

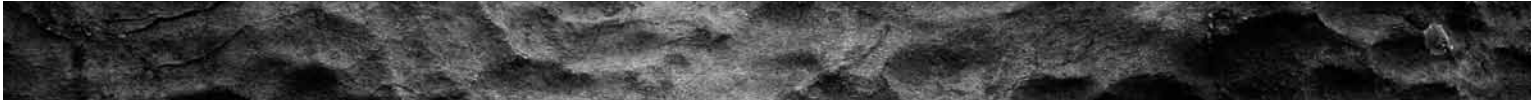


RAUMAN KAUPUNKI

**RAUMAN KOILLISEN
TEOLLISUUSALUEEN
ETELÄÖSAN
LUONTOSelvitys 2012**



AHLMAN
Konsultointi & suunnittelu



SISÄLLYSLUETTELO

Selvitysalueen yleiskuvaus	3
Luontoselvityksen sisällöstä	4
Liito-oravaselvitys	4
Tutkimusmenetelmät	4
Liito-oravan elinpiiristä	4
Liito-orava lainsäädännössä	5
Tulokset ja päätelmät	5
Linnustoselvitys	6
Tutkimusmenetelmät	6
Koillisen teollisuusalueen eteläosan linnustosta	6
Lajikohtaista tarkastelua	7
Päätelmät	10
Kasvillisuusselvitys	18
Tutkimusmenetelmät	18
Koillisen teollisuusalueen eteläosan kasvilajistosta	18
Kuviokohtaiset kuvaukset	18
Päätelmät	29
Kirjallisuus	33
Maastotöihin liittyvä kirjallisuus	34
Liitteet	35
Liite 1. Liito-oravahavaintojen GPS-pisteet lisätietoineen	35



Koillisen teollisuusalueen eteläosa sijaitsee Rauman keskustan itäpuolella ja Uotilan koillispuolella. Alueen länsiosassa on Kattilkoppa, keskivaiheilla Lautassuo ja Kuivassuon teollisuusalue, itäosassa Syväälho ja koillisnurkassa Kairassuo. Lounaislaidaltaan alue rajautuu Huitistientiehen. Selvitysalue käsittää rajauksen, jossa on mänty- ja kuusivaltaisia metsiä, ojitettuja soita, peltoja sekä asuin- ja teollisuusalueita.

Tämä raportti esittelee Rauman kaupungin tilaaman Koillisen teollisuusalueen eteläosan luontoselvityksen tulokset, joiden perusteella voidaan suunnitella alueen maankäyttöä asemakaavoituksessa.

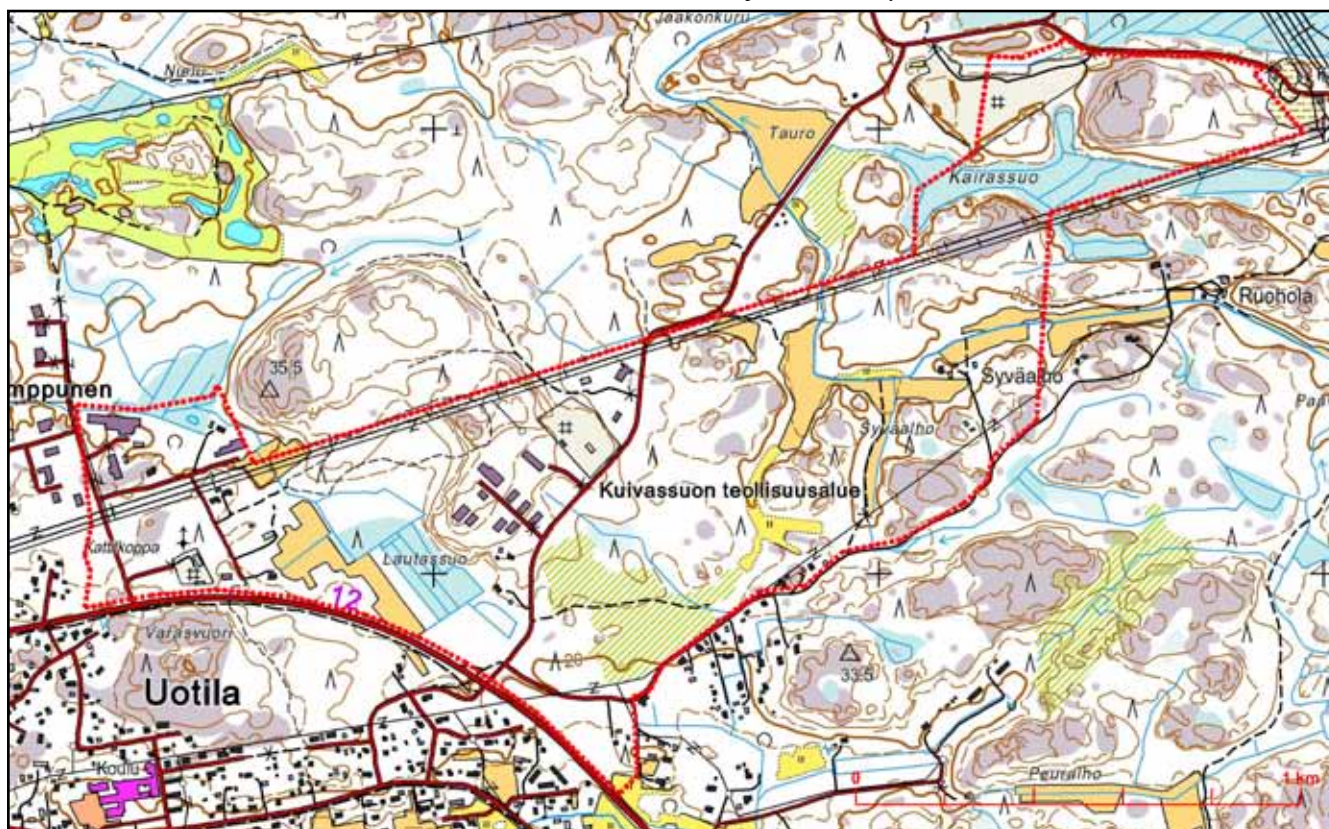
Maastotöistä ja raportoinnista vastaa lintuihin, putkilokasveihin ja elinympäristöihin syventynyt luontokartoittaja Santtu Ahlman (Ahlman Konsultointi & suunnittelu).

SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue (kuva 1) on 148 hehtaarin laajuinen kokonaisuus, joka kattaa eniten mäntyvaltaisia metsiä, jotka ovat ikärakenteeltaan varsin vaihtelevia. Myös kuusivaltaisia tuoreita kankaita on alueella, samoin sekä käytössä olevia että jo umpeutuvia pelto-
laikkuja. Suoalueita on hyvin vähän, ja ne on ojitettu lähes kauttaaltaan.



Kuva 1. Koillisen teollisuusalueen eteläosan luontoselvitysalueen rajaus (148 ha).



LUONTOSELVITYKSEN SISÄLLÖSTÄ

Koillisen teollisuusalueen luontoselvityksen tavoitteena oli selvittää liito-oravien esiintyminen alueella, linnusto, putkilokasvit sekä elinympäristöt. Samalla kartoitettiin mahdolliset uhanalaiset ja EU:n luontodirektiivin mukaan suojeltavat lajit sekä selvitettiin lakien mukaisesti suojeltavat luontotyytit ja arvokkaat elinympäristöt asemakaavoitusta ja muuta maankäyttöä varten.

Käytännössä luontoselvitys koostui kolmesta erillisestä osiosta: liito-oravaselvitys tehtiin 29.3., 31.3. ja 1.4., linnusto inventoitiin 9.5., 10.5., 11.5., 24.5., 29.5. ja 7.6. ja putkilokasvit sekä luontotyytit selvitettiin 29.8., 6.9., 7.9., 17.9., 18.9. ja 19.9. Kunkin osa-alueen tutkimusmenetelmät esitellään erikseen. Elinympäristöjä koskevassa osiossa esitetään jokaisen kuvion luontoarvot ja maankäyttösuositukset.

LIITO-ORAVASELVITYS

Tutkimusmenetelmät

Koillisen teollisuusalueen eteläosan aluerajaus kierrettiin huolella läpi 29.3., 31.3. ja 1.4., jolloin etsittiin liito-oravien jätöksiä puiden runkojen tyviltä. Lisäksi papanoita etsittiin myös linnustonselvityksen yhteydessä 9.5. ja 10.5. Inventoinnit tehtiin ajankohtana, jolloin lumet olivat jo sulaneet. Näin ollen mahdollisien jätöksien löytämiseen oli erinomaiset edellytykset. Alueelta tutkittiin lähes kaikkien lehtipuiden ja kuusten tyvet.

Liito-oravan elinpiiristä

Liito-orava asettuu mieluiten kuusivaltaiseen metsään, jossa on riittävästi lehtipuita seassa. Kesällä se syö pääosin lehtipuiden lehtiä, suosituimpia ovat koivut, lepät ja haapa. Syksyllä ravinto koostuu lähinnä havupuiden silmuista sekä koivun ja lepän norkoista. Vastaavaan ravintoon se turvautuu myös talvella. Monipuoliset ravintovaatimukset määräävät lajin elinympäristön sijoittumista. Lisäksi sopivia pesäpaikkoja – kuten vanhoja tikankoloja tai risupesäitä – täytyy olla riittävästi tarjolla.

Liito-oravien reviirit ovat varsin laajoja, erityisesti koiraille, joiden elinpiirin keskimääräinen pinta-ala on noin 60 hehtaaria. Naarailla on huomattavasti pienempi reviiri, vain noin kahdeksan hehtaaria. Molemmat sukupuolet käyttävät useita eri koloja, ja niiden reviireillä on tärkeitä ydinalueita.

Aikuiset yksilöt ovat varsin paikkauskollisia ja liikkuvat vain pakon edessä uusille alueille. Nuoret yksilöt sen sijaan levittäytyvät uusille alueille säännöllisesti (dispersaali). Levittäytymisen vuoksi elinvoimaisen reviirin on oltava yhteydessä laajempiin metsäalueisiin niin sanottujen ekologisten käytävien kautta. Mikäli metsät ovat eristäytyneitä saarekkeita, ei liito-oravilla ole edellytyksiä elinvoimaisiin pesimäkantoihin. Lisääntymismetsien välillä tulisi olla vähintään kymmenen metriä korkeaa puustoa, mieluummin vielä korkeampaa. Hakkuuaukot ja taimikot eivät ole liito-oravalle kelvollisia liikkumisreittejä.

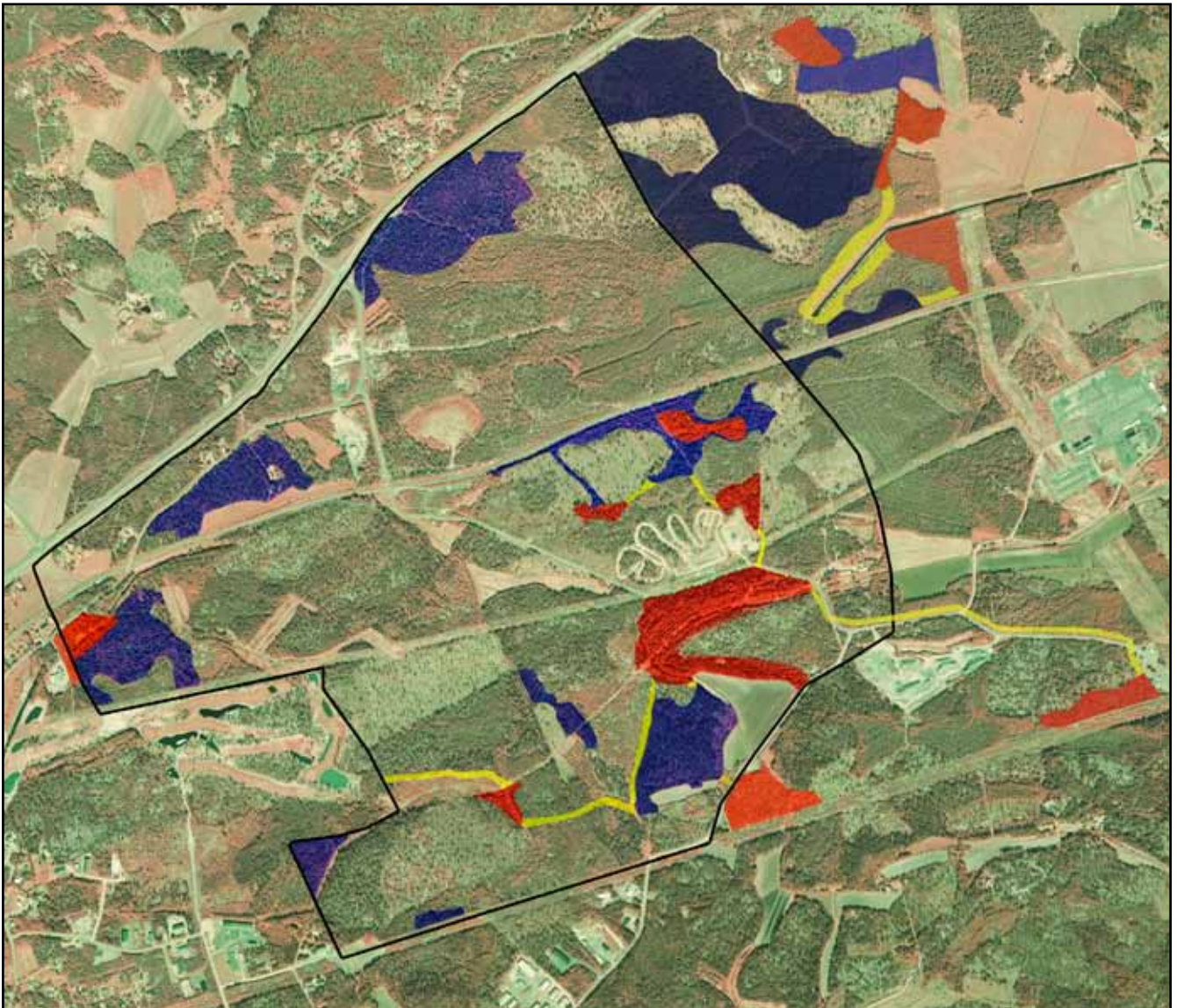
Liito-orava lainsäädännössä

Liito-orava kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) mukaisiin lajeihin, joihin kuuluvien yksilöiden luonnossa selvästi havaittavien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on uuden luonnonsuojelulain (49 §) mukaisesti kielletty.

