

VALKEAKOSKI RAPOLANHARJU

MAISEMANHOITO



MUSEOVIRASTO

Olli Soininen

VALKEAKOSKI RAPOLANHARJU

MAISEMANHOITO

1. JOHDANTO	3	
2. KULTTUURIMAISEMA-KULTTUURIYMPÄRISTÖ	3	
3. RAPOLANHARJUN KULTTUURIMAISEMAN ARVOT	4	
4. RAPOLANHARJUN KULTTUURIMAISEMAN ANALYYSI		5
4.1 Topografia	6	
4.2 Geomorfologia	6	
4.3 Kallio- ja maaperä	7	
4.4 Kasvillisuus	7	
5. RAPOLANHARJUN KULTTUURIMAISEMAN HISTORIALLINEN KEHITYS		9
5.1 Rapolanharjun kulttuurimaiseman juuret	9	
5.2 Rautakautinen asutusvaihe	10	
5.3 Siirtyminen historialliseen aikaan	11	
5.4 Nykymaisema muotoutuu, kehitys 1800-luvulta 1960-luvulle	13	
5.5 Rapolanharjun maisemakerrokset – yhteenveto	20	
6. MAISEMANHOITOSUUNNITELMA: TAVOITTEET JA TOIMENPITEET		23
6.1. Yleistä	23	
6.2. Katsaus alueen hoitoon yksityisomistuksen aikana vuosina 1989-1993	23	
6.3. Katsaus alueen hoitoon valtion omistuksen aikana 1994-2001	25	
7. HOITOMENETELMÄT JA SUOSITUKSET	42	
7.1. Yleistä	42	
7.2. Muinaisjäännösalueiden hoito	42	
7.3. Metsänhoito	43	
7.4. Perinnebiotooppien hoito	46	
8. ALUEEN VIRKISTYS, OPETUS- JA MATKAILUKÄYTTÖ		50
8.1. Polkuverkosto ja opastaulut	50	
9. HOIDON TOTEUTUS	53	
9.1 Yleistä	53	
9.2 Hoitotöiden kustannukset ja työvoima	54	
9.3. Havaintoja ja kokemuksia	55	
9.4. Hoidon nykytilanne ja jatko	57	

LIITTEET

Liitteet 1-2. Rapolanharjun suojelumääräykset	60
Liitteet 3-5. Kuviokuvaukset ja työselvitykset	62
Liite 6:1-2. Taulukot kustannuksista ja työvoimasta	107

KIRJALLISUUS	109
--------------	------------

1. JOHDANTO

Valkeakosken Sääksmäellä sijaitseva Rapolanharju on eräs maamme arvostetuimmista kulttuuriympäristöistä. Vuonna 1993 alue siirtyi Museoviraston hallintaan ja tavoitteena on siitä lähtien ollut kehittää Rapolan alueesta monipuolinen opetus-, nähtävyys- ja virkistyskohde.

Erityisen tunnettu Rapolanharjun alue on lukuisista muinaisjäänöksistään. Museoviraston muinaisjäänösten hoitoyksikkö on hoitanut alueen muinaisjäänöksiä vuodesta 1989 lähtien. Muinaisjäänökset ovat kulttuurimaiseman vanhinta kerrosta ja niiden hoitotoimenpiteet vaativat usein erityistä suunnittelua. Rapolanharjun muinaisjäänöksistä osa sijaitsee metsäalueella ja osa perinnemaisemissa. Hoitoyksikölle Rapolanharjun alue tarjoaakin poikkeuksellisen haastavan ja monipuolisen mahdollisuuden suunnitella, toteuttaa ja kehittää muinaisjäänösten hoitoa osana laajempaa kulttuurimaisemakokonaisuutta.

Tämä on selvitys Museoviraston muinaisjäänösten hoitoyksikön Rapolanharjulla suorittamasta maisemanhoidosta, tavoitteista sekä toimenpiteistä, joiden avulla niihin on pyritty ja tullaan jatkossa pyrkimään. Yli kymmenen vuoden aikana hoitoyksikölle on kertynyt myös käytännön kokemuksia eri työtavoista, joita voi hyödyntää kulttuurimaiseman ja erityisesti muinaisjäänösten hoitoa suunniteltaessa.

2. KULTTUURIYMPÄRISTÖ - KULTTUURIMAISEMA

Kulttuuriympäristö on fyysinen kokonaisuus, joka koostuu rakennusperinnöstä, kulttuurimaisemasta ja muinaisjäänöksistä.

Hämeen alueellisessa kulttuuriympäristöohjelmassa kulttuuriympäristö määritellään seuraavasti: ”liikkumisen, elinkeinojen ja historiallisten tapahtumien vaikutuksesta muotoutunut, aikojen kuluessa omaan paikkaansa asettunut arvokas ympäristö, ... joka ilmentää oman alueensa kulttuurihistoriallisia ja rakennustaiteellisia arvoja, jotka kertovat paikkakunnan historiasta ja kehityksestä, menneestä ja nykyisestä elämästä.”¹

Kulttuurimaisemalla tarkoitetaan ihmisen käyttämää, hoitamaa tai rakentamaa ympäristöä, joka on visuaalinen kokonaisuus. Se voidaan ymmärtää myös muistiksi, johon ihmistoiminnan jäljet ovat tallentuneet. Hallintokieleen kulttuurimaisematermi on vakiintunut vasta 1990-luvulla.

Kulttuurimaisema mielletään usein miten maaseudun perinteiseksi avoimeksi viljelymaisemaksi. Vanhakantainen maatalous, lähinnä niittytalous ja laidunnus ovat aikaansaaneet perinnemaisemien rikkaan ja omaleimaisen kasviston. Usein kulttuurimaisemien säilyttämiseen liittyy myös arvokkaiden kulttuurisidonnaisten luontokohteiden, perinnebiotooppien hoitoa.

Suomessa ei ole tähän mennessä vielä laadittu varsinaista kulttuurimaisemien suojeluohjelmaa. Suojelua ohjaa kuitenkin vuodelta 1995 oleva valtioneuvoston periaatepäätös valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja maisemanhoidon kehittämisestä. Päätös perustuu ympäristöministeriön maisema-aluetyöryhmän mietintöön vuodelta 1993. Mietintö sisältää myös rajaukset valtakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista ja edustavista perinnemaisemista. Valkeakosken Sääksmäen-Tarttilan kulttuurimaisema-alue on yksi näistä arvokkaista maisema-alueista. Rapolanharju ympäristöineen on olennainen osa tätä aluetta.

Vuonna 1997 voimaantullut luonnonsuojelulaki mahdollistaa maisemanhoitoalueiden perustamisen luonnon- ja kulttuurimaiseman kauneuden, historiallisten ominaispiirteiden tai siihen liittyvien muiden erityisarvojen säilyttämiseksi ja hoitamiseksi.

Metsänhoidossa huomioidaan nykyisin talouskäytön lisäksi myös metsäluonnon monimuotoisuus, maisemavaikutukset ja metsien monikäyttömahdollisuudet. Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö vahvistivat vuonna 1994 ”Suomen kestävä metsätalouden strategia” - ympäristöohjelman. Vuonna 1999 valtioneuvosto hyväksyi ”Kansallinen metsäohjelma 2010”. Sen mukaan metsiä tarkastellaan osana kulttuuriympäristöä ja kulttuuriperintöä. Kulttuurimaisemat ja muinaisjäännökset on huomioitu myös metsien sertifiointiohjelmissa.

Vuoden 2000 alusta voimaan tulleessa maankäyttö- ja rakennuslaissa korostetaan mm. kulttuuriperintöön liittyvien riittävien selvitysten tekemistä maankäytön suunnittelun pohjaksi. Edellä mainittujen lisäksi kulttuuriympäristöön vaikuttavia lakeja ovat mm. maa-aineslaki, muinaismuistolaki sekä monet maaseutuelinkeinoja säätelevät lait.

Yksi kulttuuriympäristön kolmesta elementistä ovat muinaisjäännökset. Niitä ovat mm. asuinpaikat, haudat, palvontapaikat, työpaikat jne. Tällä hetkellä Suomesta tunnetaan noin 15 000 esihistoriallista sekä arviolta kymmeniä tuhansia historiallisen ajan muinaisjäännöksiä. Muinaisjäännösalueiden koko vaihtelee muutamien kymmenien neliömetrien laajuisista kohteista jopa neliökilometrien laajuisiin asuinpaikkoihin ja linnoitusalueisiin. Suomessa muinaisjäännökset on katsottu kansallisomaisuudeksi, joka tulee säilyttää tuleville sukupolville. Sen vuoksi ne ovat muinaismuistolaila (295/63) suojeltuja.

3. RAPOLANHARJUN KULTTUURIMAISEMAN ARVOT

Vanajaveden laakson kansallismaisema, johon Rapolanharju kuuluu, on yksi maamme 27 kansallismaisemasta. Nämä alueet ovat maamme edustavimpia luonto- ja kulttuurikohteita ja kuvaavat perinteisten elinkeinojen vaikutusta maisemakuvan muotoutumiseen.²



Rapolanharjun tunnusomainen silhuetti nähtynä Vanajaveden ylitse Hattulan Tenholan linnavuorelta. Museovirasto/O.Soininen 1999

Rapolanharjun luonnonympäristössä on monia valtakunnallisesti merkittäviä erikoispiirteitä. Näitä ovat harju, rehevät rantalehdot sekä perinnebiotoopit uhanalaisten kasvilajien kasvupaikkoineen.³ Lähes koko harju kuuluu kansalliseen NATURA 2000-suojeluohjelmaan (liite 2). Rantalehtojen lisäksi myös harjuhaudat eli supat on suojeltu merkittävänä maisema-alueina luonnonsuojelulla (liite 1).

Suotuisat luonnolosuhteet ohjasivat tuhansia vuosia sitten asutuksen sijoittumista Sääksmäen-Tarttilan alueelle. Alueelta tunnetaan viitisenkymmentä muinaisjäännöstä, joista vanhimmat ovat kolmen vuosituhannen takaa. Tunnetuin muinaisjäännöksistä on Rapolan muinaislinna. Kulttuurimaiseman juuret ovat jo rautakaudella alkaneessa maanviljelyssä ja laiduntamisessa. Harjun kupeessa ovat Rapolan ja Voipaalan kylät, jotka mainitaan ensimmäisen kerran vuonna 1340 paavin pannajulistuksessa. Sääksmäen keskiaikainen kirkko on 1500-luvulta. Rapolan kartano on presidentti P.E. Svinhufvudin synnyinkoti. Sääksmäki oli 1800-luvun lopulla merkittävä innoituksen lähde kansallisromantiikan kauden taiteilijoille. Rapolanharju muodostaa viereisen Huittulan kylän kanssa valtakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristökokonaisuuden⁴. Vaikka myöhemmät ajanjaksot ovat muokanneet ja osin peittäneetkin varhaisimpia kerroksia, on asutuksen pitkä jatkuvuus havaittavissa selvästi maisemassa.

Hj.Appelgrenin piirustus Rapolanharjulta vuonna 1886. Kuvassa näkyy muinaislinnan valleilla sijainnut näköalaviljonki eli lustikoppi. Paikka oli monen kansallisromantiikan taiteilijan suosima, mm. Akseli Gallén-Kallelan kerrotaan saaneen vaikutteita Porin Juseliuksen mausoleumin freskoon. Museovirasto



4. RAPOLANHARJUN KULTTUURIMAISEMAN ANALYYSI

Kulttuurimaiseman hoito on samalla maiseman suojelua. Maiseman arviointi ja arvottaminen perustuu alueella havaittavien luonnon- ja kulttuuripiirteiden alkuperäisyyteen, säilyneisyyteen, edustavuuteen, harvinaisuuteen ja monipuolisuuteen. Muita arvoa lisääviä tekijöitä voivat olla mm. maiseman sisältämät identiteetti- tai symboliarvot.

Käytännössä kulttuurimaisemanhoito on moniulotteista toimintaa, jossa tarvitaan tietoa maiseman olemuksesta. Kulttuurimaisema on muuttuva prosessi, joka sisältää geomorfologisia, ekologisia ja kulttuurihistoriallisia elementtejä sen eri kehitysvaiheista. Maiseman historian tunteminen auttaa ymmärtämään sitä. Maiseman arvottamiseen ja ymmärtämiseen vaikuttavat katsojan omat tiedot ja kokemukset.

Kulttuurimaiseman suojelua ja hoitoa suunniteltaessa tehdään maiseman analyysi eli selvitetään maiseman luonnon- ja kulttuurihistoria sekä kerätään tietoa niistä asioista, jotka maisemassa ovat arvokkaita ja jotka halutaan säilyttää. Joskus maiseman luonnon- ja kulttuuriarvot ovat ristiriidassa, joskus maiseman säilymistä uhkaavat taloudelliset intressit.

4.1. Topografiaa

Rapolanharju kuuluu Hämeen viljely- ja järvimaa maisemamaakuntaan. Tälle alueelle on tunnusomaista verraten tasainen, mutta ruhjelaaksojen särkemä kallioperä, joka on synnyttänyt lukuisat järvet ja vesireitit. Etelä- ja keskiosien maisemaa hallitsevat harju- ja reunamuodostelmat, joita ympäröivät kulttuurimaisemalle luonteenomaiset laajat ja viljavat savikkoalueet.⁵

Luonoltaan Rapolanharju kuuluu eteläboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen. Luonto- ja eri kasvillisuustyypien moninaisuuden vuoksi kasvisto ja eliölaajisto on runsasta.⁶

4.2. Geomorfologiaa

Viimeisin mannerjäätikö vetäytyi Hämeen alueelta noin 10 000 vuotta sitten. Vetäytyessään se muodosti useita kaakko-luodesuuntaisia harjunoja. Yksi näistä kulkee Hyvinkäältä ensimmäistä Salpausselkää myöten Riihimäen, Janakkalan, Hämeenlinnan sekä Hattulan kautta Sääksmäelle ja edelleen Lempäälään.

Sääksmäellä tämän harjujakson korkeimpia kohtia on Rapolanharju, jonka laki kohoaa noin 70 metriä viereisen Vanajaveden Rauttunselän yläpuolelle. Harjun kaksiosainen silhuetti erottuu ympäristöstä. Sääksmäen alueen yleisimpiä luonnonpiirteitä ovat pinnanmuotojen voimakas vaihtelu ja Vanajaveden kallioiset ja kivikkoiset rannat sekä saaret. Rapolanharjun edustan lahdet ovat matalia ja suojaisia.



Rapolanharju Rauttunselältä nähtynä. Museovirasto/O.Soininen 2001

Rapolanharjun rinteillä on havaittavissa jääkauden jälkeisiä rantatörmä- ja –terasseja. Harjun eteläpäässä on myös kaksi laajaa harjuhautaa eli suppaa, joista suuremman syvyys on noin 25 metriä. Harjun Vanajaveden puoleisten länsirinteiden yläosat ovat jyrkkiä. Rinteet loivenevat noin 100 metrin korkeuskäyrän tienoilla. Harjun etelä- ja lounaispuolella avautuu laajempi tasankomainen peltoalue. Länsirinteillä avoimen maaston muodot ovat terassimaisia johtuen Vanajaveden muinaisista pinnan vaihteluista ja rantavoimista. Harjun koillis- ja länsirinteet ovat loivempia ja rinteet vaihtuvat ympäröiviin peltotasankoihin ilman terasseja.

Jääkauden lisäksi Rapolanharjun maisemaan on vaikuttanut suuresti vesistön rannansiirtyminen, jonka vaiheet on nähtävissä harjun länsi- ja erityisesti lounaisrinteillä. Vedenpinnan nousu ja rannan siirtyminen ei suinkaan ole ollut tasaista, vaan riippunut erityisesti maastonmuodoista sekä maan transgression nopeudesta. Vedenpinta saavutti nykyisen tason (79,4 m mpy.) noin 2500 vuotta sitten. Ajanlaskun vaihteen tienoilla se saavutti 80 m korkeuden ja tuhat vuotta myöhemmin, rautakauden loppupuolella noin 81 metrin korkeuden.⁷

4.3. Kallio- ja maaperä

Kallioperä Rapolanharjun alueella on fylliittiä ja kiilleliusketta (gneissia), jossa esiintyy graniittijuonia ja –suonia. Myös pienialaisia dioriitti- ja gabromuodostumia esiintyy mm. Rupakallion alueella. Suurehkoja kalliopaljastumia on lähinnä harjun lounaispuolella kohoavalla moreeni-kallioalueella, pieniä paljastumia siitä koilliseen sijaitsevalla Rupakalliolla sekä kirkon ympäristössä.⁸

Alueen maaperässä on runsaimmin karkearakeisia kerrostumia kuten soraa, hiekkaa ja karkeaa hietaa. Itse Rapolanharju on pääainekseltaan soraa, loivimmilta koillis- ja kaakkoisreunoiltaan hiekkaa. Myös harjun eteläpään lakialueella, supan reunoilla, maaperä on hiekkaa. Lisäksi todennäköisesti harjusorasta lajittunutta hiekkaa ja karkeaa hietaa esiintyy harjun reunamilla useita metrejä paksuina rantakerrostumina, joiden leveys vaihtelee 100 metristä 500 metriin.⁹

Rapolanharjussa esiintyy moreenia tavanomaista vähemmän ja se on pääasiassa pohjamoreenia. Harjun lounaispuolella on laajempi yhtenäinen moreeni-kallioalue, jonka koilliskyljestä pistää esiin kaksi pienempää moreenikumpareta. Pienempiä soraesiintymiä on kirkon ympäristössä sekä Rapolanharjun lounaisreunassa ns. Matomäenrinteessä. Moreenimaita ympäröivät usein hienorakeiset hiesu- ja savikerrostumat sekä alavilla mailla eloperäinen saraturve.

Hienorakeisia kerrostumia on vähän. Ne ovat pääasiassa savia, joiden ylin sijaintikorkeus on noin 90 m mpy. Sääksmäellä hiesusavi on yleisin savimaalaji. Hiesua esiintyy lähinnä harjun lounaisrinteen edustalla järven rannassa usein saraturvetta peittävänä kerroksena.¹⁰

Eloperäisistä kerrostumista Rapolanharjun alueella on liejua ja saraturvetta. Vesistön kehityksestä johtuen ne liittyvät pääasiassa rantoihin. Liejukoita on erityisesti Pappilanlahden ja Saunalahden alueilla. Ne ovat paljastuneet 1870-luvulla vedenpinnan laskun tuloksena. Verkkosaaren rannassa on myös reheviä saraturvekerroksia, joita paikoin peittää jopa 40 cm:n kerros karkeaa hietaa.¹¹

4.4. Kasvillisuus

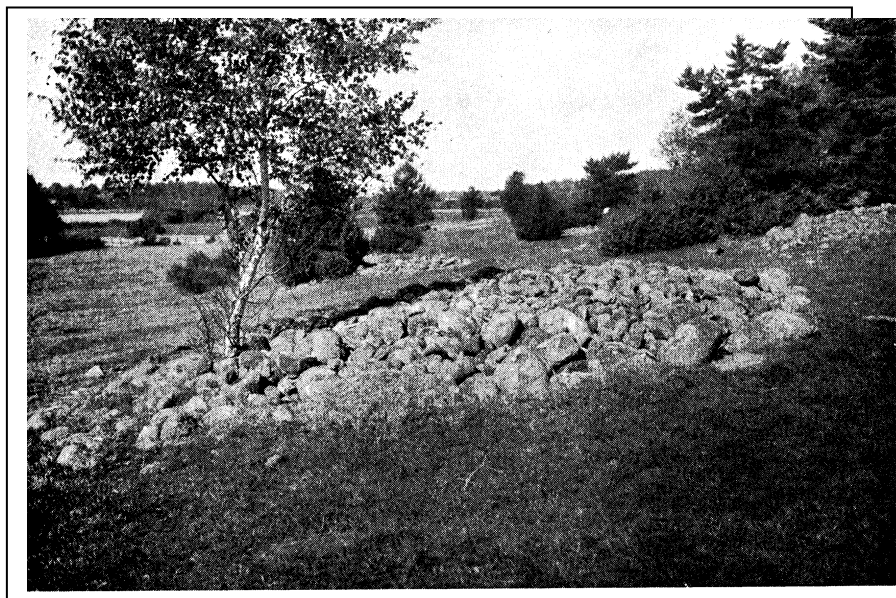
Sääksmäen ympäristössä esiintyy monipuolisesti erilaisia luontotyyppisiä. Alueella on kolme valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan kuuluvaa kohdetta: Sydänniemen pähkinälehto sekä Rapolanharjun edustan matalia rantoja reunustavat Saunalahden ja Pappilanlahden

tervaleppäkorvet (ks. liitteet 1-2). Vaativien lehtolajien esiintyminen voi johtua maaperän fyliitistä, joka on melko ravinteikas kivilaji¹².

