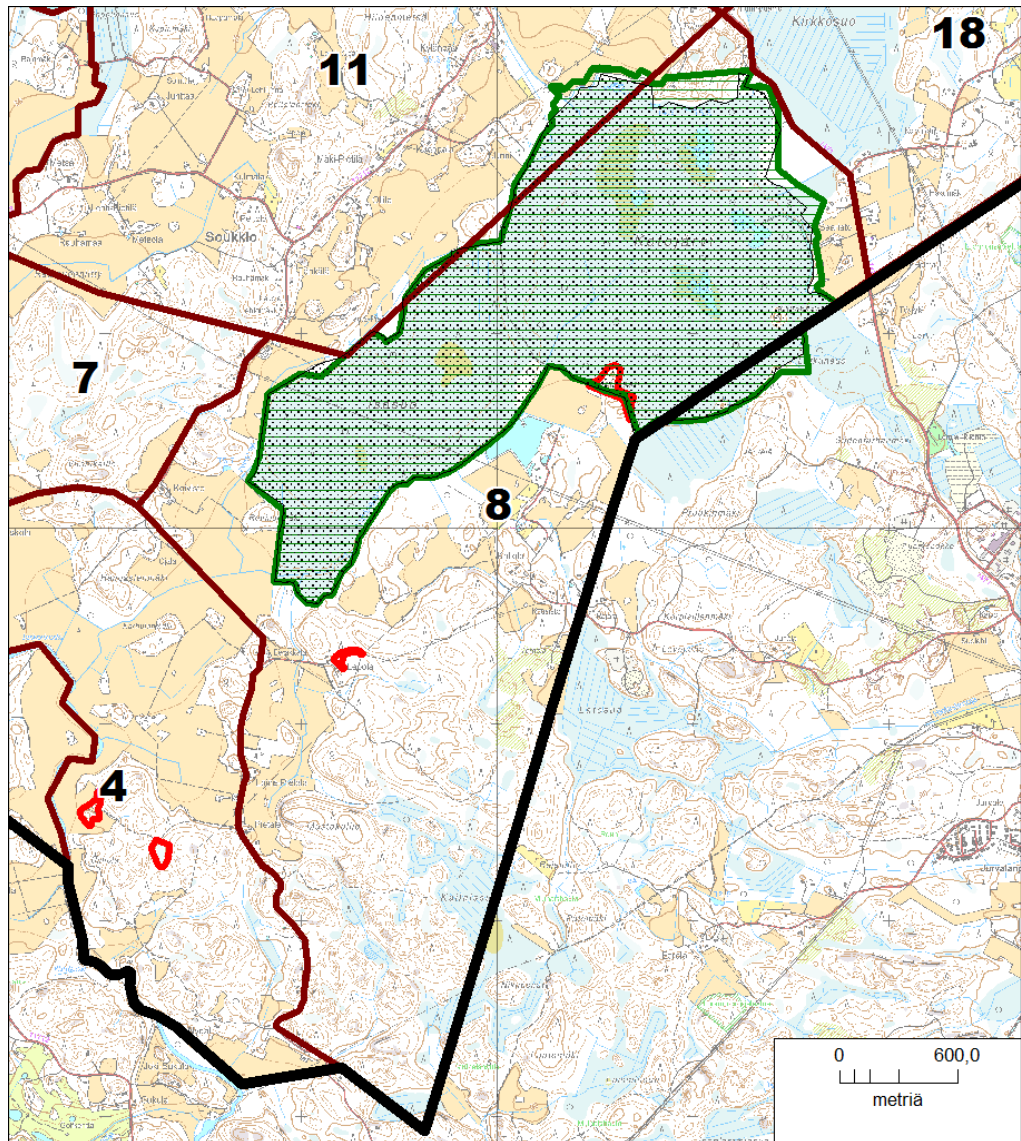
Kairanmaan autiotilan itäpuolinen metsäalue on pääosin nuorta puustoa, taimikoita ja hakkuuaukkoja. Varttunutta kuusivaltaista metsää on Kairanmaan pelton itäpuolella, Rajasuonniityn eteläpuolella ja Vuohikallion alueella. Alueen metsät ovat enimmäkseen tuoretta kangasta, osa kuusikoista on lehtomaista kangasta.

3.1.8 Osa-alue 8

Osa-alue sijaitsee Kilpijärven kaakkoispuolella ja sitä rajaa lännessä Eerakkalantie ja Vanha Soukkiontie, pohjoisessa rajana on Kotojärvi-Isosuon Natura

2000 -alueen pohjoispuolinen peltoalue. Idässä raja noudattaa selvitysalueen rajaa ja Sälinkäntietä (kuva 9). Osa-alue on pääosin metsää, peltoa on etenkin Eerakkalantien varrella. Asutusta on niukasti. Kotojärvi-Isosuon Natura 2000 -alue käsittää noin puolet osa-alueen pinta-alasta (ks, **alaluku 3.2**).

Eerakkalantien itäpuolella osa-alueen eteläosassa on nuorta–varttuvaa kuusi-valtaista tuoreen kankaan sekametsää ja varttunutta männikköä. Muutamassa paikassa on sekapuuna jonkin verran haapaa. Osa-alueen eteläosassa on isoja avohakkuualueita, suurimmat avohakkuut ovat yli 10 hehtaarin laajuisia. Osa-alueen kaikki pienemmät suot on ojitettu. Maakaasuputkilinja kulkee alueen poikki noin 800 metrin matkan.



Kuva 9. Osa-alueen 8 sijainti ja rajaus. Todettu liito-oravan elinalue (ks. alaluku 3.3.1, Lepolan liito-orava) on rajattu punaisella. Kotojärven–Isosuon Natura 2000 -alue on merkitty vihreällä.

Osa-alueen keskiosissa on myös laajoja hakkuualueita. Siellä täällä on säästynyt varttuvaa–varttunutta tuoreen kankaan kuusi-valtaista metsää, kuten Musta-

kallion itäpuolella ja Lepolan tilan itäpuolella. Lepolan tilakeskuksen pohjoispuolella on tehty laaja aukkohakkuu talvella 2012/2013. Osa alueella sijaitsevasta liito-oravan asuttamasta metsäkuviosta oli säästetty. Liito-oravan jätöksiä löytyi runsaasti hakkuiden jälkeisenä keväänä (ks, **alaluku 3.3.1, Lepolan liito-orava**).

Osa-alueen pohjoisosassa Kotojärven–Isosuon Natura 2000-alueen eteläpuolella on peltojen ympäröimiä varttuvia sekametsiä ja hakkuualueita. Natura-alueen rajan tuntumassa on myös tehty hakkuita; mm. liito-oravan elinalueena tunnetun Matosaaren lehtoniemen eteläosa on hakattu. Isosuon itäpuolella on umpeenkasvavia keinotekoisia lampareita, joissa on jonkin verran avovesialueita. Lampareiden reunoilla kasvaa mm. järvikortetta, leveäsmankkäämiä ja pullosaraa. Avovesialueilla esiintyy mm. uistinvitaa, kilpukkaa ja lummetta. Tien itäpuolen pikkulammissa (ks. valokuva alla) äänteli toukokuussa 2013 viitasammakko.



Isosuon itäpuolinen umpeenkasvava lampare. Valokuva © Pekka Routasuo.

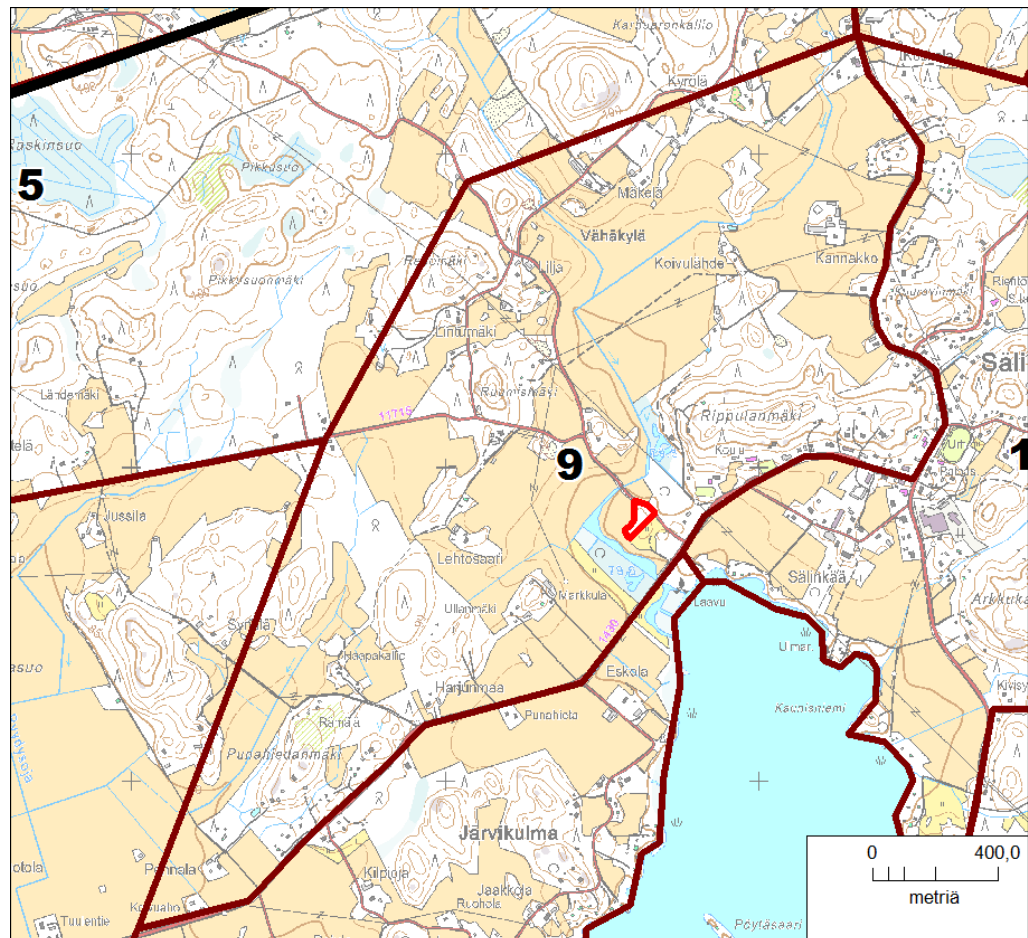
3.1.9 Osa-alue 9

Osa-alue 9 sijaitsee Kilpijärven pohjois-luoteispuolella. Se rajoittuu lännessä ja pohjoisessa vanhaan Kilpijärven osayleiskaavan rajaan, idässä Oitintiehen ja etelässä Kaanaantiehen (kuva 10). Alue on pääosin peltoa, metsät ovat peltojen ympäröimiä saarekkeita. Asutusta on melko paljon peltojen reunoilla.

Osa-alueen pohjoisrajan tuntumassa on varttuvaa ja melko tiheää tuoreen kankaan kuusikkoa. Liljan tilan pohjoispuolisella mäellä kasvaa varttunutta mäntyvaltaista metsää. Metsikön itäreunalla on pieni soranottoalue. Repomäen itä-

ja eteläosa on siemenpuuasentoon hakattua männikköä. Länsirinteellä on tuoreen kankaan kuusikoksi. Repomäen lounaisosassa on hakkuualue, jolle on jätetty siemenpuumäntyjä.

Osa-alueen keskiosan peltoalueen eteläpuolella on Rippulanmäki. Mäen eteläreunalla on melko tiivistä asutusta. Mäen pohjoispuolella on nuorta männikköä sekä lännempänä on osittain hakattua varttunutta havumetsää ja nuorta kuusikkoa. Kasvillisuus on enimmäkseen tuoretta kangasmetsää. Koivulähteen tilan eteläpuolella on pieni soranottoalue.



Kuva 10. Osa-alueen 9 sijainti ja rajaus. Todettu liito-oravan elinalue (ks. alaluku 3.3.1, Rippulanmäen liito-orava) on rajattu punaisella.

Peltoalueen halki pohjoisesta virtaava oja laskee Kilpijärveen. Ojan varrelle Rippulanmäen länsi- ja lounaispuolelle on kaivettu laskeutusaltaita, joiden reunoilla kasvaa tavanomaista kosteiden paikkojen ja rantojen lajistoa, mm. mesiangervoa, korpikaislaa, järviruokoa, vehkaa ja vähän leveäsmankäämiä. Rippulanmäen lounaispuolisella kostealla alueella kasvaa varttuvaa koivikkoa. Tikkatien länsipuolella on pieni puustoinen niemeke, jossa kuusten ja mäntyjen lisäksi kasvaa varttuneita haapoja. Muutamassa haavassa todettiin koloja (ks. alaluku 3.3.1 Rippulanmäen liito-orava). Metsäniemekkeen kaakkoispuolella teiden risteyksessä on kenttä, jossa kasvaa harvaa mäntytaimikkoa.

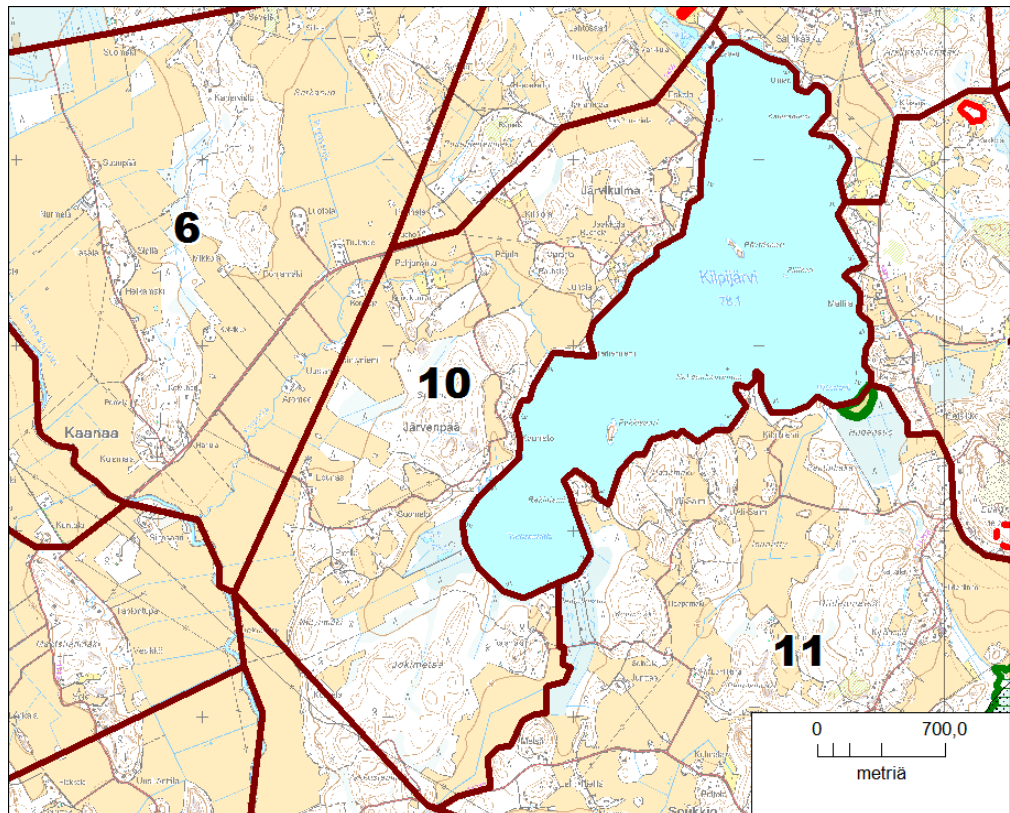
Peltojen ympäröimän Ruumismäen reunoilla on pieniä soranottoalueita. Mäen keskiosa on mäntytaimikkoa ja nuorta mäntyvaltaista kasvatusmetsää. Ruumismäen länsireunalla kasvaa varttuvaa tuoreen kankaan kuusikkoa ja havumetsää. Mäen itäreunalla on varttuvaa kuusikkoa. Tikkatien eteläpuoliset peltojen ympäröimät metsäsaarekkeet ovat siemenpuuasentoon hakattuja männiköitä.

Lehtosaaren tilan länsi- ja lounaispuolisella metsäsaarekkeella on enimmäkseen varttunutta kuusivaltaista metsää. Mäntyä kasvaa sekapuuna monin paikoin ja peltojen reunoilla myös jonkin verran koivua. Kasvillisuus on tuoretta kangasmetsää ja alavimmilla paikoilla lehtomaista kangasta. Saarekkeen eteläosassa on hakkuualue, jolle on jätetty siemenpuumäntyjä.

Osa-alueen lounaiskulmassa sijaitsevaa Punahiedanmäkeä ympäröivät pellot ja asutus. Mäellä kasvaa varttunutta kuusikkoa ja havumetsää. Punahiedanmäen koillis- ja länsiosassa on hakkuualueet. Kaanaantien reunalla kasvaa nuorehkoa tuoreen kankaan kuusikkoa ja kuusivaltaista sekametsää.

3.1.10 Osa-alue 10

Osa-alue 10 sijaitsee Kilpijärven länsi-lounaispuolella. Se rajoittuu pohjoisessa Kaanaantiehen, lännessä Kaanaanjokea ympäröiviin peltoihin. Idässä rajana on Kilpijärvi ja kaakossa Pappilansuon länsipuolinen peltoalue (kuva 11).



Kuva 11. Osa-alueen 10 sijainti ja rajaus.

Kilpijärveen laskee oja osa-alueen pohjoispäähän kaivettujen laskeutusaltaiden kautta. Järven rannalla kasvaa nuoria koivuja, tervaleppiä ja pajukkoa. Kapea luhtaranta jatkuu melko yhtenäisenä noin puoli kilometriä etelään päin.

Järvikulman alueella Kilpijärven ranta on melko tiheään rakennettu. Peltojen ympäröimässä metsäsaarekkeessa kasvaa eri-ikäistä kuusikkoa ja kuusivaltaista sekametsää. Metsää on harvennettu monin paikoin. Alueen keski- ja länsiosassa on pieniä hakkuualueita ja taimikoita. Kasvillisuus on tuoretta ja lehtomaista kangasmetsää. Järvikulman eteläpuolinen metsäsaareke on hakattu; saarekkeen eteläosassa on taimikkoa.

Kaanaanjokeen Kilpijärvestä laskeva Kilpioja virtaa peltoaukean halki. Metsiteytyissä saarekkeissa kasvaa lähinnä nuorta koivikkoa. Järvenpäässä on laajempi peltojen ympäröimä metsäalue, jonka itäpuolella Kilpijärven rannat on rakennettu. Järvenpään metsäalueen koilliskulmassa on avohakkuu ja viereisellä mäellä varttunutta tuoreen kankaan kuusikkoa. Sekapuuna kasvaa vähän mäntyä ja koivua.

Järvenpäätien länsipuolella on varttuvaa kuusikkoa, jossa kasvaa sekapuuna vähän koivua. Puusto muuttuu länteen päin nuoremmaksi. Osa metsästä on soistunut ja peltoihin rajautuu kaksi pientä ojitettua korpialuetta. Järvenpään metsäalueen keskiosissa on nuorta tuoreen kankaan kuusikkoa ja sekametsää sekä avohakkuualue. Alueen eteläosassa on hakkuuaukeaa ja taimikkoa

Tuoksenlahden rannalla on muutamia loma-asuntoja. Lahden rannoilla kasvaa pajukkoa ja nuorta koivikkoa. Ojitetulla entisellä rantasuolla on kaksi ilmeisesti kaivettua lammikkoa. Alueen puustona on nuorehkoa koivua ja joitakin mäntyjä. Entinen suo rajautuu Järvenpäätien eteläpuolisiin peltoihin. Niiden välissä on metsäisiä kaistaleita, joissa kasvaa nuorehkoa kuusikkoa ja kuusivaltaista sekametsää. Pietilän tilan luoteispuolella on pieni hakkuualue. Niitynmäen eteläosassa on laaja taimikkoalue.