Tulokset ja päätelmät

Koillisen teollisuusalueen eteläosasta löydettiin yksi reviiri itälaidalta. Kyseessä on uusi reviiri, josta on kulkuyhteys eli ns. ekologinen käytävä (kuva 2) jo tunnettuihin reviireihin (Ahlman 2009, 2010 ja 2011). Maankäytön suunnittelussa on kuitenkin huomioitava, että reviirin pohjoispuolella olevan tien pohjoislaidalla olevaa metsää ei ole inventoitu lainkaan, joten kyseinen kuvio voi olla osa reviiriä.

Kuva 2. Koillisen teollisuusalueen liito-oravahavainnot. Punaiset rajaukset kuvaavat alueita, joilta on tehty papanahavainnot. Siniset ovat lajille kelpollisia alueita ja keltaiset ekologisia käytäviä.



LINNUSTOSELVITYS

Tutkimusmenetelmät

Pesimälinnusto selvitettiin kartoituslaskennoin 9.5., 10.5., 11.5., 24.5., 29.5. ja 7.6. Lisäksi liito-oravaselvitysten yhteydessä 29.3., 31.3. ja 1.4., kirjattiin varhain soidintavien lintujen reviirejä. Kartoitukset tehtiin kello 4–11 välisenä aikana, jolloin linnut olivat aktiivisesti äänessä. Yölaulajiin keskittyviä inventointeja ei tehty.

Menetelmä soveltuu hyvin pienten ja rikkonaisten alueiden kartoituksiin, ja se perustuu siihen, että kaikki pareiksi tulkittavat havainnot merkitään karttapohjalle, jotta päällekkäisyyksiltä vältytään. Pareiksi tulkittiin seuraavat havainnot: laulava koiras, varoitteleva koiras, nähty koiras, varoitteleva naaras, nähty naaras, varoitteleva pari ja nähty pari. Kartoituslaskenta on tarkin mahdollinen linnustonselvitysmenetelmä, ja kolmen inventointikierroksen selvitystä voidaan pitää riittävän tarkkana.

Koillisen teollisuusalueen eteläosan linnustosta

Selvitysalueen luontotyypit ovat varsin yksipuolisia (katso kasvillisuusselvitys s. 18), mikä näkyy myös linnustossa. Peruslajistoon lukeutuvat pajulintu, peippo, kirjosiippo, talitiainen ja punarinta. Nämä viisi lajia muodostavat 46 prosenttia kokonaisparimäärästä. Rajauksella pesi 35 eri lintulajia (taulukko 1), mikä on melko vähäinen lukema pinta-alaan nähden. Lintutiheys on vastaavasti 143 paria sataa hehtaaria kohden, mikä on pieni lukema.

Laji	Parimäärä	Laji	Parimäärä
Telkkä	2	Hippiäinen	7
Palokärki	1	Harmaasiippo	5
Käpytikka	2	Kirjosiippo	16
Metsäkirvinen	5	Töyhtötiainen	3
Västäräkki	3	Kuusitiainen	1
Rautiainen	3	Sinitiainen	10
Punarinta	12	Talitiainen	13
Leppälintu	3	Pikkulepinkäinen	1
Mustarastas	4	Närhi	1
Räkättirastas	7	Varis	1
Laulurastas	9	Pikkuvarpunen	1
Punakylkirastas	4	Peippo	28
Viitakerttunen	1	Viherpeippo	5
Mustapääkerttu	6	Vihervarpunen	6
Lehtokerttu	4	Urpiainen	1
Hernekerttu	6	Punatulkku	1
Tiltalti	6	Keltasirkku	6
Pajulintu	28		
Yhteensä			212

Taulukko 1.
Koillisen
teollisuusalueen
eteläosan
pesimälinnusto
parimäärineen.

Lajikohtaista tarkastelua

Telkkä (*Bucephala clangula*)

Pesivä telkkänaaras löydettiin kahdesta eri kolopuusta (reviirikartta 1). Telkälle kelpaavat lähes kaikentyyppiset vesistöt, ja pesäpaikat voivat sijaita kaukana lähimmästä vesistöstä. Se on Suomen erityisvastuulaji.

Palokärki (*Dryocopus martius*)

Alueen länsiosassa oli yksi reviiri (reviirikartta 1). Laji on hyvin kuuluva reviirillään, joka on kooltaan yleensä melko laaja. Palokärki on EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji.

Käpytikka (*Dendrocopos major*)

Rajaukselta merkittiin kaksi reviiriä (reviirikartta 1). Käpytikka viihtyy hyvin monenlaisissa metsäisissä elinympäristöissä, mieluiten kuitenkin havumetsissä.

Metsäkirvinen (*Anthus trivialis*)

Alueella oli yhteensä viisi reviiriä (reviirikartta 1). Metsäkirvinen on muun muassa kasvatusmänniköiden ja hakkuuaukkojen peruslaji. Se on eräs Suomen runsaslukuisimmista linnuista.

Västäräkki (*Motacilla alba*)

Alueella pesi vain kolme paria (reviirikartta 1). Västäräkki on pesimäpaikkansa suhteen hyvin sopeutuvainen, sillä sille kelpaavat niin pihapiirien rakennukset, rantakivikot kuin hakkuu-
alatkin.

Rautiainen (*Prunella modularis*)

Kolme laulavaa koirasta merkittiin rajaukselta (reviirikartta 2). Rautiainen pesii mieluiten nuorehkoissa kuusikoissa. Se on runsastunut Suomessa hieman viime vuosikymmeninä taimikoiden lisääntyessä.

Punarinta (*Erithacus rubecula*)

Rajauksella oli yhteensä 12 laulavaa koirasta (reviirikartta 2). Punarinta kelpuuttaa pesimäpaikoihin monipuolisesti kaikenlaisia elinympäristöjä, mieluiten kuitenkin kuusikoita. Se on Koillisen teollisuusalueen eteläosan viidenneksi runsain pesijä.

Leppälintu (*Phoenicurus phoenicurus*)

Kolme reviiriä löydettiin alueen keskivaiheelta (reviirikartta 2). Leppälintu on muun muassa iäkkäiden mäntymetsien laji, mutta se vaatii sopivan pesäkolon, mikä rajaa elinympäristömahdollisuuksia. Se on Suomen erityisvastuulaji.

Mustarastas (*Turdus merula*)

Neljän parin reviirit sijaitsivat melko lähellä asutusalueita (reviirikartta 2). Mustarastas esiintyy runsaimpana etenkin tiheissä kuusikoissa ja pihapiirien laiteilla. Se on eteläinen laji ja pesii Satakunnassa hyvin yleisenä.

Räkättirastas (*Turdus pilaris*)

Koillisen teollisuusalueen eteläosassa oli yhteensä seitsemän pesivää paria (reviirikartta 2). Räkättirastasta voidaan pitää kulttuurisidonnaisena lajina, joka pesii usein löyhinä yhdyskuntina pihapiireissä ja viljelysten laitamilla.

Laulurastas (*Turdus philomelos*)

Alueelta löydettiin yhdeksän paria (reviirikartta 3). Laji on tavallinen koko Suomessa havumetsävyöhykkeellä.

Punakylkirastas (*Turdus iliacus*)

Alueella oli neljä reviiriä (reviirikartta 3). Punakylkirastas kykenee asuttamaan monenlaisten metsätyyppien lisäksi jopa taimikot. Se on Suomen runsaimpia pesimälintuja.

Viitakerttunen (*Acrocephalus palustris*)

Yksi lintu lauloi reviirillään eteläreunalla (reviirikartta 3). Viitakerttunen on Satakunnassa harvalukuinen pesimälaji, joka asuttaa muun muassa pensaikkomaita ja pihapiirien laiteita.

Mustapääkerttu (*Sylvia atricapilla*)

Rajauksella oli peräti kuusi paria (reviirikartta 3). Mustapääkerttu on melko vaateliias lehti- ja sekametsien pesijä, joka on tyypillinen lehtolaji Etelä-Suomessa.

Lehtokerttu (*Sylvia borin*)

Alueella oli neljä laulavaa koirasta (reviirikartta 3). Lehtokerttu saapuu Satakuntaan viimeisten muuttolintujen joukossa. Se on hyvin runsas pesimälaji eteläisen Suomen lehtimetsissä.

Hernekerttu (*Sylvia curruca*)

Itäpuoliskolta merkittiin neljä reviiriä (reviirikartta 4). Hernekerttu on puoliavoimien pensaikkomaiden laji.

Tiltalti (*Phylloscopus collybita*)

Rajauksella lauloi kuusi lintua (reviirikartta 4). Tiltalti on tyypillinen kuusikkolaji, joka asustaa mieluiten iäkkäissä metsissä.

Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)

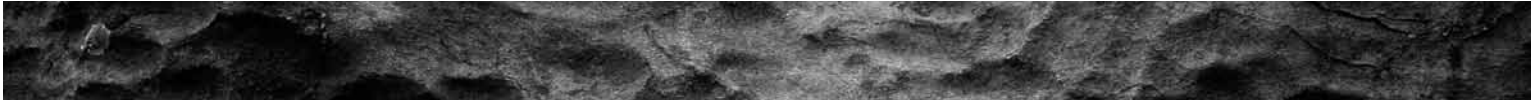
28 parin reviirit sijoittuivat pääosin länsi- ja itäosaan (reviirikartta 4). Pajulintu on alueen runsaslukuisin pesimälaji yhdessä peipon kanssa. Se suosii käytännössä kaikkia metsäisiä alueita.

Hippiäinen (*Regulus regulus*)

Alueella oli seitsemän reviiriä (reviirikartta 4). Kuusivaltaiset metsät ovat hippiäisen tyypillisiä elinympäristöjä.

Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)

Laji esiintyi hankealueella harvalukuisena, sillä reviirejä löydettiin vain viisi (reviirikartta 4). Harmaasieppo asuttaa koko maatamme ja on pesivänä runsas monenlaisissa elinympäristöissä.



Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)

Alueella pesi kuusitoista paria (reviirikartta 5). Kirjosieppo pesii vanhoissa tikankoloissa tai muissa luonnonkoloissa, jos ei linnunpönttöjä ole saatavilla.

Töyhtötiainen (*Parus cristatus*)

Pari pesi rajauksella kolmessa eri paikassa (reviirikartta 5). Töyhtötiainen on erityisesti iäkkäiden havumetsien pesimälaji.

Kuusitiainen (*Parus ater*)

Rajauksella oli vain yksi reviiri (reviirikartta 5). Kuusitiainen on nimensä mukaisesti tyypillinen kuusikkopesijä.

Sinitiainen (*Parus caeruleus*)

Rajaukselta varmistui yhteensä kymmenen reviiriä (reviirikartta 5). Sinitiainen on usein kulttuurisidonnainen laji, mutta se viihtyy myös kauempana asutuksista rehevillä metsämailla, joissa on pesäkoloja tarjolla.

Talitiainen (*Parus major*)

13 paria asettui pesimään alueelle (reviirikartta 5). Talitiainen pesii kaikenlaisissa metsissä, kunhan pesäkoloja on tarjolla.

Pikkulepinkäinen (*Lanius collurio*)

Itäosassa oli yksi elinpiiri (reviirikartta 6). Pikkulepinkäinen on kuivien pensaikkomaiden laji, joka viihtyy niin katajikoissa kuin hakkuuaukoillakin. Nykyään tyypillisiä paikkoja ovat suurten voimalinjojen alla olevat katajakuviot. Se on alueellisesti uhanalainen ja lintudirektiivin I-liitteen laji.

Närhi (*Garrulus glandarius*)

Itäosasta varmistettiin yksi reviiri (reviirikartta 6). Närhi pesii monenlaisissa metsissä, eikä ole erityisen vaativa elinympäristönsä suhteen.

Varis (*Corvus cornix*)

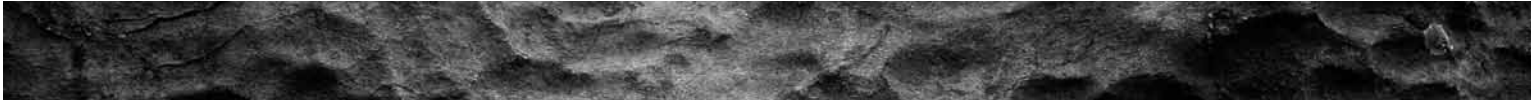
Yksi pesivä pari oli eteläosan metsässä (reviirikartta 6). Varis pesii kaikenlaisissa elinympäristöissä, mutta on runsaampi asutuksen ja maaseudun liepeillä.

Peippo (*Fringilla coelebs*)

Alueelle pesi yhteensä 28 paria (reviirikartta 6). Peippo on rajauksen runsain pesimälaji yhdessä pajulinnun kanssa. Sen tapaa kaikenlaisista metsistä.

Viherpeippo (*Carduelis chloris*)

Alueelle asettui pesimään viisi paria (reviirikartta 7). Viherpeippo esiintyy pääasiassa asutuksen tuntumassa ja hyvin harvalukuisena peitteisemmissä elinympäristöissä. Se on etenkin Etelä-Suomessa hyvin yleinen.