Rapolanharjun metsien pääpuulaji on kuusi. Karulla maaperällä viihtyvää mäntyä esiintyy lähinnä harjun eteläpäässä istutusmetsinä. Harjun rinteillä kasvaa vaativiakin lajeja kuten tammea (*Quercus robur*). Kasvillisuus muuttuu alempana rinnealueilla lehtomaisemmaksi. Muutos johtuu todennäköisesti maaperästä ja kosteusolosuhteista.

Kasvillisuutensa puolesta Sääksmäki kuuluu Lounais-Suomen alueeseen, joka selittää monen lounaisen lajin esiintymisen. Seutu onkin monen tällaisen lajin, kuten saarnen (*Fraxinus excelsior*), pähkinäpensaan (*Coryllus avellana*), kynäjalavan (*Ulmus laevis*) sekä vuokkojen (sini-, valko- ja kelta-) (*Anemone nobilis*, *a. nemorosa*, *a. ranunculoides*) pohjoisin ja itäisin esiintymisalue¹³.

Vuosisatoja kestänyt ihmisen ja luonnon välinen vuorovaikutus näkyy myös Rapolanharjun kasvillisuudessa. Alueella esiintyy 82 kasvillisuustyyppiä ja 337 kasvilajia, joista 46% on alkuperäisiä ja 54% ihmistoiminnasta riippuvaisia¹⁴. Rapolanharjulla vanhan kulttuurin seuralaislajien pääasialliset esiintymisalueet ovat länsipuolisten rinteiden laidun- ja ketoalueet. Niiltä on kartoitettu, eräät koristekasvit pois lukien, yhteensä 207 kasvilajia, joista 61:n voidaan katsoa edustavan muinaistulokkaita eli arkeofyyttejä. Ehkä huomionarvoisimpia ovat hakara- ja törrosara (*Carex muricata* ja *C. spicata*) sekä ketokäenminttu (*Satureja acinos*) ja pölkkyruoho (*Arabis glabra*). Ukontulikukkaa (*V. thapsus*) kasvaa harjun laella muinaislinnan lounais- ja luoteisrinteillä ja nykyisin myös tummaa tulikukkaa (*Verbascum nigrum*). Huomionarvoisia, pitkäaikaista ihmistoimintaa vaativia lajeja alueella ovat mm. kataja (*Juniperus communis*), ketoneilikka (*Dianthus deltoides*), keltamatara (*Galium verum*), mäkitervakko (*Lychnis viscaria*), kalliokieli (*Polygonatum odoratum*), metsäapila (*Trifolium medium*), aholeinikki (*Ranunculus polyanthemos*), keltamaksaruoho (*Sedum acre*) sekä nuokkukohokki (*Silene nutans*).¹⁵ Yksityiskohtaiset luettelot lajeista löytyvät Outi Seppälän ja Terttu Lempiäisen tekemästä Rapolanharjun alueen kasvillisuus -osatuloksesta.



Kuva 17. Rapolan kalmiston kiviroukkioita. Valok. K. E. Kivirikko.

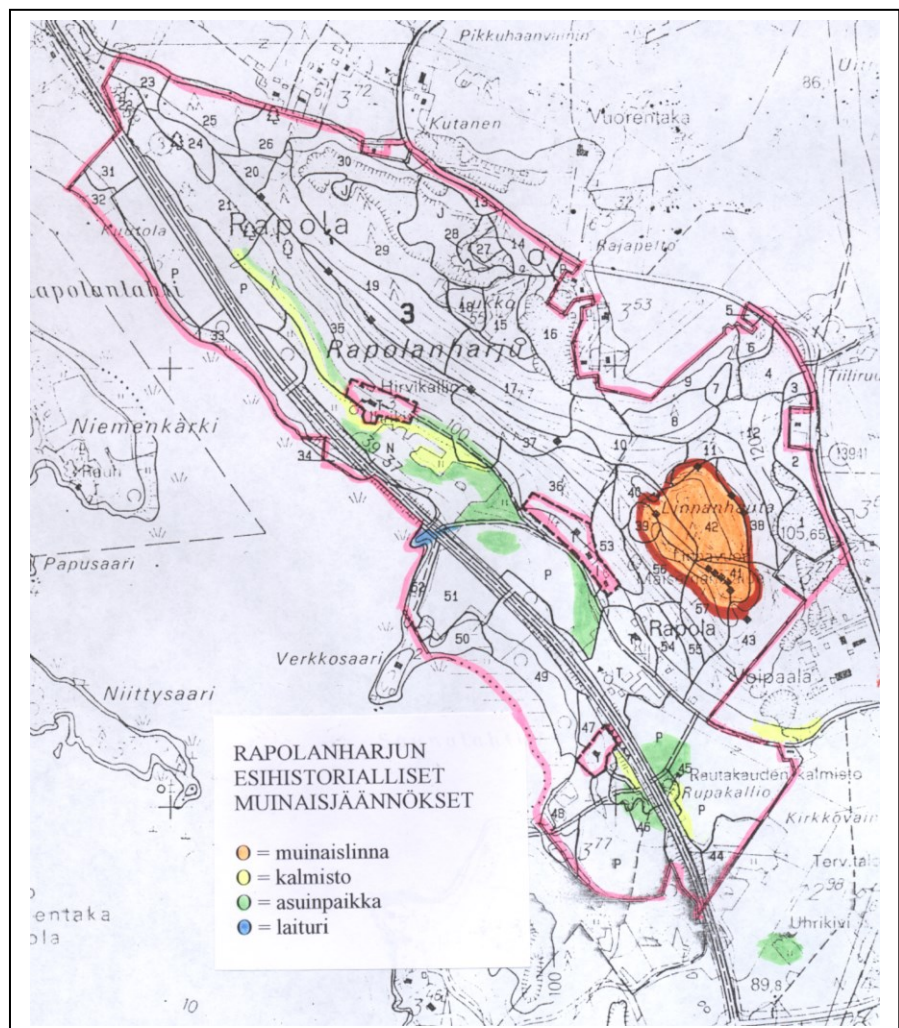
Hirvikallion kalmistoaluetta 1900-luvun alussa. Hauta- ja viljelysryöykkiöt näkyvät selvästi avoimessa viljelymaisemassa. K.E.Kivirikko/ SKS:n arkisto

Perinteisen maanviljelyskulttuurin seuralaiskasvien lisäksi Rapolanharjulla on monia Rapolan ja Voipaalan kartanoista levinneitä istutusperäisiä lajeja. Tällaisia ovat mm. vuohenkello (*Campanula ranunculoides*), ukkomansikka (*Fragaria moschata*) varjolilja (*Lilium martagon*) ja akileija (*Aquileia vulgaris*). Puustossa ja pensastossa näitä ovat mm. pihasyreeni (*Syringa vulgaris*), happomarja (*Berberidaceae*), tammi (*Quercus robus*), pensaskanukka (*Cornaceae*), vaahtera (*Acer platanoides*) ja terttuselja (*Sambucus racemosa*). Hirvikallion huvilan ympärillä on runsaasti vanhoja ja uusia istutuksia. Näistä lajeista esim. taponlehti (*Asarum eoropaeum*) on levinnyt ja villiintynyt ympäristöön. Harjun rinteillä kasvaa paikoin myös vaativaakin lehtokasvillisuutta kuten pähkinäpensasta (*Coryllus avellana*)¹⁶. Metsäinen linnavuoren rinne on myös pystykiurunkannuksen (*Corydalis solida*) kasvupaikka. Se on uhanalaisen lajin toinen esiintymispaikka Pirkanmaalla¹⁷.

5. RAPOLANHARJUN KULTTUURIMAISEMAN HISTORIALLINEN KEHITYS

5.1. Rapolanharjun kulttuurimaiseman juuret

Varhaisimmat ihmistoiminnan jäljet ovat arkeologisten löytöjen ja siitepölytytkimusten perusteella ajoitettavissa varhaismetallikauden alkuun, noin 3500 vuotta vanhoiksi. Merkkejä tämän varhaisimman vaiheen asuinpaikoista on löydetty Matomäen-Hirvikallion alueelta (Matomäki II), nykyisen Rapolan kartanon puutarhan alueelta (Timilä I ja II) sekä etelämpää Rupakallion ympäristöstä (Rupakallio II). Tähän asutusvaiheeseen liittynevät myös alueen eteläpuolella Vanajaveden saarissa ja kallioniemillä olevat lapinrauniot.¹⁸ Topografialtaan maisema muistutti nykyistä, sillä Vanajavedenpinta oli tuolloin nykyisellä tasollaan.



Kartta O.Soininen
S-L Seppälän(1996) mukaan

5.2. Rautakautinen asutusvaihe

Rapolan alueen toinen, noin 2000 vuotta sitten alkanut asutusvaihe oli ensimmäistä vaihetta huomattavasti voimakkaampi. Alueen topografia oli tuhannen vuoden kuluessa muuttunut hieman. Maaperän kallistumisesta johtuen Vanajaveden pinta oli noussut reilut puoli metriä. Alavimmat Rapolanlahden pohjukan rantaniityt olivat jääneet veden alle. Tämän asutusvaiheen varhaisimmat merkit ovat Matomäen ja Hirvikallion alueilla¹⁹.

Rapolan alueella asutus siirtyi vähitellen etelämmäksi harjun lounais- ja eteläpuolisille alueille Rupakallion ympäristöön. Asutuksen keskittyminen näyttää painottuvan tälle alueelle myös viikinkiajalla (800-1025 jKr.)²⁰. Matomäen ja Hirvikallion alueet jäivät tässä vaiheessa viljely- ja laidunkäyttöön. Siitepölytutkimusten perusteella pääviljalajina on ollut kansainvaellusajalta (400-575 jKr.) lähtien ohra²¹. Suoran todisteen viikinkiaikaisesta (800-1050 jKr.) maankäytöstä antaa Matomäen muinaispelto, jossa on radiohiiliajoitusten ja jyvälöytöjen perusteella viljelty ohraa ja vehnää²².

Rapolan muinaislinnan rakentaminen on ajoitettu arkeologisissa kaivauksissa löytyneen keihäänkärjen katkelman perusteella viikinkiaikaan eli 800-1000-luvulle jKr. Lähiympäristön muu arkeologinen aineisto tukee rakentamisen ajoitusta 1000-luvulle²³. Muinaislinnan alueelta otetut radiohiilinäytteet ajoittavat rakenteet nuoremmiksi, 1200-1300-luvulle. Linnaa onkin ehkä käytetty useammassa eri vaiheessa²⁴. Mielenkiintoinen on myös havainto, että Rapolasta noin 4 km lounaaseen sijaitsevasta Kantolansuosta tehdystä siitepölyanalyysistä on todettavissa, että 1100- ja 1300-luvuilla viljan ja niittykasvien siitepölymäärät kasvavat, mutta kuusen pölykäyrä laskee²⁵. Muutos on yleensä liitetty uudisasutukseen ja kaskeamiseen, mutta viimeksi mainittu voi myös viitata muinaislinnan rakentamiseen ja käyttöön.



*Muinaislinnan hirsivarustuksista on nykyisin jäljellä kivi- ja maavallit.
Museovirasto/O.Soininen 2000*

¹⁶ Kääntönen 1990, 47

¹⁷ Pirkanmaan seutukaavaliitto 1987, 49

¹⁸ Seppälä 1996, 41-109

Muinaislinnan rakentaminen on todistettavasti ensimmäisen kerran muuttanut harjumetsän ulkonäköä. Rakentaminen ja linnoituksen kunnossapito laajensivat vähitellen muinaislinnaa ympäröivää avointa aluetta. Hirsivarustuksen ulkopuolista aukeaa rinnealuetta ja todennäköisesti myös linnoituksen sisäpuolista aluetta on laidunnettu. Muinaislinnan jäätyä pois käytöstä alue on metsittynyt vajaassa sadassa vuodessa ja ainoastaan kivi- ja maavallit ovat jääneet jäljelle.

5.3. Siirtyminen historialliseen aikaan

Sääksmäki oli yksi Hämeen neljästä varhaisesta emäpitäjästä, jonka seurakunta muodostettiin 1200-luvulla²⁶. Sääksmäellä on ollut jo 1200-luvulla puukirkko, todennäköisesti samalla Voipaalan maihin kuuluvalla mäellä, mihin vuosina 1457/80-1530 rakennettiin nykyinen kivikirkko²⁷. Keskiajalla kylät muodostivat jakokuntia, jotka nimettiin kantakylän mukaan. On arveltu, että Rapolan ja Voipaalan jakokunnat ja jakokuntarajat voivat periytyä jo rautakaudelta²⁸. Rapolan ja Voipaalan kylätontit sijaitsivat hyvin lähellä toisiaan ja ovat olleet alkuaan todennäköisesti samaa kylää²⁹.

Keskiajalla kylänmuodostuksen tuloksena osa tiloista on siirtynyt peltoalueen itäreunaan harjun laidalle nykyisen Rapolankujan varteen, osa pohjoisemmaksi Hirvikallion ympäristöön ja Annilaan johtavan Kuultolantien varrelle³⁰. Vuosisatoja kestäneen asutusprosessin tuloksena Rapolan kylästä oli kehittynyt 1550-luvulle tultaessa suurehko hämäläinen talonpoikaiskylä, johon kuului seitsemän taloa³¹. Eräs taloista joutui autioituneena vuonna 1559 Sääksmäen kirkkoherran Paavali Särkilahden pojan Timoteus Särkilahden haltuun. Syntyi Timilän ratsutila, johon 1600-luvun alkupuoliskolla Rapolan kylän muut talot liitettiin. Viimeinen Papusen tilan talonpoikainen isäntä mainitaan vuonna 1678, nälkävuosien jälkeen sekin liitettiin Timilään ja Rapolan kylästä tuli kartano.

Ensimmäisiä luotettavia tietoja Sääksmäen ympäristöstä, talojen ja peltojen sijainneista antavat Lars Schroderuksen tiluskartat vuosilta 1640-1³². Niiden mukaan Timilän päärakennus on sijainnut nykyisen Rapolan kartanon tienoilla. Tietoa tukevat kartanon rakennustutkimukset, joiden mukaan Rapolan nykyisen päärakennuksen kellarin vanhin osa on rakennettu 1500-1600-luvuilla³³.

1600-luvulla Vanajaveden pinta oli reilun metrin nykyistä korkeammalla. Maisemassa ero nykyiseen ei ollut kuitenkaan kovin suuri, sillä Rapolanlahden ja Saunalahden rannat jyrkkenevät suhteellisen nopeasti. Ehkä suurin ero verrattuna tämän päivän maisemaan on ollut nimenomaan Saunalahden kohdalla, jossa rantaviiva on ollut nykyisen maantien tienoilla. Verkkosaari on ollut nimensä mukaan saari.

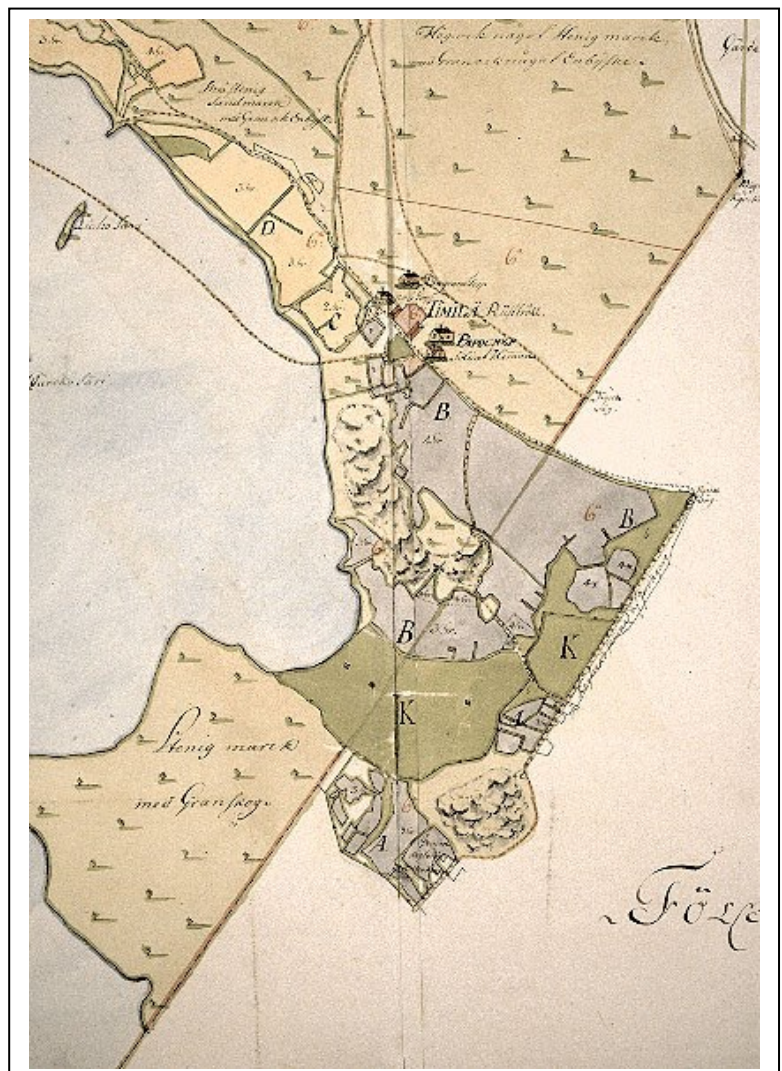
Varhaiset maatalousmaisemat muodostuivat lähinnä kahdesta elementistä, pelloista ja niityistä. Schroderuksen kartan mukaan Rapolan kylän pellot ja niityt ovat sijainneet toisaalta tonttimaan lounaispuolella rannan tuntumassa sekä Rupakallion ympärillä ja toisaalta pohjoisessa tonttimaan, rantaviivan ja harjun välillä aina nykyiselle Kuutolan pellolle asti. Kaikkiaan Rapolan kylällä oli peltoa vuonna 1640 noin 26,5 hehtaaria, joista pari hehtaaria oli kesannolla³⁴. Schroderuksen kartasta näkyy, että tärkein niitty oli Rupakallion ympärillä ollut yhteensä 19 kuormanalan (eli noin 15 hehtaarin) laajuinen Ruhalaniitty. Muita niittyjä ei karttaan ole merkitty. Kaiken kaikkiaan peltoja ja niittyjä eli avointa maisemaa, oli Rapolan ympärillä vuonna 1640 noin 41 hehtaaria eli yhtä paljon kuin nykyisin.³⁵

Schroderuksen karttojen perusteella suurin osa nykyisistä Rapolanharjun ympäristön teistä oli muodostunut jo 1600-luvulle tultaessa. Timilän tilan (Rapolan kartano) länsipuolelta lähti pohjoiseen tieura, joka johti Rapolanrinteen poikki Matomäen koillispuolelta ohi Hirvikallion.

harjun pohjoispäähän Kuutolan pelloille. Toinen karttaan merkitty tie on Voipaalasta lähtevä, harjun länsireunaa metsässä kiertävä polku, joka nousee Timilän kohdalta ylös harjulle todennäköisesti muinaislinnan pohjoispäässä. Edellä mainitut tieurat kulkevat nykyisinkin maastossa. Kolmas karttaan merkitty tieura lähtee Timilän ja Papusen tilojen eteläpuolelta peltojen reunasta johtaen nykyisen Rupakallion metsäsaarekkeen läpi eteläisille niityille. Tästä peltojen halki kulkeneesta tiestä ei ole enää merkkejä maastossa.

Metsien yleisestä tilasta meillä on vähän tietoa, mutta jokavuotuinen kaskeaminen siihen liittyvine tulipaloineen kulutti metsiä tavattomasti. Schroderuksen kartassa vuodelta 1641 Rapolanharju on merkitty metsämaaksi ja varustettu kommentilla, että Rapolan kylällä oli ”vähäiset metsät ja laitumet, kohtalaiset kalavedet”. Harjun lakialueelle on merkitty vanhin maininta muinaislinnasta: ”(Oppå detta stället är ett slott funderat, murarna synes ännu i denna dag något litet) eli tälle paikalle on suunniteltu linnaa, vielä nykyään näkyvä hieman muureja”.