Osa-alueeseen kuuluu vielä sen eteläpäässä sijaitseva, peltojen ja Tuoksenlahden rajaama Jokimetsän alue. Harjanteilla on vielä paikoin vanhempaa havumetsää, mutta pääosa alueesta on nuorehkoa kuusikkoa. Alueen itäosassa kasvaa pellon reunalla melko runsaasti koivua ja haapaa. Taimikoita on mm. Rajamäen tilan ympäristössä.

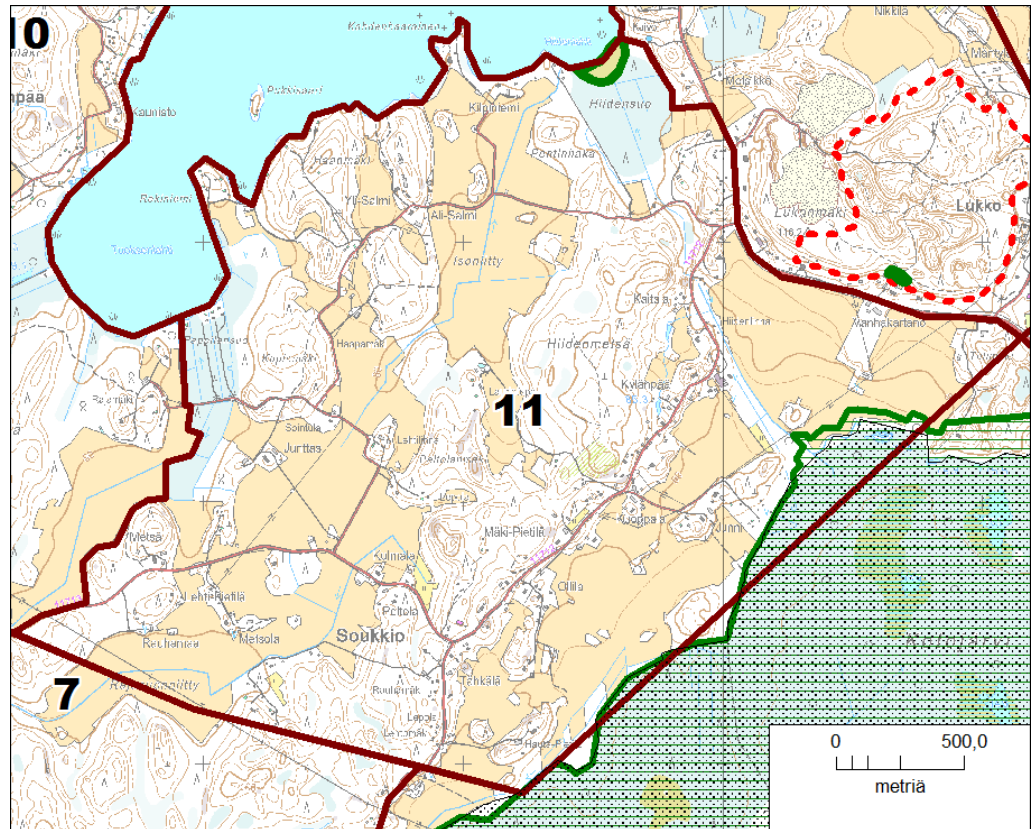
3.1.11 Osa-alue 11

Osa-alue D sijaitsee Kilpijärven eteläpuolella. Se rajoittuu idässä Sälinkäntiehen, etelässä Kotojärvi-Isosuon Natura 2000 -alueeseen ja pohjoisessa Kilpijärveen. Lännessä osa-alueen raja kulkee pellon reunaa pitkin Pappilansuon länsipuolella (kuva 12). Osa-alueella on peltoja ja metsiä suunnilleen yhtä paljon, yhtenäisempi metsäalue kulkee alueen halki koillisesta lounaaseen. Asutusta on melko paljon, etenkin Soukkiontien ja Vanhan Soukkiontien varrella.

Osa-alueen länsirajalla sijaitseva Pappilansuo on ojitettu ja sillä kasvaa nuorehkoa koivua, mäntyä ja vähän alikasvoskuusta. Pappilansuon itäpuolella on Kupinmäki, jonka pohjoisosassa kasvaa varttunutta tuoreen kankaan sekametsää.

Mäen eteläpuoli on avohakkuuta ja taimikkoa. Kupinmäen pohjoispuolisessa pienessä niemessä on peltoa ja loma-asutusta.

Pappilansuon kaakkois- ja eteläpuolilla on pellon ympäröimiä metsäsaarekkeita, joissa on myös asutusta. Saarekkeiden puusto on pääasiassa nuorta sekametsää. Puustossa on paikoin runsaastikin koivua ja haapaa. Metsä-nimisen tilan pohjoispuolella on myös nuorta kasvatusmännikköä ja sen lounaispuolella tiehen rajoittuen varttunutta kuusikkoa.



Kuva 12. Osa-alueen 11 sijainti ja rajaus. Luontokohteet on rajattu vihreällä (ks. alaluvut 3.2 ja 3.3).

Osa-alueen halkaisee kaksi melko yhtenäistä peltoaluetta suunnassa koillinen-lounas. Pohjoisemman peltoalueen ja Kilpijärven rannan välissä on metsäinen Haanmäen alue. Metsät ovat varttunutta tuoreen kankaan kuusikkoa ja sekametsää, jonka puustoa on laajalti harvennushakattu. Metsäalueen itäosa on avohakattu. Haanmäen kaakkoispuolella olevassa metsäsaarekkeessa on myös paikoin lehtomaista kangasmetsää.

Hiidensuon pääosa on mäntyä kasvavaa rämettä ja rämemuuttumaa, mutta sen keskellä on puoliavoimia nevarämelaikkuja ja suon pohjoispäässä pieni avoin rantaneva (ks. valokuva seuraavalla sivulla sekä **alaluku 3.2, Hiidensuon rantaneva**). Suon etelä- ja länsiosassa on muutamia oja.

Hiidensuon länsipuolella on eri-ikäistä, osin harvennushakattua kuusikkoa ja avohakkuuta. Hiidenmetsän alue on pääasiassa nuorehkoa-varttuvaa tuoreen kankaan havumetsää. Varsinkin alueen itäreunalla on pieniä hakkuu- ja taimik-

koaloja. Hiidenmetsän eteläosassa on hakkuualueita. Mäki-Pietilän tilan länsipuolisella mäellä on myös mäntyvaltaista metsää.



Hiidensuon paikallisesti arvokasta rantanevaa. Valokuva © Pekka Routasuo.

Soukkiontien eteläpuolella on peltojen rajaamana pääasiassa tuoreen– kuivahkon kankaan havumetsiä. Nuoria kasvatusmetsiä ja taimikoita on melko paljon. Peltolan tilan eteläpuolella on hakkuualue, jolle on jätetty siemenpuumäntyjä. Osa-alueen etelärajalla on muutamia soistuvia painanteita.

Osa-alueen toinen isompi peltoalue alkaa Lukonmäen eteläpuolelta ja jatkuu lounaaseen lähes sivuten Kotojärvi–Isosuon Natura 2000 -alueen rajaa (ks. **alaluku 3.2**).

Kotojärven pohjoispuolisella Tiilimäellä kasvaa varttuvaa mäntyvaltaista kuivahkon kankaan metsää. Tiilimäen eteläosa on harvennettu tai hakattu siemenpuuasentoon. Kotojärven pohjoisreunalla ja ojavarsilla kasvaa nuorta koivikko. Peltoalueen ja Natura-alueen väliset metsät on enimmäkseen hakattu. Pellon reunassa on pieni kuvio varttunutta kuusikkoa sekä ojitetulla alueella koivua ja mäntyä.

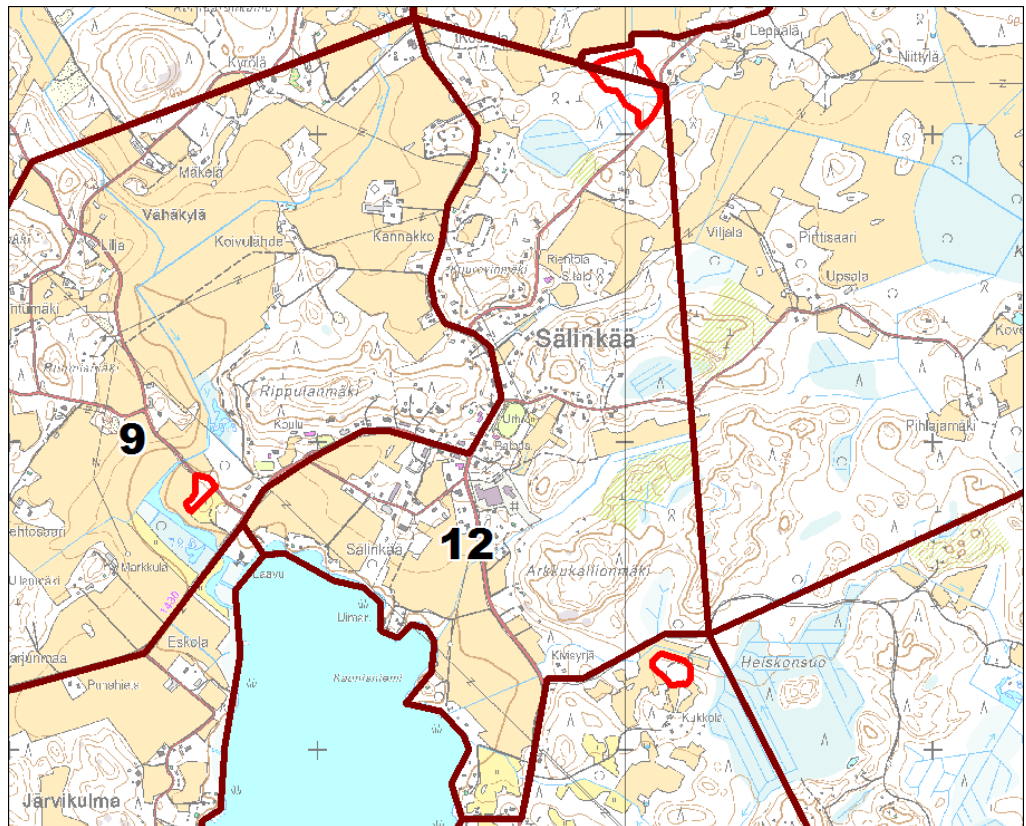
3.1.12 Osa-alue 12

Osa-alue B sijaitsee Kilpijärven koillispuolella. Se rajoittuu lännessä Oitintiehen ja Sälinkääntiehen sekä Kilpijärveen. Alueen eteläraja seuraa Arkkukallionmäen länsipuolisen pellon reunaa ja Heiskontietä. Idässä rajana on vanha Kilpijärven kaava-alueen raja (kuva 13).

Osa-alueen pohjoisreunalla, Koskelan tilan eteläpuolella, on varttuvaa kuusi-valtaista sekametsää, joka rajoittuu idässä peltoon. Pellon eteläpuolella on nuorta kasvatusmetsää ja varttuvaa tuoreen kankaan kuusikkoa. Oitintien varrella on asutusta ja pieniä peltotilkkuja.

Suojärventien pohjoispuolella sijaitsevalla Kuurovinmäellä kasvaa varttunutta mäntyvaltaista kangasmetsää. Mäen itäpuolella on asutusta ja koillispuolella taimikkoa kasvava hakkuualue. Pohjoispuolella on laaja avohakkuualue. Hak-

kuu rajautuu ojitettuun isovarpurämeeseen, jossa kasvaa tiheä männikkö. Rämemuuttuman ja tien välissä on avohakkuu. Rämeen itäpuolella on nuorta koivua, raitaa ym. lehtipuustoa. Kuvion itäpuolella kasvaa ojan varsilla kookkaita kuusia ja haapoja sekä nuorempia terva- ja harmaaleppiä sekä koivuja (ks. **alaluku 3.3.1, Välisuon liito-orava**). Aluskasvillisuudeltaan tämä pieni kostean lehdon kuvio ei ole erityisen edustava, vaikka ojavarsilla kasvaakin useita eri saniaislajeja. Suojärventien eteläpuolella olevat peltojen ympäröimät metsäalueet on hakattu.



Kuva 13. Osa-alueen 12 sijainti ja rajaus. Todettu liito-oravan elinalue (ks. alaluku 3.3.1, Välisuon liito-orava) on rajattu punaisella.

Suojärventien alkupään eteläpuolella on asutusta ja pieniä peltotilkkuja. Rientolan itäpuolella on peltoon rajautuva hakkuualue. Peltoalueen eteläpuolella kasvaa varttunutta tuoreen kankaan kuusikkoa. Pellon reunalla kasvaa paikoin koivua ja vähän haapaa. Koverontien pohjoispuolella on asutusta ja laaja hakkuualue. Osa-alueen itärajan lähellä on ojitettu pieni suo, joka on varttuvaa männikköä kasvavaa isovarpurämemuuttumaa.

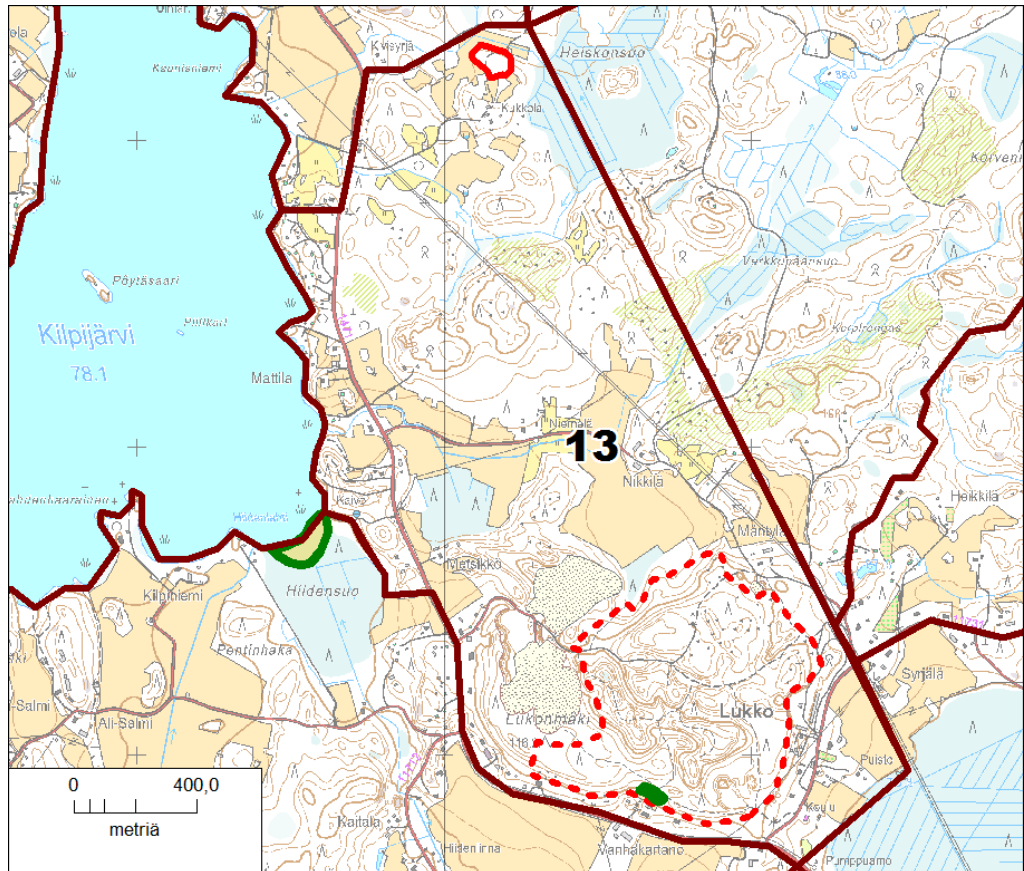
Koverontien eteläpuolella on asutusta ja kaksi pienehköä peltoa. Itäisemmän pellon ympärillä on avohakkuualueet. Haapaa ja koivua kasvaa vähän sekapuuna lähinnä alueen länsiosassa. Arkkukallionmäen pohjoisosa on hakattu, Mäellä kasvaa nuorehkoa mäntyvaltaista sekametsää ja mäen eteläosassa Kivisyryjän tilan itäpuolella nuorehkoa tuoreen kankaan kuusikkoa. Osa-alueen kaakkoisnurkassa on avohakkuualue.

Osa-alueen lounaiskulmaa rajaavat Kaanaantie ja Sälinkääntie sekä Kilpijärvi. Tämä osa on kokonaan peltoa ja rakennettuja alueita. Kilpijärven rannoilla kasvaa paikoin nuorta lehtipuustoa ja pajukkoa sekä mökkien ympäristössä myös varttunutta lehtipuustoa ja männikköä.

3.1.13 Osa-alue 13

Osa-alue 13 sijaitsee Kilpijärven itäpuolella. Se rajoittuu lännessä lähinnä Sälinkääntiehen ja osin Kilpijärveen (kuva 14). Pohjoisessa rajana on Heiskontie ja idässä vanha Kilpijärven kaava-alueen raja.

Osa-alueeseen kuuluva Kilpijärven rantajakso on kauttaaltaan rakennettu ja Sälinkääntien molemmin puolin on peltoja. Rantajakson eteläpäässä on metsäharjanne, jonka puusto on harvennushakattu. Osa-alueen pohjoispäässä, Heiskontien eteläpuolella, on tuoretta kangasmetsää. Puusto on nuorehkoa kuusikkoa ja etelämpänä nuorta, osin mäntyvaltaista sekametsää. Kukkolan tilan ympäristössä on pieniä peltoja, joiden reunoilla kasvaa varttuvaa kuusikkoa ja sekametsää. Haapaa kasvaa runsaasti monessa paikassa (ks. **alaluku 3.3.1, Kukkolan liito-orava**). Peltojen itäpuolella on ojitettu Heiskonsuo, jonka länsiosa on mäntyä kasvavaa turvekangasta.



Kuva 14. Osa-alueen 13 sijainti ja rajaus. Todettu liito-oravan elinalue (ks. alaluku 3.3.1, Kukkolan liito-orava) on rajattu punaisella. Punaisella katkoviivalla on rajattu Lukkonmäen harjualue (ks. alaluku 3.2) ja vihreällä palosirkkan esiintymisalue (ks. alaluku 3.3.2).