Vihervarpunen (*Carduelis spinus*)

Kuusi paria pesi rajauksella (reviirikartta 7). Vihervarpunen on tyypillisesti kuusikoiden laji, jonka pesimäkannat vaihtelevat voimakkaasti kuusten siemensatojen mukaan.

Urpiainen (*Carduelis flammea*)

Länsiosassa oli yksi reviiri (reviirikartta 7). Urpiainen on pohjoinen laji, joka pesii hyvin harvalukuisena Etelä-Suomessa. Se kelpuuttaa pesimäympäristöikseen melko monenlaisia metsäisiä alueita, toisinaan jopa varttuneita taimikoita.

Punatulkku (*Pyrrhula pyrrhula*)

Alueen luoteisosassa oli yksi reviiri (reviirikartta 7). Punatulkku pesii kuusivaltaisissa metsissä, eikä ole missään erityisen runsas. Kaiken kaikkiaan se on yleinen pesimälaji maassamme.

Keltasirkku (*Emberiza citrinella*)

Rajaukselta löydettiin yhteensä kuusi reviiriä (reviirikartta 7). Keltasirkku on monenlaisten viljelysmaiden laji, joka viihtyy myös hakkuuaukoilla ja tienlaiteilla.

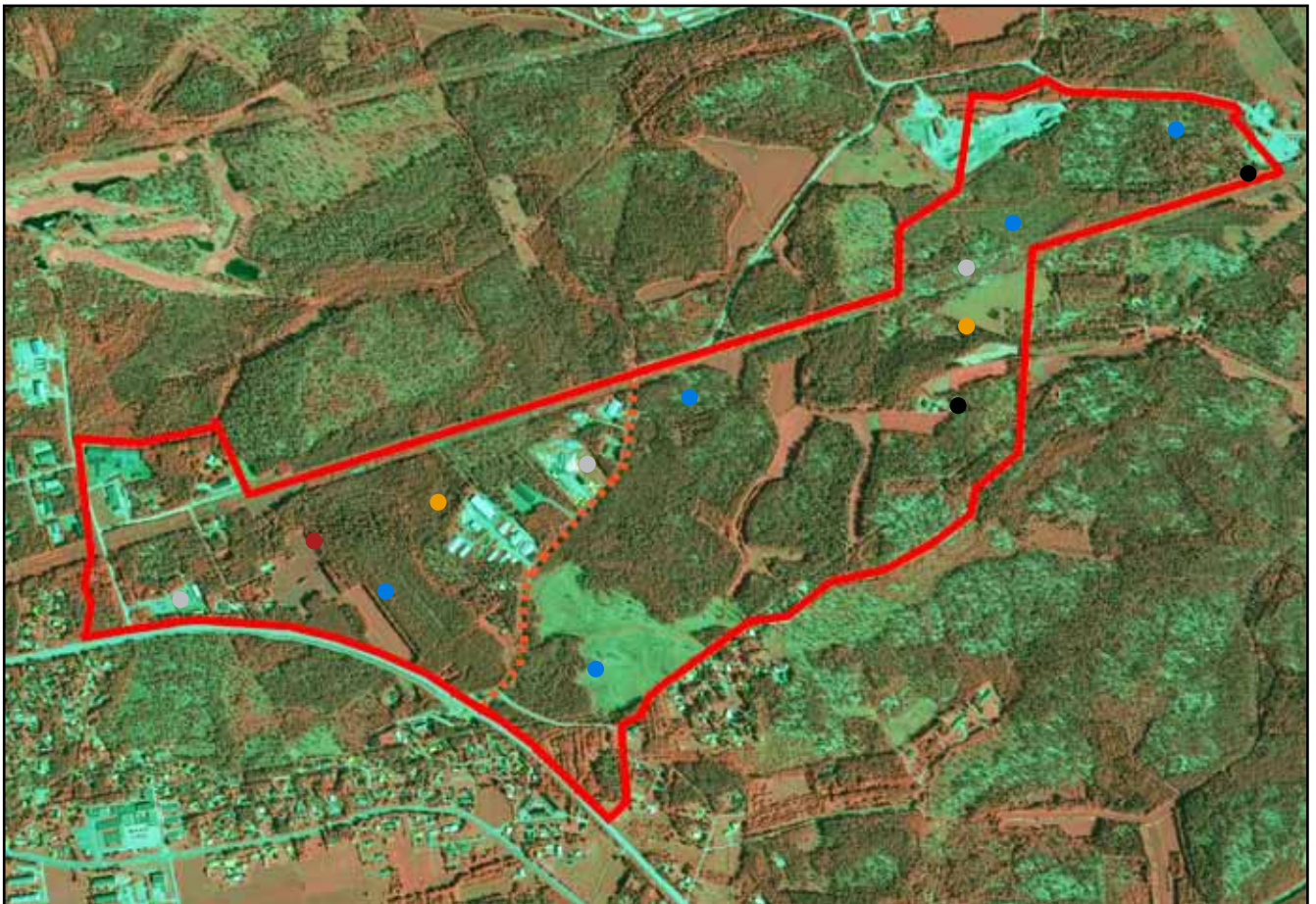
Päätelmät

Koillisen teollisuusalueen eteläosan linnusto on hyvin tavanomaista lajistonsa puolesta. Pesimätiheys on varsin pieni, mikä johtuu yksipuolisista metsämaista.

Huomionarvoisia lajeja ovat telkkä, palokärki, leppälintu ja pikkulepinkäinen. Telkkä ja leppälintu ovat Suomen erityisvastuulajeja, josta pesivät maassamme hyvin yleisinä. Niiden esiintymistä ei tarvitse huomioida erityisesti, sillä niille on tarjolla sopivia elinympäristöjä. Palokärki on EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji, jonka reviiri on hyvin laaja. Lajin esiintymistä ei näin olleen tarvitse huomioida erikseen. Pikkulepinkäinen on alueellisesti uhanalainen ja EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji, joka pesii pensaikkomailla ja hakkuualoilla. Sille on runsaasti soveliaista elinympäristöä tarjolla myös Koillisen teollisuusalueen eteläosassa, eikä kyseistä havaintopaikkaa tarvitse huomioida esimerkiksi kaavamääräyksen.

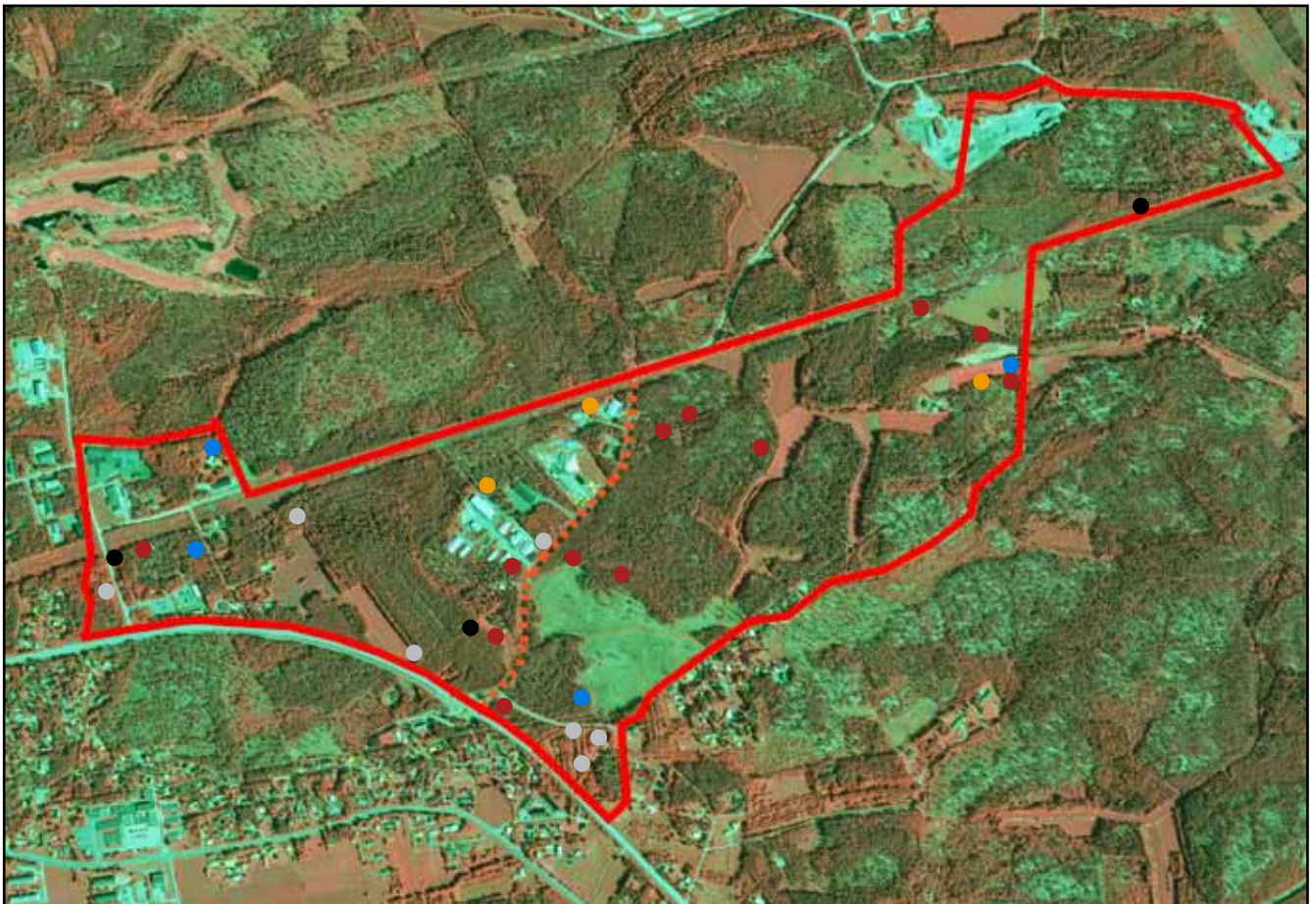
Reviirikartta 1.

Telkän (2 paria), palokärjen (1 pr), käpytikan (2 pr),
metsäkirvisen (5 pr) ja västäräkin (3 pr) reviirit.



Reviirikartta 2.

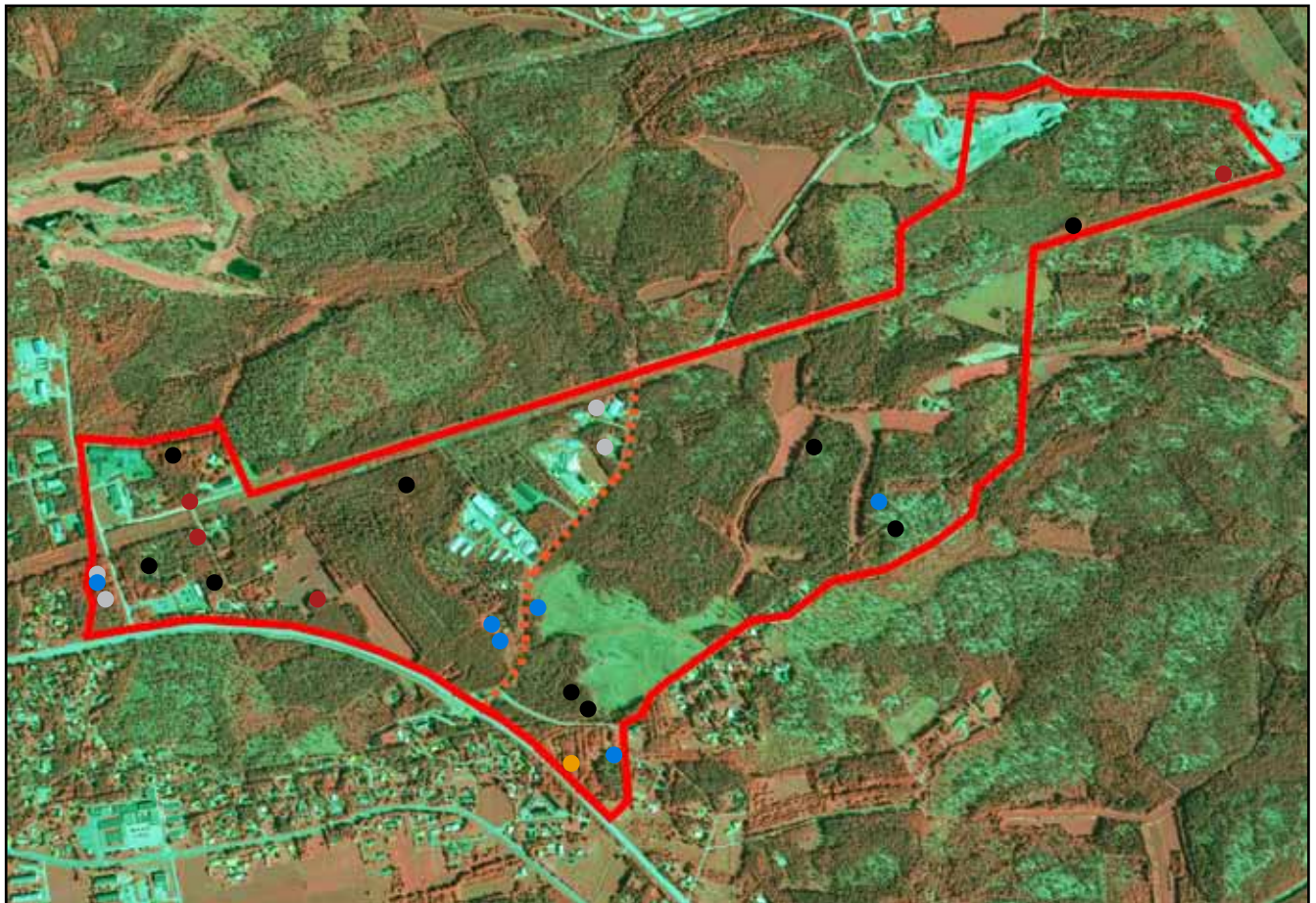
Rautiaisen (3 paria), punarinnan (12 pr), leppälinnun (3 pr), mustarastaan (4 pr) ja räkättirastaan (7 pr) reviirit.