Arkeologisissa tutkimuksissa on havaittu muinaislinnan alueelta merkkejä palamisesta ³⁶. Aikaisemmin ne on liitetty muinaislinnan käyttöjaksoihin, mutta todennäköisesti vahvimmat palojäljet ovat peräisin myöhemmästä kaskeamisesta, kuten myös muinaislinnan laelta havaitut röykkiöt. 1690-luvulla Rapolan metsävarat mainitaan niukoiksi, sillä metsissä ei ollut enää tukkipuuta eikä edes tuohenvetoon sopivia koivikoita. Myöskin poltto- ja aidaspuita oli niukasti, tosin kaskimetsää oli vielä ³⁷. Vuoden 1750 Sääksmäen pitäjänkartta kertoo, että Rapolan mänty-, kuusi- ja koivumetsät olivat jo suurelta osin hakattuja ³⁸.



Ote Rapolan kylän isojakokartasta
vuodelta 1764.

MML:Kartta-arkisto:
Sääksmäki H 74 3/2-7

Rapolan ja Voipaalan isojakokarttoihin vuodelta 1764-5³⁹ on Rapolan jakokuntaan merkitty vielä kolme taloa, Timilä, Papunen ja Vuorentaka. Papusen vieressä on kartan mukaan sijainnut ”soldathemma” ja Timilän yläpuolella rakuunatorppa ja työtorppa (arbetstorp). Myös Vuorentaan tilalla on ollut työ- ja rakuunatorpat. Verrattuna Schroderuksen karttaan vuodelta 1641 ei Rapolan lähipeltojen sijainnissa ollut tapahtunut havaittavia muutoksia. Peltopinta-ala oli kasvanut 1690-luvun lopulta 1760-luvulle tultaessa kolmanneksella ollen nyt samalla tasolla kuin 1640-luvulla eli 22 hehtaaria. Harjun itäpuolen metsittyneet pellot oli otettu käyttöön ja näiden lisäksi uutta peltoa oli raivattu perustettaville torpille.⁴⁰

Vielä 1760-luvulla Rapolassa oli puutetta kaskimaasta⁴¹ ja vuoden 1765 isojakokartassa on Rapolanharjusta maininta, että ”paikka on korkeaa kivistä maata, jossa kasvaa kuusimetsää ja katajaa” ja pohjoisempana harju oli ”kivistä maata jossa kasvaa koivua”⁴². 1700-luvun loppussa tehdyssä maisemamaalauksessa ”Voipaala Gripenbergin aikana” uuden päärakennuksen takana kohoava Rapolanharju on kuitenkin kuvattu jo kuusimetsäiseksi.⁴³

1700-luvun puolivälissä Timilän tila siirtyi Svinhufvud-suvun omistukseen. Johan Gustaf Svinhufvud (1728-86) istututti 1760-luvun alussa Timilän vanhaan puutarhaan omenapuita ja viinimarjapensaita vanhemman humalatarhan jatkoksi. Luultavasti myös ensimmäiset kirsikkapuut ja karviaismarjapensaat löysivät tuolloin tiensä Rapolan puutarhaan.⁴⁴ Varsinaisena esikuvana lienee toiminut Voipaalan kartanon puutarha.

Vuoden 1765 isojakokartan mukaan lähes kaikki Rapolan alueen nykyisistä teistä olivat muotoutuneet. Vuoden 1641 karttaan merkityt tiet olivat yhä käytössä. Mainittavin uusi muutos on ollut Hirvikalliolle johtavasta tiestä Rapolanlahden rantaan erkaantunut tie (nyk. Rapolankuja). Samoin Hirvikalliolle johtavan tien linjaus on muuttunut 15-20 metriä aiempaa 1600-luvun linjausta ylemmäksi harjun rinteeseen. Vanha tienpohja näkyy edelleen maastossa selvänä terassinä. Myös Rapolanharjun poikki Vuorentaa kulkevassa tieurassa on tapahtunut muutos vuoden 1641 karttaan nähden. 1700-luvulla Timilän (Rapolan kartanon) pihapiiristä lähtee kaksi lähes rinnakkaista tietä yhtyen vähän ennen harjun lakea muinaislinnan pohjoispäässä. Kahden lähes vierekkäisen, samaan suuntaan (Vuorentaa) johtavan tieuran synty voi selittyä sillä, että eteläisempi ura, joka kulkee viistosti harjunsyrjää, on talvisin lähes kulkukelvoton. Molemmat tieurat ovat vielä nykyisin käytössä. Timilän kartanosta Voipaalaan johtanutta polkua (kirkkotie) ei ole merkitty nykyiseen peruskarttaan, mutta maastossa tieura on yhä nähtävissä. Toinen karttaan kirkkotieksi merkitty polku kulkee Timilän ja Papusen tilojen ohitse pellonviertä etelään. Tie on nykyinen Rapolankuja. Tästä tiestä erkanee yhä vuoden 1641 kartassa merkitty peltojen halki Rupakalliolle ja eteläisille niityille johtava polku. Sen lisäksi edellä mainitussa kartassa kirkkotiestä erkanee tilojen rajoja seuraava polku, jota ei ole enää havaittavissa maastossa.

5.4. Nykymaisema muotoutuu, kehitys 1800-luvulta 1990-luvulle

Per Gustaf Svinhufvud tuli Rapolan isännäksi 1840-luvulla. Toimeliaana isäntänä hän ryhtyi muokkaamaan voimakkaasti kartanon ympäristöä. Hän laajensi 1850-luvulla kartanon ja Vanajaveden välisen puutarhan laajaksi omenatarhaksi ja ryytimaaksi sekä perusti päärakennuksen ja karjapihan välille kirsikkapuutarhan. Päärakennuksen alapuolelle hän istutti syreenipensasaidan, jonka jälkeläiset kasvavat yhä paikalla. Lisäksi hän raivasi ja perusti päärakennuksen ja harjun väliselle alueelle ns. yläpuutarhan eli puiston sekä perusti Rapolankujaa reunustavan vaahtera-koivukujan, jonka vanhimmat puut ovat peräisin tuolta ajalta.⁴⁵

Vuoden 1849 palovakuutusasiakirjojen mukaan tilaan kuului 34 rakennusta. Näistä rakennuksista on nykyisin jäljellä ainoastaan päärakennus, jonka eteläpään runkona toimii vuonna 1813

rakennettu osa. Se on puolestaan rakennettu 1500-luvun lopulta peräisin olevan holvatus tiilikellarin päälle. Pihapiiriä hallitseva suuri harmaakivinavetta on rakennettu vuonna 1864. ⁴⁶

Kartanon rakennustyöt jättivät jälkensä myös harjumetsään. Pääosa harjusta kasvoi kuusimetsää, jota myös käytettiin rakennustarpeiksi sahatavarana. Jäljet harjumetsän hakkuista näkyvät vielä 1890-luvun valokuvassa, jossa kartanon takainen harjun rinne kasvaa nuorta sekametsää. Per Gustaf Svinhufvud oli rakennuttanut todennäköisesti jo 1850-luvulla harjun laelle vaaleanpunaisen, kuusikulmaisen näköalapaviljongin eli lustikopin. Harjun länsirinteen metsähakkuut lienevät palvelleet myös paviljongin käyttöä avaamalla näköalan Vanavedelle.



Rapolan kartano talvella 1892 kuvattuna Rupakalliolta. Kuvassa näkyy myös muinaislinnan valleilla sijainnut näköalapaviljonki eli lustikoppi sekä harjunmetsän huonohko kunto. W.Gestrin

Eniten kartanon ympäristön maisema muuttui 1850-luvun lopulla, kun Vanajaveden pintaa laskettiin vajaat kaksi metriä. Rapolassa vedenpinnan laskun jälkeen rantaviiva siirtyi eniten Saunalahden alueella. Paljastuneita vesijättömaita raivattiin niityiksi ja mm. osan Matomäen ja Hirvikallion kiviröykkiöistä kerrotaan olevan Per Gustaf Svinhufvudin itsensä raivaamia peltoraunioita. Laskun myötä myös maiseman topografia muuttui nykyisen kaltaiseksi.

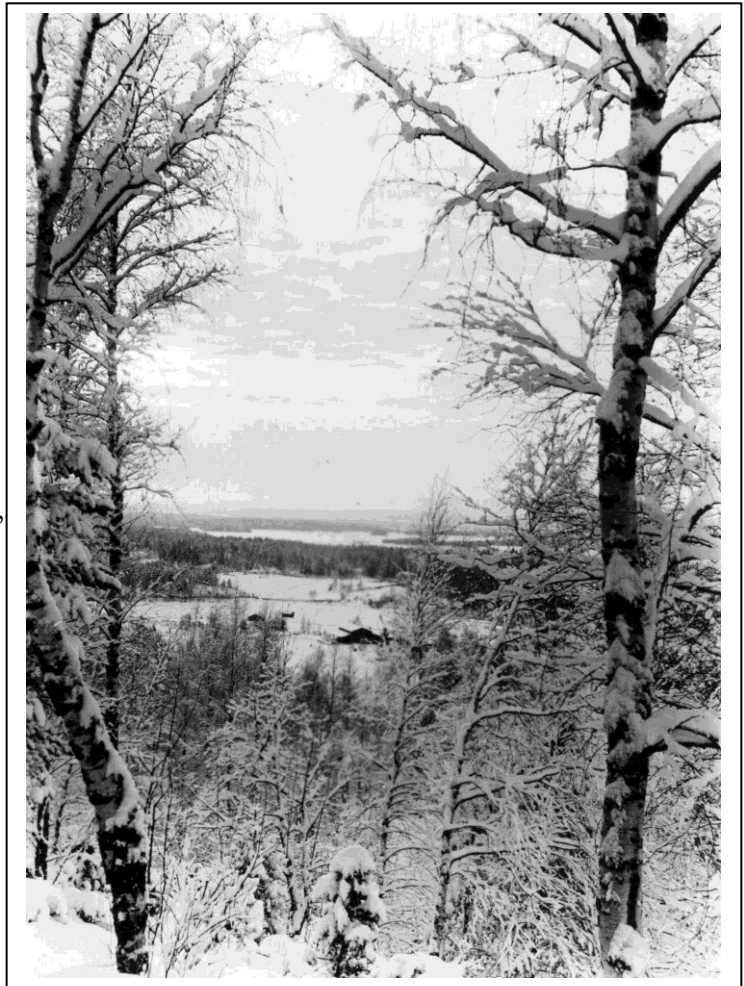
Vuonna 1868 Rapola siirtyi huutokaupassa Pietolan suvulle, joka vanhan hämäläisen tavan mukaan otti nimekseen Rapola. Vuonna 1873 rakennettiin tilalle uusi päärakennus, nk. alapytinki, joka sijaitsi poikittaisessa suunnassa vanhan päärakennuksen pohjoispuolella. Vanhasta päärakennuksesta tuli nk. yläpytinki, jota käytettiin kesäisin vierasasuntona⁴⁷.

1880-luvulta alkaen Kustaa Rapolan ollessa isäntänä raivattiin kartanolle lisää peltoa vanhoista hakamaista ja luonnonniittyistä. Vuonna 1881 kartanon kokonaispinta-ala oli 357 hehtaaria, josta peltoa oli noin 38 hehtaaria ja luonnonniittyjä 77 hehtaaria. Vuonna 1916 eli 35 vuotta myöhemmin peltoa oli 140 hehtaaria ja luonnonniittyjä ainoastaan 26 hehtaaria.⁴⁸

Näköalaviljonkia uusittiin 1890-luvulla. Kartanon ns. yläpuutarhasta rakennettiin kivipengerretty polku ylös harjulle.⁴⁹ Vuonna 1886 muinaislinnan alueella kartoitusta ja arkeologisia kaivauksia tehnyt Hjalmar Appelgren totesi: ”Rapolanharju oli hyvässä siivossa, perkattu ja lakaistu kaikkialta”⁵⁰. Vuonna 1873 nuori helsinkiläisneiton Alma Floman kirjoitti ”kuinka ei olisi hauskaa, kun saa nähdä niin jumalallisen kaunista kuin Rapolan maisemat”⁵¹. Rauman lehti julkaisi puolestaan vuonna 1882 matkakuvauksen ”Suomen sisämailta” kuvataan Sääksmäen kauneinta näköalaa ”joka ei suinkaan ole mikään aivan tavallinen maisema ” vaan jossa ”lempeät, hymyilevät saaret ja salmet viekoittelevat katselijaa jos kuinka kauan tarkastelemaan luonnon jaloutta ja uinailemaan sen ystävällisistä näkymistä”.⁵² Kartanon vanha huvimaja oli pystyssä 1920, sillä se näkyy Julius Ailion sinä vuonna muinaislinnasta piirtämässä kartassa. Huvimajan pohjoispuolella olevaa tasannetta Ailio mainitsee nuorison käyttäneen tanssipaikkana. Nuorten tanssit ja huvittelu ovat kuitenkin vaivanneet Kustaa Rapolaa, joka oli kaivattanut tanssipaikan keskelle vieläkin maastossa näkyviä oja.⁵³

Timilän tilasta erotettiin 1800-luvun lopussa ja 1900-luvun alussa sukulaisille tontteja, joille rakennetut Kivirikon, Verkkosaaren ja Soljalan huvilat ovat vieläkin olemassa.

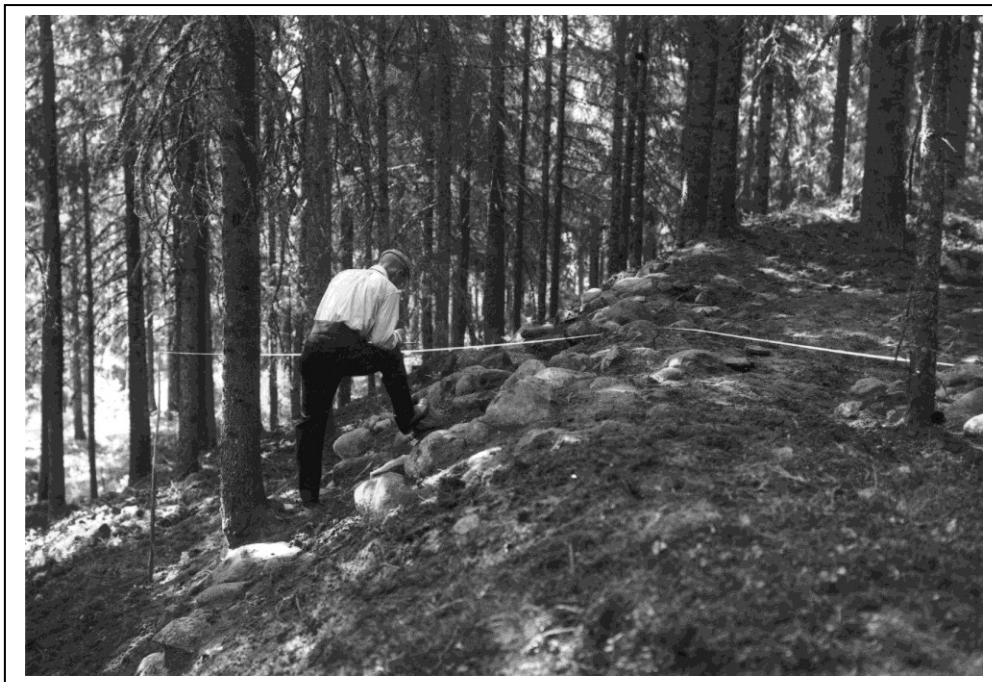
Timilällä oli ollut 1900-luvun alussa kolme torppaa, Peltola, Puustelli ja Latva. Vuoden 1918 torpparilain perusteella vuokraviljelijät saivat oikeuden lunastaa torpat itselleen. Vuonna 1931 Timilän tilaan kuului 225 hehtaaria maata, josta peltoa oli 60, laidunta ja niittyä 15 ja metsää 146 hehtaaria.⁵⁴ Tilasta erotettiin 1940-luvulla maanhankintalain mukaan kolme viljelystilaa, yksi asuntoviljelmä ja kolme rintamamiestilaa. Kun lisäksi sukulaisille erotettiin kesämökkkitontteja Vanajaveden ääreltä, muodostui Timilän tilan kokonaispinta-alaksi 1960-luvulla 190 hehtaaria, josta peltoa oli 45 hehtaaria, tontti- ja puutarhamaata 2 hehtaaria, laidunmaata 13 ja metsää 117 hehtaaria.⁵⁵



Maisema linnavuoren valleilta etelään talvella 1895. Keskellä näkyvät Rupakallion riihirakennukset ja niiden takana Ruhalon niitty. Tampereen museot/kuva-arkisto

Vanhasta rakennuskannasta oli 1960-luvulle tultaessa jäljellä yläpytinki eli nykyinen päärakennus, iso kivinavetta, maitokamari, prännirivi sekä vilja- ja kauramakasiinit. Vuonna 1873 rakennuttu uusi päärakennus eli alapytinki oli palanut vuonna 1919⁵⁶. Vanhasta yläpytingistä tuli tilan päärakennus ja nykyisen asunsa se sai vuoden 1923 laajennuksen yhteydessä⁵⁷.

1900-luvun alussa Rapolan harjumetsästä tuli talousmetsää, jota kasvatettiin metsätaloussuunnitelman mukaisesti. 1920-luvun arkeologisissa kaivauskuivissa erottuu, kuinka muinaislinnan alueella kasvaa jo tiheä täysikasvuinen kuusikko. Julius Ailio kertoo, kuinka ”linnavuori on ollut matkailijoiden erikoisessa suosiossa niiden luonnonkauniiden näköalojen vuoksi, joita siltä tarjoutuu yli laajan ulapan, huolimatta korkeasta ja tiheästä havumetsästä, joka verhoaa harjua ja rajoittaa näköaloja”⁵⁸. Vuonna 1942 tutkimuksia tehneen Sakari Pälsin tarkastuskertomuksen mukaan linna metsineen ja lähimpine ympäristöineen oli säilynyt jotakuinkin ennallaan.⁵⁹



Muinaislinnan valleja tutkitaan vuonna 1919. Kuvassa näkyy myös kuinka muinaislinna sijaitsi kuusikon keskellä 1920-luvulla. Museovirasto.

Julius Ailio varmaan aavisti, mikä Rapolanharjua myöhemmin uhkasi, sillä hän kirjoitti jo vuonna 1920 muinaislinnan ensimmäisen puolustuspuheen: ”Luonto ja kulttuuri on tällä linnalla liittynyt yhteen tehdäkseen paikasta yhden Hämeen harvinaisimpia nähtävyyksiä. Kaikki tämä velvoittaa nykyaikaa pitämään huolta linnavuoren säilyttämisestä arvonsa mukaisessa asussa tulevaisuudelle. Nykyään on paikka yksityistä omaisuutta. Itse linnan jäännösten säilyminen ei ole tosin vaarassa eikä sen luontokaan uhattuna, niin kauan kuin paikka on siksi valistuneissa käsissä kuin nykyhetkellä. Mutta yksityisiltä henkilöiltä olisi liikaa vaatia hoitamaan paikkaa muuta kuin metsänhoidon kannalta. Toista tietenkin olisi, jos itse linna ja sen lähin ympäristö tulisi jälleen yhteiskunnan haltuun. Silloin olisi linnavalli ja muut muinaisjäännökset paljastettava tiheikön verhosta, metsä olisi perattava, rehevä ja kaunis kasvullisuus olisi saatava esiintymään edukseen, käytäviä olisi tehtävä, näköaloja avattava jne. Lyhyesti sanottuna, - linnavuori, tämä ihana ja muistorikas Hämeen helmi on saatava joko Sääksmäen kunnan tai Suomen valtakunnan omaisuudeksi. Rapolan linnasta on tehtävä yleinen historiallinen puisto”⁶⁰.

Vuonna 1923 muinaistieteellinen toimikunta teki ostotarjouksen Rapolanharjusta. Hanke raukesi maanomistajan kieltäytymiseen.⁶¹ Maanomistajan ratkaisuun vaikutti todennäköisesti pelko, että Rapolanharjun siirtyminen valtiolle luonnonsuojelualueeksi saattaisi vaikeuttaa Kirkonpuoli-Saarioispuoli-tiehankkeen käynnistämistä, jota Sääksmäen kunta oli ryhtynyt ajamaan samoihin aikoihin voimakkaasti.⁶²

Sodat keskeyttivät tiehankkeen valmistelun, mutta 1950-luvulla asiaan palattiin. Tällöin valtatielinjauksessa oli esillä kolme vaihtoehtoa, joista Sääksmäen kunta ajoi Rapolanharjun kautta kulkevaa linjausta. Joukko kulttuurielämän vaikuttajia nousi vastustamaan tielinjausta akateemikko Martti Rapolan, Kustaa Rapolan pojanpojan johdolla. Vuonna 1958 valtioneuvosto teki päätöksen Uittamon tielinjauksen toteuttamisesta. Vastustus oli kuitenkin saanut aikaan sen, että Rapolan kartanon peltojen läpi kaavailtua tielinjaa jouduttiin siirtämään kolme kertaa aivan Vanajaveden rantaan. Viimeiset muinaisjäännöksistä johtuneet linjausmuutokset tehtiin vielä keväällä 1958, jolloin TVH joutui myös luopumaan Rapolanharjun soran hyödyntämisestä tienrakentamisessa.⁶³ Valtatien rakennustyöt aloitettiin vuonna 1959.