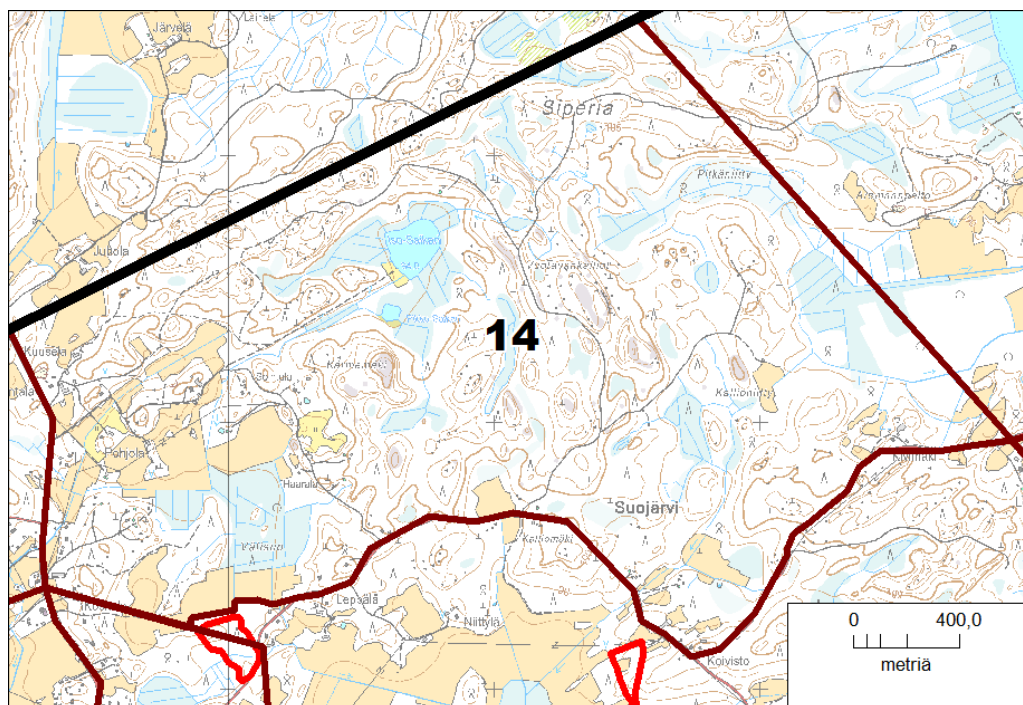
Kukkolan tilan peltojen eteläpuolella on laajempi metsäalue, jonka halki kulkee voimajohto. Metsät ovat tuoretta kangasta ja puustona on eri-ikäistä kuusta ja mäntyä. Erikokoisia hakkuualueita on voimajohdon molemmin puolin ja alueen keskiosan korpinoitko on ojitettu. Metsäalueen kaakkoisosassa on pääosin hakattu. Pellon pohjoisreunalla kasvaa runsaasti nuorta haapaa.

Osa-alueen eteläosan muodostaa Lukonmäen alue, joka on merkitty Uudenmaan maakuntakaavassa arvokkaaksi harjualueeksi (ks. **alaluku 3.2**). Mäen luoteispuolella on peltoihin rajoittuva räme, jonka puustona on männyn lisäksi vähän nuorta koivua. Suon reunoilla on useita ojia. Rämeen itä- ja kaakkoispuolella on useita hakkuualueita lähellä kahta soranottoaluetta. Niiden länsipuolella ja Lukonmäen eteläreunalla on monin paikoin harvennettua kuivahkon kankaan männikköä, jossa kasvaa sekapuuna koivua ja vähän haapaa. Harjun etelärinteellä on palosirkan esiintymisalue (ks. **alaluku 3.3.2**).

Soranottoalueiden itäpuolella oleva harjualue on laajalti nuorta männikköä ja taimikkoa. Lukonmäen itäosassa on rakennettua aluetta sekä eri-ikäisiä kuivahkon kankaan metsiä. Mäntylän tilan eteläpuolella on pieni soranottoalue ja sen luoteispuolella varttuvaa tuoreen kankaan kuusi-koivumetsää. Osa-alueen kaakkoiskulmassa on nuorta mäntyvaltaista metsää, piha-alueita ja peltoa.

3.1.14 Osa-alue 14

Osa-alue 14 sijoittuu Kilpijärven koillispuolelle. Sitä rajaa lännessä Oitintien, etelässä Suojärventie, pohjoisessa selvitysalueen raja ja idässä osa-alue 20:n raja (kuva 15). Osa-alue 14 on valtaosin metsää. Alueen länsiosissa on enemmän peltoja ja asutusta, muu osa on käytännössä asumaton. Osa-alueella on myös kaksi muutaman hehtaarin kokoista lampea.



Kuva 15. Osa-alueen 14 sijainti ja rajaus.

Osa-alueen pohjoisosa on pääosin avohakkuuta ja eri-ikäisiä taimikoita. Siperia-nimisellä alueella on Pitkäniityn ojitetun suoalueen pohjoispuolella laajahko metsäalue varttuvaa tuoreen ja kuivahkon kankaan männikköä ja kuusikkoa. Iso-Saikari-nimisen lammen itärannalla on talo. Lammen eteläpuolella on pensoittunut avohakkuu ja pohjoispuolella varttuvaa tuoreen kankaan kuusikkoa.

Pikku-Saikari on kapean neva-/ruovikkoreunuksen ympäröimä pieni lampi. Lammen kaakkoispuolella on varttuvaa–varttunutta kuusivaltaista tuoreen kankaan metsää (ks. valokuva alla). Metsäteiden varrella on joitain kasvillisuudeltaan tavanomaisia karuja kallioita.



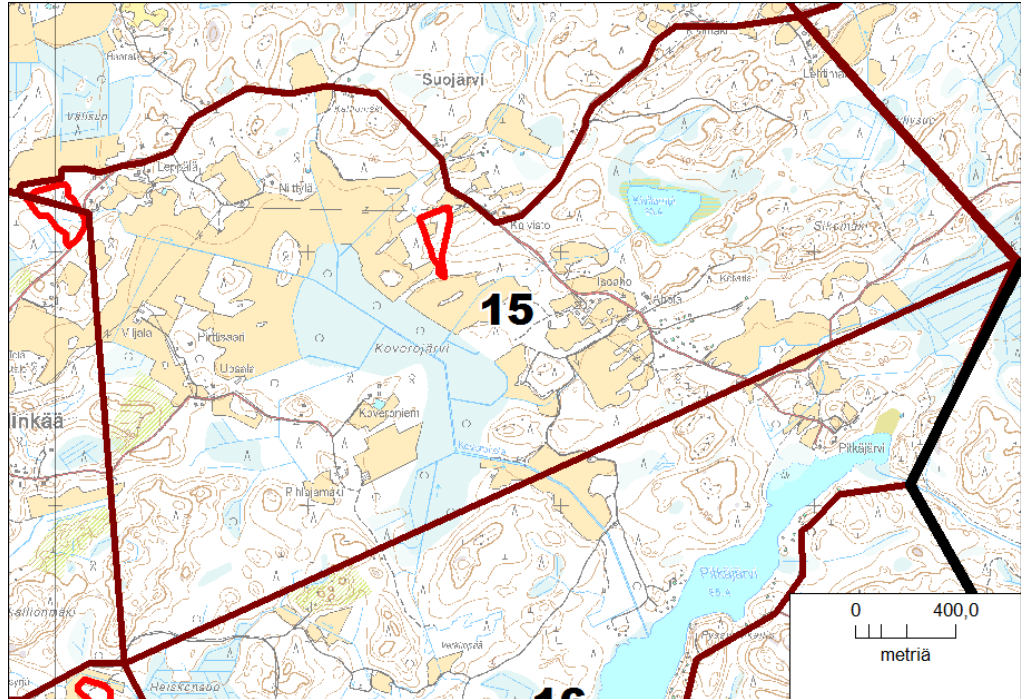
Pikku-Saikarin kaakkoispuolista metsää. Valokuva © Pekka Routasuo.

Osa-alueen länsireunalla Kuuselan tilan itäpuolisten peltujen ympärillä on varttuvaa kuusivaltaista tuoreen kankaan sekametsää. Koskelan tilan itäpuolella on mäntyvaltaista nuorta sekametsää. Välisuo ja sen länsipuolinen metsä on hakattu. Osa-alueen keskiosan metsät ovat lähinnä nuoria talousmetsiä, mutta peltujen liepeillä on monin paikoin säilynyt varttuneempia kuusivaltaisia metsiä. Kasvillisuus vaihtelee tuoreesta kankaasta tuoreeseen lehtoon. Osa-alueen itä- ja kaakkoisosan suot ojitettu ja alueella on nuorta sekametsää ja taimikoita.

3.1.15 Osa-alue 15

Osa-alue sijaitsee Kilpijärven koillispuolella ja sitä rajoittaa pohjoisessa Suojärventie ja idässä Suojärvensuon länsipuolinen metsäalue. Etelässä rajana on Pitkäjärven ja Heiskonsuon pohjoispuolinen metsäalue ja lännessä se rajoittuu Kilpijärven vanhaan kaava-alueeseen (kuva 16). Suurin osa alueesta on metsää, kuivatun Koverojärven ympäristössä on enemmän peltoja.

Osa-alueen itäosan metsät ovat pääosin nuoria mäntyvaltaisia talousmetsiä. Peltojen reunoilla on kuusivaltaisempia metsiä. Tuoreita avohakkuualueita on vähän, suurin niistä on Lehtimäen tilan länsipuolelle. Alueen pienetkin suot ja soistumat on lähes poikkeuksetta ojitettu. Sikomäen itäosa on nuorta männikköä, länsiosassa on paikoin varttuneempaakin mäntyvaltaista metsää. Alueen kaakkoiskulmaan ulottuva Kairassuo on ojitettua rämettä.



Kuva 16. Osa-alueen 15 sijainti ja rajaus. Todetut liito-oravan elinalueet on rajattu punaisella (ks. alaluku 3.3.1, Koverojärven liito-orava ja Välisuon liito-orava).

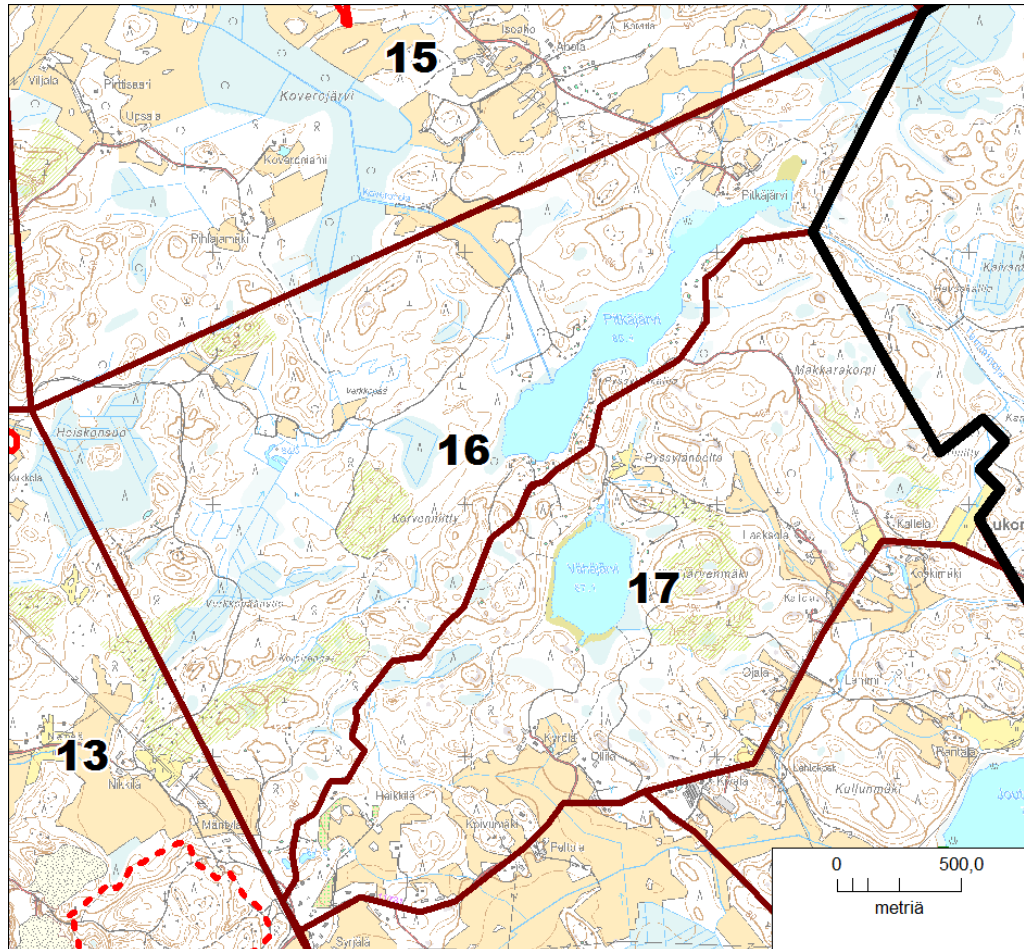
Kivilampi on pienehkö, osin ruovikkorantainen lampi, jota reunustaa saraneva ja isovarpuräme. Lammesta lounaaseen lähtevän laskuojan ympärillä on nuorta-varttuvaa kuusivaltaista tuoretta lehtoa. Hakkuut eivät ole ulottuneet aivan lammen rantaan asti.

Osa-alueen halki kulkevan Aholantien länsipuolella on runsaasti tuoreita avohakkuualueita. Myös Koverojärven pohjoispuolisesta aiemmin todetusta liito-oravan elinalueesta on osa hakattu (ks. alaluku 3.3.1 **Koverojärven liito-orava**). Suojärventien eteläpuolella on varttuvaa kuusivaltaisia metsiä ja avohakkuualueita. Osa-alueen lounaiskulmassa on lähinnä taimikoita ja nuoria talousmetsiä.

Osa-alueen keskiosassa oleva Koverojärvi on kuivattu ja kasvaa nykyisin ruovikkoa ja lehtipuuvesakkoa. Koverojärven itä- ja koillispuolisten peltoreunoilla on varttuvaa tuoreen kankaan-lehdon kuusikkoa. Haapoja kasvaa monin paikoin. Koverojärven länsipuolella on paljon tuoreita avohakkuuta ja taimikoita, mutta mm. Koverontien eteläpuolella on paikoin varttuvaa tuoreen kankaan kuusikkoa.

3.1.16 Osa-alue 16

Osa-alue sijaitsee Kilpijärven itäpuolella ja sitä rajoittaa pohjoisessa Pitkäjärven ja Heiskonsuon pohjoispuolinen metsäalue, ja lännessä se rajoittuu Kilpijärven vanhaan kaava-alueeseen. Etelässä rajana on Pitkäjärventie ja idässä selvitysalueen raja (kuva 17). Alue on metsää, peltoja hyvin vähän. Asutus keskittyy Pitkäjärven rannoille.



Kuva 17. Osa-alueiden 16 ja 17 sijainti ja rajaus.

Osa-alueen itänurkassa oleva Kairassuo on selvitysalueen puoleisilta osiltaan ojitettua rämettä. Osa-alueen koilliskulmassa selvitysalueeseen rajoittuu Kairassuon vanha metsä -niminen Natura 2000 -alue. Tällä kohdalla selvitysalueella kasvaa harvaa nuorehkoa kuusikkoa. Pitkäjärven tilan itäpuolella on laajahko hakkuuaukea ja pohjoispuolella muutama varttuneempaa puustoa kasvava metsikkö. Pitkäjärven osittain umpeen kasvavasta pohjoispäästä lähtevän Temminojan pohjoispuoli on avohakattu. Pitkäjärven pohjoispuolella on taimikoita ja nuorta sekametsää, joka on järven rannan lähellä lehtipuuvaltaista. Pitkäjärven eteläranta on metsäinen, mutta lähes kokonaan rakennettu.

Pitkäjärven lounais- ja länsipuolella on usean kymmenen hehtaarin laajuinen hakkuualue, joka on pääosin hakattu paljaaksi. Hakkuun keskellä on pieni ojitettu räme. Verkkopään pellon länsipuolella on Heiskontiehen rajoittuva vart-

tunutta kuusikkoa kasvava tuoreen kankaan metsikkö, jossa on myös runsaasti haapaa, myös kolohaapoja (ks. valokuva seuraavalla sivulla).

Heiskontien varrella on muuten hakkuualueita ja nuoria talousmetsiä. Heiskon-suo on pääosin ojitettua rämettä. Verkkopäänsuo Heiskontien eteläpäässä on ojitettua taimikkoa. Osa-alueen eteläosa on pääosin hakkuualueita. Koivulan ti-lan länsipuolisella metsäsaarekkeella on varttuvaa–vanhaa tuoreen ja lehtomai-sen kankaan kuusikkoa. Alueella nähtiin kesällä nuolihaukkapoikue.



Osa-alueen 16 metsää Verkkopään pellon länsipuolella. Valokuva © Pekka Routasuo.

3.1.17 Osa-alue 17

Osa-alue sijaitsee Kilpijärven itäpuolella ja sitä rajoittaa pohjoisessa Pitkäjär-ventie ja Pitkäjärvi, idässä selvitysalueen raja ja etelässä Lukontie (kuva 17 edellisellä sivulla). Osa-alue on valtaosin metsää. Peltoja on siellä täällä, eten-kin alueen eteläreunalla. Alueen keskellä sijaitsee Vähäjärvi, jonka rannalla on muutama kesämökki, asutusta on lisäksi peltojen reunoilla.

Metsät Pitkäjärven rantaan vievän Haarapuuntien pohjoisosassa ovat lähinnä varttuvaa kuusivaltaisia tuoreita lehtoja ja lehtomaisia kankaita, paikoin on myös tuoretta kangasta. Tien alkupäässä metsä on harvennettua kuusikkoa ja kuusivaltaista sekametsää sekä hakkuualueita.

Pitkäjärven etelärannalla olevan Pyssylänkallion ympäristössä ja kaakkoispuo-lella on nuorta–varttuvaa kuusivaltaista lehtomaista kangasta, jossa on seka-puuna paljon haapaa. Pyssylänkallion ja Vähäjärven välissä on paikoin jäljellä kuusivaltaista tuoretta lehtoa, jossa kasvaa runsaasti lehtomikkää, osa metsästä on hakattu.

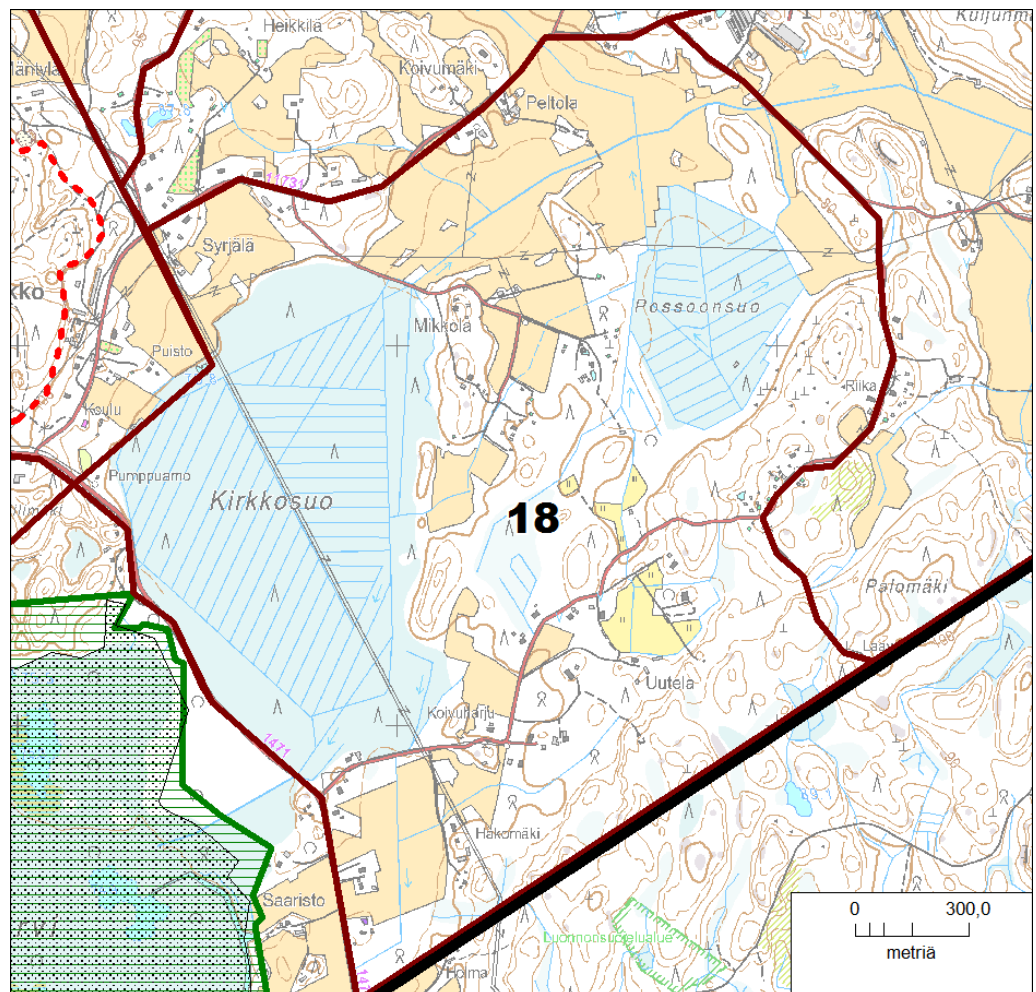
Vähäjärven itäpuoliset metsät on hakattu, Laaksolan tilan peltojen reunoilla on säilynyt varttuneempaa metsää. Vähäjärven länsipuolella on nuorta–varttuvaa tuoreen kankaan–lehdon kuusivaltaista metsää.