Reviirikartta 3.

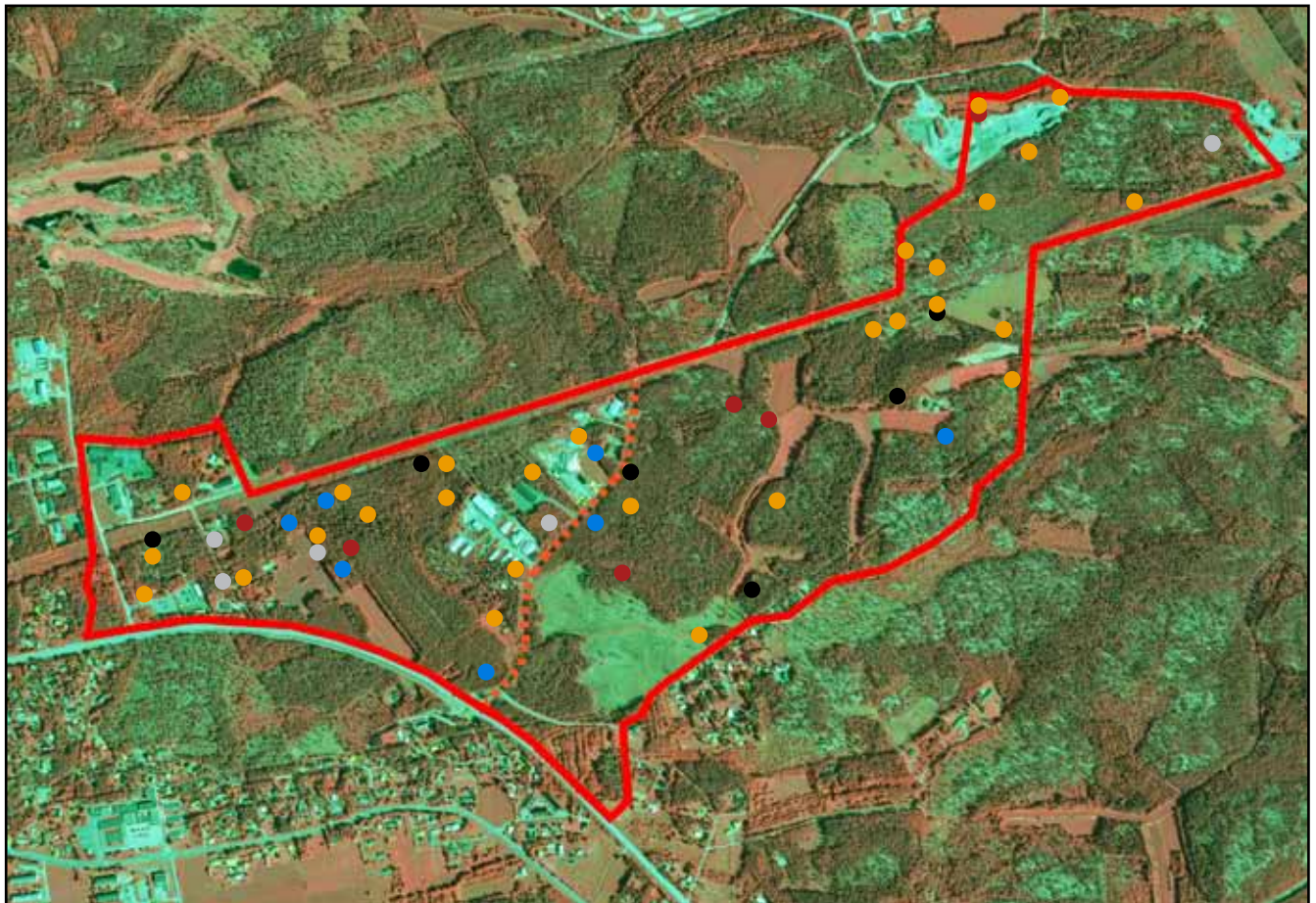
Laulurastaan (9 paria), punakylkirastaan (4 pr), viitakerttusen (1 pr), mustapääkertun (6 pr) ja lehtokertun (4 pr) reviirit.

- | | |
|-------------------|------------------|
| ● Laulurastas | ● Mustapääkerttu |
| ● Punakylkirastas | ● Lehtokerttu |
| ● Viitakerttunen | |



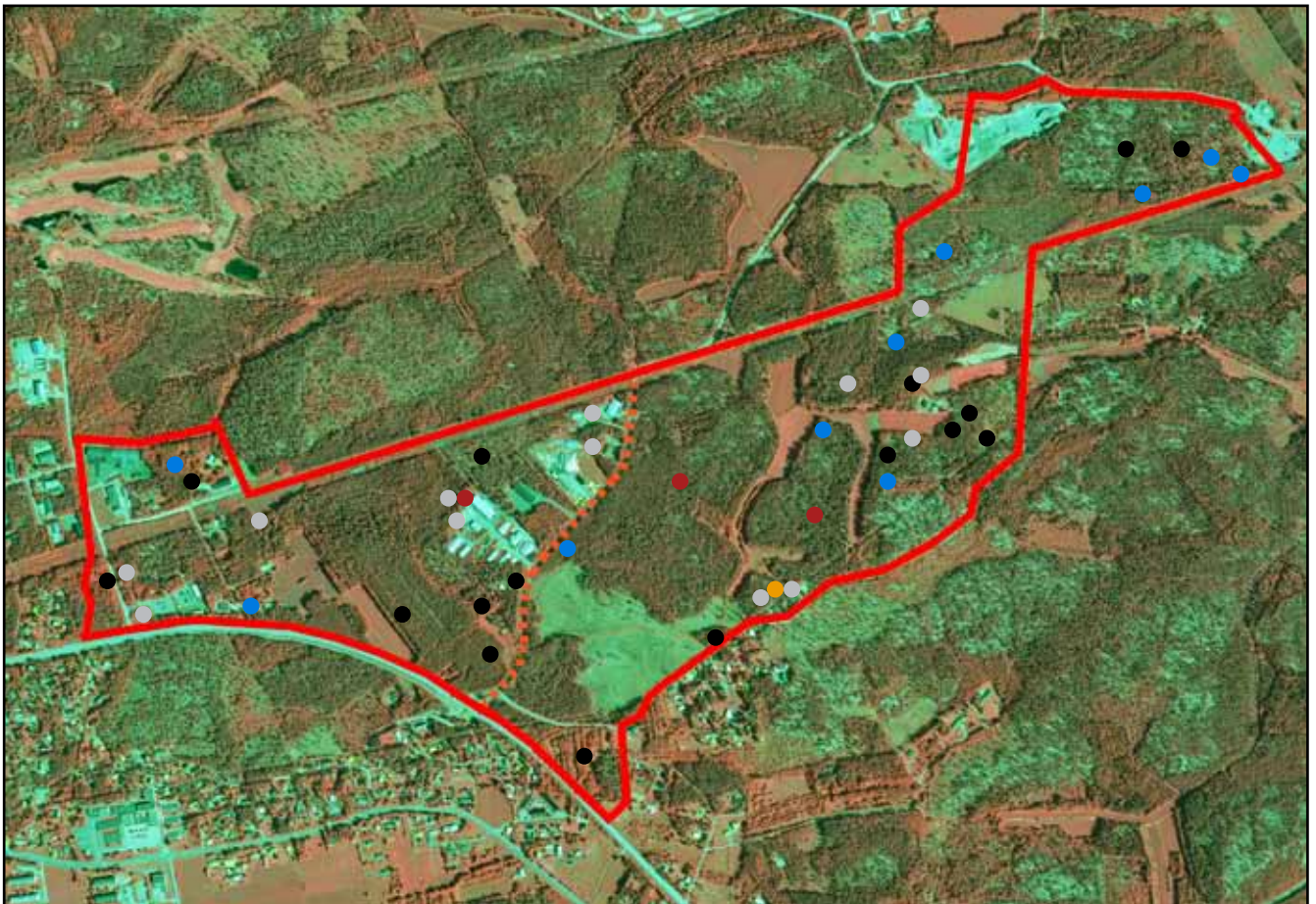
Reviirikartta 4.

*Hernekertun (6 paria), tiltaltin (6 pr), pajulinnun (28 pr),
hippiäisen (7 pr) ja harmaasiepon (5 pr) reviirit.*



Reviirikartta 5.

*Kirjosiepon (16 paria), töyhtötiaisen (3 pr), kuusitiaisen (1 pr),
sinitiaisen (10 pr) ja talitiaisen (13 pr) reviirit.*



Reviirikartta 6.

*Pikkulepinkäisen (1 pari), närhen (1 pr) variksen (1 pr),
pikkuvarpusen (1 pr) ja peipon (28 pr) reviirit.*