Vuonna 1957 maanomistajat hakivat muinaislinnan alueen (noin 14 hehtaaria) rauhoittamista luonnonsuojelulain nojalla. Suojelusäännöksissä määrätään, että alueen metsää on hoidettava metsänhoidollisella asiantuntemuksella luonnonsuojelun luonne huomioiden ja puistometsänhoidon näkökohtia seuraten metsänhoitolautakunnan hyväksymän suunnitelman mukaan. (Liite 1).

Rapolanharjun maisema alkoi voimakkaasti muuttua 1950- ja 60-luvuilla. Muutosta voidaan arvioida ehkä parhaiten Rapolanharjun ilmakuvasarjan avulla. Vuonna 1953 on nähtävissä harjun kaakkoiskulmauksessa, osin Voipaalan alueeltakin alkanut soranotto. Viisi vuotta myöhemmin (1958) soranotto on laajentunut pieninä pesäkkeinä myös harjun koilliskulmaan sekä harjun lounaiskulmaukseen Rapolan ja Voipaalan kartanoiden välille. 1960-luvulla soranotto päättyi harjun Voipaalan lähietäisyydeltä ja painottui harjun koillisreunaan. Soranoton päättyessä 1980-luvun alussa sorakuoppien laajuus oli peräti 12 hehtaaria.

1950-luvun alussa lähes koko harju oli ilmakuvan mukaan vielä täysikasvuista kuusimetsää. Hakkuita oli suoritettu harjun pohjoispäässä (ks. liite 3; kuvat 13 ja 25). Muinaislinnan ympäristössä luonnonsuojelualueella tehtiin maanomistajien aloitteesta päätehakkuita talvella 1963-4. Tuolloin pienen harjuhaudan aluetta lukuun ottamatta kaadettiin kaikki puut muinaislinnan vallien sisäpuoliselta alueelta. Talvisessa puunajossa vioittui muinaislinnan kaakkoinen portti, joka ennallistettiin kesällä 1964.⁶⁴

1960-luvulla suoritettiin hakkuita myös harjun luoteiskulmassa Kuultolan tien varressa (ks. liite 3; kuvio 21). Saman vuosikymmenen lopulla ja 1970-luvun alussa hakattiin muinaislinnan pohjoispuolelta harjuselästä metsää noin kaksi hehtaaria (ks. liite 3; kuvio 37) sekä länsireunan itäpuoliset metsät soranoton edeltä (ks. liite 3; kuvio 16.). Lopulta 1980-luvun alussa lähes koko harjun länsireuna oli hakattu paljaaksi. Harjun länsirinteen ilme muuttui seuraavan kerran 1980-luvun alussa, jolloin syysmyrsky kaatoi 1,5 hehtaaria metsää harjun länsirinteeltä (ks. liite 3; kuvio 57).



Ilmakuva Rapolanharjusta vuonna 1953. Harjun kaakkoiskulmassa näkyvät ensimmäiset sorakuopat vaaleina alueina. Maanmittaushallitus

Rapolan tilan maista jäi uuden VT 3:n alle neljä hehtaaria peltoa ja seitsemän hehtaaria metsää. Karjatalous päättyi Rapolassa vuonna 1959. Viljelytilaksi siirtyminen merkitsi myös vanhojen laidunalueiden jäämistä joutomaiksi sekä kетоjen ja niittyjen umpeenkasvun alkua. Rapolan harjulta avautuvan maiseman sulkeutumista edisti myös se, että Likosaaren rantapellolle istutettiin 1980-luvulla koivumetsää. Se liitettiin 1990-luvun alussa Saunalahden tervaleppäkorven luonnonsuojelualueeseen.

1980-luvulla Rapolan maiseman uhkana oli Hämeenlinna-Tampere moottoritiehanke. Tien linjaukseksi valittiin vuonna 1990 Toijalan kautta kulkeva vaihtoehto. Moottoritien rakentaminen ei siten aiheuttanut muutosta Rapolan alueen maisemaan.

Rapolan navetan ja Rupakallion välinen pelto oli vuosina 1986-96 vuokrattuna paikalliselle taimitarhalle koristepuiden ja -pensaiden kasvatukseen. Vuonna 1993 Timilän tilasta lohkottiin 140 hehtaarin laajuinen määräala valtiolle, joka muuttui Rapolanharju RN:o 891:1 tilaksi. Tilaan kuuluu

kartanorakennusten ja pihapiirin (puisto ja puutarha) lisäksi viljelysalaa (peltoa) noin 20 hehtaaria, metsämaata 97 hehtaaria ja muuta, pihaa ja joutomaata noin 20 hehtaaria.



Ilmakuva Rapolanharjusta vuonna 1981. Vuonna 1962 valmistunut valtatie 3 halkaisee Rapolanharjun perinteisen maisema-alueen. Harjulla suoritettut metsähakkuut ja päättymässä oleva soranotto näkyvät erityisesti harjun itäosilla. Maanmittaushallitus.

5.5. Rapolanharjun maisemakerrokset - yhteenveto

Rapolanharjun kulttuurimaiseman perusta on luonnossa. Maisema rakentuu Rapolanharjun ja Vanajaveden ympärille. Näiden kahden väliin jää pitkänomainen kaakko-luode-suuntainen loiva harjurinne, johon tuovat vaihtelua pienemmät moreenikumpareet. Tämä suuren sisävesistön rannan ja suojaavan soraharjun väliin jäänyt vyöhyke on tarjonnut poikkeuksellisen edullisen asuinympäristön ihmiselle.

Rapolan kulttuurimaiseman perusrakenne on pysynyt lähes muuttumattomana kaksi vuosituhatta kestäneen asutusvaiheen aikana. Harju on säilynyt metsäisenä. Asutus ja viljely on keskittynyt kapealle kaistalle harjun länsirinteille veden läheisyyteen. Myöhemmät asutusvaiheet eivät ole levinneet keskeisille viljelyalueille, vaan ne ovat säilyneet pienipiirteisenä perinnemaisemana. Pitkän asutusvaiheen aikana on kuitenkin ollut jaksoja, jolloin ihminen on muokannut maisemaa voimakkaasti ja jättänyt siihen jälkiä.

1. Varhaisin vaihe on rautakautinen uudisasutusjakso, joka alkoi 300/400-luvulla jKr. Tästä asutusvaiheesta ovat selvimpinä merkkeinä Hirvikallion, Matomäen ja Rupakallion kalmistoalueet, erilaiset asuinpaikkajäänteet sekä harjun laella sijaitseva muinaislinna. Noin 700-vuotta kestäneen jakson lopulla siirtyi asutus Rapolanharjun etelä-lounaiskulmaukseen. Rapolanharjun kulttuurimaisema-alue oli laajentunut lähes nykyisiin mittoihinsa. Maiseman kolme pääelementtiä, metsä, pellot ja niityt, olivat eriytyneet.
2. Toinen vaihe alkoi 1600-luvulla, jolloin Rapolan kylän muut tilat yhdistettiin Timilän tilaan. 1700-luvulle ajoittuu tilan jälleenrakentamisen ja kehittämisen kausi. 1850-luvulle tultaessa Rapolanharjun kulttuurimaisema oli muotoutunut jo nykyisen kaltaiseksi: Vanajaveden pinta oli laskettu nykyiselle tasolleen ja rantaviiva vakiintunut, harjumetsä oli metsätaloukskäytössä, kartano oli saanut ympärilleen puiston ja puutarhan. Raivausten myötä alueen avoin maisemala oli saavuttanut suurimman laajuutensa. Samalla voimistui ja laajentui tilan karjatalous ja vanhakantaiselle maataloudelle tyypilliset niityt ja hakamaat lisääntyivät. 1800-luvun lopulla Timilän tilasta tuli Rapolan kartano.
3. Kolmas maiseman kehitysvaihe alkoi 1940-luvulla sotien jälkeen. Maanhankintalaki pienensi tilan pinta-alaa. Harjusta alettiin ottaa soraa. Suurimman muutoksen Rapolanharjun kulttuurimaisemaan aiheutti valtatie 3:n rakentaminen Vanajaveden rantaan 1960-luvun alussa. Karjanhoito tilalla päättyi. Vanhoja laidunalueita otettiin peltomaiksi. Vanhoja hakamaita, niittyjä ja ketoja jäi pois käytöstä ja ne metsittyivät. Nykyaikainen maatalous ei myöskään tarvinnut monia talousrakennuksia, jotka käytön päättymisen jälkeen purettiin pois. Karjatalousrakennusten jääminen pois käytöstä, johti niiden asteittaiseen rappeutumiseen. Vanajaveden rannat vesakoituivat laidunkäytön loputtua. Likosaaren tyvipellon metsittäminen sekä rantavyöhykkeen muuttuminen luonnonsuojelualueeksi johti näköyhteyden katkeamiseen Rapolan kartanosta Vanajavedelle. Kartanolta avautuvan maiseman sulkeutumista lisäsi puiston ja puutarhan umpeenkasvaminen sekä ns. Rupakallion pellon vuokraaminen kaupalliselle taimitarhalle.

Merkittävimmit muutokset Rapolanharjun kulttuurimaisemassa ovat tapahtuneet viimeisten neljän vuosikymmenen aikana. Peruuttamattomia maisemavaurioita ovat valtatie 3:n rakentaminen kulttuurimaisema-alueen halki sekä harjun itäpuolelle sijoittunut soranotto. Viljelyn ja laidunnuksen osittainen päättymisen on aiheuttanut kulttuurimaiseman monimuotoisuuden ja pienipiirteisyyden häviämistä, avariain maisema-alueiden ja näkymien asteittaista umpeen kasvamista sekä rakennuskannan rappeutumista käytön lakattua.

-
- ¹ Hämeen ympäristökeskus 2000, 7
 - ² Ympäristöministeriö 1993, kansallismaisemat
 - ³ Tampereen seutukaavaliitto 1987, 35
 - ⁴ Museovirasto 1993, 176
 - ⁵ Ympäristöministeriö 1993, I, s. 23-4
 - ⁶ Ympäristöministeriö 1993, I, s. 23-4
 - ⁷ Seppälä 1996, 32-35
 - ⁸ Seppälä 1996, 37
 - ⁹ Seppälä 1996, 37-8
 - ¹⁰ Seppälä 1996, 38-9
 - ¹¹ Seppälä 1996, 38
 - ¹² Kalliola 1973
 - ¹³ Kalliola 1973
 - ¹⁴ Seppälä O 2000, 13-14
 - ¹⁵ Kääntönen 1990, 48
 - ¹⁶ Kääntönen 1990, 47
 - ¹⁷ Pirkanmaan seutukaavaliitto 1987, 49
 - ¹⁸ Seppälä 1996, 41-109
 - ¹⁹ Seppälä 1996, 30-35, 111-112
 - ²⁰ Seppälä 1996, 140
 - ²¹ Tolonen 1978, 80
 - ²² Seppälä 1996, 140
 - ²³ Seppälä 1996, 52, 148,
Taavitsainen 1999, 141
 - ²⁴ Seppälä 1996, 148
Suvanto 1983, 58, 64
 - ²⁵ Tolonen 1978, 51-3
 - ²⁶ Hiekkänen 1999, 67
 - ²⁷ Hiekkänen 1996, 66-7
 - ²⁸ Jutikkala 1934, 136
Suvanto 1972, 34-5
 - ²⁹ Haggren 2001, 8
 - ³⁰ Haggrén 2001, 7
 - ³¹ Haggrén 2001, 14
 - ³² Aikakirja IV; 40-41, 83
 - ³³ Uotila 1999, 61
 - ³⁴ Haggrén 2001, 37
 - ³⁵ Aikakirja IV, 40-41, 83
 - ³⁶ Seppälä 1996, 47, 48, 51
 - ³⁷ Jutikkala 1934, 392
 - ³⁸ Jutikkala 1934, 362
Haggrén 2001, 39
 - ³⁹ MMH H74 3/4-5 ja MMH H75 7/3-19
 - ⁴⁰ Haggrén 2001, 50-51
 - ⁴¹ Jutikkala 1934, 292
 - ⁴² MMH H74 3/4-5
 - ⁴³ Haggrén 2001, 55
 - ⁴⁴ Haggrén 2001, 53
 - ⁴⁵ Koskinen 1999, 19
Haggrén 2001, 60
 - ⁴⁶ Koskinen 1999, 16-18
 - ⁴⁷ Koskinen 1999, 17
 - ⁴⁸ Haggrén 2001,
 - ⁴⁹ Kuuliala 1998, 34, 43
 - ⁵⁰ Appelgren 1891, 23
 - ⁵¹ Kuuliala 1998, 54
 - ⁵² Rauman Lehti 1882, nro 42, 21.10.1882
 - ⁵³ Kuuliala 1998, 43

-
- ⁵⁴ Haggrén 2001, 93
⁵⁵ Haggrén 2001, 98
⁵⁶ Rapola 1969, 73-80
⁵⁷ Kuuliala 1998, 99
⁵⁸ Ailio 1920, 30-1
⁵⁹ Pälsi 1942
⁶⁰ Ailio 1920, 47
⁶¹ Selin 1982, 290
⁶² Selin 1982, 117-122
⁶³ Selin 1982, 121-7
 Hänninen 1991, 132-135
 Salmo 1958
⁶⁴ Museoviraston ark.osaston toopgrafinen arkisto: Anna-Liisa Hirviluodon tarkastuskertomus 1964

6. MAISEMANHOIDON TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

6.1 Yleistä

Kulttuurimaiseman arvojen turvaamista kutsutaan maisemanhoidoksi. Kulttuurimaiseman hoidon tavoitteena on tuoda esille ja korostaa ihmisen toiminnan tuloksena syntyneitä eriaikaisia kerrostumia, rakennelmia ja merkkejä. Toiminnassa on huomioitava samanaikaisesti maiseman historia, nykytila ja tulevaisuus.

Kulttuurimaiseman hoidossa pyritään tuomaan esille mahdollisimman monipuolisesti maisemassa näkyvien luonnon ja kulttuuripiirteiden monimuotoisuus. Monipuolisuus voi ilmetä myös maiseman kulttuurihistoriallisena kerrostuneisuutena sekä myös esteettisenä vaihtelevuutena. Yleensä pelkästään maiseman kauneuteen ja esteettisyyteen perustuvia hoitotoimenpiteitä on vältettävä. Ne eivät ole luonteeltaan kestäviä ja esimerkiksi maisemaelementtien liiallinen vaihtelevuus aiheuttaa maisemaan sekavuutta. Erilaisten visuaalisten yksityiskohtien, kuten rakennusten tai yksittäisten puiden hahmottamista helpottaa niiden järjestäytyneisyys, mikä voi olla seurausta niiden toistuvuudesta, vastakohtaisuudesta tai vyöhykkeisyydestä.

Hoitoon liittyvillä kasvillisuuden poistoilla voidaan myös muuttaa maisemakuvaa. Raivauksilla voidaan tuoda esille joitakin kohteita ja toisaalta jättämällä raivaamatta peittää toisia. Esimerkiksi muinaisjäänneksen maanpäälliset rakenteet, vanha oja tai rakennuksen kivijalka raivataan kasvillisuudesta. Pensaskerroksen ja puuston paikoittaisella harventamisella voidaan lisätä näkyvyyttä ja avata näköaloja tai vastaavasti peittää tiheällä kasvustolla jokin maisemahäiriö kuten esim. sorakuoppa, moderni rakennus tai valtatie.

Maisemankuvan muutokseen tähtäävät toimenpiteet on suunniteltava hyvin ja niiden toteutus on suoritettava useamman vuoden aikana. Tuolloin voidaan arvioida mm. maisemankuvan muutoksia eri vuodenaikoina. Hyvin toteutettuna maisemanhoidon toimenpiteillä voidaan lisätä maiseman vaikuttavuutta, sen elämyksellisiä ja mieleenpainuvia piirteitä.

Elämyksellisyyteen liittyy usein myös maisema-alueen muun tulevan käytön suunnittelu. Mikäli kohdetta tullaan käyttämään jatkossa opetus-, nähtävyys- ja matkailukohteena, on hoidon yhteydessä rakennettava niihin liittyviä opasteita, polkureittejä, aitoja, kulkuportteja ja jäteposteitä sekä suunniteltava niiden kunnossapito. Rakenteiden tarve riippuu kohteesta ja arvioidusta käytöstä. Opasteet ja rakenteet suunnitellaan aluekohtaisesti ja sovitetaan maastoon luontevasti, maisemakokonaisuutta rikkomatta.

6.2. Katsaus Rapolan alueen hoitoon yksityisomistuksen aikana vuosina 1989-1993

Museovirasto aloitti vuonna 1988 voimaan tulleen velvoitetyöllistämistyöohjelman rahoituksella Rapolanharjun muinaisjäänneksen hoidon suunnittelun. Käytännön hoitotyöt harjulla aloitettiin vuonna 1989. Samana vuonna Museovirasto tilasi Evon metsäoppilaitokselta Rapolan linnavuoren hoitosuunnitelman esiselvityksen. Tässä oppilastyössä selvitettiin muinaislinnan puuston tilaa sekä laadittavan hoitosuunnitelman ongelmia. Selvitystyön pohjana oli linnavuoren metsätaloussuunnitelma vuosille 1987-1996, jonka tietoja tarkennettiin ja täydennettiin maastoinventoinneilla. Suunnitelma keskittyi linnavuoren ympäristöön (n. 16 hehtaaria), muu osa harjusta jäi sen ulkopuolelle.

Selvityksen pohjalta laaditussa hoitosuunnitelmassa tarkennettiin metsätaloussuunnitelman tietoja mm. kuvioiden rajojen, puulajisuhteiden ja kasvillisuusluokituksen osalta. Maastotarkastusten

havainnot koottiin varta vasten laadituille inventointilomakkeille, joihin myös kirjattiin hoito-ohjeet. Hoitosuunnitelmassa huomioitiin ensisijaisesti muinaisjäännökset metsänhoidon toimenpiteiden yhteydessä. Yleisiksi hoito-ohjeiksi annettiin mm. poistaa puusto linnavalleilta noin kolmen metrin leveydeltä ulospäin ja kahden metrin leveydeltä sisäänpäin jaloja lehtipuita ja pensaita (mm. lehtokuusama, taikinamarja, koiranheisi ja pähkinäpensas ja katajat) lukuun ottamatta. Samoin asuinkuopanteiden, tulipesien ja heittokivikasojen ympäristöt tuli pitää puuttomana noin kahden metrin säteellä säästämällä kuitenkin em. pensaskasvillisuutta. Lisäksi tuli tarkkailla muinaisjäännösten ympäristön heinittymistä ja vesoittumista ja tarvittaessa tehdä uusintaraivauksia ja haitallisten lajien niittoja. Yleisten hoito-ohjeiden lisäksi suunnitelmassa annettiin yksityiskohtaiset puuston käsittelyohjeet kuvioittain. Metsätyöt suositeltiin tehtäväksi talviaikaan metsurityönä ja puiden harvennus ryhmittäisenä tasavälisyyttä välttämällä. Kaikki hakkuujätteet suositeltiin korjattavaksi pois.

Hoidon tavoitteeksi asetettiin säilyttää ja tuoda paremmin esille alueella olevat kiinteät muinaisjäännökset sekä luoda muinaislinnan alueesta puustoltaan yhtenäisempi kokonaisuus. Sen saavuttamiseksi esitettiin luotavaksi kaksi pääkuviota metsätaloussuunnitelmassa esitettyjen yhdeksän sijaan. Suunnitelma jakoi luonnonsuojelualueen kahteen lähes yhtä suureen osaan, jonka kaakkois-luode-suuntainen raja kulki taimikon ja vanhanmetsän rajaa pitkin. Pohjoinen pääkuvio 1 käsitti suurimman osan muinaislinnan vallien sisäpuolisesta alueesta ja tavoitteena oli luoda siitä tiheydeltään tasainen mänty-lehtipuu-sekametsä. Eteläinen pääkuvio 2 tähtäsi taas vanhojen kuusivaltaisen kuvioden uudistamiseen ja lehtipuuvaltaisemman yleisilmeen luomiseen.