Vähäjärven eteläpuolella on laajoja avohakkuita ja lehtipuuvesakkoa. Vähäjärventien itäpuolella on pienissä metsiköissä paikoin kuusivaltaista lehtoa ja pienialaisia ojittamattomia suopainanteita, joissa on mm. kangaskorpea ja sararämettä.

Osa-alueen eteläreunalla on lehtomaisen kankaan kuusikkosaarekkeita hakkuu-alueiden ja peltojen ympäröimänä.

3.1.18 Osa-alue 18

Osa-alue sijaitsee Kilpijärven kaakkoispuolella ja sitä rajoittaa pohjoisessa Luontontie, lännessä Sälinkääntie, etelässä selvitysalueen raja ja idässä Joutsjärventie ja Riiheläntie (kuva 18). Osa-alue on valtaosin metsää. Peltoja on etenkin alueen pohjoisosassa. Alueella sijaitsee kaksi yli 20 hehtaarin laajuista suota, Possoonsuo ja Kirkkosuo, jotka molemmat on ojitettu.



Kuva 18. Osa-alueen 18 sijainti ja rajaus.

Osa-alueen länsireunalla olevat ojitetut Kirkkosuo ja Possoonsuo ovat isovarpurämemuuttumaa ja turvekangasta. Soiden välissä on pieniä peltoja, mm. Koivuharjun tilan pohjoispuolella, joiden ympärillä on säilynyt puustoltaan nuoria–varttuneita kuusivaltaisia tuoreita lehtoja. Pellonreunametsissä on paikoin paljon haapaa sekapuuna. Kirkkosuon länsireunalla havaittiin kesällä 2013 ukkometso.

Possoonsuon kaakkoispuolisten peltöjen ympäristössä on tehty hakkuita. Samoin suon itäpuoliset metsät on hakattu.

Riiheläntien ja selvitysalueen rajan välissä on siellä täällä nuorta–varttunutta kuusivaltaista tuoreen kankaan–lehdon sekametsää. Etenkin osa-alueen lounaiskulmassa on tehty paljon avohakkuita. Soistuneissa ojittamattomissa notkelmissa on mm. pienialainen tervaleppäkorpi, saraneva ja mustikkakorpi. Metsäkoneiden urat ovat heikentäneet em. alueiden luonnontilaa. Selvitysalueen rajalla metsät ovat osittain mäntyvaltaisia.

3.1.19 Osa-alue 19

Osa-alue sijaitsee Kilpijärven kaakkoispuolella ja sitä rajoittaa pohjoisessa Luontie, idässä ja etelässä selvitysalueen raja ja lännessä Joutsjärventie ja Riiheläntie (kuva 19). Osa-alue on valtaosin metsää, mutta peltojakin on melko paljon. Joutsjärvi sijaitsee lähes kokonaisuudessaan alueella. Asutusta on siellä täällä isompien teiden varsilla.

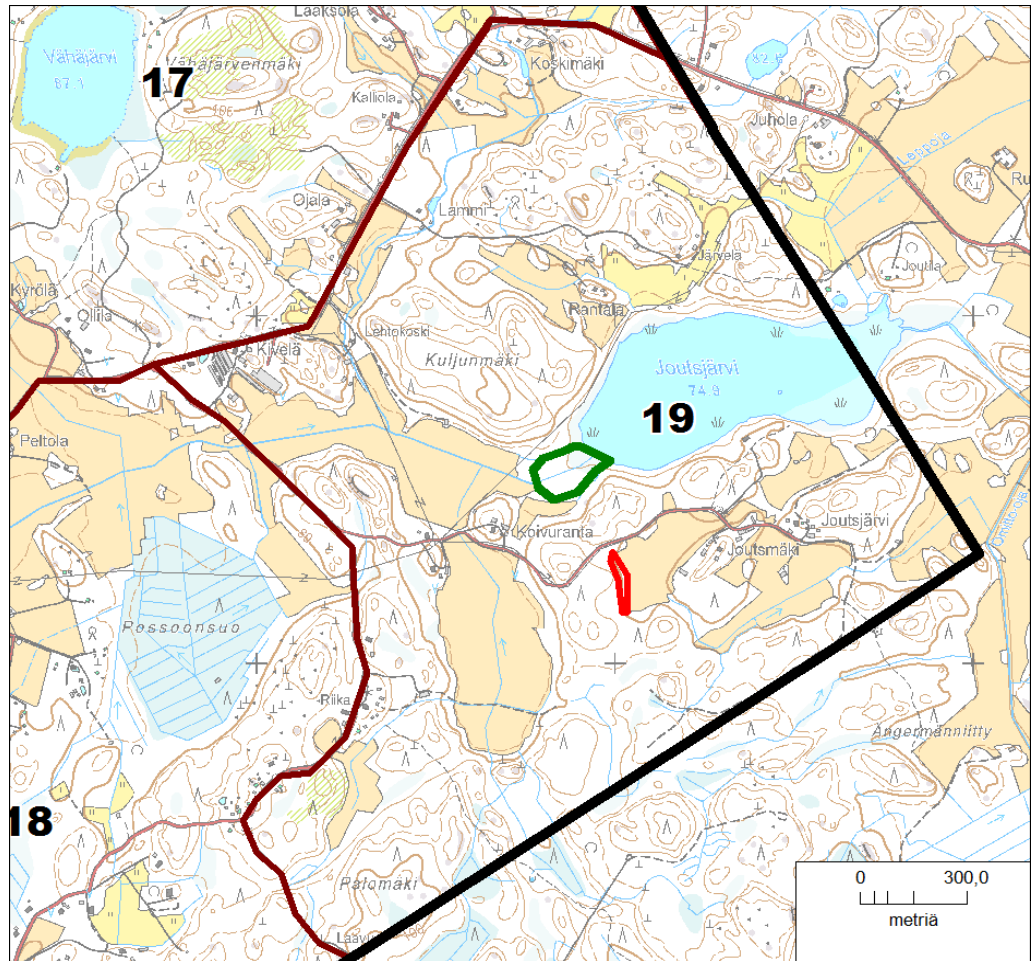
Joutsjärven pohjoispuolisen alueen metsät ovat lähes kauttaaltaan avohakattuja. Rantalan tilan pohjoispuolella on kaistale varttuneempaa mäntyvaltaista sekametsää.

Järven länsipuolella oleva Kuljunmäki on nuorta–varttuvaa, enimmäkseen kuusivaltaista sekametsää. Kasvillisuus vaihtelee kuivahkosta kangasmetsästä tuoreeseen lehtoon. Mäen keski- ja pohjoisosaa on avohakattu. Osa-alueen länsiosa koostuu avohakkuiden ympäröimistä metsäsaarekkeista.

Joutsjärventien ympäristössä on nuoria–varttuvia kuusivaltaisia tuoreen kankaan–tuoreen lehdon metsiä. Etenkin pellon reunametsissä on paikoin runsaasti haapaa sekapuuna. Koivurannan tilan lounaispuolella on varttuvaa–varttunutta kuusivaltaista sekametsää (ks. **alaluku 3.3.1, Joutsmäen liito-orava**). Joutsjärven tilan itäpuolella oleva metsäalue on hakattu.

Joutsjärven eteläpuolella on useita avohakkuualueita. Puustoisilla alueilla on lähinnä nuorta–varttuvaa kuusikkoa ja kuusivaltaista sekametsää kasvavaa tuoretta lehtoa. Monin paikoin on pellonreunametsissä paljon haapoja.

Joutsjärvi on rehevärantainen järvi, jonka rannan tuntumassa on yksi asuinrakennus. Järven rannat ovat lähinnä leveäosmankäämiä, järvikortetta ja keltakurjenmiekkää kasvavaa luhtaa (ks. valokuva seuraavalla sivulla). Joutsjärven länsipään rantaluhta on arvoitu paikallisesti arvokkaaksi luontokohteeksi (ks. **alaluku 3.2**).



Kuva 19. Osa-alueen 19 sijainti ja rajaus. Todettu liito-oravan elinalue (ks. alaluku 3.3.1, Joutsmäen liito-orava) on rajattu punaisella ja Joutsjärven rantaluhta (ks. alaluku 3.2) vihreällä.



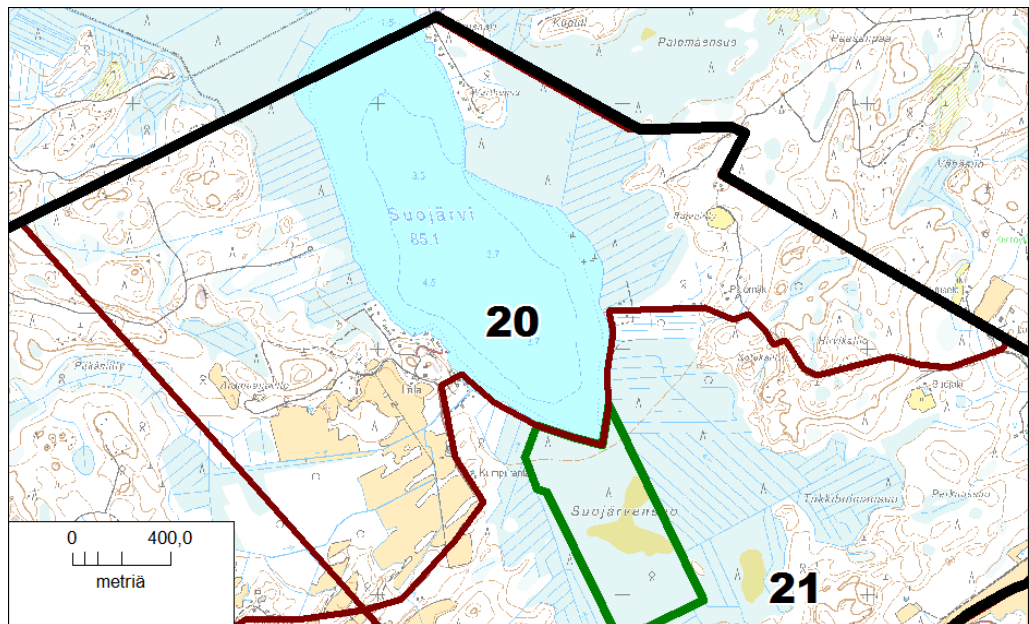
Joutsjärven rehevää rantakasvillisuutta. Valokuva © Pekka Routasuo.

3.1.20 Osa-alue 20

Osa-alue 20 käsittää selvitysalueen luoteisosan Suojärven länsi- ja itäpuolella (kuva 20). Valtaosa alueesta on metsää. Asutusta on Suojärven rannoilla ja peltojen reunamilla.

Suojärvi on nimensä mukaisesti soiden ympäröimä. Pääosa soista on ojitettuja rämeitä. Järven itärannalla olevan Suorannantien varsi ja Vartholman mäki ovat rakennettuja alueita. Vartholman eteläpuolella oleva osa Palomäensuosta on ojittamatonta, mutta reuna-alueiltaan kuivahtanutta tupasvilla- ja isovarpurämettä. Selvitysalueen ulkopuolelle jäävää suon osaa on kuvattu Heikkisen (1995) raportissa. Suorannantien pohjoispuolella on lähinnä taimikoita.

Suojärven länsiranta on osittain rakennettu. Muu ranta-alue on ojitettua räme-männikköä. Osa-alueen länsinurkassa on nuorehkoa kuusi- tai mäntyvaltaista tuoretta kangasta. Metsäteiden risteyksessä on varttuvaa männikköä ja Aroma-mpellon länsipuolella on nuorta-varttuvaa tuoreen kankaan havumetsää. Muutoin alueella on laajoja avohakkuita ja taimikoita. Peltojen ympärillä on paikoin varttuvaa-varttunutta kuusivaltaista tuoretta lehtoa.

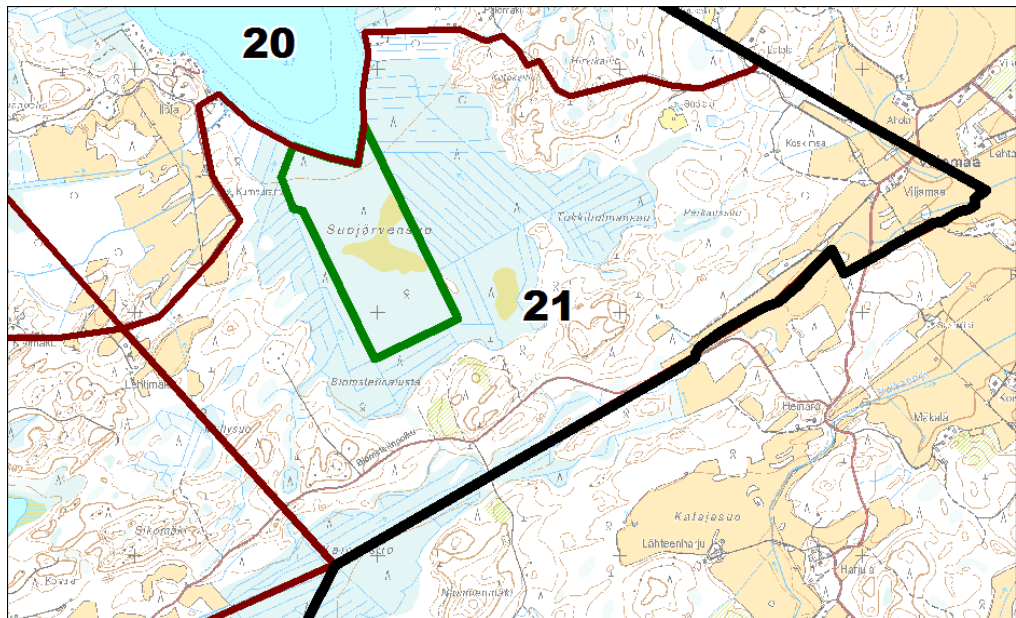


Kuva 20. Osa-alueen 20 sijainti ja rajaus.

3.1.21 Osa-alue 21

Osa-alue käsittää selvitysalueen kaakkoiskulman Suojärven eteläpuolella (kuva 21). Viljamaantien ympäristössä on nuorta metsää ja taimikoita. Paikoin on varttuvaa kuusivaltaista metsää, etenkin vähien peltojen reunoilla. Tukkiholmansuo on ojitettu, samoin kuin valtaosa Suojärvensuosta.

Suojärvensuon keskiosaa ympäröivät ojat ovat jonkin verran kuivattaneet tätä osaa (ks. valokuva seuraavalla sivulla), mutta se on arvioitu paikallisesti merkittäväksi luontokohteeksi (ks. **alaluku 3.2**).



Kuva 21. Osa-alueen 21 sijainti ja rajaus. Vihreällä on rajattu Suojärvensuon keskiosan arvokas luontokohde (ks. alaluku 3.2).



Suojärvensuon keskiosa on rajattu paikallisesti arvokkaaksi luontokohteeksi. Valokuva © Pekka Routasuo.

Mäntsälä–Pornainen-alueen seutukaavassa Suojärveä ympäröivät suot oli merkitty suojelualueiksi. Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa aiemman seutukaavan kumoavassa maakuntakaavassa (Uudenmaan liitto 2007) suojelualuevarausta ei enää ole.

Suojärvensuon eteläpuoliset metsät ovat taimikoita ja nuoria sekametsiä. Osa-alueen eteläreunalla olevan metsätien varrella on jonkin verran varttuvaa kuusivaltaista lehtoa ja lehtomaista kangasta

3.2 Arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueelta on tiedossa tai todettiin seuraavat kuusi arvokasta luontokohteita. Kohteen nimen jälkeen suluissa oleva kirjain tarkoittaa sen arvoluokkaa (ks. alaluku 2.3).

Kotojärvi–Isosuo (K)

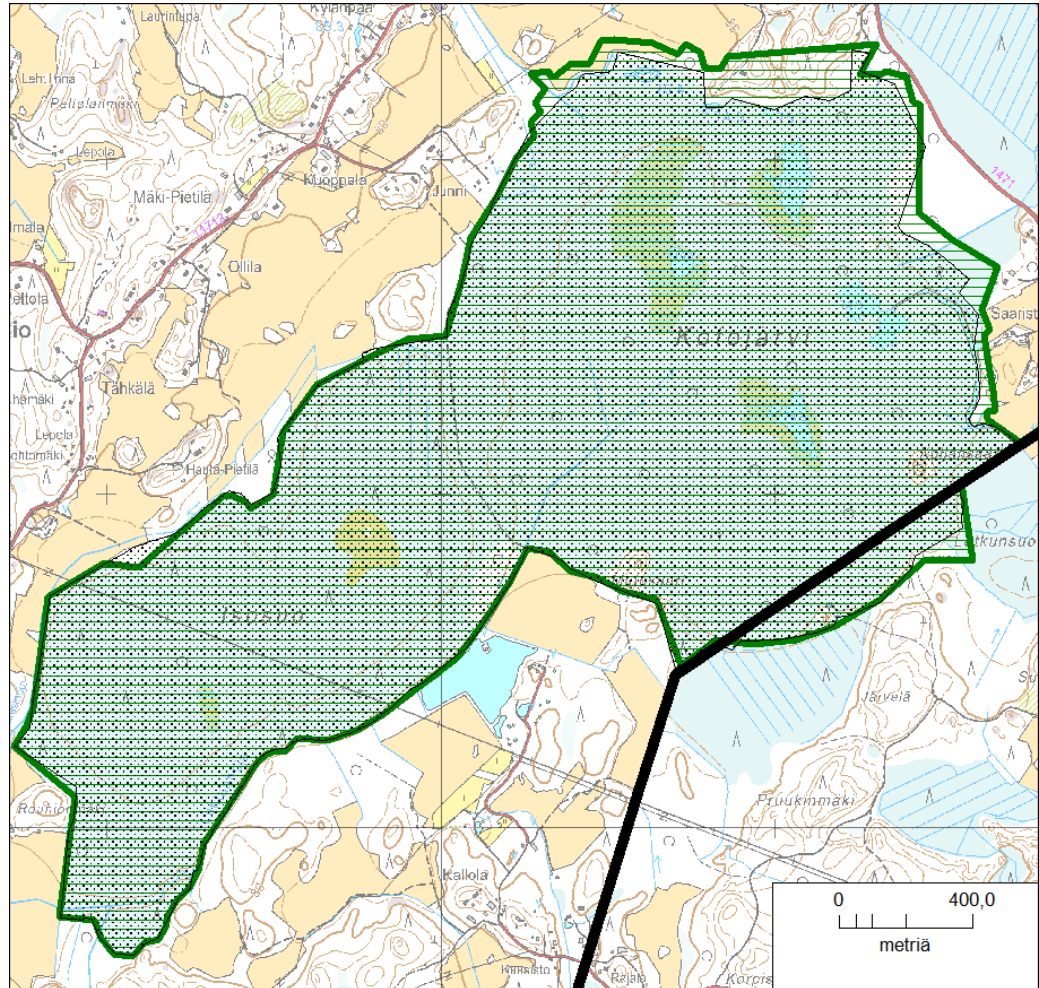
Kotojärvi–Isosuon Natura 2000 -alue (FI0100058) sijaitsee selvitysalueen kaakkoisosassa Sälinkään ja Soukkion kylien rajalla (kuva 22). Kotojärvi kuuluu valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan ja Isosuo soidensuojeluohjelmaan.