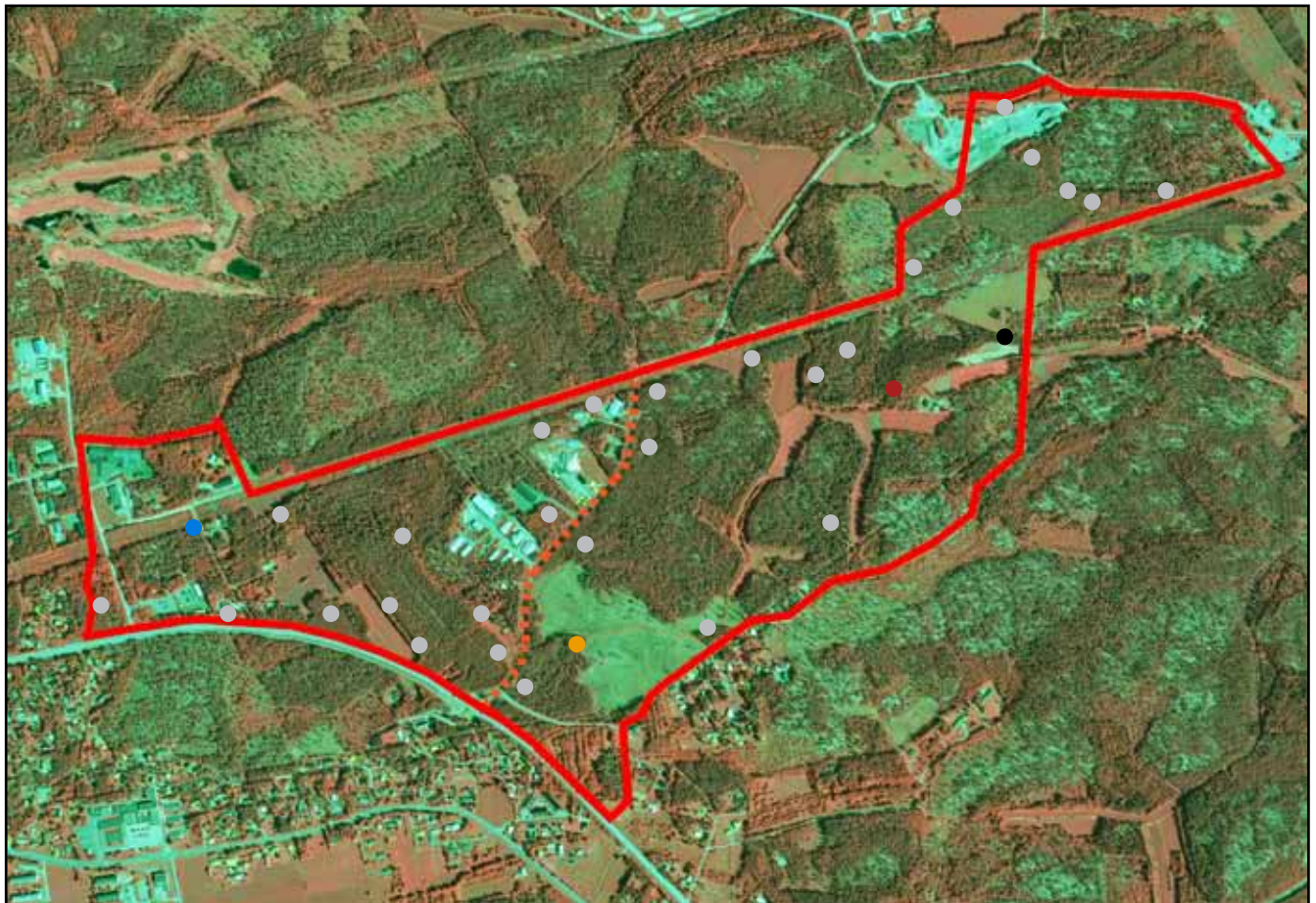
● Pikkulepinkäinen

● Närhi

● Varis

● Pikkuvarpunen

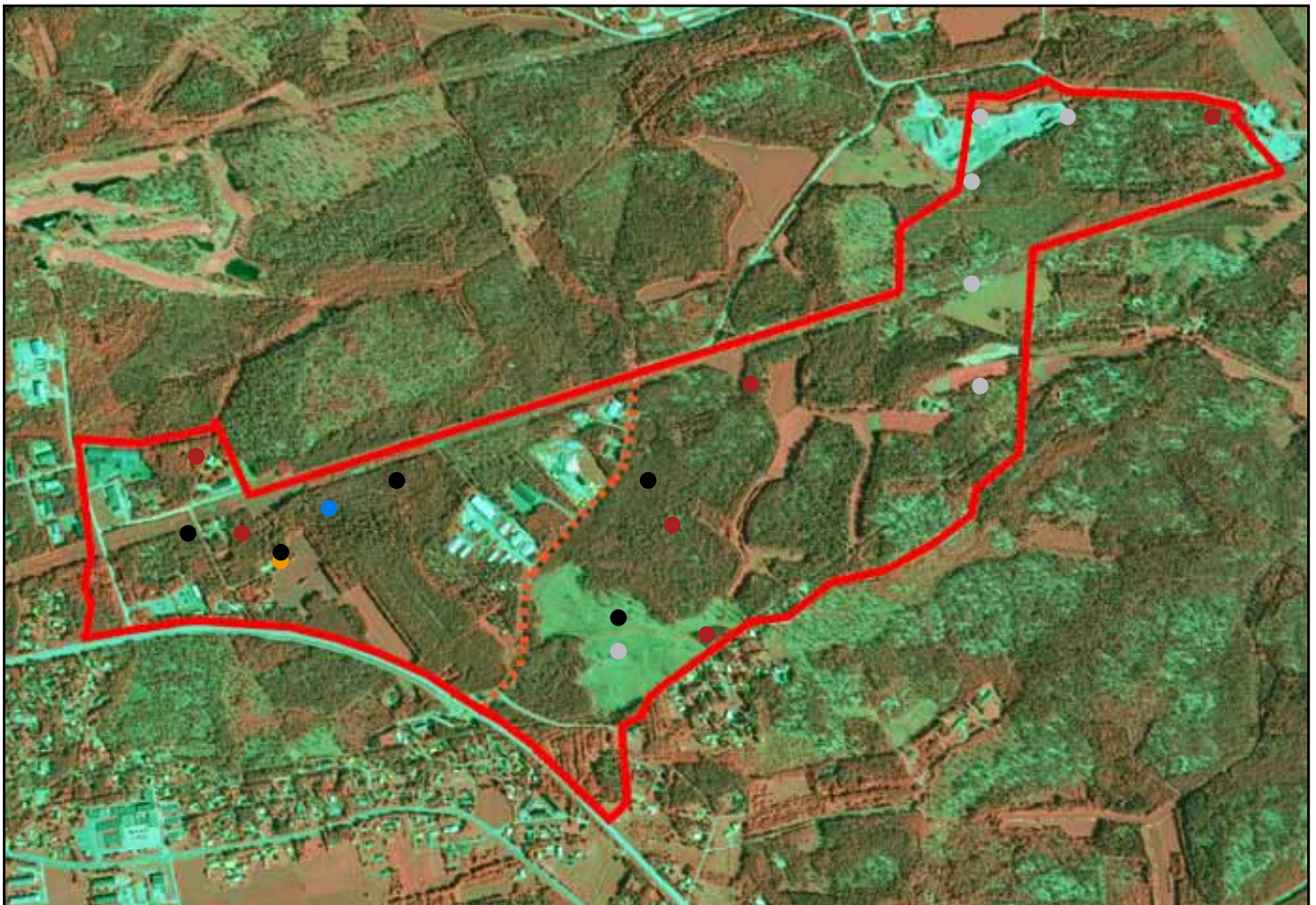
● Peippo



Reviirikartta 7.

*Viherpeipon (5 paria), vihervarpusen (6 pr), urpiaisen (1 pr),
punatulkun (1 pr) ja keltasirkkun (6 pr) reviirit.*

- | | |
|-----------------|---------------|
| ● Viherpeippo | ● Punatulkku |
| ● Vihervarpunen | ● Keltasirkku |
| ● Urpiainen | |



KASVILLISUUSSELVITYS

Koillisen teollisuusalueen eteläosan kasvillisuus ja luontotyyppit selvitettiin 29.8., 6.9., 7.9., 17.9., 18.9. ja 19.9., mutta kevtälajistoa havainnoitiin myös linnustoselvitysten yhteydessä 9.5., 10.5., 11.5., 24.5., 29.5. ja 7.6.

Tutkimusmenetelmät

Aluerajaus kierrettiin järjestelmällisesti läpi, jolloin kirjattiin kaikki löydetty putkilokasvilajit, myös puutarhoista ja pihoista villiintyneet lajit. Pihapiirejä ei kuitenkaan tutkittu. Jokainen kuvio tyypiteltiin maastossa ja niiden rajat piirrettiin ortoilmakuvalle (kuva 3). Kustakin kuviosta kirjoitettiin yleisluonnehdinta ja mahdolliset lisätiedot.

Koillisen teollisuusalueen eteläosan kasvilajistosta

Tutkimusalue on kokonaisuudessaan kasvillisuuden kannalta melko yksipuolinen kohde, jota hallitsevat mäntyvaltaiset kangasmetsät. Alueella on hieman kalliomuodostumia, hakkuu-aloja, viljelyslohkoja, soistumia sekä useita pihapiirejä ja teollisuusalueita. Selvityksessä käytetty nimistö on Suuren Pohjolan Kasvion (Mossberg & Stenberg 2005) mukainen.

Kuviokohtaiset kuvaukset

Tässä osiossa kuvataan jokaisen kuvion yleisluonnehdinta ja maankäyttösuositukset. Lisäksi tietoihin on lisätty luontotyyppien uhanalaisuusluokitus (Raunio ym. 2008). Nämä luokitukset on merkitty punaisella luontotyyppinimikkeen oikeaan reunaan. Mikäli kyseessä on viljelys-alue tai jokin muu luontotyyppi, joka uupuu uhanalaisuusluokitukselta, käytetään pelkkää viivaa.

1. Mustikkatyyppin (MT) tuore kangas

[NT]

Mänty- ja kuusivaltainen tuore kangas, jossa kasvaa myös järeitä haapoja. Pensaskerroksessa esiintyy eniten kuusten ja lehtipuiden taimia. Mustikka on runsain varpu, mutta joukossa on myös puolukkaa. Tyypillisiä ruohoja edustavat oravanmarja ja metsätähti.

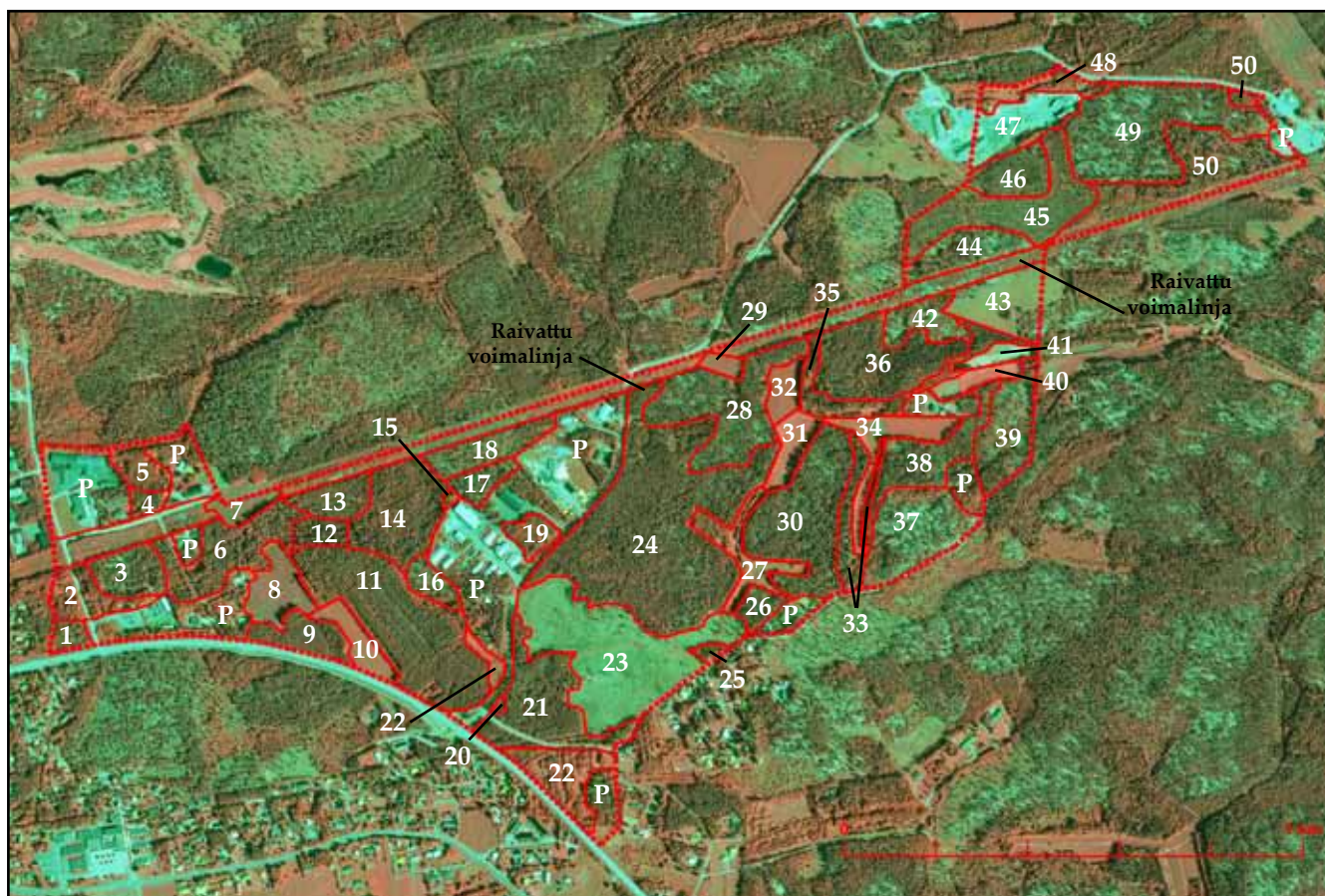
Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppisiä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

2. Lehtimetsä

[-]

Lajistoltaan hyvin sekava lehtimetsä, jota ei voida tyypitellä kunnolla. Puusto käsittää koivuja, haapoja ja raitoja. Aluskasvillisuus vaihtelee voimakkaasti, mutta tyypillisiä lajeja ovat rön-syleinikki, metsäalvejuuri ja vadelma. Kuviolla on selvää kulttuurivaikutteisuutta.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppisiä, joten maankäytölle ei ole esteitä.



Kuva 3. Koillisen teollisuusalueen eteläosan kuviokohtaiset rajaukset (kuviokartta).

P = pihapiiriä tai teollisuusaluetta, jota ei tutkittu.

3. Kanervatyypin (CT) kuiva kangas

[NT]

Mäntyvaltainen kuiva kangas, jossa on runsaasti mäntyjen ja koivujen taimia pensaskerroksessa. Aluskasvillisuutta hallitsee kanervan ja puolukan muodostamat kasvustot. Kalliolaikuilla kasvaa erityisesti jäkäliä ja sammalia. Reunavyöhykkeillä on vähäisesti puolukkatyypin (VT) kuivahkoa kangasta ja erittäin vähäisesti mustikkatyypin (MT) tuoretta kangasta.

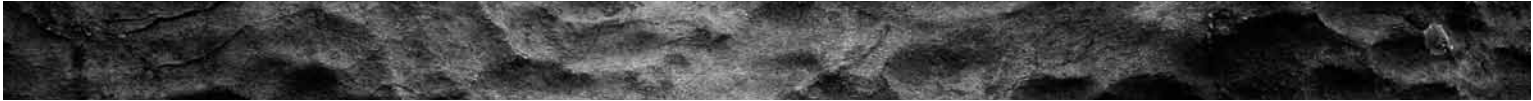
Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppjä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

4. Soistunut kuusimetsä

[–]

Kuusikko, jossa puusto on hyvin yksipuolista. Pohjakasvillisuus käsittää lähinnä vähäisesti mustikkaa, metsäkortetta ja rahkasammalia. Kuviolla on sekä mustikkakorven (MK) että metsäkortekorven (MkK) piirteitä, mutta sitä ei voida tyyppitellä tarkasti. Rajauksen pohjoislaidalla on vähäisesti käenkaali-mustikkatyypin (OMT) lehtomaista kangasta.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppjä, joten maankäytölle ei ole esteitä.



5. Koivumetsä

[–]

Ilmeisesti vanha pelto, joka on jo metsittynyt koivujen toimesta. Aluskasvillisuus on hyvin vaihtelevaa, käsittäen muun muassa mesiangervoa, metsäalvejuurta ja suuri joukko muuta lajistoa. Metsää ei voida tyypitellä kunnolla.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

6. Käenkaali-mustikkatyypin (OMT) lehtomainen kangas

[NT]

Monimuotoinen ja varsin sekava lehtomainen kangas, jossa kasvaa niin koivua, kuusta kuin mäntyäkin. Pensaskerroksen kasvillisuus vaihtelee mosaiikkimaisesti. Käenkaali ja paikoin myös mustikka ovat tyypillisiä kasveja. Kuviolla on selvää kulttuurivaikutusta. Länsiosassa on pitkälti mustikkatyypin (MT) tuoretta kangasta, jossa nuokkotalvikki on useissa paikoissa poikkeuksellisen runsas.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

7. Kesanto

[–]

Pieni peltolohko, joka on kesannolla ja heinittynyt. Peruslajeja ovat nurmipuntarpää, timotei ja juolavehna sekä osittain myös hiirenvirna ja pelto-ohdake.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

8. Kesanto

[–]

Kesantopelto, jossa kasvaa lähinnä heiniä, kuten nurmipuntarpää ja timotei. Lohkolla esiintyy myös apiloita, niittynätkelmää ja pelto-ohdaketta.