Suurimpia ongelmia hoidon näkökulmasta olivat puuston kaksijakoisuus, ts. osa puustosta oli hyvin vanhaa ja osa taimikkoa, harvinaisten kasvilajien huomioiminen, alueen vaikea maasto ja maanomistusolot. Hoitosuunnitelma oli samalla ehdotus maanomistajalle muinaislinnan ympäristön metsätaloudellisesta hyödyntämisestä. Maanomistajan kannalta oli kenties ratkaisevinta se, että uuden suunnitelman mukaisesta metsänkäsittelystä kertyisi hänelle noin 38% pienemmät metsätulot verrattuna puhtaaseen talousmetsänkäsittelyyn. Tämän johdosta vuosina 1989-93 muinaislinnalla tehdyt työt olivat luonteeltaan ns. risusavottaa, jossa poistettiin lähinnä vesakkoa pääpuuston ympäristöstä. Maiseman yleiskuvaa muuttavia suuria toimenpiteitä ei aloitettu.

Harjun metsätalouksen ulkopuoliset länsirinteet olivat suurimmaksi osaksi maatalouskäytössä. Pellot olivat vuokratiljelyksessä ja niitä reunustavat vanhat laidun- ja hakamaat olivat joutomaina. Ns. Rapolanrinnettä oli 1980-luvulla pidetty jonkin aikaa lammaslaitumena.

Vuonna 1987 harjun Vanajaveden puoleisella alarinteellä tehdyssä kasvillisuuskartoituksessa todettiin poikkeuksellisen rikkaan perinnebiotooppikasvillisuuden olevan katoamassa. Sen elvyttämiseksi tehtiin vuosina 1989 ja 1990 Matomäellä ja Hirvikalliolla pienimuotoisia raivauksia ja niittoja liittyen alueella suoritettuihin arkeologisiin tutkimuksiin.

Vuonna 1992 Museovirasto laati hoitosuunnitelmat myös Rupakallion, Matomäen ja Hirvikallion kalmistoille. Hoito-ohjeet perustuivat vuoden 1987 kasvillisuuskartoitusten tuloksiin ja hoitotoimenpiteet kohdistuivat ensisijaisesti muinaisjäännösten maanpäällisiin rakenteisiin ja lähiympäristöön. Tavoitteeksi otettiin alueella olevien kiinteiden muinaisjäännösten säilyttäminen ja esiintuominen sekä palauttaa alkuperäinen kulttuurisidonnainen kasvillisuus ja maisemallinen ilme. Kalmistoalueiden perusraivaus tehtiin vuosina 1992-3. Hirvikallion ympäristössä työt ulottuivat myös Kivirikon huvilatontille.

Yhteenvedon voidaan todeta, että vuoteen 1993 asti Rapolanharjulla tehdyt hoitotyöt keskittyivät muinaisjäännösalueille ja niiden välittömään läheisyyteen. Toimenpiteet olivat muinaisjäännösten

rakenteiden esiin raivaamista ja puhdistamista vesakosta sekä niittoa. Koska Rapolanharjun muinaisjäännöskohteet olivat yksityisomistuksessa ja osittain pihapiirin läheisyydessä, oli niiden käyttö yleisinä opetus- ja matkailukohteina rajoitettua. Käyntikohteena oli pääasiassa muinaislinna. Sinne oli opastus valtatie 3:lta ja Voipaalan pysäköintipaikalla oli kaupungin pystyttämä informaatiotaulu. Voipaalan lastenkulttuurikeskuksesta ja Valkeakosken kouluilta tehtiin linnamäelle usein retkiä.

6.3 Katsaus alueen hoitoon valtion omistuksen aikana 1994-2001

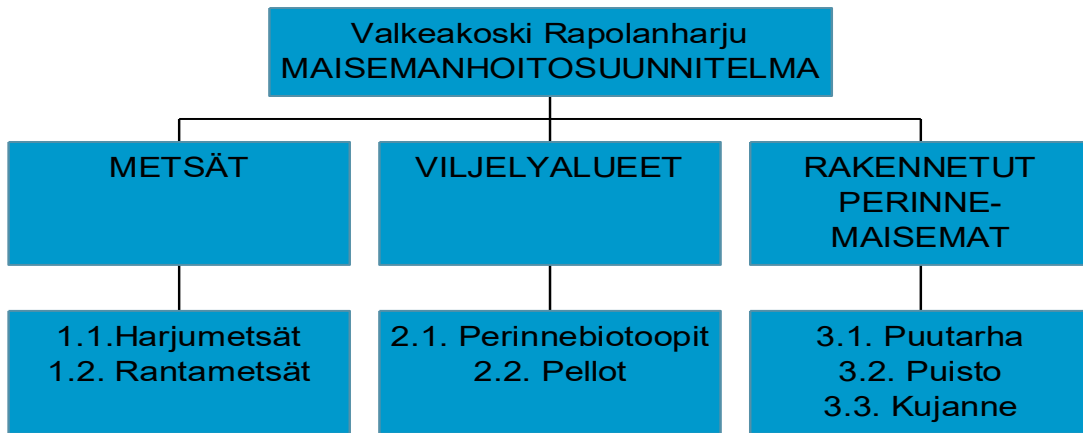
Kun Rapolan kartano vuonna 1993 siirtyi valtion hallintaan, asetti Museovirasto ns. Rapola -työryhmän suunnittelemaan alueen käyttöä ja kehittämistä. Rapolanharjun kulttuuriympäristön hoidon tekevät haasteelliseksi alueen monimuotoisuus ja laajuus. Hoidossa on tärkeää ylläpitää avoimia peltomaisemia, säilyttää ja korjata perinteistä rakennuskantaa, suojella muinaisjäännöksiä, perinnemaisemia ja luontokohteita. Rapolaan kuuluu keskeisesti myös harjumetsä ja sen hoito.

Suunnittelun taustaksi tilattiin eri alojen asiantuntijoilta kulttuuri- ja luontoarvojen kartoitukset, muinaisjäännösalueiden hoitosuunnitelma, metsätaloussuunnitelma ja rakennushistoriallinen selvitys. Niiden pohjalta työryhmä laati muistion (1994), jossa tavoitteena oli **turvata alueen luonnon- ja kulttuuriperinnön suojelu ja kehittää Rapolasta monipuolinen opetus-, matkailu- ja virkistyskohde.**

Seuraavana vuonna Rapolan alueen hoitoa ryhdyttiin toteuttamaan Museoviraston Rapola-työryhmän muistioon liittyneiden taustaselvitysten pohjalta. Sen toteuttamisesta vastasivat Museoviraston rakennushistorian osasto ja kiinteistöyksikkö (rakennukset ja niiden kunnostaminen) sekä arkeologian osaston muinaisjäännösten hoitoyksikkö (muinaisjäännösalueiden hoito ja metsätalous). Toiminta rahoitettiin pääosin työministeriön myöntämällä valtion työohjelma- ja työllisyys- rahoituksella sekä Museoviraston omalla rahoituksella (liite 6).

Rapolan alueen maisemanhoitotyöt keskittyivät aluksi muinaisjäännösalueisiin, muinaislinnaan sekä kalmistoihin. Vuonna 1995 hoidon piiriin tulivat lisäksi kartanoympäristö sekä alueelle suunnitellun polkuverkoston kunnostaminen ja seuraavana vuonna harjun metsänhoitotyöt. Vuonna 1998 muinaisjäännösten hoitoyksikkö (O.Soininen ja H.Pajunen) laati selvitysten pohjalta hoitotöiden tueksi uuden laajemman maisemanhoitosuunnitelman. Sen runkona on Rapolanharjun metsätaloussuunnitelma, jota täydennettiin muinaisjäännösalueiden hoitosuunnitelmien, perinnebiotooppien ja kartanoympäristöjen hoito-ohjeilla sekä alueen käyttöön liittyvillä ohjeistuksilla. Tavoitteena on hoitaa koko aluetta yhtenä laajana maisemakokonaisuutena.

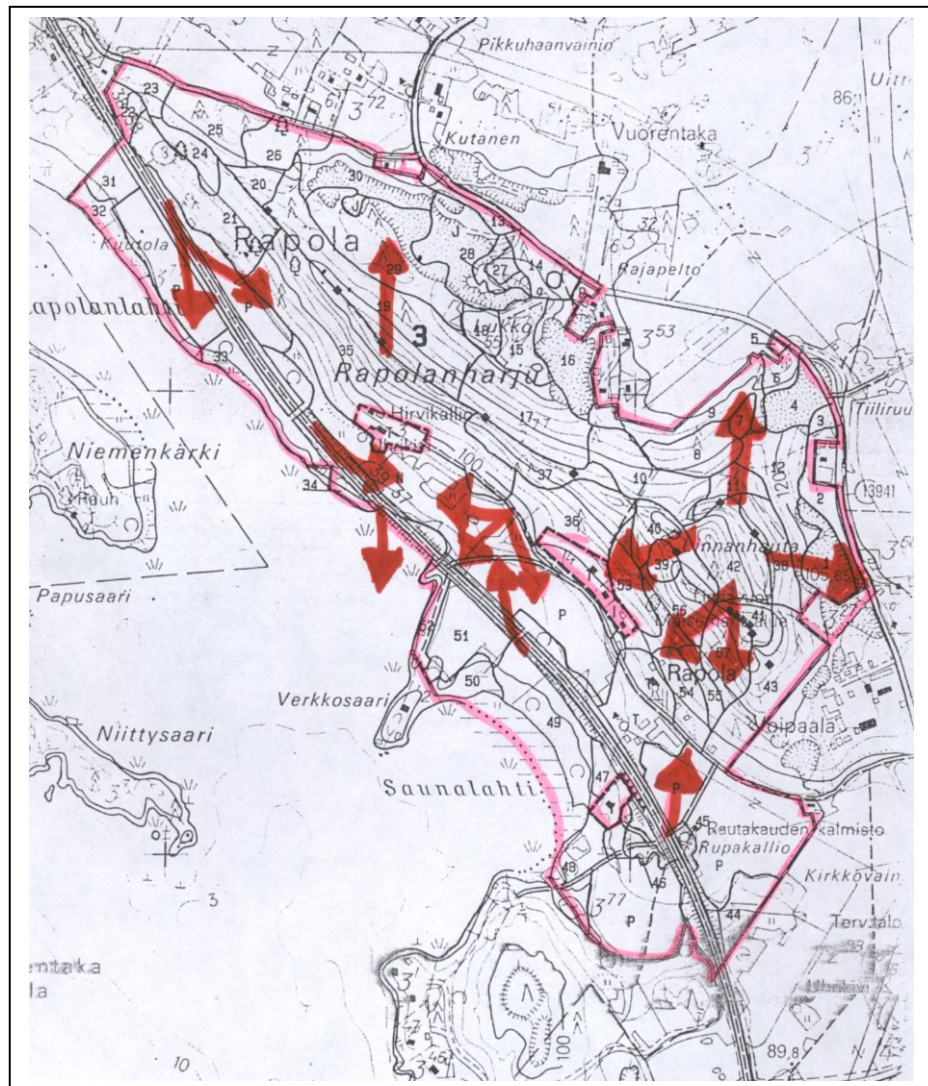
Tässä maisemanhoitosuunnitelmassa Rapolanharju jaettiin kolmeen pääalueeseen, jotka eroavat geomorfologisesti, kasvistoiltaan ja maankäyttötavoiltaan: metsään, viljelyalueisiin ja kartanon ympäristöön. Näiden alueiden hoitotavat ja menetelmät eroavat toisistaan ja tarvittaessa päähoitoalueet on jaettu useisiin osa-alueisiin. Muinaisjäännösalueiden hoidon kohdalla tapahtui suurin muutos hoidon lähestymistavassa, sillä muinaisjäännöksiä hoidetaan nyt osana sitä laajempaa luonnonympäristöä, jossa se sijaitsee. Osa-alueiden tarkemmat hoitoselvitykset ja tavoitteet on esitetty liitteissä 3.- 5.



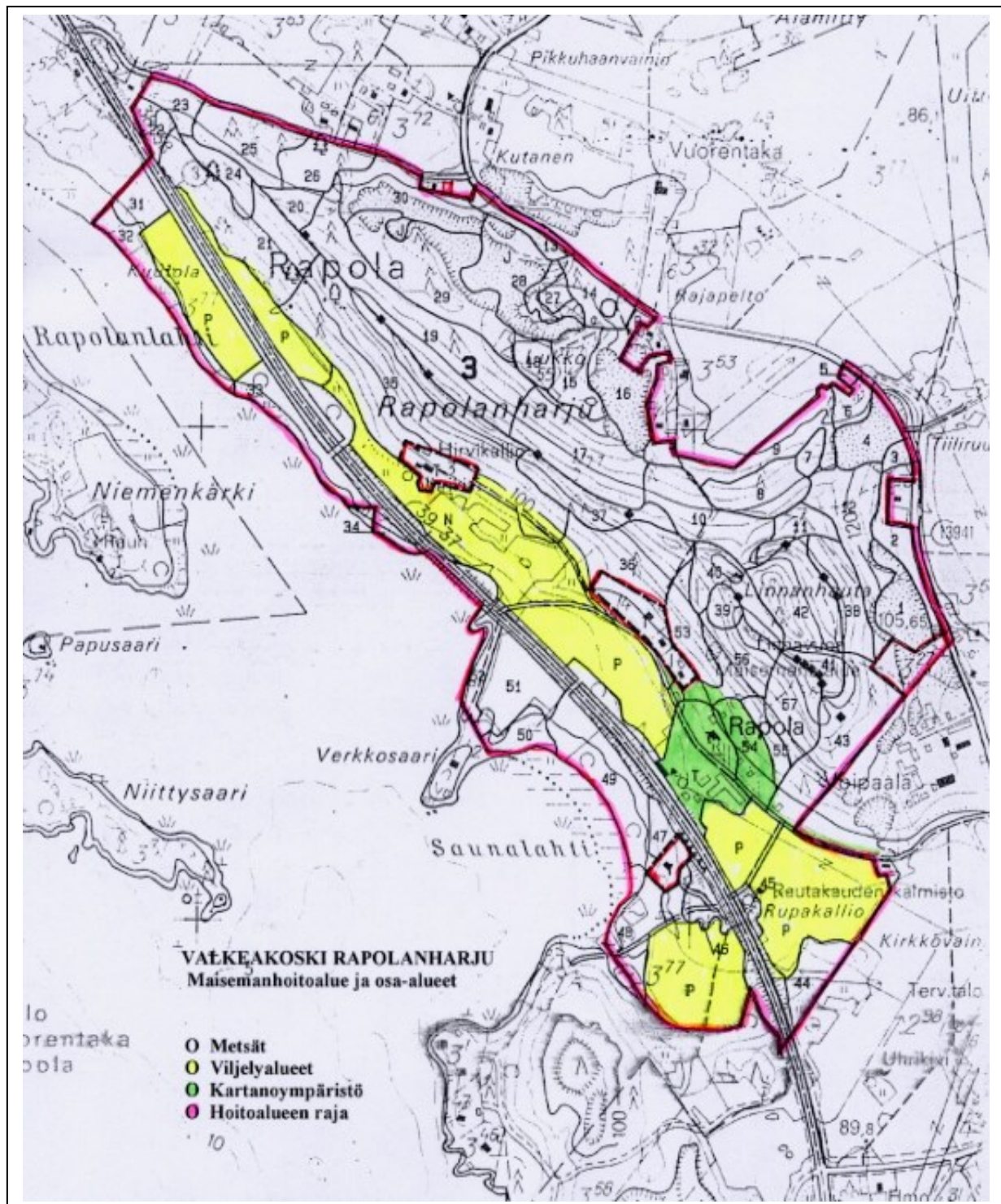
Rapolan siirtyminen valtiolle mahdollisti myös sen, etteivät hoidosta aiheutuneet taloudelliset menetykset rajoita työn toteuttamista. Toimenpiteet voidaan suunnitella alueelle tärkeiden arvojen ehdoilla ja niihin voidaan liittää suojelunäkökulman lisäksi opetus- virkistys- ja matkailukäyttöön vaikuttavia tekijöitä. Samalla Rapolanharjua voidaan ensimmäistä kertaa käsitellä elämyksellisenä aluekokonaisuutena. Harjulla kulkea ohjaamaan suunniteltiin polkuverkoston joka samalla suojelee arkoja muinaisjäännös- ja luontokohteita kulutukselta.

*Tärkeimmät
maiseman
näköalasektorit*

Kartta O.Soininen



Rapolanharjun maisemanhoitoalue ja osa-aluejako



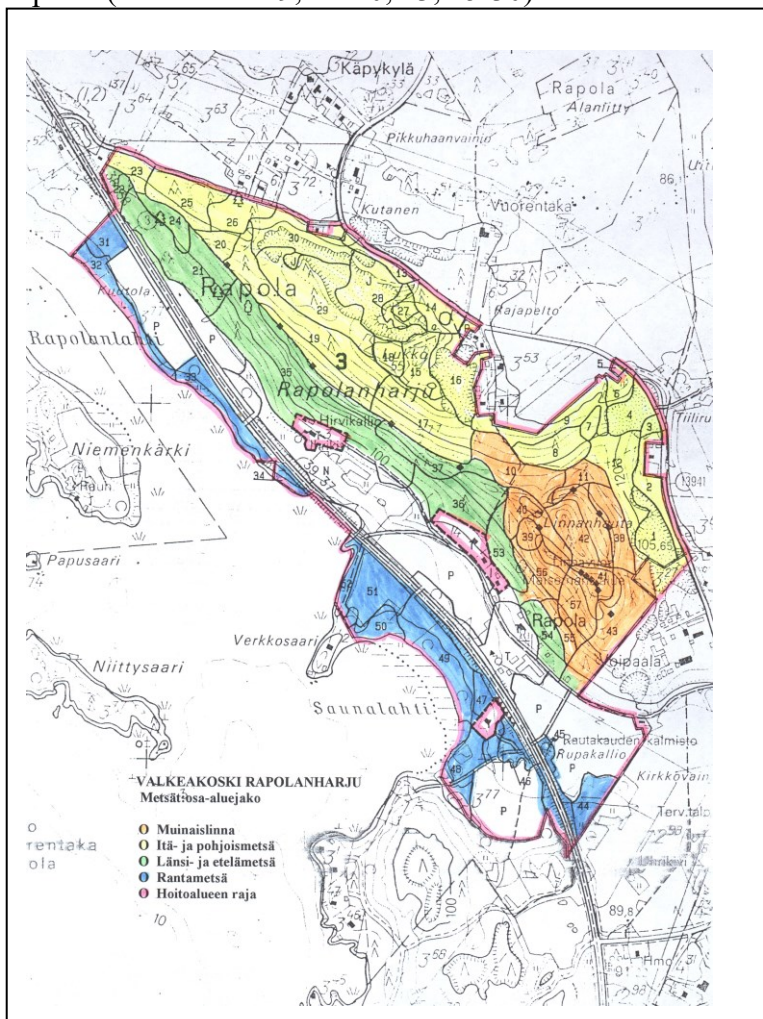
Kartta O.Soininen

METSÄT

HARJUMETSÄ

Harjumetsän koko on noin 100 hehtaaria, josta metsämaata on noin 96 hehtaaria. Maankäyttötavoiltaan alue on perinteisesti ollut metsämaata, jota aiemmin on käytetty laidunnukseen ja ajoittain kaskiviljelyyn. Viimeiset sata vuotta alue on ollut puhtaasti metsätalousmaata, joskin myös harjun soravarat ovat olleet hyödyntämisen kohteena. Harjumetsäalueen luonnon- ja kulttuuriarvot painottuvat harjun eteläpähän, jossa sijaitsevat kaksi jääkauden aikana syntynyttä harjuhautaa eli suppaa sekä Rapolan muinaislinna. Linnavuoren alueelta avautuva maisema on luonnonsuojelulla suojeltu. Suurin osa harjumetsästä on metsätalousluokitukseltaan lehtomaista kangasta (OMT) ja tuoretta kangasta (MT), jotka ovat hyvätuottoisia ja joilla puuston luontainen uudistuminen ei ole ongelma. Aiemmasta metsänkäyttöhistoriastaan johtuen metsä on rakenteellisesti kaksijakoista. Osa metsistä, lähinnä harjun länsirinne, on vanhaa, keski-ikältään yli satavuotiasta uudiskypsää metsää. Osa taas, lähinnä harjun itäpuoli on varttunutta taimikkoa tai nuorta, keski-ikältään 30-40-vuotiasta kasvatusmetsää.

Käyttötarkoitukseltaan metsäalueet jaettiin kolmeen osa-alueeseen, joiden hoitotavoitteet ja toimenpide-ehdotukset ovat erilaisia. Nämä alueet ovat 1. muinaislinnan alue (ks. kuvat 10-11, 38-43, 56-57) 2. harjun etelä- ja länsipuoli (ks. kuvat 21-22, 24, 35-37, 53-54) sekä 3. harjun pohjoispää- ja itäpuoli (ks. kuvat 1-9, 12-20, 23, 25-30).