Kotojärvi–Isosuon Natura 2000 -alueen pinta-ala on 365 hehtaaria. Se on hankittu valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin lähes kokonaan (kuva 22). Kotojärvi–Isosuo on suojeltu sekä luontodirektiivin mukaisena SAC-alueena että lintudirektiivin mukaisena SPA-alueena. Kohteen suojeluperusteena on neljä luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä (vaihtumissuot ja rantasuot, keidassuot, Fennoskandian lähteet ja lähdesuot sekä boreaaliset lehdot), yksi liitteen II laji (liito-orava) sekä 13 lintudirektiivin liitteen I lajia (mustakurkku-uikku, pyy, luhtahuitti, ruiskäärä, kurki, liro, kalatiira, viirupöllö, helmipöllö, harmaapäätikka, palokärki, pikkulepinkäinen ja ruskosuohaukka). Lisäksi kohteen Natura-tietolomakkeella luetellaan muuta lajistoa (kaksi lintu-, yksi kasvi- ja kuusi hyönteislajia).

Kilpisuo (K)

Kilpisuon Natura 2000 -alue (FI0305005) sijaitsee pääosin Hausjärven kunnan alueella. Mäntsälän kunnan ja selvitysalueen puolelle ulottuu suon eteläpäästä pieni osa, joka on ojitettu (kuva 6). Kilpisuo kuuluu valtakunnalliseen soidensuojeluohjelmaan.

Kilpisuon Natura 2000 -alueen pinta-ala on 333 hehtaaria. Se on suojeltu luontodirektiivin mukaisena SAC-alueena. Kohteen suojeluperusteena on yksi luontodirektiivin liitteen I luontotyyppi (keidassuot). Lisäksi kohteen Natura-tietolomakkeella luetellaan viisi lintudirektiivin liitteen I lajia (kapustarinta, kurki, liro, pohjantikka ja viirupöllö). Kilpisuon eteläpäässä on liito-oravan elinalue (ks. **alaluku 3.3.1, Kilpisuon liito-orava**).



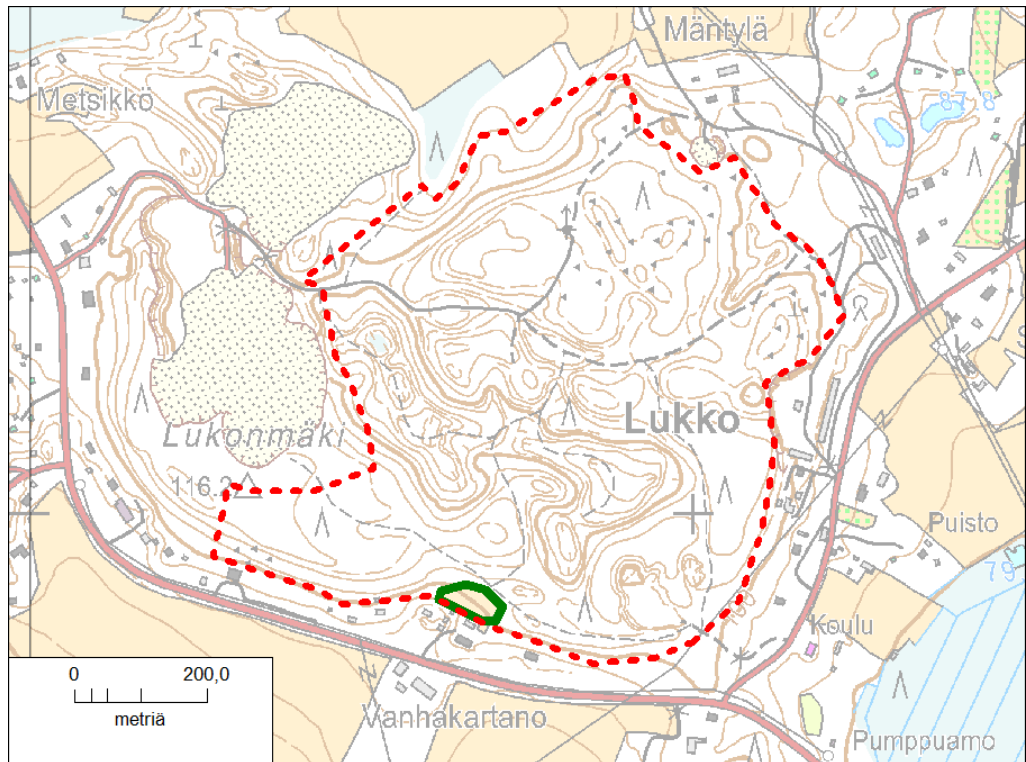
Kuva 22. Kotojärvi–Isosuon Natura 2000 -alue (vihreä rajaus). Lähes koko alue on hankittu valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin (tumman vihreä rasteri). Selvitysalueen raja on merkitty mustalla viivalla.

Lukonmäki (Lukonharju) (M)

Lukonmäki sijaitsee Kilpijärven kaakkoispuolella Sälinkääntien varrella. Alue on osoitettu Uudenmaan maakuntakaavassa ominaisuusmerkinnällä *Arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma*.

Lukonmäkeä on kuvattu Lyytikäisen (2001) raportissa seuraavasti: ”Maaseudun kulttuurimaisemaan liittyvä, ympäristöstään selvästi erottuva, maisemallisesti ja geologisesti merkittävä harjudelta, jonka päällä korkeimmissa osissa on lohkarharjanteita ja valleja. Keskellä on komea, moniosainen harjuhauta. Kasvillisuus on puolukkatyypin (VT), heinittyneen VT:n, ja nuokkuhelmikkä VT:n kangasmetsää. Kasvistossa havaittiin mm. niukasti kalliokieliä valorinteillä, mäntykukkaa, paisterinteillä sianpuolukkaa, karuimmilla paikoilla variksenmarjakasvustoja. Luoteisosan sorakuoppa on laajenemassa. Vanhat sora- ja hiekkakuopat itäosassa ovat metsittymässä ja kasvittumassa. Muodostumaan ei tulisi avata uusia sorakuoppia. Alueella on kaunis maisemakuva, luonnon merkittäviä kauneusarvoja sekä erikoisia luonnonesiintymiä. Arvoluokka 3” [= maakunnallisesti arvokas].

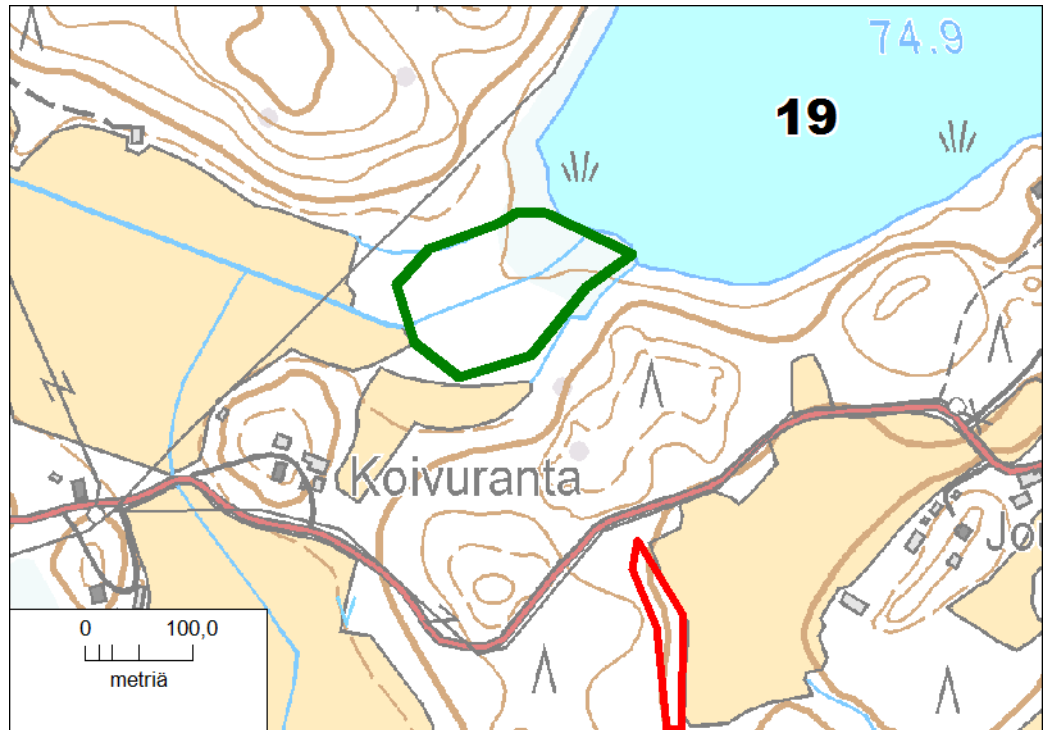
Kuvassa 23 on esitetty Lukonmäen arvokkaan harjualueen rajausta, jossa on otettu huomioon voimassa olevat maa-ainesten ottoluvat. Rajauksen sisäpuolella on vaarantuneen palosirkkan esiintymisalue (ks. alaluku 3.3.2).



Kuva 23. Lukonmäen arvokkaan harjualueen sijainti ja rajausta (punainen katkoviiva). Palosirkkan esiintymisalue on rajattu vihreällä.

Joutsjärven rantaluhta (P)

Paikallisesti arvokkaaksi arvioitu rantaluhta sijaitsee osa-alueella 19 Joutsjärven länsipään laskevan ojan ympäristössä (kuva 24). Luhdan runsaimpia kasveja ovat rantakukka, leveösmankäämi, ranta-alpi ja viiltosara (ks. valokuva seuraavalla sivulla). Myös jokileinikkiä esiintyi upottavalla luhdalla paljon. Luhdalla kasvoi kiiltopajua ja sen reunoilla myös tervaleppää. Alueen länsipäässä luhta vaihettuu suurruohoniityksi ja rajoittuu peltoon. Kevään 2008 liito-oravaselvityksen yhteydessä rantaluhdalla havaittiin useita kymmeniä soidintavia viitasammakoita (ks. alaluku 3.3.1).



Kuva 24. Joutsjärven rantaluhta on rajattu vihreällä ja Joutsmäen liito-orava punaisella (ks. alaluku 3.3.1).

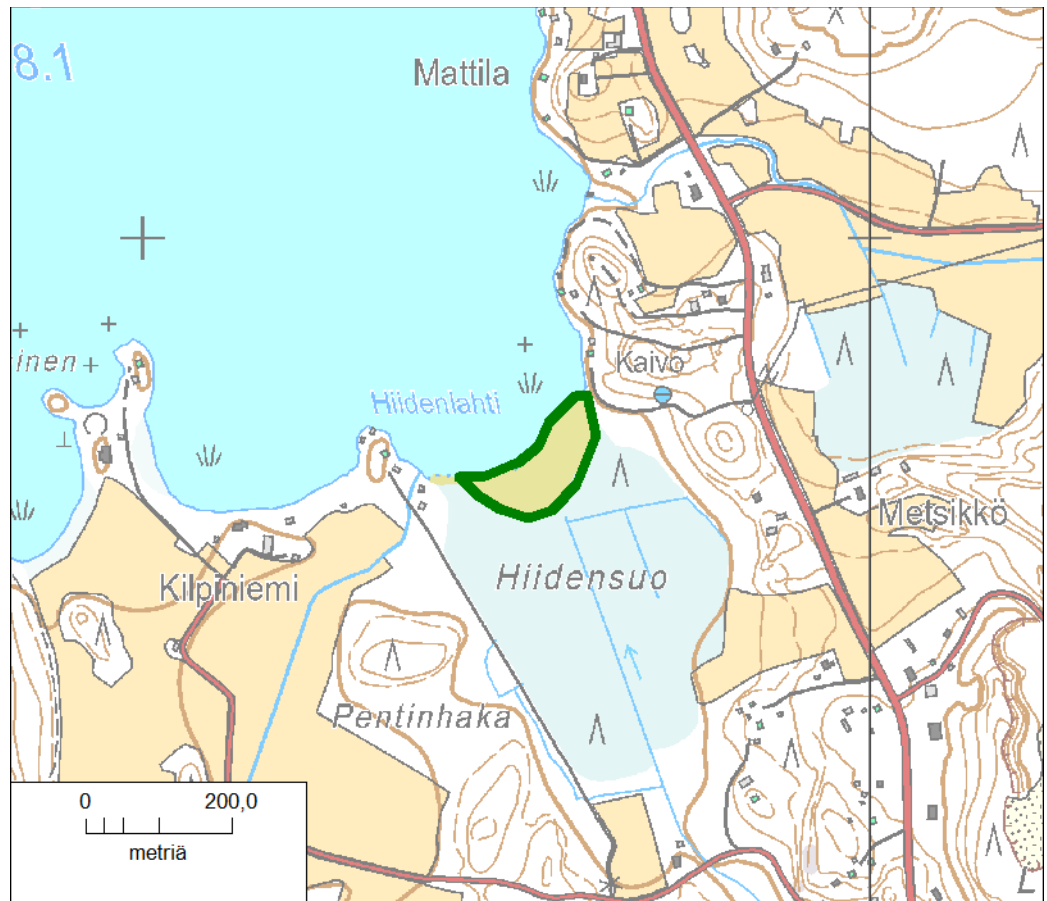


Joutsjärven rantaluhtaa. Valokuva © Pekka Routasuo.

Hiidensuon rantaneva (P)

Hiidensuo rajoittuu Hiidenlahden rantaan Kilpijärven kaakkoiskulmassa osaluueella 11. Arvokkaaksi luontokohteeksi rajattu neva on leveimmillään noin 100 metriä leveä. Järven puolella neva rajoittuu järviruoko- ja leveäosmankäämikasvustoihin. Eteläpuolella on isovarpurämettä ja rämemuuttumaa. Puusto on vaihtelevan korkuista ja paikoin aukkoista männikköä.

Rajatulla alueella on puutonta tai hyvin harvaa hieskoivua kasvavaa saranevaa (ks. valokuva seuraavalla sivulla), jonka lajistoon kuuluvat mm. jouhisara, mutasara, raate ja isokarpalo. Kosteammilla luhtaisilla paikoilla kasvaa lisäksi vehkaa ja terttualpia.



Kuva 25. Hiidensuon rantaneva on rajattu vihreällä.



Hiidensuon rantanevaa. Kuva Pekka Routasuo

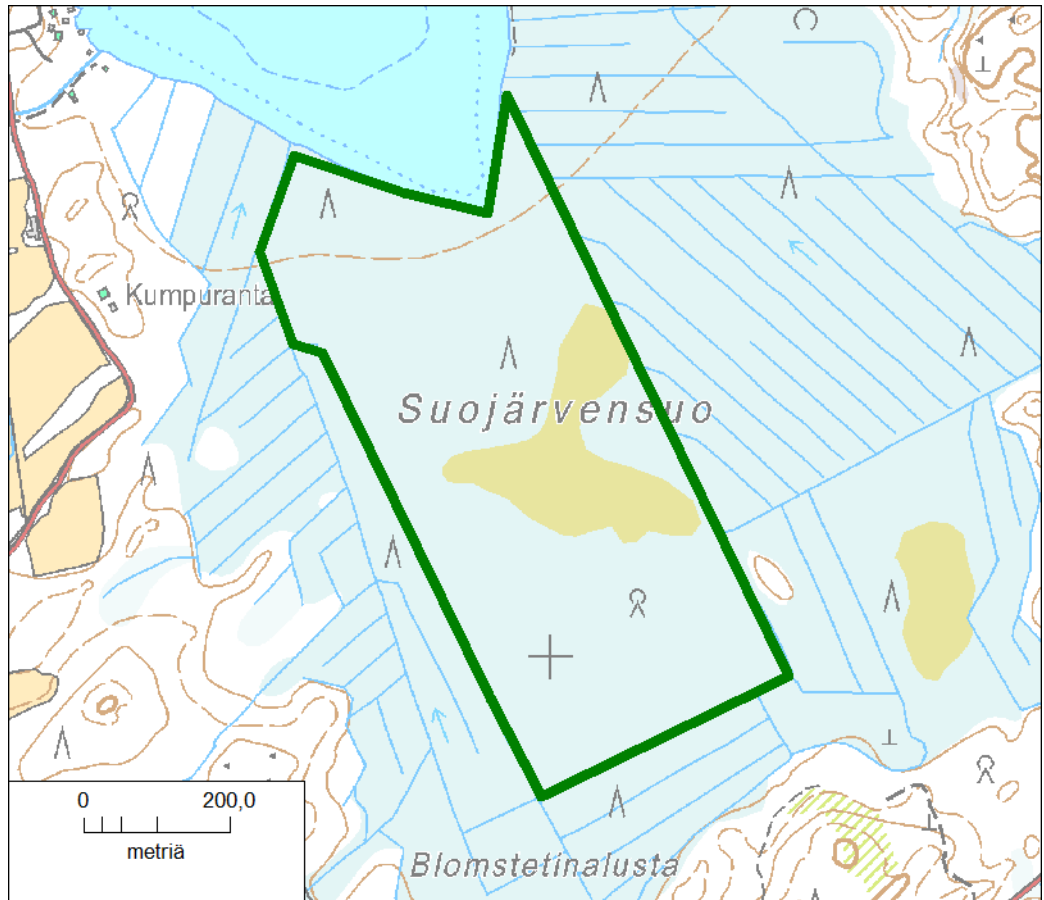
Suojärvensuo (P)

Suojärvensuon ojittamaton osa on sararämettä ja -nevaa sekä tupasvilla- ja isovarpurämettä (ks. valokuva seuraavalla sivulla). Ojittamaton ja enimmäkseen puuton osa Suojärvensuosta on Heikkisen (1995) raportissa katsottu suojelun arvoiseksi. Ympäröivät ojat ovat jonkin verran kuivattaneet

Arvokkaaksi luontokohteeksi rajatun alueen keskiosassa on puutonta lyhytkorsinevaa ja saranevaa, joiden lajistoon mm. tupasvilla, leväkkö, valkopiirtoheinä ja saroista mm. riippa- ja mutasara. Avosuon ympäristössä on harvaa matalaa männikköä kasvavaa rahkarämettä ja isovarpurämettä, joilla kasvaa mm. kannervaa, suopursua, suokukkaa ja vaivaiskoivua.

Suojärveen rajoittuva osa on isovarpurämettä, jolla kasvaa noin 10-metristä männikköä.

Alueen eteläosan metsäsaarekkeessa on petolinnun pesä, joka oli kesällä 2013 asuttu.



Kuva 26. Suojärvensuon ojittamaton osa on rajattu vihreällä.



Suojärvensuo. Valokuva © Pekka Routasuo.

3.3 Arvokkaat lajiesiintymät

Aiemmat tiedot arvokkaista lajiesiintymistä perustuvat ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmän Eliölajit-osion tietoihin sekä luvussa 5 lueteltuihin läheteisiin. Joitakin täydentäviä havaintoja tehtiin tämän selvityksen maastoinventoinneissa.