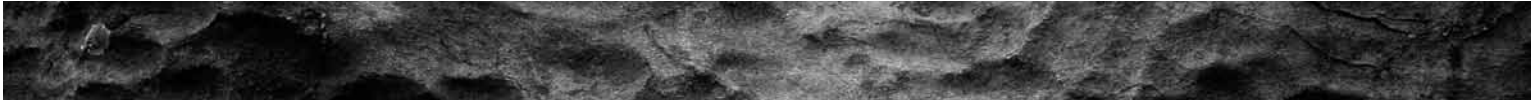
Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

9. Puolukkatyypin (VT) kuivahko kangas

[NT]

Kuivahko kangas, jossa on lähes yksinomaan mäntyjä. Puusto on pääosin nuorta ja harvennettua. Pensaskerrosta hallitsee etenkin koivujen taimia. Puolukka on lähes ainoa varpu. Kuvio on heinittynyt monin paikoin harvennusten myötä. Luoteisosassa on haapoja ja kuivan lehdon piirteitä.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.



10. Kauraviljelmä

[–]

Melko monotoninen kaurapello, jonka laiteilla kasvaa muun muassa linnunkaalia, peltosauniota, pujoa, savikoita, ukontatarta ja pillikkeitä.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

11. Muuttuma

[–]

Erikoinen kuvio, joka on osittain mustikkatyypin (MT) tuoretta kangasta ja puolukkatyypin (VT) kuivahkoa kangasta. Lajisto on sekavaa, mutta mänty on suurelta osin valtapuu. Puustoa on harvennettu, minkä vuoksi rajauksella on heinittymistä ja vadelmakasvustoja. Alueella on myös soistumia ja ojalinjojen varsilla kasvaa muun muassa suopursua, tupasvillaa ja suopursua. Metsäkuvio voidaan tulkita vain muuttumaksi.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

12. Käenkaali-mustikkatyypin (OMT) lehtomainen kangas

[NT]

Edustava lehtomainen kangas, jossa kasvaa erittäin järeitä kuusia. Puusto on kokonaisuudessaan monikerroksellista. Käenkaali on hyvin runsas. Peruslajeja edustaa myös metsäalvejuuri, metsätähti ja oravanmarja.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä. Rajaus suositetaan kuitenkin säilytettävän, sillä se on poikkeuksellisen edustava ja vanha lehtomainen kangas, joka on erittäin monimuotoinen.

13. Kanervatyypin (CT) kuiva kangas

[NT]

Ikärakenteeltaan nuori kuivahko kangas, jonka puusto koostuu lähinnä männystä. Kuusia ja lehtipuita on kuitenkin yleisesti joukossa. Kanerva ja puolukka ovat perusvarpuja, eikä ruohoja juuri esiinny. Heinistä kevätpiippo on paikoin hyvin runsas.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

14. Mustikkatyypin (MT) tuore kangas

[NT]

Vaihteleva tuore kangas, joka on pääosin kuusivaltaista. Rakenteeltaan metsä on varsin tiheä. Pensaskerroksessa kasvaa paikoin melko runsaasti katajia. Mustikka on todella runsas. Peruskasveja edustavat myös oravanmarja ja metsätähti. Käenkaali on pienialainen hyvin runsas, ja näiltä osin kyseessä on käenkaali-mustikkatyypin (OMT) lehtomaista kangasta. Kuvio on mosaiikkimainen ja pohjoisreunalla on myös puolukkatyypin (VT) kuivahkoa kangasta.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

15. Nuokkuhelmikkä-linnunhernetyypin (MeLaT) kuiva lehto

[EN]

Kuiva ja runsasravinteinen lehto, jonka puusto koostuu lähinnä kuusesta ja haavasta. Kuviolla on hyvin monimuotoista lehtolajistoa: ahomansikka, sinivuokko, kevätlinnunherne, ahomata-ra, kielo, lillukka, metsäorvokki ja metsäruusu. Pohjoisreunalla on käenkaali-mustikkatyypin (OMT) lehtomaista kangasta.

Maankäyttösuositus: nuokkuhelmikkä-linnunhernetyypin (MeLaT) kuiva, runsasravinteinen lehto on EU:n luontodirektiivin mukaan suojeltava luontotyyppi, joka täytyy säilyttää. Lisäksi se on luokiteltu uudessa Suomen luontotyyppien uhanalaisuusluokituksessa erittäin uhanalaiseksi (EN). Se on myös metsälain (10 §) suojelema elinympäristö.

16. Kanervatyypin (CT) kuiva kangas / kalliomännikkö

[NT]

Pienialainen kanervatyypin kuiva kangas ja kalliomuodostuma, jossa kasvaa erittäin runsaasti katajia. Kanerva ja sianpuolukka ovat runsaimpia varpuja, eikä ruohoja juuri esiinny. Kalliopai-koilla kasvaa eniten jäkälää ja sammalia.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

17. Kanervatyypin (CT) kuiva kangas

[NT]

Iäkäs kanervatyypin kuiva kangas, jossa kasvaa järeitä mäntyjä. Pensaskerroksessa kasvaa eniten mäntyjen ja kuusten taimia. Kanerva ja puolukka ovat perusvarpuja, eikä ruohoja juuri esiinny.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä. Kyseessä on kuitenkin poikkeuksellisen edustava ja iäkäs kuiva kangas, joka suositetaan säilytettävän koskemattomana.

18. Kanervatyypin (CT) kuiva kangas

[NT]

Kuiva kangas, jossa kasvaa nuorta puustoa. Mänty on runsain puu, mutta haapoja on yleisesti seassa, samoin kuusta ja katajaa. Kanerva ja sianpuolukka ovat runsaita varpuja. Kalliolaikuilla esiintyy jäkälää ja sammalia.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

19. Mustikkatyypin (MT) tuore kangas

[NT]

Kuusivaltainen tuore kangas, jossa on yleisesti myös koivuja seassa. Reunavyöhykkeillä on myös mäntyjä. Mustikka on runsain varpu ja puolukka selvästi harvalukuisempaa. Peruskasveja luonnehtivat oravanmarja, metsätähti, metsälauha ja metsäkorte.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

20. Soistuma

[–]

Pieni soistunut kuvio, joka on avoin. Kasvillisuus koostuu saroista, terttualpista ja yhtenäisestä rahkasammalpatjasta. Laiteilla kasvaa suopursua ja mäntyjä. Kuviolla on varsinaisen saranevan (VSN) piirteitä, mutta sitä ei voi kuitenkin täysin tulkita kyseiseksi suotyypiksi.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole lakien mukaan suojeltavia luontotyypppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä. Se suositetaan kuitenkin säilytettävän ennallaan paikallisena monimuotoisuuskohteena.

21. Puolukkatyyppin (VT) kuivahko kangas

[NT]

Laaja kuivahko kangas, jossa mänty on valtapuu käytännössä kaikkialla. Kuusta esiintyy eniten pohjoisosassa. Pensaskerroksen koostumus vaihtelee, mutta kuusen taimia ja katajaa kasvaa melko yleisenä. Puolukka on runsain varpu, joskin mustikka esiintyy pienialaisesti mustikkatyyppin (MT) tuoreen kankaan laikuilla, joita on vähäisesti rajauksella.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyypppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

22. Vanha pelto

[–]

Vanha peltolaikku, jossa kasvaa erityisesti nuoria lehtipuita ja niiden taimia. Alla on hyvin sekavaa lajistoa, kuten huopaohdaketta, karhunputkea, nokkosta ja heiniä. Kuviota ei voida tyyppitellä tarkasti.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyypppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

23. Hakkuuala

[–]

Laaja hakkuuala, jossa on jättömäntyjä sekä toistakymmentä keloä. Kokonaisuudessaan hakkuu käsittää tiheän koivutaimikon, joka on heinittynyt.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyypppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

24. Puolukkatyyppin (VT) kuivahko kangas

[NT]

Suurialainen kangasmetsäkokonaisuus, josta suurin osa on kuivahkoa kangasta. Mänty on laajoilla alueilla valtalaji, mutta seassa on myös kuusia ja melko yleisesti etenkin koivuja. Kuvion kangasmetsätyypit vaihtelevat korkeuskäyrien mukaan ja erityisesti itäosassa on kuusivaltaista tuoretta (MT) kangasta. Rajauksella on myös kanervatyyppin (CT) kuivaa kangasta.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyypppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

25. Mustikkatyypin (MT) tuore kangas

[NT]

Kuusien ja mäntyjen hallitsema tuore kangas, jossa kasvaa myös koivuja. Pensaskerroksessa on lähinnä yksittäisiä katajia ja kuusen taimia. Mustikka on runsain varpu ja metsätähti sekä oravanmarja puolestaan runsaimpia ruohoja.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

26. Puolukkatyypin (VT) kuivahko kangas

[NT]

Kuivahko kangas, jossa mänty on runsain puulaji. Joukossa on yleisesti kuusia. Pensaskerroksessa esiintyy lehtipuiden ja kuusien taimia sekä katajia. Puolukka on runsain varpu. Kangasmaitikka on käytännössä ainoa ruoho.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

27. Vanha pelto

[–]

Käytöstä poistettu vanha peltokuvio, joka on alkanut umpeutua. Lehtipuiden lisäksi lohkolla kasvaa muun muassa koiranputkea, karhunputkea, mesiangervoa ja heiniä.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

28. Puolukkatyypin (VT) kuivahko kangas

[NT]

Sekä puolukkatyypin kuivahkoa että kanervatyypin (CT) kuivaa kangasta. Mänty hallitsee puustoa. Puolukka ja avoimilla paikoilla myös kanerva ovat runsaimpia varpuja. Ruohoja on melko vähän, lähinnä kangasmaitikkaa.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

29. Kaurapelto

[–]

Kauraviljelmä, jossa esiintyy yleisesti myös muuta lajistoa, kuten pelto-orvokkia, leskenlehteä, amerikanhorsmaa, ukontatarta ja savikoita.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

30. Puolukkatyyppin (VT) kuivahko kangas

[NT]

Mäntyjen hallitsema kuivahko kangas, jossa on myös kuusia yleisesti joukossa. Pensaskerros koostuu suurelta osin kuusen taimista. Puolukka on runsain varpu, mutta myös mustikka on melko yleinen. Kalliolaikuilla on jäkäliä ja sammalia sekä kanervaa. Ruohoista kangasmaitikka on tyypillinen laji.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

31. Riistapelto

[-]

Ilmeisesti riistapelto, jossa on juureksien lisäksi lukuisa joukko rikkalajistoa, kuten kirjopillike, peltohatikka, ukontatar, juolavehnä ja niin edelleen.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

32. Kaurapelto

[-]

Yksipuolinen kaurapelto, jonka laiteilla kasvaa muun muassa ukontatar, karhunputki, liuska-peippi, peltolemmikki, kylänurmikka ja valvatteja.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

33. Mustikkatyyppin (MT) tuore kangas

[NT]

Tuore kangas, joka on kuusien kirjoma ja monimuotoinen. Seassa on yksittäisiä mäntyjä ja haapoja. Pensaskerroksessa on monen ikäisiä kuusen taimia. Peruskasveja edustavat muun muassa mustikka, oravanmarja, lillukka ja metsätähti.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

34. Kesanto

[-]

Kesantopelto, jossa on eniten heiniä, pelto-ohdaketta, hevонhierakkaa, rönsyleinikkiä, apiloita ja pillikkeitä.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

35. Mustikkatyyppin (MT) tuore kangas

[NT]

Rinnekuusikko, joka on tuoretta kangasta. Kuusi on valtapuu, mutta koivu ja haapa esiintyvät hyvin yleisenä seospuuna. Pensaskerros koostuu nimenomaan kuusten ja lehtipuiden taimia. Oravanmarja ja metsätähti ovat peruseruhoja. Rajauksella on paikoin heinittymistä.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

36. Puolukkatyypin (VT) kuivahko kangas

[NT]

Harvennettu kuivahko kangas, jossa puusto on mäntyvoittoista. Puusto on nuorta ja mäntyjen seassa on yksittäisiä kuusia. Puolukka on yleisin varpu ja avoimilla paikoilla kasvaa myös kanervaa. Harvennukset on tehty hiljattain, eikä kuviolla ole vielä heinittymistä.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

37. Kanervatyypin (CT) kuiva kangas / kalliomännikkö

[NT]

Kalliomännikkö, jossa lehtipuilla on hyvin merkittävä osuus. Kanerva on runsain varpu, mutta puolukkaa on seassa myös yleisesti. Kallioalueilla on jäkälä- ja sammalkasvustoja sekä metsälauhaa ja lampaannataa.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

38. Puolukkatyypin (VT) kuivahko kangas

[NT]

Vaihteleva ja melko monimuotoinen kuivahko kangas, jossa mänty on runsain puulaji, mutta kuusi ja koivut ovat myös yleisiä. Pensaskerroksessa on runsaasti koivujen taimia. Puolukka on runsain varpu, mutta kasvillisuus vaihtelee mosaiikkimaisesti. Rajauksella esiintyy pieneltä osin myös kanervatyypin (CT) kuivaa ja mustikkatyypin (MT) tuoretta kangasta.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

39. Hakkuuala

[–]

Hakkuuala, jossa on runsaasti jättömäntyjä. Muilta osin kasvillisuutta voidaan luonnehtia vain koivutaimikoksi, jossa on jäänteinä sekä kanervaa että puolukkaa. Aluskasvillisuus on heinittynyt.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

40. Kaurapelto

[–]

Kauraviljelmä, jonka laiteilla tavataan erityisesti ns. rikkalajistoa, kuten ukontatarta, pelto-orvokkia, peltohatikkaa, peltolemmikkiä ja savikoita.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

41. Pelto

[–]

Juurespelto, jossa kasvaa myös rikkalajistoa, kuten esimerkiksi retikkaa, peltohatikkaa, kirjopillikettä, rönsyleinikkiä, ukontatarta ja savijäkkärää.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

42. Kanervatyypin (CT) kuiva kangas

[NT]

Ikärakenteeltaan nuori ja melko sekava kuiva kangas, jossa esiintyy niin mäntyä, kuusta kuin koivuakin. Kuviolla on pienialaisesti puolukkatyyppin (VT) kuivahkoa kangasta. Kanerva ja puolukka ovat tyypillisiä varpuja.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyypppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

43. Hakkuuala

[-]

Hakattu metsäalue, jossa on runsaasti koivujen ja mäntyjen taimia. Jättöhaapoja on vähän, mutta kaakkoisosassa on yksi kuusten ja haapojen muodostama puuryhmä. Jäänteinä kasvaa kanervaa ja puolukkaa, mutta muilta osin kuvio on heinittynyt.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyypppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

44. Kanervatyypin (CT) kuiva kangas / kalliomännikkö

[NT]

Lähes yksinomaan mäntyjen hallitsema kalliomännikkö, jossa osa rungoista on kitukasvuisia ja lakkapäisiä. Kanerva ja puolukka ovat perusvarpuja. Kalliopinnoilla kasvaa jäkäliä ja sammalia. Heinistä metsälauha ja lampaannata ovat tavanomaisia lajeja.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyypppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä. Kyseessä on kuitenkin poikkeuksellisen edustava ja iäkäs kuiva kangas, joka suositetaan säilytettävän koskemattomana.