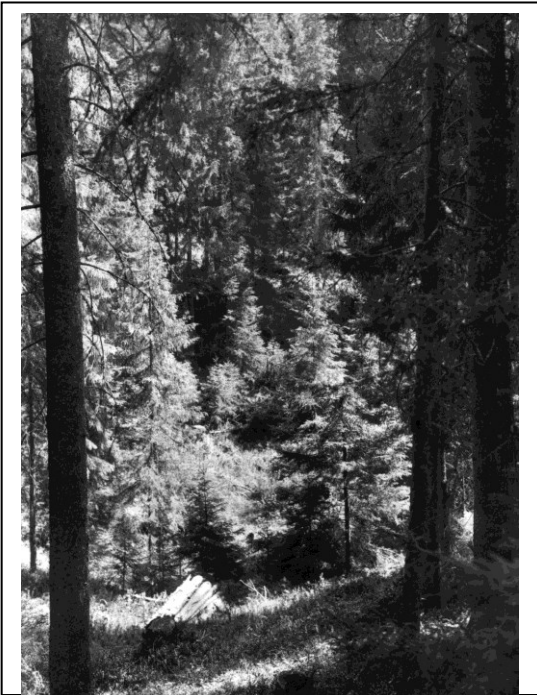
Kartta O.Soininen

Muinaislinnan alue

Muinaislinnan alue ympäristöineen on ollut 1800-luvun loppupuolelta lähtien metsätalouskäytössä. Vuodesta 1958 lähtien se on ollut rauhoitettu luonnonsuojelulalla tavoitteena maisemansuojelu. Suojelupäätöksen mukaan metsää on hoidettava metsänhoidollisella asiantuntemuksella luonnonsuojelualan luonne huomioiden ja puistometsänhoidon näkökohtia seuraten metsänhoitolautakunnan hyväksymän suunnitelman mukaan. Alue on ollut myös suosittuna nähtävyyden kohteena nimenomaan muinaislinnan valleilta avautuvien maisemanäkymien vuoksi. Näkymät ovat kuitenkin olleet heikkoja aika ajoin aluskasvillisuuden vuoksi. Muinaislinnan alueella kulkee nykyisin suhteellisen tiheä polkuverkosto, josta osa on kunnostettu ja viitoitettu.

Muinaislinnan ympäristössä hoidon suurin ongelma on metsien eri-ikäisyys. Alueen kuusikossa suoritettiin päätehakuu talvella 1963-4, jonka jälkeen alue uudistettiin istuttamalla sinne mäntyä. Männikön seassa kasvaa myös luontaisesti levinnyttä kuusta sekä lehtipuuta, mm. tammea (*Quercus robur*). Metsätaloudellisesti kasvatusmetsiköiden osuus on vähäistä ja taimikoiden ja uudistuskypsien metsien osuus liian suuri. Nimenomaan mänty- ja kuusivaltaisten kuvioiden rakenteissa on selvä ero: mäntyvaltaiset (noin 32 %) kuviot olivat nuoria taimikoita ja kasvatusmetsiköitä kun taas kuusikot (noin 63%) olivat suurimmaksi osaksi uudistuskypsiä. Lehtipuuvalltaisten metsiköiden vähäisyys (noin 5%) ja toisaalta männyn kasvattaminen lehtomaisella kankaalla selittynee 1960-luvulla vallinneella ”koivuvihalla”.

Ennen muinaislinnan alueen hoidon aloittamista suoritetuissa kasvillisuuskartoituksissa ei havaittu kasvillisuuden sisältävän erityispiirteitä. Varsinaista kuivaa harjukangasta ei esiinny, vaan maaperä edustaa joko tuoretta (MT noin 10%) tai lehtomaista kangasmaata (OMT noin 90 %). Havupuuvalltaisen alueen kasvillisuus edustaa luonnonmukaista tuoreen kangasmetsän tyyppilajistoa. Maaperä on kuitenkin paikoin hyvin rehevää, mikä näkyy myös puu- ja pensaslajeissa, sillä alueella kasvaa jaloja lehtipuita mm. vaahteraa, tammea ja lehmusta sekä yleisesti lehtokuusamaa ja taikinamarjaa sekä paikoin pähkinäpensasta ja koiranheisiä. Laajalti



Suuren tinninseudon alueella 1926-luvulta ja vuonna 1999. Hoidon eräänä tavoitteena on parantaa muinaislinnan sisäpuolisia näkymiä. Museovirasto

esiintyvä tammi lienee levinnyt läheisistä kartanoista lintujen ja oravien avulla. Ennen hoidon aloittamista ei muinaislinnan kasvillisuudessa ollut havaittavissa selviä ihmistoiminnan merkkejä. Vuonna 2000 muinaislinnan luoteisvallien ulkopuolelle nousi kuitenkin tumma tulikukka (*Verbascum nigrum*) maanpinnan rikkouduttua metsätöiden yhteydessä.

Hoidon tuloksien arvioinnissa paras mittari ovat kasvillisuuden uusintakartoitukset vuosilta 1994 ja 1998. Niiden mukaan hoitotoimenpiteiden avulla, peitteistä kasvillisuutta avaamalla ja niittämällä on onnistuttu palauttamaan ja muuttamaan alueen kasvillisuus harjulle tyypillisemmäksi. Erityisesti valleja kiertävän polkuverkoston ympäristöstä sekä länsireunan yläosista löytyy nykyisin harjukasvillisuutta.

Muinaislinnan ympäristössä kasvavat vanhat puut ovat maisemallisesti erittäin tärkeitä. Vanhimmat rauduskoivut, kuuset sekä männyt ovat iältään noin 150-vuotiaita ja ne antavat muinaislinnan maisemaan historiallista syvyyttä. Valitettavasti suurta osaa vanhoista puista vaivaavat erilaiset sienitaudit ja vuosittain muutama niistä kuolee tai kaatuu myrskyissä. Kuusia vaivaa myös maannousemasieni eli juurikääpä, joka kuivattaa kuuset pystyyn. Hoidon yhteydessä on tarkkailtava vuosittain erityisesti polkujen läheisyydessä kasvavien vanhojen puiden kuntoa.

Alueen metsähoidon tavoitteena on muinaislinnan rakenteiden ja harjuhautojen esille saaminen ja yhtenäisen maisemallisen kokonaisuuden muodostaminen. Käytännössä tämä merkitsee metsikön sisäisen näkyvyyden parantamista suosimalla mäntyä ja koivua sekä reiluilla harvennuksilla, erityisesti kuusen poistolla sekä mäntyjen pystykarsinnalla näkymien avaamista harjuhautoihin ja linnamäeltä Vanajaveden suuntaan. Alueen puusto ja muu kasvillisuus säilytetään mahdollisimman monipuolisena säästämällä mm. raitoja ja jaloja lehtipuita. Luonteeltaan aluetta käsitellään puistometsänä.

Maisemallisena tavoitteena on hoitaa muinaislinnan laen puustoa siten, että linnavuoren valleilta avautuisi paikoin laajoja maisemanäkymiä sekä toisaalta näkymiä vallien sisäpuolelle siten, että kävijä voi paikantaa itsensä koko ajan kulkiessaan linnamäen polkua ja saada kokonaiskäsityksen muinaislinnasta.



Muinaislinnan metsittynyttä vallikiveystä vuonna 1988 ennen hoidon aloittamista. Museovirasto



Sama vallin kohta vuonna 2001. Museovirasto/O.Soininen

Harjun etelä- ja länsipuoli

Pääosa harjun etelä- ja länsirinteestä on vanhaa havupuuvaltaista metsää, joka pyritään säilyttämään luonnontilaisena. Alaosistaan havumetsä muuttuu kuitenkin lehtomaisemmaksi sekametsäksi, jonka kasvustoon kuuluvat mm. tammi, vuorijalava, metsälehmus sekä pähkinäpensas. Lisäksi rinteiden alapuolella ovat kartanon vanha puisto sekä perinnebiotooppeja (niitty- ja laidunalueet).

Tämä osa-alue on kasvillisuuden ja eläimistön kannalta harjun merkittävin metsäalue.

Alarinteiden puustossa ja kasvillisuudessa on monia puolikulttuurilajeja. Kartanopuiston ja linnavuoren välisessä rinteessä kasvaa myös uhanalainen pystykiurunkannus (*Corydalis solida*). Metsän ja avointen viljelyalueiden väliset vanhat puoliavoimet hakamaat ovat myös pieneliöstön kannalta erittäin tärkeitä.

Myös harjumaiseman kannalta alue on erittäin tärkeä, sillä sen yläosan puusto muodostaa pääosin Rapolanharjun tunnusomainen kaksiosaisen profiilin. Kaikessa puuston käsittelyssä huomioidaan maisemalliset näkökohdat. Metsäalueiden polkujen varsilta poistetaan huonokuntoiset puut ja avataan yksittäisten puiden poistoilla näkymiä harjun laelta. Metsän sisälle kaatuneet puut jätetään maastoon lisäämään luonnon monimuotoisuutta.

Kartanopuistoon ja pihapiiriin sekä perinnemaisema-alueisiin rajoittuvia metsiä hoidetaan suosimalla niille ominaisia puita ja pensaita. Metsätaloudellinen käyttö kohdistuu lähinnä harjun pohjoisiin osiin.



Metsän uudistaminen oli koko perheen tehtävä. Timo Kuulialan perhe istuttamassa männyntaimia vuonna 1960 harjun pohjoispäässä. Jussi Kuulialan kokoelma.

Harjun pohjoispää ja itäpuoli

Harjun itä- ja pohjoispuoliset alueet ovat olleet aina pääosin talousmetsää. 1950-luvulla alkanut soranotto laajeni ja keskittyi näille alueille 1970-luvulla. Samoihin aikoihin alueella suoritettiin laajoja aukkohakkuita. Tästä syystä alueen metsät ovat enimmäkseen taimikoita sekä nuoria kasvatusmetsiä.

Tällä suunnalla metsien käsittely on lähempänä normaalia kuin muilla osa-alueilla, joskin metsänkäsittelyllä ja kasvatuksella pyritään myös suurten sorakuoppien maisemointiin ja yhtenäisen metsäalueen kasvattamiseen. Metsien käsittelyn tavoitteena on kuitenkin monilajinen, lehtipuuvaltainen metsikkörakenne. Alueella ei sijaitse muinaisjäännöksiä. Luontoarvot edustavat tyypillistä metsäluonnon lajistoa. Metsätaloustalouden lisäksi alue soveltuu erittäin hyvin ulkoilu- ja virkistyskäyttöön (marjastus ja sienestys). Hoidon tavoitteena on myös tämän toiminnan edistäminen pitämällä kunnossa polkuverkostoa.

RANTAMETSÄ

Rantametsäalueisiin kuuluvat ne Rapolanharjun länsipuoliset metsäkuviot, jotka sijaitsevat länsirinteen viljelyaukean ja Vanajaveden välisellä rantavyöhykkeellä. Osa alueista on vanhaa vesijättömaata, joka on paljastunut vuoden 1857 Vanajaveden pinnan laskun jälkeen. Nykyisin rantametsät erottaa muusta harjualueesta maantie 130 ja lähes kaikki rantametsäkuviot rajoittuvat siihen.



Laidunnus ja kotitarvekäyttö pitivät aikoinaan Rapolanharjun rantapuuston matalana. Näkymä Rauttunselälle kartanon ikkunasta 1900-luvun alussa. Niemen kärjessä Verkkoosaaren huvila ja Niittysaari. Anna-Maija Kuulialan kokoelma.

Maisemallisesti rantametsät ovat hyvin tärkeitä. Perinteisesti ranta-alueita on hyödynnetty karjan laitumina ja aiemmin näkymä Rapolanharjun länsirinteen viljelyalueilta on ollut Vanajaveden suuntaan huomattavasti avoimempi. Saunalahden ja Rapolanlahden rantojen vesijättömailla on ollut vanhastaan tervaleppävyöhykkeet. Verkkoosaaren/Likosaaren niementyven laitumien umpeenkasvu ja pellon istuttaminen koivikolle sekä Matomäen ja Kuutolan pellon rantavyöhykkeiden (kuviot 52, 34 ja 31,32) asteittainen pusikoituminen ja umpeenkasvu ovat sulkeneet vesistönäkymiä. Maisemallisesti tärkeä on myös maantie 130:n reuna-alueet. Rantametsät toimivat myös peltojen suojavyöhykkeinä.

Rantametsäalueilla sijaitsee myös muinaisjäännöksiä. Rupakallion ympäristöstä tunnetaan rautakautinen kalmisto (Rupakallio I) ja asuinpaikka (Rupakallio II). Verkkoosaaren johtavan niemen pohjoistyvässä on ”laituriksi” tulkittu kivirakennelma (Valkama). Tervaleppäkorvet ovat luonnonsuojelualueita ja Rupakalliolla on perinnebiotooppi. Rantametsät ovat myös merkittäviä linnuston pesimäpaikkoja.

Rantametsien hoidon tavoitteena on näkymien avaaminen Vanajaveden suuntaan, Rupakallion muinaisjäännöskohteen pitäminen mahdollisimman avoimena ja perinnebiotoopin eli kedon säilymisen turvaaminen. Kuvioilla kasvavista puulajeista ainoastaan hies- ja rauduskoivulla on

taloudellista merkitystä. Tervaleppäkorvet ovat suurimmaksi osaksi luonnonsuojelualueita ja siten hoitotoimenpiteiden ulkopuolella lukuun ottamatta kuviota nro 51.

MAATALOUSALUEET

Rapolan kulttuurimaisemallisesti tärkeimmät alueet ovat harjun ja Vanajaveden väliin jäävät pelto-, laidun- ja tonttimaat. Tämän perinnemaisema-alueen koko on noin 40 hehtaaria ja sillä sijaitsee myös esihistoriallisia muinaisjäänköksiä. Osittain peltolohkojen sijainti ja muodot periytyvät jo rautakauden lopulta.

Rapolan peltujen ja niittyjen keskinäinen osuus ja sijainti on vaihdellut eri aikoina huomattavasti. Aluksi laitumina käytettiin joko luonnonniittyjä tai metsälaidunta. Myöhemmin Rapolassa kehitys johti lopulta siihen, että 1800-luvun puolivälissä tila erikoistui karjatilaksi, jolloin vanhoja peltoja otettiin kylvöniityiksi. Päinvastainen kehitys tapahtui sata vuotta myöhemmin 1960-luvulla, jolloin tila erikoistui puolestaan puhtaaksi viljatilaksi ja kylvöniityistä luovuttiin.

Vuonna 1993 kartanon siirtyessä valtion omistukseen kartanon pellot olivat vuokralla. Suurimmalla osalla pelloista viljeltiin viljaa. Navetan ja Rupakallion välinen pelto oli vuokrattuna Barkholtin kauppapuutarhalle ja siinä kasvatettiin koristepuita ja pensaita. Museoviraston Rapola-työryhmän muistiossa asetettiin tavoitteeksi peltujen ja laitumien avoimena pitäminen ja jo umpeenkasvaneiden perinnemaisemien palauttaminen sekä niiden käytön kehittäminen opetus- ja matkailukohteena.

Museovirasto päätti jatkaa peltujen vuokraamista viljelyyn. Kauppapuutarhan vuokrasopimus päättyi vuonna 1996, koska Museovirasto halusi palauttaa alueen pelloksi. Matomäen ympäristön peltujen viljelykäytöstä luovuttiin, koska peltujen syväkyntö vahingoittaa ruokamultakerroksen alapuolista muinaispeltoa. Hirvikallion ympäristön pellot ovat myös nykyisin laidunkäytössä.

Maisemallisesti tärkeitä elementtejä ovat peltujen halki kulkevat tiet, pientareet, niitty- ja hakamaat. Perinteisen maatalouden aikana niitty- ja hakamaat olivat laitumina. Kasviston, hyönteisten ja linnuston kannalta edellä kuvatuilta alueilta eli perinnemaisemat ovat erittäin tärkeitä elinympäristöjä. Niillä sijaitsee myös suurin osa Rapolanharjun muinaisjäänköksistä. Luonnollisin hoitotapa olisi perinteinen maatalous, mutta Rapolassa niitä hoidetaan niittämällä nähtävyyssikäytön vuoksi.

On lypsy aika. Rapolan kartanossa oli Länsi-Suomen Karjanjalostusyhdistyksen siitoskeskus 1950-luvulle saakka. Takana pohjois-vainion ylälaidassa näkyy Soljalan huvila. Anna-Maija Kuulialan kokoelma.



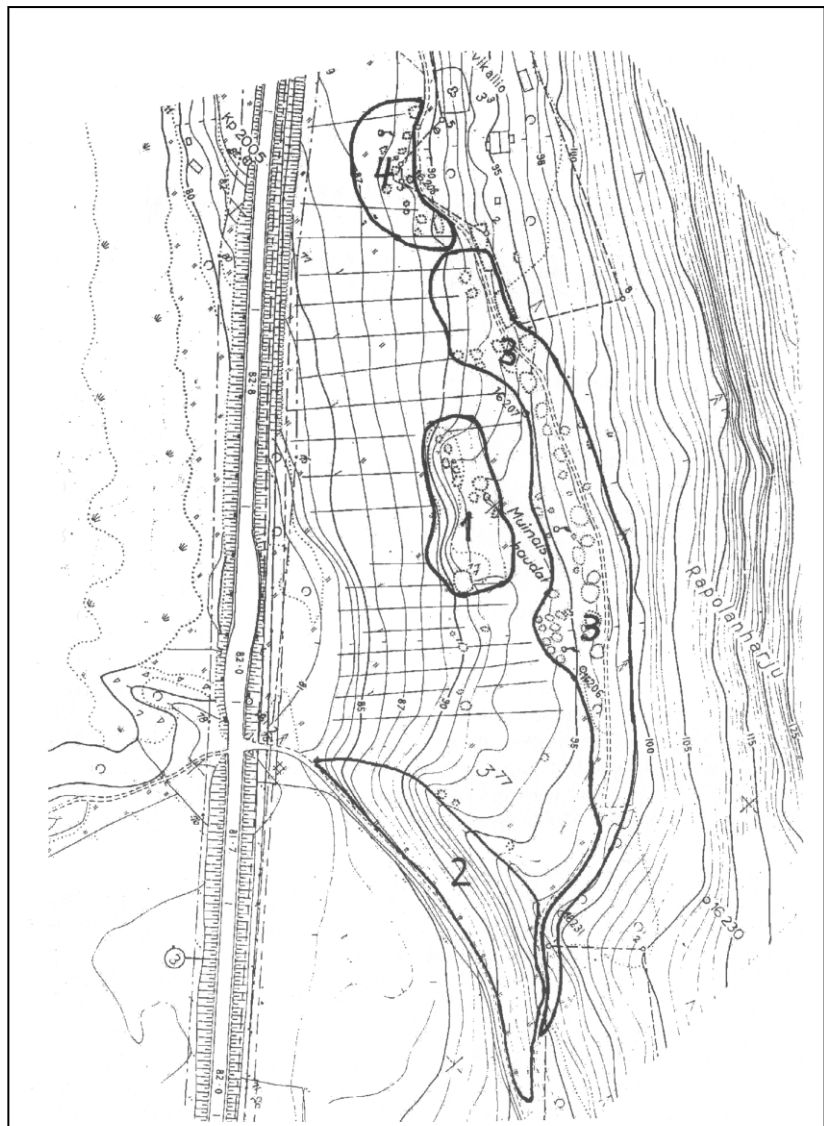
PERINNEBIOTOOPPIALUEET

Rapolanharjun perinnebiotooppialueet, niityt ja haat, sijoittuvat pääosin harjumetsän ja viljelyalueiden väliselle reunavyöhykkeelle sekä peltosaarekkeisiin. Tärkeimmät ja edustavimmat perinnebiotoopit sijaitsevat harjun keskivaiheilla alueella, joka etelässä rajautuu maantie 130:ltä alkavaan Rapolankujaan, idässä Kivirikon huvilalle johtavaan tiehen siten, että kapea harjunpuoleinen kaistale kuuluu alueeseen ja lännessä ja pohjoisessa Hirvikallion kalmistoa kiertävään peltoon. Yhteensä niitä on noin 6,5 hehtaaria, joista merkittävimmät 4 hehtaaria on luokiteltu valtakunnallisesti merkittäviksi perinnebiotoopeiksi. Niiden arvo perustuu toisaalta kasvillisuuteen, toisaalta alueiden kulttuuriarvoihin sekä maisemalliseen edustavuuteen. Suurin osa Rapolanharjun rautakautisista muinaisjäännöksistä sijaitseeperinnebiotooppialueilla. Pitkä kulttuurivaikutus selittääkin arkeofyytien ja vanhan kulttuurin seuralaiskasvien runsaan esiintymisen Rapolan ympäristössä.