3.3.1 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit

Luonnonsuojelulain 49 §:ssä säädetään, että luontodirektiivin liitteessä IV(a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Luonnonsuojeluasetuksen liitteessä 5 on lueteltu Suomessa esiintyvät 42 luontodirektiivin liitteen IV(a) lajia. Näistä selvitysalueelta on aiempia esiintymistietoja neljästä lajista.

Ilves

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen (<http://www.rktl.fi/riista/suurpedot>) mukaan selvitysalueella on tehty vuosina 2005–2006 useita ilveshavaintoja. Yksityiskohtaisempia tietoja ilveksen esiintymisestä ei ollut käytettävissä.

Karhu

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen (<http://www.rktl.fi/riista/suurpedot>) mukaan karhusta on tehty selvitysalueella vuonna 2007 havainto Kilpijärven pohjoispuolella. Yksityiskohtaisempia tietoja karhun esiintymisestä ei ollut käytettävissä.

Lepakot

Kaikki Suomessa tavattavat lepakot kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin. Mäntsälässä ei ole tehty lepakkoselvitystä, eikä tämän selvityksen läheteissä ollut tietoja niiden esiintymisestä. Selvitysalueella on lepakoiden elinalueiksi sopivia kulttuurimaisema- ja metsäalueita sekä rantoja.

Saukko

Elon & Blåfieldin (1999) mukaan saukosta on tehty useita havaintoja Sälinkään kylässä vuosina 1995–1997. Kilpioja ja Kaanaanjoki–Mustijoki ovat saukkojen vakituista esiintymisaluetta. Saukon mahdollisten lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijaintia selvitysalueella ei tunneta.

Viitasammakko

Viitasammakon esiintymistä selvitysalueella ei ole selvitetty. Lajille sopivia elinympäristöjä on lammissa, järvien suojaisissa lahdissa ja kaivetuissa lammi-koissa tai altaissa. Viitasammakot voivat kutea myös tulvivilla soilla.

Joutsjärven rantaluhdalla (ks. alaluku 3.2) havaittiin keväällä 2008 liito-oravainventoinnin yhteydessä useita kymmeniä soidintavia viitasammakoita. Alueella on lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Toukokuussa 2013 kuultiin soidintava viitasammakko osa-alueella 8 Kotojärven lounaispuolella Kallolantien varteen kaivetusta lammesta. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivaa aluetta on enemmän Kallolantien ja Isosuon välissä, jossa on laajahko, osin umpeenkasvanut lampi.

Vuollejokisimpukka

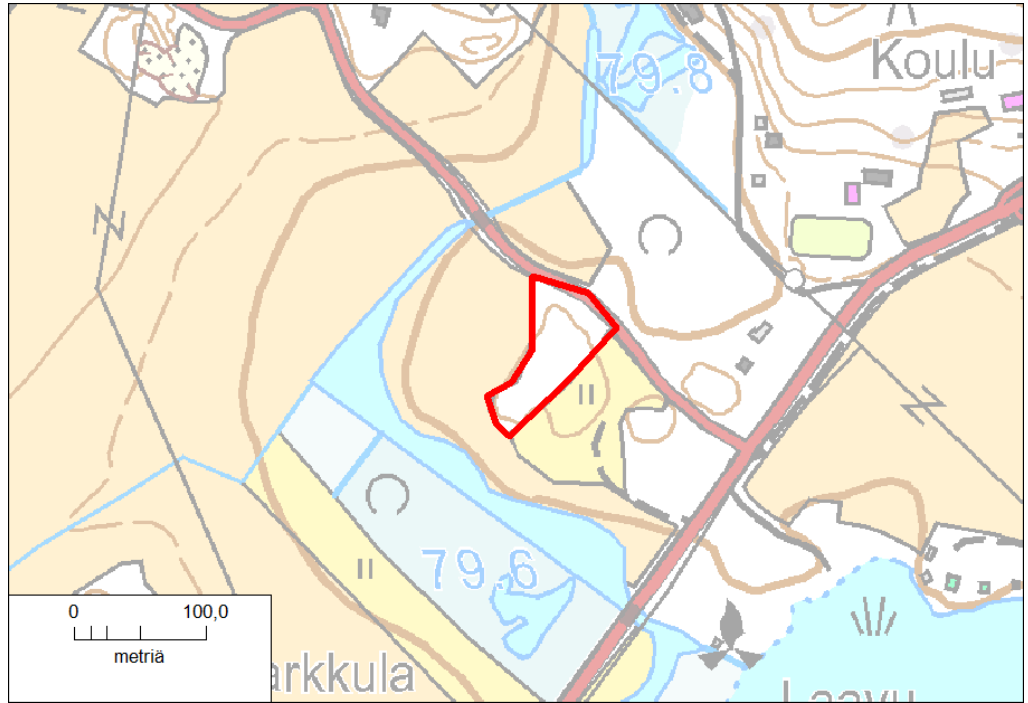
Vuollejokisimpukkaa on tavattu Mustijoen alajuoksulla noin 20 kilometrin päässä selvitysalueesta (Ilmari Valovirta, suull. ilm.). Lajin esiintymistä joessa tästä ylöspäin ei ole tutkittu.

Liito-orava

Ympäristöhallinnon tietojärjestelmään on tallennettu liito-oravan esiintymistieto kuudelta kohteelta selvitysalueella. Suurin osa tiedoista on samoja kuin Elon & Blåfieldin (1999) julkaisussa esitetyt. Vuoden 2007 maastotöissä rajattiin kartalle alueet, joilla liito-oravan esiintyminen arvioitiin metsän rakenteen perusteella mahdolliseksi tai todennäköiseksi. Kohteiden täydennysinventointi tehtiin keväällä 2008, jolloin myös tarkastettiin aiemmin tunnettujen esiintymisalueiden nykytila. Keväällä 2013 tutkittiin vuonna 2008 todetut liito-oravan elinalueet sekä alueet, joilla on aiempien maastokäyntien tai ilmakuvien mukaan liito-oravalle soveliaista metsää.

Rippulanmäen liito-orava

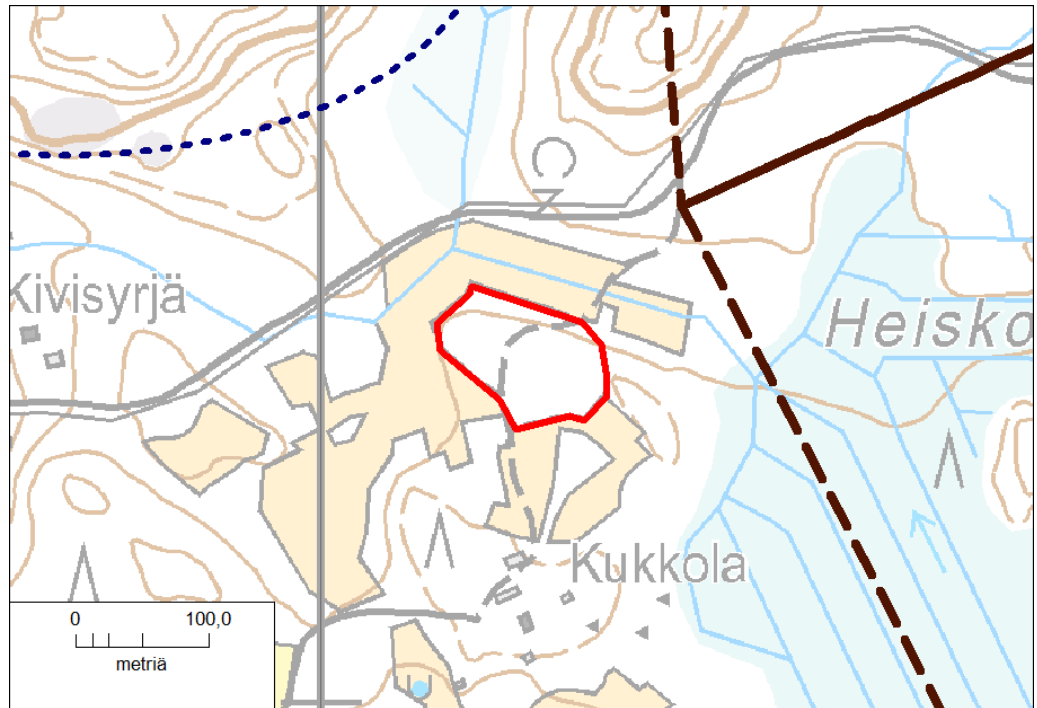
Kohde sijaitsee Kilpijärven pohjoispuolelle osa-alueella 9. Rippulanmäen lounaispuolella ja paikallistien länsipuolella on pieni puustoinen niemeke (kuva 27), jossa kuusten ja mäntyjen lisäksi kasvaa varttuneita haapoja. Muutamassa haavassa on koloja ja metsikössä on myös liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivia linnunpönttöjä. Alueella todettiin vuonna 2008 liito-oravan papanoita yhden linnunpöntön alla sekä yhden kolohaavan, kahden muun haavan ja kolmen kuusen tyvellä. Alueelta on liito-oravalle sopiva puustoinen kulkuyhteys itään ja koilliseen. Paikallistien itäpuolella on todennäköisesti liito-oravan käyttämää ruokailualueita. Vuonna 2013 ei papanoita löytenyt, mutta alue on edelleen säilynyt liito-oravalle soveliaana.



Kuva 27. Rippulanmäen liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö, jossa oli vuonna 2008 useita lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, on rajattu punaisella viivalla.

Kukkolan liito-orava

Kohde sijaitsee Kilpijärven itäpuolella osa-alueella 13. Kukkolan tilakeskuksen pohjoispuolella on peltojen reunustama metsikkö, jossa kasvaa varttuvaa kuusikkoa ja sekametsää. Vuonna 2008 löydettiin pellon reunalla kasvavan kolohaavan tyveltä liito-oravan papanoita. Alueella (kuva 28) havaittiin liito-oravan papanoita lisäksi kolmen muun haavan ja neljän kuusen tyvellä. Alueelta on liito-oravalle sopiva puustoinen kulkuyhteys itään ja etelälounaaseen. Metsikköä ympäröivien peltojen reunoilla kasvaa monin paikoin haapoja, joita liito-oravat saattavat käyttää ruokailupuinaan. Alue on säilynyt ennallaan, mutta vuonna 2013 ei liito-oravan papanoita löytynyt.



Kuva 28. Kukkolan liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö, jossa oli vuonna 2008 ainakin yksi lajin lisääntymis- ja levähdyspaikka, on rajattu punaisella viivalla.

Koverojärven liito-orava

Kohde sijaitsee osa-alueella 15 Suojärventien eteläpuolisen peltoalueen reunalla (kuva 29). Metsä on tuoretta kangasta, jonka puusto on nuorta–varttuvaa kuusivaltaista sekametsää. Haapoja kasvaa etenkin peltojen reunoilla. Liito-oravan papanoita löytyi vuonna 2008 useiden haapojen tyviltä. Alueelta on liito-oravalle sopiva metsäinen kulkuyhteys pohjoiseen ja itään. Kevään 2013 maastokäynnillä todettiin, että liito-oravalle rajatun alueen eteläosa oli avohakattu (ks. valokuva seuraavalla sivulla). Pellon reunaan oli jätetty muutama haapa. Liito-oravan papanoita ei vuonna 2013 löytynyt myöskään alueen pohjoisosasta, joka on säilynyt ennallaan.



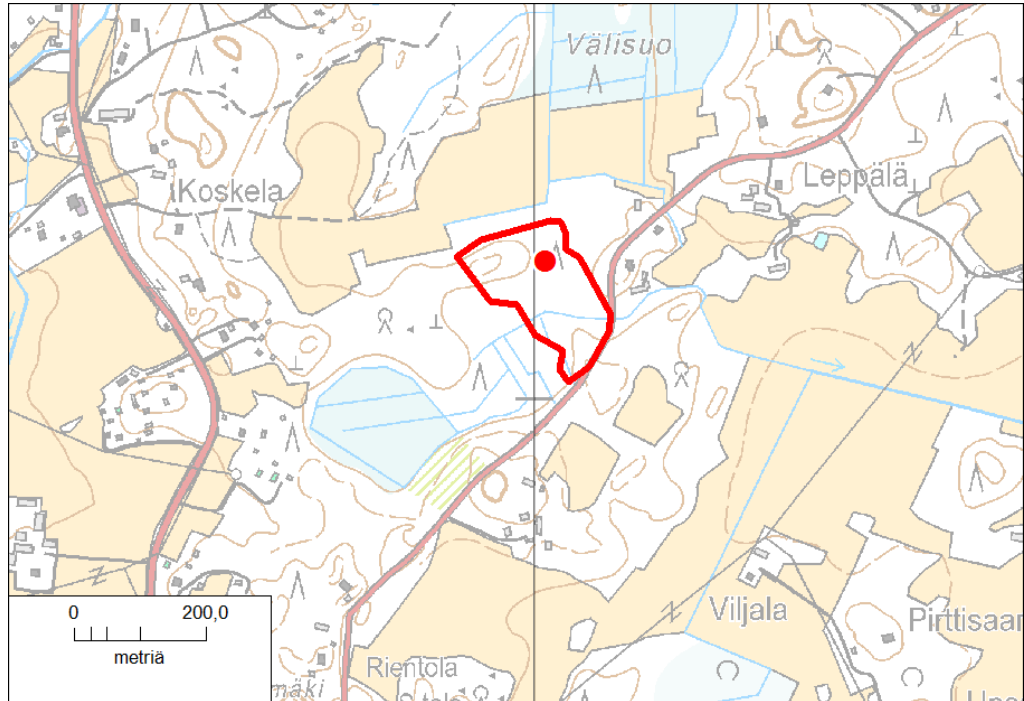
Kuva 29. Koverojärven liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö on rajattu punaisella viivalla.



Koverojärven liito-oravametsän itäosa hakattiin keväällä 2013. Valokuva © Pekka Routasuo.

Välisuon liito-orava

Kohde sijaitsee osa-alueiden 12 ja 15 kulmauksessa Sälinkään kylän koillispuolella Suojärventien varrella. Metsä on enimmäkseen varttunutta tuoreen kannan kuusikkoa (ks. valokuva seuraavalla sivulla). Eteläosassa on lehtipuuvältaista metsää ja etenkin itäreunalla jonkin verran haapaa. Alueen keskivaiheilta löytyi vuonna 2013 yksi liito-oravan papana kookkaan haavan juurelta (kuva 30). Alueelta on liito-oravalle sopiva metsäinen kulkuyhteys länteen.



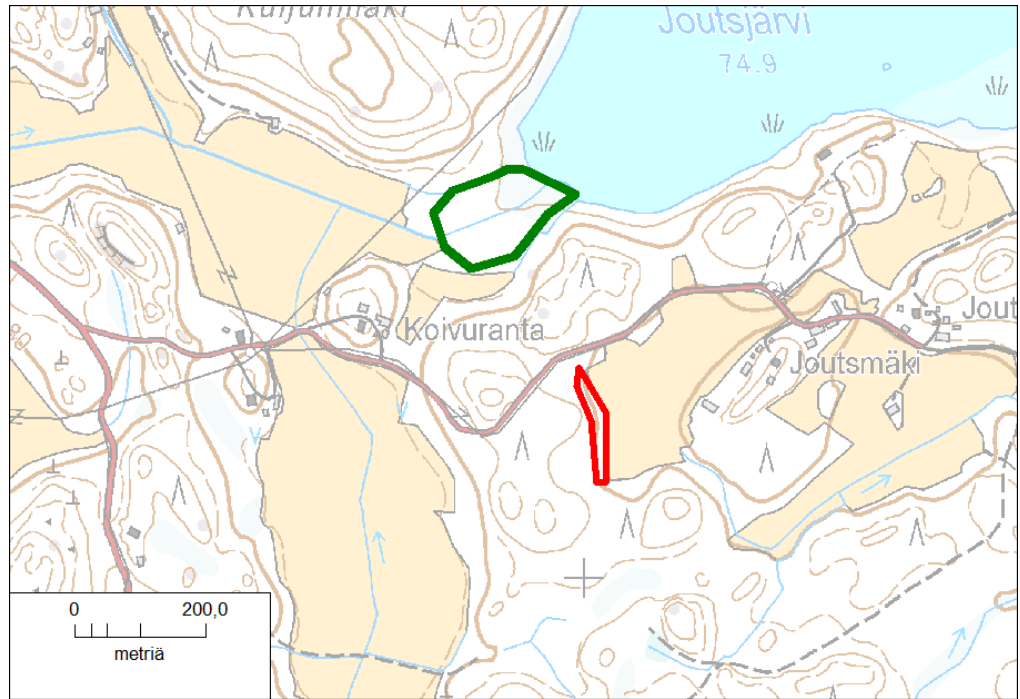
Kuva 30. Välisuon liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö on rajattu punaisella viivalla. Puu, jonka tyveltä löytyi liito-oravan jätöksiä keväällä 2013, on merkitty punaisella pisteellä.



Välisuon liito-oravametsää. Kuva Pekka Routasuo

Joutsmäen liito-orava

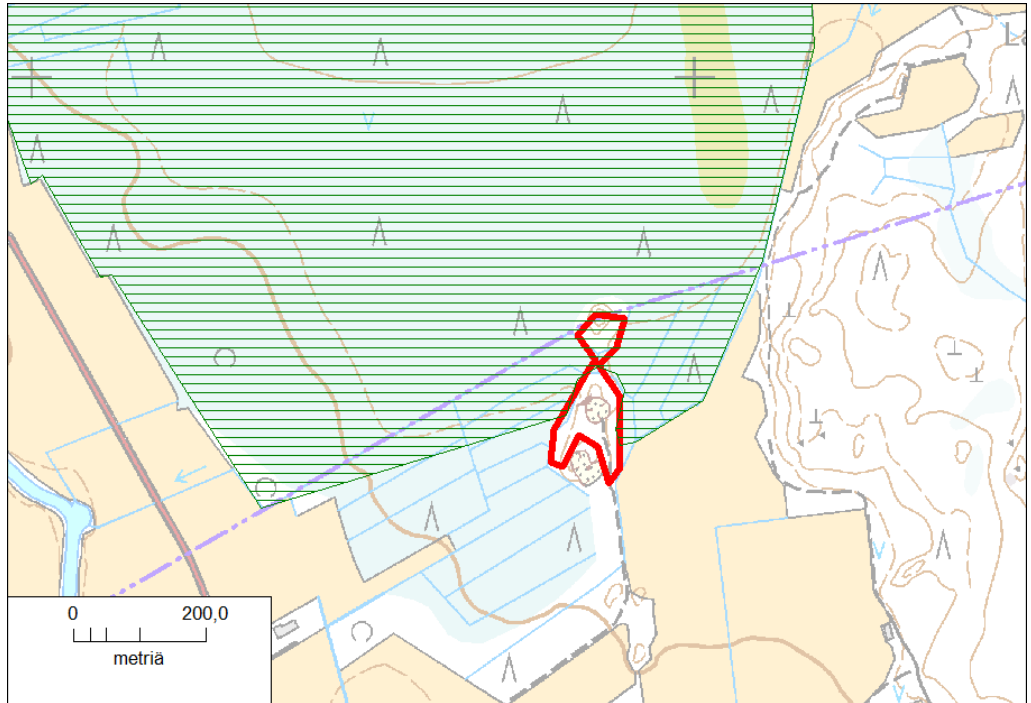
Kohde sijaitsee osa-alueella 19 Joutsjärven eteläpuolella (kuva 31). Metsä on nuorta–varttuvaa kuusivaltaista sekametsää, jossa on runsaasti varttuneita haapoja. Haavoissa on myös koloja. Liito-oravan papanoita löytyi yhden haavan tyveltä. Kohteen ympäristössä on useita liito-oravan elinympäristöksi sopivia metsiköitä, joista ei kuitenkaan löytynyt jätöksiä. Kohteen kaakkois- ja pohjoispuolella on tehty hakkuita, mutta metsäinen kulkuyhteys ympäröiville alueille on edelleen toimiva. Kevään 2013 käynnillä ei papanoita löytynyt, mutta alue on säilynyt ennallaan



Kuva 31. Joutsmäen liito-orava. Vuonna 2008 todettu liito-oravan elinympäristö on rajattu punaisella viivalla. Joutsjärven rantaluhta (ks. alaluku 3.2) on rajattu vihreällä viivalla.