45. Puolukkaturvekangas (Ptkg)

[-]

Suoalue, joka on ojitettu ja se on muuttunut puolukkaturvekankaaksi. Mänty on valtapuu, mutta kuvion reunoja kiertää koivuvyö. Varvut ovat hyvin runsaita ja sekä suo- (juolukka ja suopursu) että kangasvarvut (puolukka) kasvavat rinnakkain. Muita tyyppilajeja ovat seinä- ja rahkasammalten lisäksi metsäalvejuuri, kevätpiippo, tupasvilla ja hilla.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyypppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

46. Puolukkatyyppin (VT) kuivahko kangas

[NT]

Kuivahko kangas, jossa kasvaa lähes yksinomaan mäntyjä. Pensaskerroksessa on koivujen taimia ja katajia. Puolukka on runsain varpu. Kivikkopaikoilla esiintyy myös kanervaa ja jäkäliä. Ruohoista tavataan kangasmaitikkaa ja harvalukuisena sekä metsätähteä että nuokkuttalvikkia.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luontotyypppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

47. Joutomaa

[–]

Avoin joutomaa-alue, jonka peruslajistoa edustavat puolestaan valkoapila, siankärsämö, mai-tohorsma ja lukuisat heinät. Hieman erikoisempia lajeja ovat ketotuulenlento, hietapitkäpalko ja punasolmukki.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luon-totyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

48. Lehtimetsä

[–]

Sekava lehtimetsä, jossa kasvaa koivujen lisäksi monia muitakin lehtipuita. Aluskasvillisuus vaihtelee voimakkaasti ja se on heinittynyt monin paikoin.

Maankäyttösuositus: kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja tai lakien mukaan suojeltavia luon-totyyppejä, joten maankäytölle ei ole esteitä.

49. Kanervatyypin (CT) kuiva kangas / kalliomännikkö

[NT]

Mäntyvaltainen kuiva kangas ja kalliomuodostuma. Seassa kasvaa varsin yleisesti myös lehti-puita. Pensaskerroksessa on lähinnä lehtipuiden taimia. Kanerva on monin paikoin ainoa var-pu. Kallioalueilla on yhtenäistä jäkäläkasvustoa. Kuvion länsiosassa on hieno kalliomuodostu-ma, jossa on kitukasvuisia ja lakkapäisiä mäntyjä.

Maankäyttösuositus: kuvion länsiosassa on metsälain (10 §) mukainen kallioalue, joka tulee säilyttää koskemattomana. Se on edustava ja maisemallisesti arvokas alue.

50. Puolukkatyypin (VT) kuivahko kangas

[NT]

Vaihteleva ja yleisluonteeltaan varsin erikoinen kuivahko kangas, jossa on eniten sekä mäntyjä että koivuja. Rajauksella on komea järeiden haapojen keskittymä. Puolukka ja kanerva ovat yleisimpiä varpuja. Ruohoista tavataan lähinnä kangasmaitikkaa. Rajauksella on mosaiikki-maisesti mustikkatyypin (MT) tuoretta kangasta ja pienialaisia soistumia.

Maankäyttösuositus: kuviolta on varmistettu liito-oravan elinpiiri, joten se tulee säilyttää ko-kemattomana.

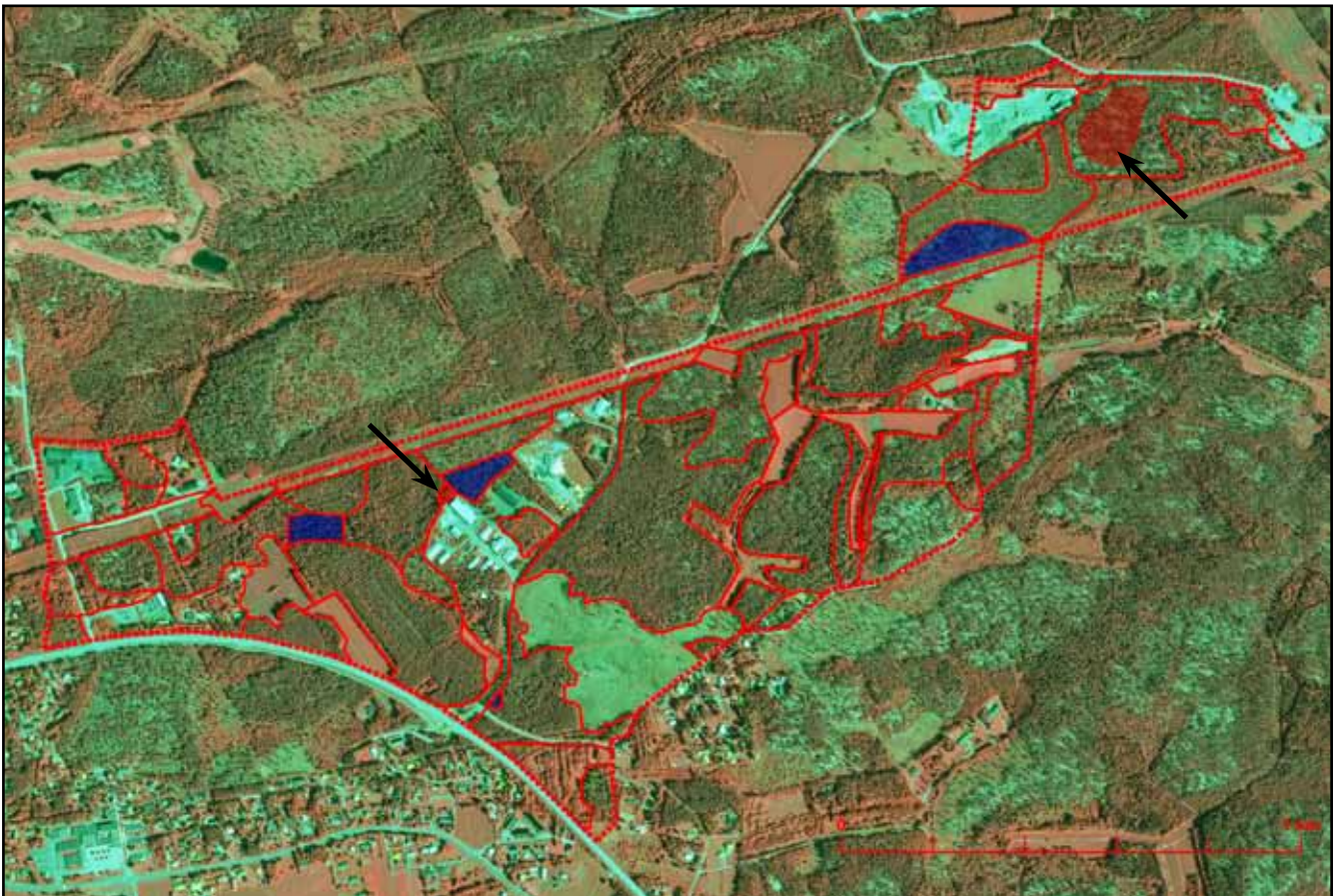
Päätelmät

Koillisen teollisuusalueen eteläosan luontotyypit ovat varsin yksipuolisia ja suurin osa alueen pinta-alasta on kangasmetsien peitossa. Alueella on sekä mänty- että kuusivaltaisia metsiä, soistumia, hakkuualoja, peltolohkoja ja useita pihapiirejä sekä teollisuusalueita. Alueelle on levinnyt yllättävän vähän kulttuurilajistoa. Tutkimusalueelta löydettiin 228 putkilokasvilajia (taulukko 2), joiden joukossa ei ole lainkaan alueellisesti tai valtakunnallisesti uhanalaisia lajeja.

Tutkimusalueella on kaksi metsälakikohdetta, joista toinen on pieni ja kuiva lehtolaikku ja toinen edustava kalliomuodostuma (kuva 4). Näiden lisäksi rajauksella on erityisen edustava lehtomainen kangas, kuiva kangas, kalliomuodostuma ja pieni soistuma, jotka suositetaan säilytettävän ennallaan luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi.

Kuva 4. Koillisen teollisuusalueen eteläosan arvokkaat kasvillisuuskuviot.

Punaiset ja nuolilla merkityt ovat metsälakikohteita ja siniset kuvioita, jotka ovat hyvin edustavia, minkä vuoksi ne suositetaan säilytettävän ennalleen paikallisina monimuotoisuuskohteina.



Taulukko 2. Koillisen teollisuusalueen eteläosan selvitysalueella esiintyvät putkilokasvilajit aakkosjärjestyksessä. Tähdellä merkityt ovat puutarhakarkulaisia tai villiintyneitä viljelykasveja.

Laji	Tieteellinen nimi	Laji	Tieteellinen nimi
Ahdekaunokki	<i>Centaurea jacea</i>	Jänönsara	<i>Carex ovalis</i>
Ahojäkärä	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Järvikorte	<i>Equisetum fluviatile</i>
Ahokeltano	<i>Hieracium (sektio) vulgata</i>	Jättipalsami *	<i>Impatiens glandulifera</i>
Ahomansikka	<i>Fragaria vesca</i>	Kaitapihatatar	<i>Polygonum aviculare ssp. neglectum</i>
Ahomatara	<i>Galium boreale</i>	Kalliohatikka	<i>Spergula morisonii</i>
Ahopaju	<i>Salix starkeana</i>	Kalliovillakko	<i>Senecio sylvaticus</i>
Ahopukinjuuri	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kalvaspiippo	<i>Luzula pallescens</i>
Ahosuolaheinä	<i>Rumex acetosella</i>	Kanadankoiransilmä	<i>Conyza canadensis</i>
Aitovirna	<i>Vicia sepium</i>	Kangasmaitikka	<i>Melampyrum pratense</i>
Alsikeapila	<i>Trifolium hybridum</i>	Kanerva	<i>Calluna vulgaris</i>
Amerikanhorsma	<i>Epilobium adenocaulon</i>	Karheanurmikka	<i>Poa trivialis</i>
Eteläntuoksusimake	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Karheapillike	<i>Galeopsis tetrahit</i>
Euroopanlehtikuusi *	<i>Larix decidua</i>	Karhunputki	<i>Angelica sylvestris</i>
Haapa	<i>Populus tremula</i>	Karviainen *	<i>Ribes uva-crispa</i>
Hanhenpaju	<i>Salix repens</i>	Kataja	<i>Juniperus communis</i>
Harakankello	<i>Campanula patula</i>	Katkeratatar	<i>Persicaria hydropiper</i>
Harmaaleppä	<i>Alnus incana</i>	Kaura *	<i>Avena sativa</i>
Harmaasara	<i>Carex canescens</i>	Keltakannusruoho	<i>Linaria vulgaris</i>
Heinätahtimö	<i>Stellaria graminea</i>	Keltakurjenmiekkä	<i>Iris pseudocorus</i>
Herttavuorenkilpi *	<i>Bergenia cordifolia</i>	Keräpäävihvilä	<i>Juncus conglomeratus</i>
Hevonhierakka	<i>Rumex longifolius</i>	Ketohanhikki	<i>Argentina anserina</i>
Hieskoivu	<i>Betula pubescens</i>	Ketohopeahanhikki	<i>Potentilla argentea ssp. argentea</i>
Hietakastikka	<i>Calamagrostis epigejos</i>	Keto-orvokki	<i>Viola tricolor</i>
Hietapitkäpalko	<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Ketosilmäruoho	<i>Euphrasia stricta</i>
Hiirenvirna	<i>Vicia cracca</i>	Ketotuulenlento	<i>Logfia arvensis</i>
Hilla, lakka, muurain	<i>Rubus chamaemorus</i>	Kevätlinnunherne	<i>Lathyrus vernus</i>
Hopeakuusi *	<i>Picea pungens 'Glauc'</i>	Kevätpiippo	<i>Luzula pilosa</i>
Huopakeltano	<i>Pilosella officinarum ssp. pilosella</i>	Kielo	<i>Convallaria majalis</i>
Huopaohdake	<i>Cirsium helenioides</i>	Kiiltopaju	<i>Salix phylicifolia</i>
Hämykuunlilja *	<i>Hosta undulata var. erronema</i>	Kirjopillike	<i>Galeopsis speciosa</i>
Idänukonputki	<i>Heracleum sphondylium ssp. sibericum</i>	Kissankello	<i>Campanula rotundifolia</i>
Isonokkonen	<i>Urtica dioica</i>	Koiranheinä	<i>Dactylis clomerata</i>
Isopihatatar	<i>Polygonum aviculare ssp. aviculare</i>	Koiranputki	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Isotalvikki	<i>Pyrola rotundifolia</i>	Komealupiini *	<i>Lupinus polyphyllus</i>
Jauhosaavikka	<i>Chenopodium album</i>	Konnanvihvilä	<i>Juncus bufonius</i>
Jokapaikansara	<i>Carex nigra</i>	Korpikaisla	<i>Scirpus sylvaticus</i>
Jouhivihvilä	<i>Juncus filiformis</i>	Korpikastikka	<i>Calamagrostis purpurea</i>
Juolavehnä	<i>Elytrigia repens</i>	Korpipaatsama	<i>Franfula alnus</i>
Juolukka	<i>Vaccinium uliginosum</i>	Kotipihlaja	<i>Sorbus aucuparia</i>