Rapolanharjun tärkeimmät perinnebiotoopit

- 1: Matomäen kalmisto*
- 2: Rinniitty*
- 3: Rapolanrinne eli rauduskoivuhakametsä*
- 4: Hirvikallio*

Kartta M.Kääntönen 1996



Perinnemaisematyyppinä tämä alueet ovat puoleksi niittyä ja puoleksi hakaa. Maisematyyppin ja kasviston perusteella perinnebiotoopit on jaettu neljään osa-alueeseen, joiden tarkemmat kuvaukset hoitoselvityksineen ovat liitteessä 4.

Hoitotavoitteina on palauttaa ja ylläpitää alueiden perinnebiotooppikasvillisuus sekä pitää alueet maisemallisesti avoimina ja elinvoimaisina. Koska alueet ovat myös opetus- ja nähtävyysskäytössä, on niiden soveliaain hoitotapa vuosittainen niitto.

Matomäen kalmisto

Matomäen kalmisto sijaitsee peltojen keskellä, Vanajaveden Rauttunselälle viettävän jyrkähkön törmän päällä. Tämä noin hehtaarin kokoinen peltosaareke komeine pylväskatajineen on alarinteen maiseman näkyvimpiä tunnusmerkkejä. Maaperä on isokivistä soraa, joka on estänyt alueen raivaamista viljelykäyttöön. Hoidon tavoitteena on pitää hautaröykkiöiden rakenteet näkyvinä sekä palauttaa perinnebiotooppikasvusto elinvoimaiseksi.

Hirvikallio

Hirvikallio sijaitsee Kivirikon huvilan länsipuolella. Itäreunastaan se rajautuu huvilan tonttirajaan, muilta osin ympäröiviin peltoihin. Pinta-alaltaan se on noin 0,5 hehtaaria. Se on vanhaa karjalaidunta, jonka käyttö on päättynyt 1960-luvulla. Paikan itä/yläosassa maaperä on kivistä soraa, alempana lännessä maaperä on hiekkaa. Kasvillisuudeltaan se edustaa vanhaa rauduskoivuhakametsää. Alueella sijaitsee osa Hirvikallion röykkiöryhmästä sekä Rapolan ainoa tunnettu kuppi- eli uhrikivi. Vuoden 1641 tilusjakokartassa sekä vuoden 1764 isojakokartassa alue on merkitty pelloksi, jossa on muutamia viljelemättömiä kohtia.

Hoidon tavoitteena on pitää muinaisjäännösten rakenteet näkyvissä sekä palauttaa hakamainen kasvillisuus ja ilme. Koska Hirvikallio rajautuu yksityisessä omistuksessa olevan huvilan pihapiiriin ja sen laidassa kulkee Rapolanharjun polkuverkosto, sitä hoidetaan niittämällä.



*Hirvikallion kalmistoaluetta vuonna 1995
Museovirasto/O.Soininen*

Rinneniitty

Rinneniitty rajautuu eteläreunastaan Rapolankujaan, pohjoisreunastaan peltoon ja itäreunastaan Kivirikon huvilalle johtavaan tiehen. Kolmiomaisen alueen pinta-ala on noin 0,9 hehtaaria. Tämä topografisesti jyrkähkö rinne on maisemallisesti erittäin merkittävä, sillä se rajaa Rapolanharjun alarinteiden viljelymaisema-alueen kahtia. Rinteen yläosasta avautuu näkymä Vanajavedelle. Alue on kenties Rapolanharjun edustavin perinnebiotooppi. Sen lisäksi se on tunnettu myös erittäin runsaasta perhoskannastaan.



*Maisemallisesti keskeinen rinneniitty on myös tärkeä elinympäristö perhosille.
Museovirasto/O.Soininen 1997*

Alue on ollut viimeksi lammaslaitumena 1980-luvun puolessa välissä. Paikkaa on pidetty avoimena vuosittaisella niitolla mutta jatkossa alue voidaan aidata myös osaksi viereistä karjalaidunta.

Rapolanrinne eli rauduskoivuhakametsä

Rapolanrinne sijaitsee Kivirikon huvilalle johtavan tien molemmin puolin. Lännessä ja etelässä se rajoittuu peltoon ja idässä harjumetsän reunaan. Pohjoisluoteessa se rajautuu Kivirikon huvilan pihapiiriin ja Hirvikallion muinaisjäännösalueeseen. Kooltaan pitkulainen alue on noin 1,5 hehtaaria. Maisemallisesti erittäin kauniilla paikalla kasvaa vanhoja rauduskoivuja. Lisäksi siellä on muutamia kuusia, pihlajia ja katajia.

Kohteen hoidossa tähdätään muinaisjäännösten rakenteiden puhtaanapitoon kasvillisuudesta sekä hakamaisen ilmeen ja kasvillisuuden palauttamiseen ja ylläpitoon vuosittaisilla niitoilla.



*Rapolanrinteen rauduskoivuhakametsässä näkyy yli tuhatvuotinen asutus- ja viljelykäyttö.
Museovirasto/O.Soininen 2001*

PELLOT

Rapolan kartanon pellot on vuokrattu yksityisille viljelijöille joko viljely- tai laidunkäyttöön. Niihin liittyvistä toimenpiteistä vastaavat vuokraajat. Museovirasto vastaa peltojen ja laitumien reunavyöhykkeiden hoidosta niittämällä ne vuosittain. Rupakallion, Saunalahden, Soljalan, Matomäen, Hirvikallion ja Kuutolan peltojen kuvaukset ovat liitteessä 4.



*Maanviljely on kulttuuri-
maiseman perusta.
Soljalan vai-
niota kynne-
tään syksyllä
2001.
Museovirasto/
O.Soininen*

KARTANOYMPÄRISTÖ

Rapolan kartano sijaitsee Rapolanharjun länsirinteen viljelyalueella. Lisäksi harjumetsän reunassa on neljä yksityisessä omistuksessa olevaa huvilaa. Kartanon talouspuutarha on sijainnut asuinrakennusten länsipuolella viimeistään 1600-luvulta lähtien. 1850-luvulla istutettiin kartanon itäpuolelle harjurinteeseen englantilaistyylinen puisto sekä kirkolle johtavan Rapolankujan varteen vaahtera- ja koivurivit. Rapolankujaa reunustavat syreeniaidat lienevät samalta ajalta. Matti Liskin Rapolan kartanon puutarha -osatutkimus on valmistunut vuonna 2001.

Maisemallisesti edustavimpia ja kartanon ympäristölle historiallista leimaa antavia ovat kymmenet vanhat, 1850-luvulla istutetut tammet, saarnet, lehmukset, vaahterat sekä kynäjalavat ja koivut. Kartanoympäristön puista voidaan myös mainita vanhat omenapuut, hopeapajut sekä palsamipoppelit, jotka keväisin muodostavat kokonaisia tuoksuvia metsiä.

Rapolan kartanoon johtaa kamreeri Svinhufvudin 150-vuotta sitten perustama puukujanne. Museovirasto/O.Soininen 2001



Vuonna 1993 Rapolan siirtyessä Museoviraston hallintaan olivat kartanon puutarha ja puisto päässeet kasvamaan umpeen hoidon puutteessa. Luonnonkasvit ja osa istutuskasveista olivat peittäneet puutarhakäytävät ja muut rakenteet ja osittain syrjäyttäneet muut istutukset. Osa puustosta kasvoi liian lähellä rakennuksia aiheuttaen niille vaaraa ja osa oli hyvin huonokuntoisia ja erilaisten sairauksien vaivaamia.

Kartanoympäristön peruskunnostusta varten tilattiin vuonna 1994 Tampereen kasvitieteelliseltä yhdistykseltä pihapiirin kasvillisuuskartoitukset, joissa selvitettiin siellä vielä kasvavat vanhat puutarha- ja koristekasvit, paikannettiin merkittävimmät esiintymisalueet ja yksilöt, merkittiin ne kartalle ja maastoon sekä tehtiin suunnitelma alueiden raivaamiseksi. Selvityksessä ei tullut esille suuria harvinaisuuksia. Kartanoympäristöstä ja harjulta todettiin kaikkiaan 170 puolikulttuuri- tai luonnonkasvia sekä 70 koristekasvia, joista 48 kuuluu ns. vanhojen koristekasvien joukkoon. Puutarhassa koristetarkoitukseen oli käytetty luonnonkasveja ja suuri osa niistä kuuluu vanhojen perinteisten koristekasvien joukkoon. Selvityksen tuloksena kartanoympäristö jaettiin 13 osaluokkaan (I-XIII). Museovirasto on hoitanut niistä alueita I ja IX- XIII. Muiden osalta kunnossapidosta on vastannut kartanon vuokralainen. Osa-alueiden hoitosuunnitelmat ja tehdyt hoitotoimenpiteet on selostettu liitteessä 5.



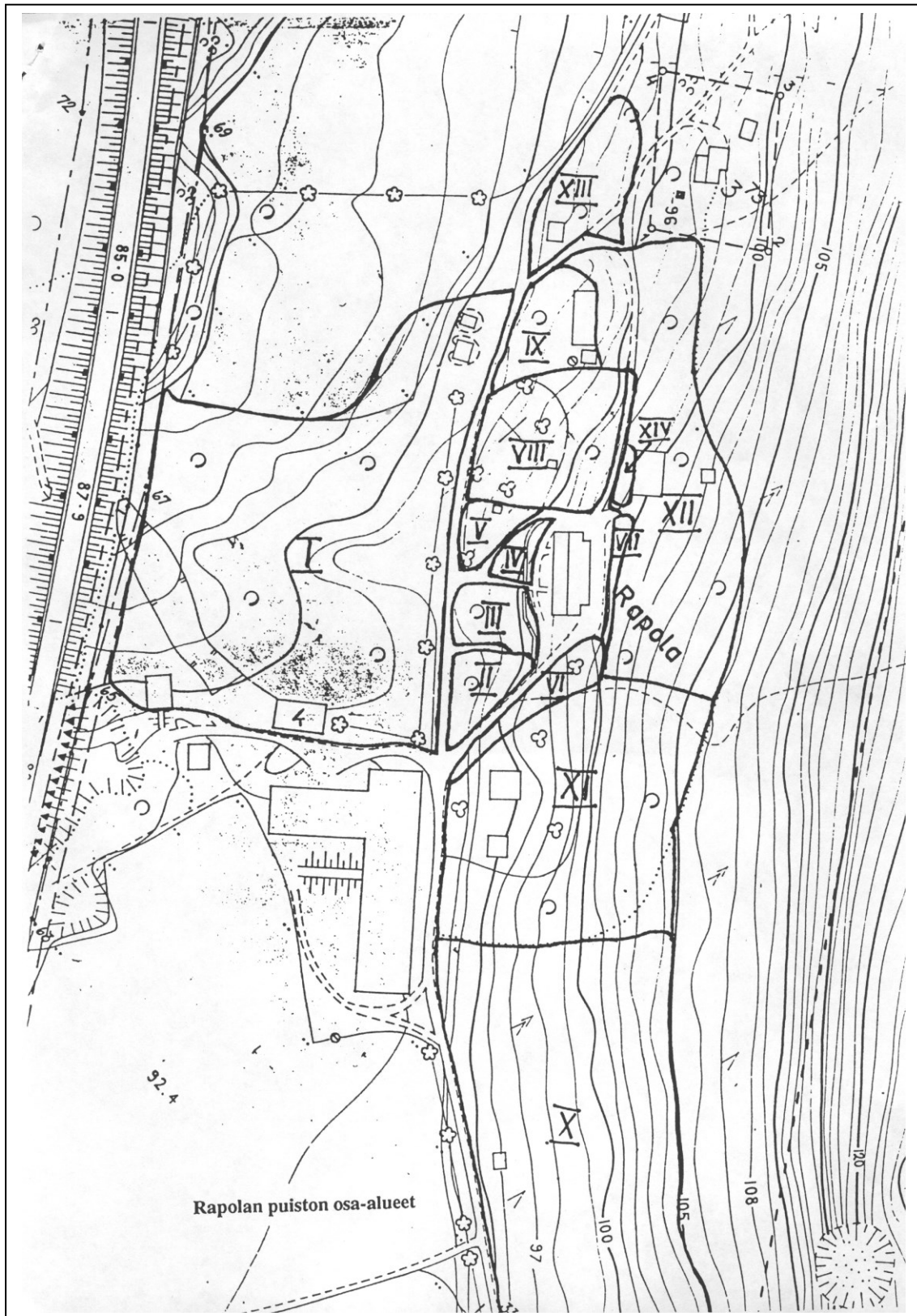
Hämeen heimoliitto pystytti 5.9.1937 Rapolan kartanon edustalle muistopatsaan presidentti P.E. Svinhufvudille, joka kunnioitti tilaisuutta olemalla itse läsnä puolisoineen. Päivölän kansanopiston kokoelma.

Kartanoympäristön hoidon päätavoite on ollut palauttaa villiintynyt alue hoidetumpaan muotoon, selventää puiston ja puutarhan kasvillisuusrakennetta ja säilyttää paikalla kasvavia perinteisiä koristekasveja sekä tehdä puutarhan ja puiston maisemallinen ilme avoimemmaksi. Hoidon tavoitteena ei ole ollut palauttaa alueita alkuperäisten puutarha- ja puistosuunnitelmien mukaisiksi. Lisäksi hoitotoimenpiteiden tavoitteena on ollut selvittää vanhojen puiden kunto ja suorittaa tarpeen ja mahdollisuuksien mukaan niiden kunnostusta. Ihmisille ja rakennuksille vaaralliset puut on poistettu.



Kartanon eduspuisto patsaineen vuonna 2001. Museovirasto/O.Soininen

Rapolan kartanoympäristön osa-alueet



Kartta: M.Kääntönen 1994

7. HOITOMENETELMÄT JA SUOSITUKSET

7.1. Yleistä

Kulttuurimaiseman hoitoprosessi perustuu ennakkoselvitysten pohjalta laadittuun hoitosuunnitelmaan. Suunnittelun lähtökohtana tulee olla luonnon monimuotoisuus ja maiseman historia. Luonteeltaan maisemanhoito on työvaltaista ja siinä hyödynnetään mahdollisimman paljon perinteisiä työtapoja ja menetelmiä, usein juuri niitä, joiden tuloksena maiseman piirteet ovat syntyneet. Lisäksi se vaatii pitkäjänteistä, useita vuosia kestävästä toteuttamista, mikä on huomioitava jo ennen töiden aloittamista. Hoitosuunnitelmassa onkin tärkeää suhteuttaa hoitotavoitteet käytettävissä oleviin resursseihin ja valita sopivin hoitotapa.

Maisemanhoitoprosessi alkaa yleensä jonkin osan peruskunnostuksella, joka kohteesta riippuen tehdään yhtenä tai useampana vuonna ja jota jatketaan ylläpitävällä hoidolla. Peruskunnostukseen liittyvät yleensä vesakon ja pensaskerroksen yleisraivaus, kuolleiden puiden ja pensaiden poistaminen sekä puuston harvennus. Viimemainittu tehdään mieluiten useassa eri vaiheessa useampana vuonna, sillä liian voimakas kerralla harventaminen rehevöittää pensaskerroksen kasvillisuutta ja lisää harvennustarvetta seuraavina vuosina. Peruskunnostuksessa on aina syytä välttää liian rajuja kasvillisuusmuutoksia. Ylläpitävään jatkohoitoon liittyvät täydennysraivaukset, yksittäisten puiden tai puuryhmien poisto ja muut toimenpiteet kuten kuolleiden oksien karsiminen, niitto sekä mahdollisesti alueen laidunnus.

Hoitotuloksia arvioidaan seuraamalla kasvillisuudessa ja maisemakuvassa tapahtuvia muutoksia. Erityisen hyvänä apuna arvioinneissa ovat kasvillisuuskartoitukset, joista ensimmäisen tulisi kuulua jo suunnitelman laadintavaiheeseen. Suunnitelluilla raivauksilla kasvilajien välisiä suhteita voidaan muuttaa ja ei-toivottuja kasvilajeja jopa hävittää. Jo suunnitteluvaiheessa arvokkaiksi katsottuja kasvilajeja ja kasviyhdyksuntia tulee suojella ja edesauttaa niiden säilymistä. Esimerkiksi puuston raivauksessa voidaan suosia jalopuita, koivuja ja pihlajaa, kun taas usein maisemaa sulkevat kuuset poistetaan yksittäisiä maisemapuita lukuun ottamatta. Pensaskerroksen raivauksessa esimerkiksi pähkinäpensas jätetään arvokkaana lajina poistamatta. Joskus raivaus saa vanhat ihmisen seuralaiskasvit, ns. arkeofyytit kasvamaan tai elvyttää puutarhan vanhat koriste- ja hyötykasvit.

7.2 Muinaisjäännösalueiden hoito

Muinaisjäännösten hoidolla tarkoitetaan muinaisjäännöksen ja sitä ympäröivän maiseman hoitoa. Koska muinaisjäännökset ovat lain suojelemia, on niihin hoitotoimenpiteissä kiinnitettävä erityistä huomiota. Hoito on luvanvaraista ja toimenpiteet tähtäävät ensisijaisesti muinaisjäännöksen suojeluun. Ensisijaisesti suojelua tuetaan poistamalla muinaisjäännöksen rakenteiden päällä ja lähiympäristössä kasvava kasvillisuus. Itse muinaisjäännöksen rakenteita korjataan tai rekonstruoidaan harvoin. Muinaisjäännösten luonteen ja rakenteen sekä niiden ympäristösuhteen selvittäminen vaatiikin yleensä asiantuntijan, arkeologin apua.

Muinaisjäännökset ovat kulttuurimaiseman vanhinta kerrosta ja niiden hoitoprosessissa kiinnitetään huomiota kokonaisuuteen, jonka muinaisjäännös ja sen ympäristö muodostavat. Hoitoprosessissa huomioidaan myös nuoremmat maisemakerrokset. Yksityiskohtaiset hoito-ohjeet usein sovelletaankin ympäristön mukaan, esimerkiksi Rapolanharjun rautakautiset kalmistot ja asuinmuistot sijaitsevat perinnemaisemissa kun taas muinaislinna metsäympäristössä.



Hoidetuilla muinaisjäännöksillä on mahdollisuus tutustua esihistoriaan alkuperäisessä Ympäristössä. Rapolanharju oli eräänä opastuskohteena vuoden 1999 valtakunnallisilla arkeologian päivillä. Museovirasto/O.Soininen

Muinaisjäännökset ovat myös osa yhteistä kulttuuriperintöämme, josta tiedon välittäminen on tärkeää. Muinaisjäännökset ovat autenttinen kohde tutustua menneisyyteen ja niillä voi olla hyvin merkittäväkin panos kulttuuriympäristön käytön kehittämisessä opetus- ja matkailukohteiksi. Eräs Rapolanharjun muinaisjäännösalueiden hoitotavoite on toimia esimerkkinä, kuinka muinaisjäännöksiä voidaan huomioida ja hyödyntää kulttuurimaisemanhoidossa.

7.2 Metsänhoito

Rapolanharjun metsistä suurin osa on talousmetsää, jota tulee käsitellä metsänhoitosuosituksen ja metsälain mukaisesti. Vuonna 1994 Museovirasto tilasi Pirkka-Hämeen metsälautakunnalta (nyk. Pirkanmaan metsäkeskus) Rapolanharjun metsien käyttö- ja hoitosuunnitelman vuosille 1995-2004. Suunnitelman laatimisessa olivat mukana ympäristöhallinnon, luonnonsuojelijoiden ja Museoviraston edustajat. Keskeisenä periaatteena siinä on huomioida metsänhoitotoimenpiteissä muinaisjäännösten suojeleminen, maisemanhoito, harvinaisten kasvien ja eläinten suojeleminen sekä ulkoilu- ja virkistyskäyttö. Tämä suunnitelma oli Pirkka-Hämeen metsälautakunnan ensimmäinen suojelupainotteinen metsätaloussuunnitelma. Koska suurin osa Rapolanharjun alueesta (noin 100 hehtaaria) on metsätalousmaata, otettiin edellä mainittu metsien käyttö- ja hoitosuunnitelma koko alueen maisemanhoitosuunnitelman rungoksi.