Kilpisuon liito-orava

Kohde sijaitsee osa-alueella 5 Kilpisuon Natura 2000 -alueen tuntumassa Kilpisuon eteläpuolella (kuva 32). Metsä on nuorta–varttuvaa kuivahkon ja tuoreen kankaan sekametsää, jossa kasvaa paljon haapoja (ks. valokuva seuraavalla sivulla). Alueella on vanhoja sorakuoppia. Liito-oravan papanoita löytyi vuonna 2008 viiden haavan tyveltä; näistä kaksi oli kolohaapoja. Metsäinen kulkuyhteys on olemassa Kilpisuon reunaan itään ja länteen. Kohteen lähellä Natura 2000 -alueella sijaitsevasta metsäsaarekkeesta on vanhoja liito-oravan esiintymistietoja. Alueet ovat säilyneet ennallaan, mutta vuonna 2013 ei liito-oravan papanoita löytynyt.



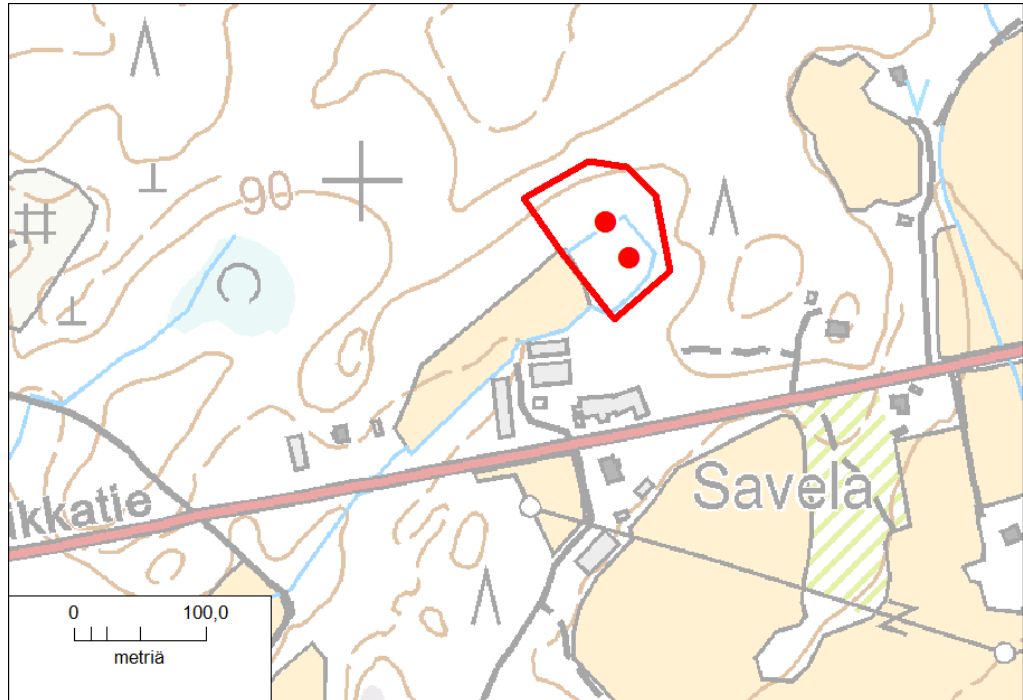
Kuva 32. Kilpisuon liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö on rajattu punaisella viivalla. Kilpisuon Natura 2000 -alue (ks. alaluku 3.3) on merkitty vihreällä viivoituksella.



Kilpisuon liito-oravan elinaluetta sorakuoppien ympäristössä. Valokuva © Pekka Routasuo.

Savelan liito-orava

Kohde sijaitsee osa-alueella 5 Tikkatien pohjoispuolella, Savelan tilakeskuksen pohjoispuolella (kuva 33). Metsikkö on nuorta kuusikkoa ja kuusivaltaista sekametsää, jossa kasvaa joitakin varttuneita haapoja. Liito-oravan papanoita löytyi vuonna 2008 viiden haavan tyveltä, alueelta on metsäinen kulkuyhteys itään.. Keväällä 2013 todettiin kohteen läntisin osa avohakatuksi. Liito-oravan papanoita löytyi kahden haavan tyveltä, joista toinen on kolohaapa.



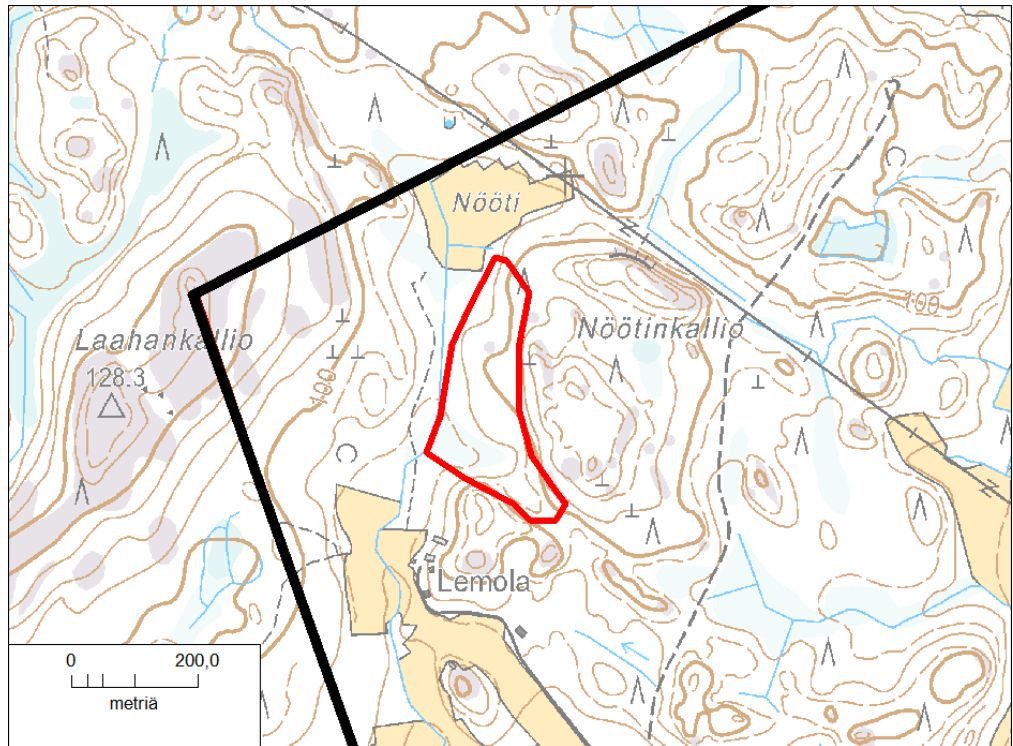
Kuva 33. Savelan liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö on rajattu punaisella viivalla. Jätösten löytöpaikat vuonna 2013 on merkitty punaisilla pisteillä.

Nöötin liito-orava

Kohde sijaitsee osa-alueella 1 Nöötinkallion länsipuolella ja Lemolan tilakeskuksen pohjoispuolella (kuva 34). Alueella kasvaa varttunutta lehtomaisen kankaan kuusimetsää. Metsäkuvion eteläosassa on myös lehtokorpea (ks. valokuva seuraavalla sivulla), jonka kasvilajistoon kuuluvat mm. hiirenporras, metsäalvejuuri, valkovuokko, kevätlinnunherne, tesma ja nuokkuhelmikkä. Kookkaita haapoja on paljon. Osa haavoista on kolopuita. Alueella on myös jonkin verran lahoppuuta.

Liito-oravan papanoita löytyi keväällä 2008 kahden haavan tyveltä; näissä puissa ei ollut koloja. Keväällä 2013 jätöksiä ei löydetty, mutta metsäalue oli muutoin ennallaan. Alueelta on liito-oravalle sopiva metsäinen kulkuyhteys kaikkiin suuntiin.

Nöötin liito-oravametsä täyttää myös METSO-ohjelman kohteiden ominaispiirteet. Alueen pohjoispäässä oleskeli elokuussa 2013 ukkometso.



Kuva 34. Nöötin liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö on rajattu punaisella viivalla. Selvitysalueen raja on merkitty mustalla viivalla.



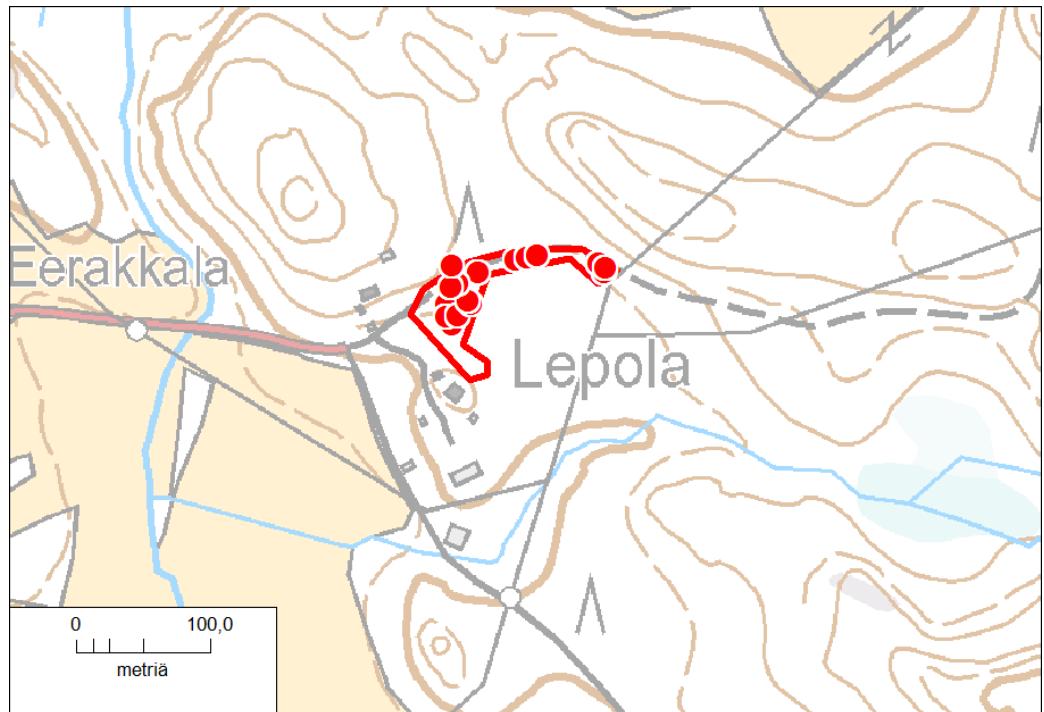
Nöötin liito-oravametsää elokuussa 2013. Valokuva © Esa Lammi.

Lepolan liito-orava

Kohde sijaitsee Isosuon eteläpuolella osa-alueella 8 Lepolan tilakeskuksen lähellä (kuva 35). Alue rajautuu eteläreunastaan Lepolan pihamaan ja tilakeskuksen itäpuoliseen peltokuvioon. Paikalla kasvaneesta kuusivaltaisesta sekametsästä löydettiin keväällä 2008 liito-oravan jätöksiä kuuden haavan tyveltä. Kolopuiden luona jätöksiä ei näkynyt.

Lepolan pellon pohjoispuolella tehtiin aukkohakkuu talvella 2012/2013. Alueen läpi kulkevan metsätien pohjoispuolinen alue hakattiin kokonaan paljaaksi. Tien ja Lepolan pellon välinen metsäkaistale oli merkitty nauhoilla ja jätetty hakkuiden ulkopuolelle. Huhtikuussa 2013 liito-oravan jätöksiä löytyi säästetyltä metsäkuviolta, jossa kasvaa varttuneita haapoja (ks. valokuva seuraavalla sivulla). Liito-oravan papanoita oli myös metsätien pohjoispuolella kantojen tyvillä. Jäljelle jätetyssä metsäkuviossa on useita kolohaapoja. Liito-oravan käyttämiä puita todettiin kaikkiaan 16; kahdessa puussa oli kolo, joka oli jätöksistä päätellen liito-oravan käytössä.

Alueelta on metsäinen kulkuyhteys itään ja Lepolan pihamaan kautta etelään. Pohjoispuolella on laaja hakkuuaukko, joka ulottuu metsäautotien reunaan asti.



Kuva 35. Lepolan liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö on rajattu punaisella viivalla ja keväällä 2013 liito-oravan käyttämiksi varmistuneet puut punaisilla pisteillä.



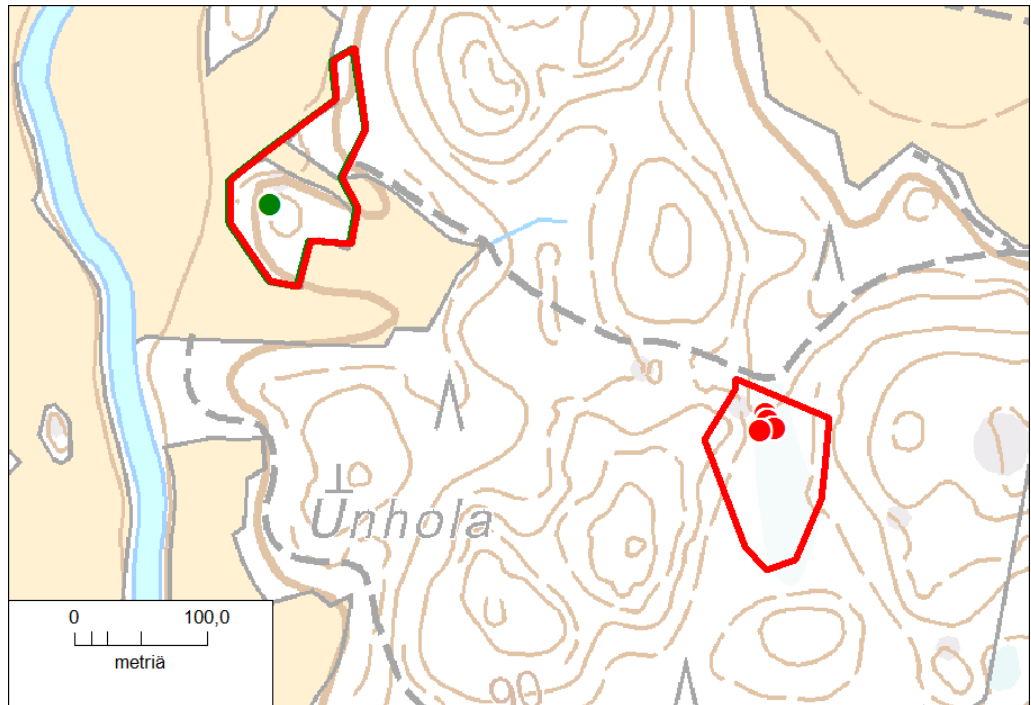
Lepolan pohjoispuolelle jätetty metsäkuvio, jossa oli runsaasti liito-oravan jätöksiä keväällä 2013. Valokuva © Esa Lammi.

Unholan liito-orava

Unhola sijaitsee osa-alueella 4 Mustijoen itäpuolella. Keväällä 2008 liito-oravan jätöksiä löytyi Peltojen ympäröimästä metsäsaarekkeesta (kuva 36), jossa kasvaa nuorta–varttuvaa sekametsää ja paljon haapaa. Metsäsaareke on yksinään liian pieni liito-oravan elinalueeksi. Saarekkeen pohjoispuolella on peltoa noin 10 metrin ja eteläpuolella noin 30 metrin leveydeltä. Liito-oravan todennäköisin liikkumissuunta on pohjoiseen, jossa kasvaa varttuvaa kuusikkoa. Pellon reunalla kasvaa myös muutama haapa ja harmaaleppää.

Liito-oravan jätöksiä ei löydetty metsäniemekkeestä keväällä 2013. Jätöksiä löytyi sitä vastoin noin 300 metrin päästä kosteapohjaiseen metsäpainanteeseen tehdyltä harvennusalalta. Paikalla kasvaa harvennuksen jäljiltä harvakseltaan haapoja. Ympäristö on varttuvaa sekametsää. Liito-oravan jätöksiä löytyi neljän haavan tyveltä. Puissa ei näkynyt koloja.

Liito-oravan löytöpaikkojen välillä on vaihtelevan ikäistä sekametsää. Havaintopaikat voivat kuulua samaan liito-oravaesiintymään.

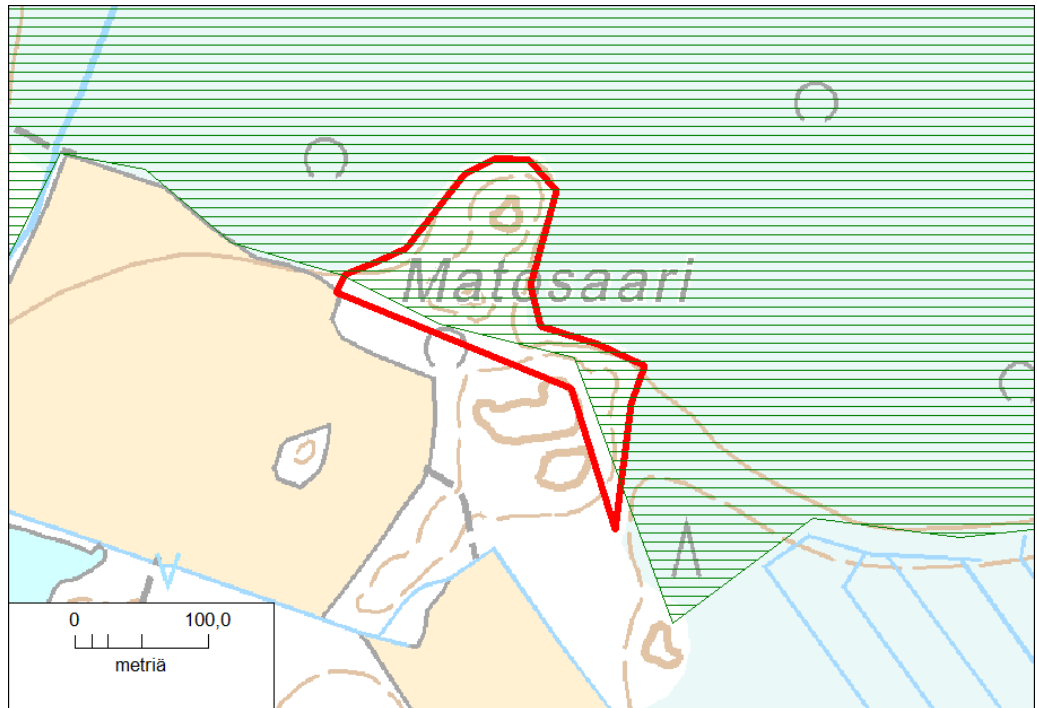


Kuva 36. Unholan liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö on rajattu punaisella viivalla. Keväällä 2008 todettu jätösten löytöpaikka on merkitty vihreällä pisteellä ja kevään 2013 löytöpaikat punaisilla pisteillä.