Laji	Tieteellinen nimi	Laji	Tieteellinen nimi
Kultapiisku	<i>Solidago virgaurea</i>	Niittyleinikki	<i>Ranunculus acris</i>
Kurjenjalka	<i>Comarum palustre</i>	Niittynurmikka	<i>Poa pratensis</i>
Kurjenkello	<i>Campanula persicifolia</i>	Niittynätkelmä	<i>Lathyrus pratensis</i>
Kurttu-uusu *	<i>Rosa rugosa</i>	Niittysuolaheinä	<i>Rumex acetosa</i>
Kyläkarhiainen	<i>Carduus crispus</i>	Nuokkuhelmikkä	<i>Melica nutans</i>
Kyläkellukka	<i>Geum urbanum</i>	Nuokkotalvikki	<i>Orthilia secunda</i>
Kylänurmikka	<i>Poa annua</i>	Nurmihärkki	<i>Cerastium fontana</i>
Käenkaali	<i>Oxalis acetosella</i>	Nurmilauha	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Käenkukka	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Nurminata	<i>Festuca pratensis</i>
Lampaannata	<i>Festuca ovina</i>	Nurmipiippo	<i>Luzula multiflora</i>
Lehtoakileija *	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Nurmipuntarpää	<i>Alopecurus pratensis</i>
Lehtonurmikka	<i>Poa nemoralis</i>	Nurmirölli	<i>Agrostis capillaris</i>
Leskenlehti	<i>Tussilago farfara</i>	Nurmitädyke	<i>Veronica chamaedrys</i>
Leveäosmankäämi	<i>Typha latifolia</i>	Nurmitähkiö, timotei	<i>Phleum pratense</i>
Lillukka	<i>Rubus saxatilis</i>	Ojakellukka	<i>Geum rivale</i>
Linnunkaali	<i>Lapsana communis</i>	Ojäkärsä-mö	<i>Achillea ptarmica</i>
Liuskapeippi	<i>Lamium hybridum</i>	Ojaleinikki	<i>Ranunculus flammula</i>
Lutukka	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Ojasorsimo	<i>Glyceria fluitans</i>
Maitohorsma	<i>Epilobium angustifolium</i>	Oravanmarja	<i>Maianthemum bifolium</i>
Mesiangervo	<i>Filipendula ulmaria</i>	Otava-lvatti	<i>Sonchus asper</i>
Metsäalvejuuri	<i>Dryopteris carthusiana</i>	Pallosara	<i>Carex globularis</i>
Metsäapila	<i>Trifolium medium</i>	Peltohanhikki	<i>Potentilla norvegica</i>
Metsäimarre	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Peltohatikka	<i>Spergula arvensis</i>
Metsäkastikka	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	Peltokaali	<i>Brassica rapa</i>
Metsäkorte	<i>Equisetum sylvaticum</i>	Peltokanankaali	<i>Barbarea vulgaris</i>
Metsäkurjenpolvi	<i>Geranium sylvaticum</i>	Peltokorte	<i>Equisetum arvense</i>
Metsäkuusi	<i>Picea abies</i>	Peltolemmikki	<i>Myosotis arvensis</i>
Metsälauha	<i>Deschampsia flexuosa</i>	Peltomatara	<i>Galium spurium</i>
Metsämaitikka	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Pelto-ohdake	<i>Cirsium arvense</i>
Metsämänty	<i>Pinus sylvestris</i>	Pelto-orvokki	<i>Viola arvensis</i>
Metsäorvokki	<i>Viola riviniana</i>	Peltopillike	<i>Galeopsis bifida</i>
Metsäruusu	<i>Rosa majalis</i>	Peltsaunio	<i>Tripleurospermum perforatum</i>
Metsätammi *	<i>Quercus robur</i>	Peltoukonauris	<i>Erysimum cheiranthoides</i>
Metsätähti	<i>Trientalis europaea</i>	Peltoukontatar	<i>Persicaria lapathifolia</i> ssp. <i>pallida</i>
Metsätähtimö	<i>Stellaria longifolia</i>	Peltovalvatti	<i>Sonchus arvensis</i>
Metsävaahtera *	<i>Acer platanoides</i>	Peltovillakko	<i>Senecio vulgaris</i>
Metsävirna	<i>Vicia sylvatica</i>	Pietaryrtti	<i>Tanacetum vulgare</i>
Morsiusangervo *	<i>Spiraea x arguta</i>	Piharatamo	<i>Plantago major</i>
Mustaherukka	<i>Ribes nigrum</i>	Pihasaunio	<i>Matricaria suaveolens</i>
Mustikka	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Pihatähtimö	<i>Stellaria media</i>
Niittyhumala	<i>Prunella vulgaris</i>	Pihasyreeni *	<i>Syringa vulgaris</i>

Laji	Tieteellinen nimi	Laji	Tieteellinen nimi
Pikkulaukku	<i>Rhinanthus minor</i>	Siperianmaksaruoho *	<i>Phedimus aizoon</i>
Pikkulimaska	<i>Lemna minor</i>	Soikkovuorenkilpi *	<i>Bergenia crassifolia</i>
Pikkuvesitähhti	<i>Callitriche palustris</i>	Soreahiirenporras	<i>Athyrium filix-femina</i>
Pimpinellaruusu *	<i>Rosa pimpinellifolia</i>	Suikeroalpi *	<i>Lysimachia nummularia</i>
Pohjanjauhosaavikka	<i>Chenopodium suecicum</i>	Suo-ohdake	<i>Cirsium palustre</i>
Pohjankallioimarre	<i>Polypodium vulgare</i>	Suo-orvokki	<i>Viola palustris</i>
Pohjanpunaherukka	<i>Ribes spicatum</i>	Suopursu	<i>Rhododendron tomentosum</i>
Poimulehti	<i>Alchemilla sp.</i>	Syysmaitiainen	<i>Leontodon autumnalis</i>
Polvipuntarpää	<i>Alopecurus geniculatus</i>	Säderusokki	<i>Bidens radiata</i>
Pujo	<i>Artemisia vulgaris</i>	Tahmavillakko	<i>Senecio viscosus</i>
Pullosara	<i>Carex rostrata</i>	Tannerpihatatar	<i>Polygonum aviculare ssp. microspermum</i>
Puna-ailakki	<i>Silene dioica</i>	Tarha-alpi *	<i>Lysimachia punctata</i>
Puna-apila	<i>Trifolium pratense</i>	Tarhaomenapuu *	<i>Malus domestica</i>
Punanata	<i>Festuca rubra</i>	Terijoensalava *	<i>Salix fragilis 'bullata'</i>
Punapeippi	<i>Lamium purpureum</i>	Terttualpi	<i>Lysimachia thyrsiflora</i>
Punasolmukki	<i>Spergularia rubra</i>	Terttuselja *	<i>Sambucus racemosa</i>
Punasänkiö	<i>Odontites vulgaris</i>	Tervaleppä	<i>Alnus glutinosa</i>
Puolukka	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Tuhkapaju	<i>Salix cinerea</i>
Päivänkakkara	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Tummarusokki	<i>Bidens tripartita</i>
Raita	<i>Salix caprea</i>	Tuoksuvatukka *	<i>Rubus odoratus</i>
Ranta-alpi	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Tupasvilla	<i>Eriophorum vaginatum</i>
Rauduskoivu	<i>Betula pendula</i>	Unkarinsyreeni *	<i>Syringa josikaea</i>
Rentohaarikko	<i>Sagina procumbens</i>	Vaalea-amerikanhorsma	<i>Epilobium ciliatum</i>
Riidenlieko	<i>Lycopodium annotinum</i>	Vadelma	<i>Rubus idaeus</i>
Rohtotädyke	<i>Veronica officinalis</i>	Valkoapila	<i>Trifolium repens</i>
Rusopajuangervo *	<i>Spiraea x billardii</i>	Valkomesikkä	<i>Melilotus albus</i>
Rätvänä	<i>Potentilla erecta</i>	Valkovuokko	<i>Anemone nemorosa</i>
Rönsyleinikki	<i>Ranunculus repens</i>	Vanamo	<i>Linnaea borealis</i>
Röyhyvihvilä	<i>Juncus effusus</i>	Viiltosara	<i>Carex acuta</i>
Sarjakeltano	<i>Hieracium umbellatum</i>	Viitakastikka	<i>Calamagrostis canescens</i>
Savijäkkärä	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Viitapihlaja-angervo *	<i>Sorbaria sorbifolia</i>
Seittitakiainen	<i>Arctium tomentosum</i>	Virpapaju	<i>Salix aurita</i>
Siankärsämö	<i>Achillea millefolium</i>	Voikukka	<i>Taraxacum sp.</i>
Sinivuokko	<i>Hepatica nobilis</i>	Vuohenputki	<i>Aegopodium podagraria</i>
Yhteensä			228 lajia

KIRJALLISUUS

Ahlman, S. 2009:

Rauman Koillisen teollisuusalueen luontoselvitys. Rauman kaupunki. 71 s.

Ahlman, S. 2010:

Rauman Lakarin luontoselvitys. Rauman kaupunki. 34 s.

Ahlman, S. 2011:

Rauman Koillisen teollisuusalueen laajennuksen luontoselvitys. Rauman kaupunki. 26 s.

From, S. (toim.) 2005:

Paahdeympäristöjen ekologia ja uhanalaiset lajit. Suomen ympäristö 774.

Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Jakobsson, N. (toim.) 2008:

Ympäristön- ja luonnonsuojelu 2008. Lakikokoelmat. Edita Publishing Oy. Helsinki.

Jokinen, A., Nygren, N., Haila, Y. & Schrader, M. 2007:

Yhteiselo liito-oravan kanssa. Liito-oravan suojelun ja kasvavan kaupunkiseudun maankäytön tarpeiden yhteensovittaminen. Suomen ympäristö 20/2007.

Pirkanmaan ympäristökeskus.

Leivo, M., Asanti, T., Koskimies, P., Lammi, E.,

Lampolahti, J., Mikkola-Roos, M. & Virolainen, E. 2002:

Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. BirdLife Suomen julkaisuja nro 4.

Suomen graafiset palvelut, Kuopio.

Pöntinen, B. 2001:

Liito-orava, Flygekorren. Omakustanne. Kirjapaino Stencca. Vaasa.

Rauman kaupunki, Ympäristövirasto 2002:

Rauman arvokkaat luontokohteet – tietokokoelma eri lähteistä (tietokanta-aineistoa).

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008:

Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Suomen ympäristö 8/2008. Osat 1 ja 2.

Söderman, T. 2003:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Vasko, V., Lampolahti, J. & Sundelin, R. 2006:

Rauman seudun lintuatlas. Rauman seudun lintuharrastajat ry. Rauma.

Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998:
Muuttuva pesimälinnusto. Otava, Helsinki.

Ympäristöministeriö 2001:
Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa.
Suomen ympäristö 459. Oy Edita Ab. Helsinki.

Ympäristöministeriö 2005:
Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa. Moniste 16 s.

Ympäristöministeriö a) lintudirektiivin I-liitteen mukaiset lajit
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9046&lan=fi>

Ympäristöministeriö b) luontodirektiivin II, IV ja V -liitteiden lajit
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9045&lan=fi#a7>

Ympäristöministeriö c) alueellisesti uhanalaiset lintulajit
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=133970&lan=fi>

Ympäristöministeriö d) alueellisesti uhanalaiset putkilokasvilajit
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=133959&lan=fi>

Maastotöihin liittyvä kirjallisuus

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001:
Natura 2000 -luontotyyppiopas. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Hotanen, J-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A., Tonteri, T. 2008:
Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 2002:
Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. 2. painos. Metsälehti kustannus. Helsinki.

Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005:
Suuri Pohjolan Kasvio. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.

Liite 1. Liito-oravahavaintojen GPS-pisteet lisätietoineen.

GRID	E / lon		N / E	Paikka	Havainto	Papanoita	Puulaji	Lisätiedot	Pvm	Havainnoitsija
6793744	3210730	67 937 443 210 730	Kairassuo	Liito-orava	30	Haapa			11.5.2012	Santhu Ahlman
6793734	3210761	67 937 343 210 761	Kairassuo	Liito-orava	10	Haapa			11.5.2012	Santhu Ahlman
6793726	3210775	67 937 263 210 775	Kairassuo	Liito-orava	250	Haapa			11.5.2012	Santhu Ahlman
6793739	3210793	67 937 393 210 793	Kairassuo	Liito-orava	600	Haapa	Pesäkolo		11.5.2012	Santhu Ahlman
6793749	3210804	67 937 493 210 804	Kairassuo	Liito-orava	30	Haapa			11.5.2012	Santhu Ahlman
6793742	3210816	67 937 423 210 816	Kairassuo	Liito-orava	70	Haapa			11.5.2012	Santhu Ahlman
6793703	3210803	67 937 033 210 803	Kairassuo	Liito-orava	300	Haapa			11.5.2012	Santhu Ahlman
6793705	3210774	67 937 053 210 774	Kairassuo	Liito-orava	60	Haapa			11.5.2012	Santhu Ahlman
6793712	3210761	67 937 123 210 761	Kairassuo	Liito-orava	20	Haapa			11.5.2012	Santhu Ahlman