Matosaaren liito-orava

Osa-alueella 8 sijaitseva Matosaari on Kotojärven eteläreunan metsäniemi. Matosaaren pohjoispuolisko on Kotojärvi–Isosuon Natura 2000 -alueella (kuva 37). Alueella on varttunutta lehtomaisen kankaan lehtipuuvaltaista sekametsää ja tuoretta lehtoa. Puustossa on paljon kookkaita haapoja. Matosaarella on runsaasti linnunpönttöjä, joista monet ovat liito-oravalle sopivaa kokoa. Alueelta on tieto liito-oravan pesinnästä vuodelta 2004 (Hertta-tietojärjestelmä). Merkkejä liito-oravan esiintymisestä ei keväällä 2008 todettu, mutta alue olin säilynyt ennallaan liito-oravalle sopivana elinympäristönä.

Matosaaren eteläosa hakattiin talvella 2012/13. Natura-alueen puoleinen osa on säilynyt ennallaan. Merkkejä liito-oravasta ei todettu.

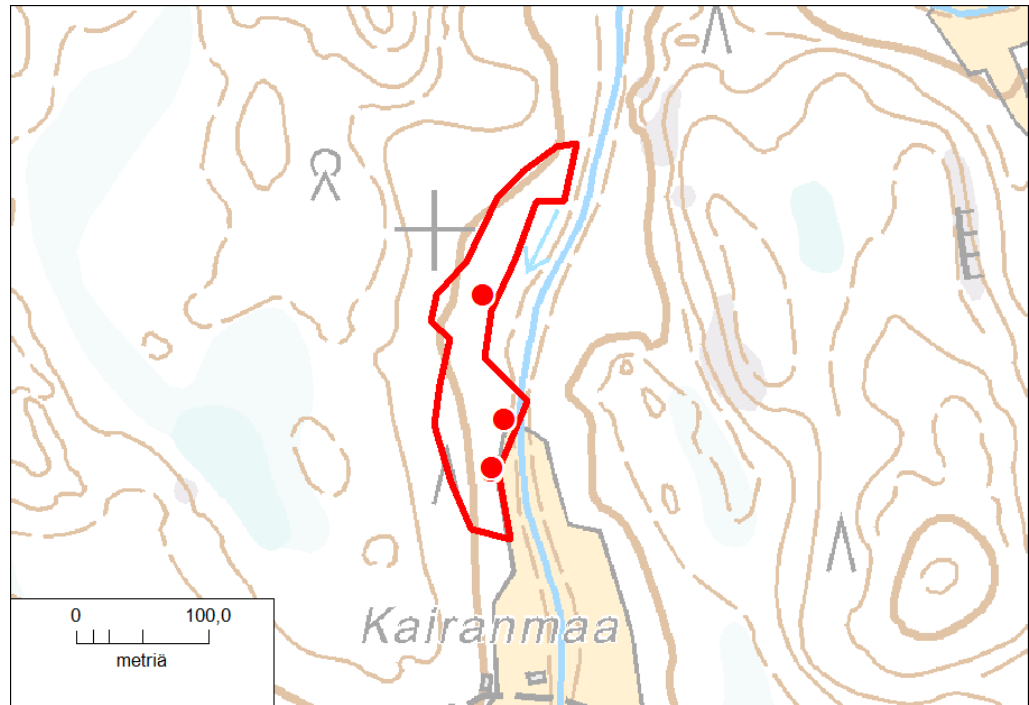


Kuva 37. Matosaaren liito-orava. Liito-oravalle sopiva metsäalue keväällä 2013 on rajattu punaisella. Kotojärven–Isosuon Natura 2000 -alue (ks. alaluku 3.2) on merkitty vihreällä rasterilla.

Kairanmaan liito-orava

Osa-alueella 7 sijaitseva Kairanmaan liito-orava-alue (kuva 38) löytyi kevään 2013 inventoinneissa. Pellon ja metsittyvän niityn laidassa sijaitseva alue on varttuvaa–varttunutta tuoreen ja lehtomaisen kankaan kuusisekametsää. Tiheän ylispuuston olla on melko paljon nuorta riukupuuta ja nuoria kuusia. Paikalla kasvaa myös haapoja, mutta järeät haavat puuttuvat. Liito-oravan jätöksiä löytyi metsäalueen reunasta neljän haavan tyveltä. Liito-oravan käyttämää kolo-puuta ei risupesää ei löydetty.

Alueelta on liito-oravalle sopiva metsäinen kulkuyhteys kaikkiin ilmansuuntiin. Liito-oravan elinpaikkavaatimukset täyttävää metsää on myös rajatun alueen länsipuolella sekä Kairanmaan pellon itäpuolella.

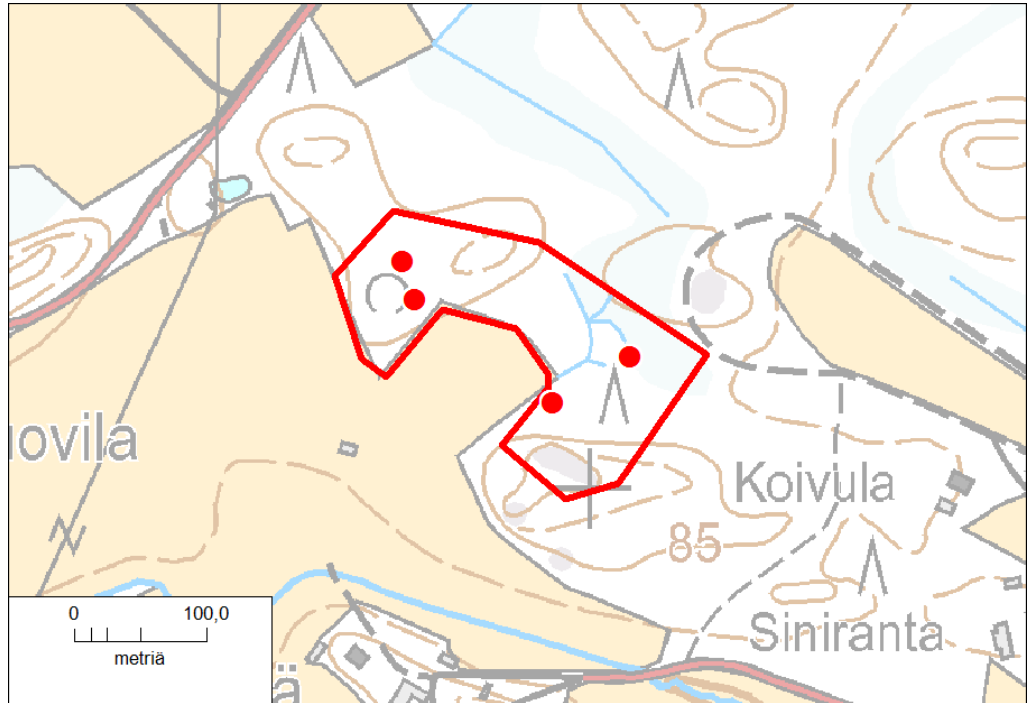


Kuva 38. Kairanmaan liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö on rajattu punaisella viivalla ja keväällä 2013 todetut jätösten löytöpaikat punaisilla pisteillä.

Kaanaan liito-orava

Osa-alueella 2 sijaitseva Kaanaan liito-orava-alue (kuva 39) löytyi keväällä 2013. Alue on pellonreunan tutumassa kasvavaa lehtomaisen kankaan kuusikkoa ja sekametsää. Puusto on varttunutta. Alueella kasvaa harvakseltaan haapojia. Liito-oravan jätöksiä löytyi kolmen haavan ja yhden kuusen tyveltä. Liito-oravan mahdollista pesäpaikkaa ei todettu.

Rajatun alueen pohjois- ja itäpuolella on myös liito-oravan vaatimukset täyttävää metsää. Ainoa liito-oravalle sopiva kulkuyhteys laajemmille metsäalueille on kapean metsäkannaksen kautta alueen länsipuolella.



Kuva 39. Kaanaan liito-orava. Todettu liito-oravan elinympäristö on rajattu punaisella viivalla ja keväällä 2013 todetut jätösten löytöpaikat punaisilla pisteillä.

Tuhoutuneet liito-oravakohteet

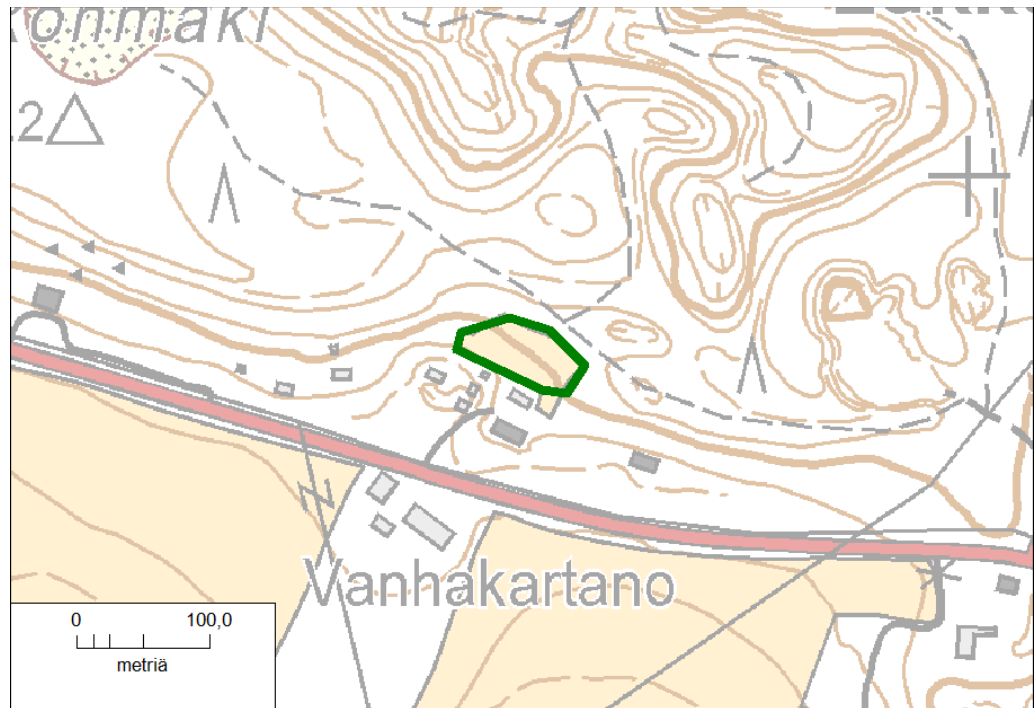
Ojalanmäen liito-orava. Kohde sijaitsee osa-alueella 7 Ojalanmäen lounaisreunalla kahden pienen pellon välissä. Keväällä 2008 paikalla kasvoi lähinnä nuorta kuusikkoa ja varttuvaa haavikkoa. Liito-oravan papanoita löytyi yhdeksän haavan ja yhden kuusen tyveltä. Alueella oli myös kolohaapa, jonka tyveltä papanoita ei löytynyt. Vuonna 2013 alue todettiin hakatuksi: osa haavoista oli jätetty, mutta kaikki kuuset kaadettu. Liito-oravan jätöksiä ei löydetty. Alue ei enää täytä liito-oravan elinpaikkavaatimuksia.

3.3.2 Erityisesti suojeltavat, uhanalaiset ja muut merkittävät lajit

Palosirkka

Palosirkka (*Psophus stridulus*) on suurikokoinen ketojen ja kuivien kangasmettien heinäsiirkkalaji, joka on esiintynyt aiemmin Suomessa Oulun korkeudelle saakka. Laji on taantunut voimakkaasti viime vuosikymmeninä. Vielä 1980-luvulla palosirkkaa tavattiin yli 20 paikalla, mutta 1990-luvulla lajin tunnettuja elinpaikkoja oli vain noin kymmenen Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla, Uudellamaalla, Hämeessä ja Pohjois-Karjalassa. Palosirkka on luokiteltu Suomessa uhanalaiseksi hyönteislajiksi. Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa vuodelta 2010 laji sijoitettiin luokkaan vaarantuneet (VU; ks. Rassi ym. 2010). Palosirkka on myös säädetty luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltavaksi lajiksi.

Lukonmäen eteläreunalla, Vanhakartanon rakennusten koillispuolella olevalla pienellä entisellä pellolla (ks. valokuva alla) sekä sen ja metsän välisellä kaistaleella havaittiin palosirkkoja kymmenen yksilöä vuonna 2006. Kesällä 2013 havaittiin alueella 5–6 yksilöä.



Kuva 40. Palosirkan esiintymä on rajattu vihreällä.



Palosirkan elinympäristöä Lukonmäellä. Valokuva © Pekka Routasuo.

Muut lajit

Muista erityisesti suojeltavista lajeista on ketokatkeron esiintymä Kilpisuon eteläpuolella hävinnyt.

Muista uhanalaisista lajeista on selvitysalueelta liito-oravan lisäksi aiempia tietoja kolmesta vaarantuneesta (VU; ks. Rassi ym. 2010) lajista: Kovakuoriaisiin kuuluva haavanjalosoukko on tavattu Kotojärvi–Isosuon Natura 2000 -alueelta 1980-luvulla. Perhosiin kuuluva luumittari tavattu on selvitysalueen pohjoisosassa sijaitsevalta Suojärvensuolta vuonna 1993. Kasveista hirvenkello on tavattu Kotojärven pohjoispuolelta Tiilimäen alueelta vuonna 2000. Esiintymä oli tuolloin hyvin niukka (kaksi yksilöä) eikä lajia löydetty paikalta vuoden 2007 tarkastuksessa.

Silmälläpidettäviksi (NT) luokitelluista (Rassi ym. 2010) lajeista Kotojärven–Isosuon Natura 2000 -alueella on tavattu kovakuoriaisiin kuuluva jumiloisikka useita kertoja 1980- ja 1990-luvuilla sekä sienistä kypäläkääpä vuonna 1963.

Uhanalaisista lintulajeista vuoden 2013 maastotöissä tavattiin vaarantunut (VU; ks. Rassi ym. 2010) hiirihaukka (lentoaikue osa-alueella 1) ja alueellisesti uhanalainen (RT) metso (useita havaintoja selvitysalueen länsi- ja eteläosasta).

4 OSAYLEISKAAVAA KOSKEVAT SUOSITUKSET

Sälinkään ja Soukkion osayleiskaava-alueelta todetut arvokkaat luontokohteet ja lajiesiintymät tulee ottaa huomioon kaavaa laadittaessa. Kohteille ja niiden välittömään läheisyyteen ei tulisi osoittaa nykytilannetta muuttavaa maankäyttöä.

Kotojärvi–Isosuo ja Kilpisuo merkitään kaavaan Natura 2000 -alueina. Niiden läheisyyteen tai valuma-alueille mahdollisesti osoitettavan rakentamisen ja muiden maankäytön muutosten sekä erilaisten hankkeiden ja suunnitelmien vaikutukset on arvioitava luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:n määräysten mukaisesti. Arvioinnissa on tarkasteltava välittömiä ja välillisiä vaikutuksia Natura 2000 -alueen suojelun perusteena oleviin luontotyypeihin ja lajeihin.

Lukonmäki on osoitettu Uudenmaan maakuntakaavassa ominaisuusmerkinnällä *Arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma*. Ominaisuusmerkintään ei kuulu rajaviivaa, mutta seuraavan sisältöinen suunnittelumääräys: ”Alueidenkäyttö on suunniteltava niin, ettei aiheuteta maa-aineslaissa tarkoitettua kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista tai laajalle ulottuvia vahingollisia ominaisuuksia luontosuhteissa. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö ja geologiset arvot.” Maakuntakaavan ominaisuusmerkinnässä on huomioitu silloinen maa-ainesten tapahtunut otto ja voimassa ollut lupatilanne.

Lukonmäen kaavamerkinnäksi soveltuu esimerkiksi MY, johon voidaan liittää seuraavan sisältöinen suojelumääräys: *Maa-ainesten otto ja muu maanpinnan muuttaminen, joka vaarantaa alueen geologisten sekä luonto- ja maisemiarvojen säilymisen, on alueella kielletty.*

Uudenmaan maakuntakaavassa on osoitettu laajat alueet selvitysalueen länsi- ja itäosassa merkinnällä MLY (Metsätalousvaltainen alue, joka on laaja, yhtenäinen ja ekologisen verkoston kannalta merkittävä). Näillä alueilla tulisi pyrkiä riittävän laajojen yhtenäisten metsäalueiden säilyttämiseen ja samalla huolehtia siitä, että näiden metsäalueiden välillä säilyvät riittävän leveät rakentamattomat metsäiset yhteydet.

Paikallisesti arvokkaat luontokohteet voidaan osoittaa kaavassa esimerkiksi luo-alueina. Kohteiden luontoarvojen säilyminen tulisi turvata merkintään liitettävällä kaavamääräyksellä.

Arvokkaiden luontokohteiden ulkopuolella sijaitsevien merkittävien lajiesiintymien säilymistä voidaan tukea kaavoituksella. Esiintymisalueille tai niiden välittömään läheisyyteen ei tulisi ohjata uutta rakentamista tai muuta luonnonoloja merkittävästi muuttavaa maankäyttöä. Luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittujen lajien osalta on noudatettava luonnonsuojelulain 49 §:n määräystä, joka kieltää näihin lajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämisen ja heikentämisen.

5 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Elo, O. & Blåfield, M. 1999: Saukon ja liito-oravan jäljillä. – Mäntsälän luonnonsuojeluyhdistys ry, Mäntsälä. 80 s.
- Hagman, A.-M., Serenius, K. & Rajajärvi, S. 2008: Mäntsälän järvien kunnostuksen yleissuunnitelma. – Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 3/2008:1–158.
- Heikkinen, N. 1995: Mäntsälä - Pornainen seutukaava-alueen suojelualueiden inventointi kesäkuussa 1995. – Uudenmaan liitto, Helsinki.
- Husa, J. & Teeriaho, J. 2007: Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Uudellamaalla. – Alueelliset ympäristöjulkaisut 350:1–468.
- Korsman, K., Koistinen, T., Kohonen, J., Wennerström, M., Ekdahl, E., Honkamo, M., Idman, H. & Pekkala, Y. 1997: Suomen kallioperäkartta. – Geologian tutkimuskeskus, Espoo.
- Lappalainen, I. (toim.) 1998: Suomen luonnon monimuotoisuus. – Suomen ympäristökeskus ja Edita, Helsinki. 304 s.
- Lyytikäinen, A. 2001: Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat harjualueet Uudenmaan tutkimusalueella. Työraportti. Tulokset POSKIpro-

- jektin maastotöistä 2000–2001. – Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, Joensuu. 11 s.
- Mäkinen, K., Palmu, J.-P., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. & Jarva, J. 2007: Valtakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat. – Suomen Ympäristö 14/2007:1–120.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus. Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Raivo, P. J. 1999: Maisema ja suomalaisuus. – Teoksessa: Westerholm, J. & Raento, P. (toim.): Suomen kartasto 1999:104–107. – Suomen Maantieteellinen Seura ja WSOY, Porvoo.
- Routasuo, P. 2002: Mäntsälän Lukonmäen (Vanhakartano 1:1503) maa-ainesten ottoalueen luontoselvitys. – Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. 4 s.
- Routasuo, P. & Vauhkonen, M. 2008: Mäntsälän Soukkion ja Sälinkään kylien luontoselvitys. – Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. 43 s.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomiointi suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristöopas 109:1–196.
- Uudenmaan liitto 2007: Uudenmaan maakuntakaava. – Uudenmaan liiton julkaisuja A17:1–276.