Rapolanharjun metsien käsittelyssä korostetaan metsäluonnon monimuotoisuutta ja kulttuuristen arvojen huomioimista. Näiden lisäksi metsänkäsittelyä ohjaavat vahvasti hoidon maisemalliset tavoitteet. Rapolanharjun perinteisenä kaukomaisemallisena tunnusmerkkinä on sen kaksiosaisuus, jonka säilyttäminen ja osittainen palauttaminen on hoidon eräs tavoite. Metsänhoitoa tehdään

pienimuotoisina maisemointihakkuina, joissa tavoiteltua lopputulosta ei saavuteta kerralla. Pientenkin hakkuiden maisemallinen merkitys voi olla huomattava. Talousmetsän hakkuista saatava tulo käytetään Rapolan alueen hoitoon ja kehittämiseen.



Ori Lautamies isäntineen muinaislinnan portilla. Museovirasto/O.Soininen 1998

Suunnitelmassa on koko metsäalueelle yhteisiä toimenpidesuosituksia, joita ovat seuraavat:

- Harjun alueella ei tehdä avohakkuita
- Hakkuut tehdään pääosin miestyönä ja maan ollessa roudassa, jotta maanpinnan ja rakenteiden vaurioituminen vältetään. Metsäkuljetuksissa käytetään kevyitä metsäkoneita tai hevoskuljetusta.
- Taimikonhoitotyöt tehdään lumettomana aikana, jolloin puulajien tunnistaminen ja harvennuksen maisemallinen vaikutuksen arviointi on helpompaa
- Hakkuun tavoitteena on mänty- ja lehtipuuta suosiva sekametsärakenne, jossa hyvät ja terveet jalopuut ja katajikat säilytetään. Sekametsärakenne lisää myös metsän elinvoimaisuutta.
- Lähi- ja kaukomaisemaan vaikuttavat harvennukset on suunniteltava kesäaikaan puun ollessa lehdessä. Maisemavaikutus voidaan todeta tällöin paremmin. Toteutus tehdään mahdollisuuksien mukaan useamman vuoden aikana.
- Puiden oksien pystykarsintaa on vältettävä, jollei kyseessä ole kasvatuksellinen toimenpide. Männyn pystykarsintaa ei saa tehdä syksyn ja alkutalven aikana sienitautivaaran vuoksi.
- Lahot ja lahoavat lehtipuut säästetään, myös joitakin havupuita jätetään kelottumaan alueen eri osiin. Polkujen lähistöllä lahopuiden turvallisuusriski tutkitaan tapauskohtaisesti.
- Taimikonhoidossa otetaan huomioon pienten erikoispuumetsiköiden (pihlaja, haapa, visakoivu) kehittäminen. Erityisesti haapa on metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta erittäin tärkeä.
- Lehdolle tyypillinen pensaskasvillisuus (lehtokuusama, taikinamarja, paatsama, terttuselja, koiranheisi) tulee säästää hakkuu- ja hoitotoimenpiteiden yhteydessä.
- Hakkuu- ja harvennustoimenpidealueille varataan koskemattomiakin alueita eläin-, lintu- ja kasvilajien viihtyvyyden turvaamiseksi ja huomioidaan ne myös ajankohdissa.
- Hakkuiden suunnittelussa huomioidaan erikoiset maisemapuut.
- Metsän uudistaminen suoritetaan luontaisesti. Maisemavaurioita voidaan peittää myös istuttamalla.
- Kaikissa toimenpiteissä vältetään kaavamaisuutta ja korostetaan alueen monimuotoisuutta.

Muinaisjäännösalueille on lisäksi seuraavat ohjeet:

- Näkyvien rakenteiden päällä kasvavat puut ja pensaat poistetaan kokonaan, sillä puiden juuristo voi vahingoittaa rakenteita.
- Rakenteista poistettavat puut kaadetaan suunnattuna kaatona ja rungot juonnetaan tarpeen vaatiessa pois vinssitraktorilla
- Puut ajetaan hyvin merkittyjä ajouria pitkin maan ollessa roudassa ja mielellään lumen peittämänä
- Puunajo rakenteiden yli on kielletty
- Kevään tullessa oksat ja muu hakkuujäte poistetaan muinaisjäännösten rakenteiden päältä ja ympäristöstä.
- Metsän uudistaminen suoritetaan luontaisesti

Rapolassa on kaksi luonnonsuojelulla rauhoitettua metsäaluetta, muinaislinnan ympäristö ja Vanajaveden rannan tervaleppäkorpi. Näistä ensiksi mainitun kohteen rauhoitusta hakivat maanomistajat vuonna 1957. Muinaislinnan ympärillä sijaitsevan alueen laajuus on noin 14 hehtaaria. Hämeen lääninhallitus määräsi alueen luonnonsuojelualueeksi 1959. Alueen rauhoitusmääräykset löytyvät liitteestä 1.

Vanajaveden rannan tervaleppäkorven rauhoitusta haki maanomistaja vuonna 1990. Alue on noin 10 hehtaarin suuruinen ja siihen sisältyy Vanajaveden rajoittuva valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan kuuluva lehtokorpi sekä 1980-luvulla metsitetty pelto. Rauhoitusmääräykset ovat liitteestä 2.

Edellä mainittujen luonnonsuojelualueiden lisäksi Rapolanlahden rannat on merkitty Sääksmäen rantaosayleiskaavassa SL-2 varauksella, mikä merkitsee sitä, että ns. Kuultolan pellon rantametsissä suoritettaviin hoitotoimenpiteisiin on haettava maisematyöluupa Valkeakosken kaupungin rakennuslautakunnalta.



Puun loppumittaus käynnissä talvella 1999. Museovirasto/O.Soininen

7.3. Perinnebiotooppien hoito

Rapolan alueen maisemallisesti tärkeitä elementtejä ovat avoimet pellot ja niitä ympäröivät reunavyöhykkeet, peltojen halki kulkevien teiden pientareet sekä peltosaarekkeet. Perinteisen maatalouden aikana näitä peltojen ja metsän välisiä reuna-alueita hyödynnettiin monin tavoin, yleisimmin niittämällä ja laiduntamalla.

Perinnebiotoopit, niityt, kedot, hakamaat, nummet, metsälaitumet ja kaskimetsät ovat luonnonalueita, joita ihminen on muokannut vanhojen maatalouden työtapojen, niiton, karjan ja kasken avulla. Maataloudessa näitä alueita on nimetty luonnonniityiksi ja -laitumiksi erona kylvetyistä nurminiityistä.

Maataloustuotannossa tapahtuneiden rakennemuutosten ja koneistumisen tuloksena maamme perinnemaisemat ovat kuitenkin vähentyneet. Esimerkiksi Rapolassa luopuminen karjanhoidosta johti 1960-luvulla peltoja ympäröivien niittyjen ja laidunten pensoittumiseen. Samalla niillä sijaitsevat muinaisjäännökset peittyivät kasvillisuuteen. Nykyisin muinaisjäännösalueiden hoito on osa perinnemaisemien hoitoa.

Perinnebiotooppien kunnostaminen onnistuu parhaiten niillä keinoin, joilla maisema on aikoinaan syntynytkin eli niittämällä ja laiduntamalla. Kunnostaminen alkaa yleensä perusraivauksella, jossa raivataan pensaikkoa ja vesakkoa sekä poistetaan liika ja huonokuntoinen puusto. Raivaukset on kuitenkin tehtävä maltillisesti ja luonnon ja maiseman kannalta arvokkaat puut ja kasvit säästään. Raivaus vapauttaa maaperään puiden juurien sitomia ravinteita, jonka tuloksena alueen kasvillisuus rehevöityy entisestään, mikäli jatkohoitoa ei voida järjestää. Mikäli aluetta tullaan jatkossa käyttämään yleisölle avoimena opetus- ja nähtävyyshoiteena, ei jatkohoidoksi sovi karjanlaidunnus, vaan niitto.



Umpeenkasvaneen perinnebiotoopin peruskunnostus vaatii paljon työtä. Matomäen kalmistoalueen peruskunnostus käynnissä vuonna 1994. Museovirasto/O.Soininen

Rapolanharjun tärkeimmät perinnebiotoopit sijaitsevat alarinteen peltojen ja teiden ympärillä sekä metsien reunoissa, joilla sijaitsee myös suurin osa Rapolanharjun muinaisjäännöksistä. Perinnebiotooppien hoitosuunnitelmat perustuvat kasvillisuuskartoituksiin, joista ensimmäinen on tehty vuonna 1987 (M.Kääntönen). Kartoituksessa selvitettiin, esiintyikö Rapolan kalmistoalueilla muinaistulokkaita eli arkeofyyttejä ja voidaanko niiden avulla selvittää rautakautisten asuinpaikkojen sijaintia. Tuloksena oli, että Rapolanharjun ympäristössä arkeofyyttien ja vanhan kulttuurin seuralaiskasvien osuus on merkittävä. Niiden runsas esiintyminen johtuu pitkstä kulttuurivaikutuksesta. Kartoituksen tulokset olivat pohjana laadittaessa Matomäen ja Hirvikallion muinaisjäännösalueiden hoitosuunnitelmia vuonna 1992.

Vuonna 1994 tehtiin kasvillisuuden uusintakartoitus (M.Kääntönen - L. Kääntönen) osana Rapolanharjun käyttö- ja hoitosuunnitelman laadintaa. Tällä kertaa selvitettiin hoidon vaikutusta kasvillisuuteen ja saatiin myös ohjeita hoidon toteuttamiseen. Kartoitus oli osa Suomen ympäristökeskuksen valtakunnallista perinnemaisemien kartoitusprojektia. Matomäen ja Hirvikallion kalmistoista lähiympäristöineen tuli siten valtakunnallisesti merkittävä perinnebiotooppi, jonka lisäarvona kasviston lisäksi on sen muinaishistoriallinen ja maisemallinen arvo sekä edustava hakamaa-alue.



*Matomäen kalmistoalueen pylväskatajat kiinnittävät ohikulkijoiden huomion.
Museovirasto/O.Soininen 1996*

Niityt (tuoret) ja kedot (kuivat niityt) ovat maisemallisesti avoimia tiloja. Vettä pidättävälle maaperälle syntyneet tuoret niityt olivat perinteisen maatalouden parhaita niittymaita, joille kehittyi ajan kuluessa upea kukkaloisto. Niittyjen luonteenomaisinta kasvilajistoa ovat mm. päivänkakkara (*Leucanthemum vulgare*), niittynurmikka (*Poa pratensis*), metsäapila (*Trifolium medium*), metsäkurjenpolvi (*Geranium pratense*) ja hiirenvirna (*Vicia cracca*). Kedot ovat puolestaan kehittyneet vettä läpäiseville hiekkamaille sekä kuiville kalliomaille. Niukkaravinteisessa maassa viihtyvät monet värikkäät lajit kuten ketoneilikka (*Dianthus deltoides*), mäkitervakko (*Lychnis viscaria*), keltamatarra (*Galium verum*), nurmirölli (*Agrostis capillaris*) ja kissankello (*Campanula rotundifolia*). Niittyjä ja ketoja voidaan hoitaa niittämällä tai laiduntamalla.

Hakamaat ja metsälaitumet ovat maisemallisesti puoliavoimia tiloja. Usein, kuten Rapolanharjulla ne ovat eräänlaisia siirtymävyöhykkeitä metsän ja avointen tilojen välillä. Hakamailla kasvaa enemmän niittykasveja kuin metsäkasveja. Metsälaitumilla niittykasveja kasvaa lähinnä puuston aukkopaikoissa. Niittylajiston osuus kasvaa laidunnuksen keston myötä ja kasvillisuuteen vaikuttaa laiduneläinten laji ja määrä. Hakamaille tyypillisiä kasvilajeja ovat mm. lampaannata (*Festuca ovina*), nurmirölli (*Agrostis capillaris*), jäkki (*Nardus stricta*), ahomansikka (*Fragaria vesca*), rohtotädyke (*Veronica officinalis*), niittyleinikki (*Ranunculus acris*) ja niittyhumala (*Prunella vulgaris*). Hakamailta on usein myös korjattu poltto- ja aidaspuuta sekä lehdestetty kerppuja eläinten talviruokintaan, mikä on jättänyt jälkensä alueen puustoon. Hakamaita ja metsälaitumia suositellaan hoidettavaksi laiduntamalla. Niittoa haittaa usein epätasainen maasto ja puiden juuret. Hakamaita voidaan laidunnuksen lisäksi myös täydennys niittää, jolloin sovelletaan tuoreen niityn ohjeistusta.



Maisema Matomäen ja Hirvikallion kalmistoalueille vuonna 1987. Peltojen ulkopuoliset perinnebiotooppialueet ovat hyvää vauhtia heinittymässä ja metsittymässä. Museovirasto/J.-P.Taavitsainen

Rapolanharjun perinnebiotooppien hoidossa noudatetaan seuraavia toimenpiteitä:

- Peruskunnostukseen liittyvät raivaukset on tehtävä maltillisesti ja useamman vuoden aikana
 - Raivaukset on tehtävä lintujen pesimiskauden ulkopuolella
 - Niitto on suoritettava vähintään yhden (kedot), joskus jopa kolme kertaa (rehevät tuoreet niityt) kesässä.
 - Kaikki raivaus- ja niittotähteet kuljetetaan alueelta pois, mikäli jäte haketetaan, myös hake kuljetetaan alueelta pois rehevöittävästä maaperää.
 - Ei toivottujen lajien niitto on tehtävä ennen siementämistä.
 - Toivottujen lajien niitto on tehtävä loppukesällä siementämisen jälkeen, niitoissa on huomioitava myös myöhäiset lajit (niittoja voidaan kohdentaa).
 - Ei toivottuja lajeja voidaan myös nyhtää juurineen ennen niiden kukintaa.
 - Kedoilla viihtyviä pensaita ovat katajat (*Juniperus communis*) ja pihlaja (*Sorbus aucuparia*), joita suositaan
 - Kataja kärsii liiallisesta tiheydestä ja katajikkoja harvennetaan tarpeen mukaan.
 - Niittyjä on myös peltojen ja teiden pientareilla, joita hoidetaan niittämällä.
- Luontevin ja vähiten työvoimaa vaativa hoitotapa on yleensä laiduntaminen.
 - Laidunnusta voidaan kohdentaa osalaitumilla, alueita ei kuitenkaan saa ylilaiduntaa. Parhaiten ylilaidunnuksen välttää etukäteen suunnitellulla laidunkierrolla. Perinnebiotooppialueita laiduntaville eläimille ei saa antaa lisärehua.

- Kylvöniityiltä ei saa olla karjan vapaata kulkuyhteyttä laiduntamalla hoidettaville perinnemaisema-alueille. Tällä estetään lisäravinteiden kulku.

- Laiduneläinten valinnassa on huomioitava myös alueen muu mahdollinen käyttö esim. opetus- ja nähtävyytskohteena.

- Laiduntamiseen tarvittavissa aita- yms. rakenteissa on hyvä käyttää perinteisiä malleja. Tärkeintä on kuitenkin eläinten turvallisuus ja aitamalli täytyy valita tarpeen mukaan.



Iso ja pieni kohtaavat. Laiduntava karja elävöittää kesäisin Rapolanharjun maisemaa. Alueen käytön suunnittelussa on huomioitava molemminpuolinen turvallisuus. Museovirasto/O.Soininen 2001

- Puuston kuntoon tulee kiinnittää huomiota. Laiduntavat eläimet ovat usein vahingoittaneet puiden juuria sekä runkoja ja siten puut ovat altistuneet erilaisille sienitaudeille. Puiden poistossa on huomioitava maisemalliset näkökohdat, mikäli mahdollista.

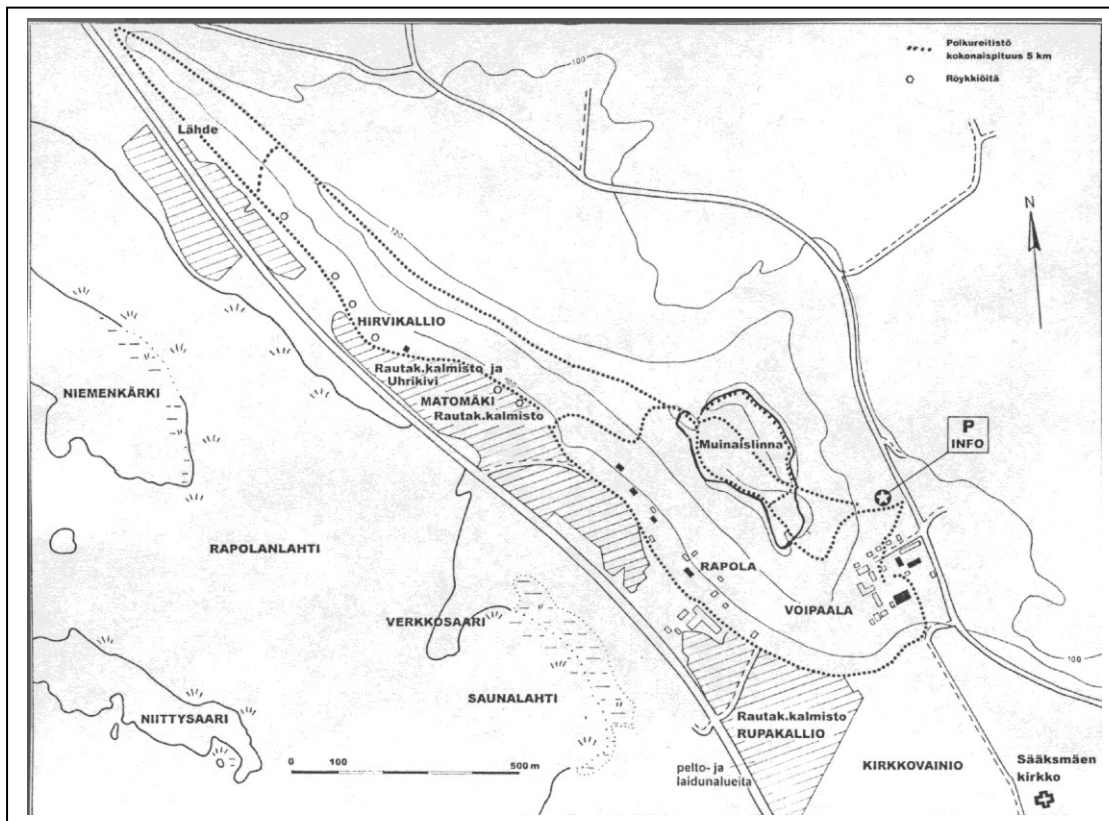
Muinaisjäännösalueilla on huomioitava lisäksi seuraavat asiat:

- Hoitotöiden yhteydessä ei saa vaurioittaa muinaisjäännöksiä.
- Kohteiden maanpäällisten rakenteiden päällä liikkumista on vältettävä.
- Rakenteet tulee pitää puhtaina rehevästä (peittävästä) kasvillisuudesta, mutta niiden päällä saa kasvaa yksivuotisia hentoja ketolajeja.
- Muinaisjäännösten läheisyydessä ei saa polttaa raivaus- tai niittotähteitä.

8. ALUEEN VIRKISTYS, OPETUS- JA MATKAILUKÄYTTÖ

8.1 Polkuverkosto ja opastaulut

Eräs Rapolanharjun hoidon tavoite oli kehittää alueen opetus-, virkistys- ja nähtävyykäyttöä. Sitä ohjaamaan sekä samalla herkkien kulttuuri- ja luontoarvojen suojelemiseksi suunniteltiin alueelle vuonna 1993 polkuverkosto vanhojen maastossa olevien polku- ja tieurien avulla. Polkuverkosto kattaa lähes koko harjualueen ja sen kokonaispituus on noin viisi kilometriä.



Rapolanharjun opastettu polkureitistö.. Kartta Museovirasto

Polkuverkoston suunnittelussa pyrittiin huomioimaan alueella vierailevien erilaiset tarpeet. Vierailijat voidaan jakaa kahteen pääryhmään, kulttuuri- ja luontoarvoista kiinnostuneet sekä virkistyskäyttäjiiin. Ensiksi mainittuihin kuuluvat matkailijat sekä opetusryhmät, jälkimmäiset ovat useimmiten lähistöllä tai Valkeakoskella asuvia henkilöitä, jotka vierailevat alueella useita kertoja viikossa, jopa päivittäin. Sen vuoksi kävijöiden on mahdollista valita eri pituisia ja luontoisia reittejä. Virkistyskäyttäjiiin voidaan lukea myös marjastajat ja sienestäjät. Metsästys on Rapolanharjun alueella kielletty.

Rapolanharjun opetusryhmät voidaan jakaa pääsääntöisesti kahtia. Ensinnäkin koululaiset ja muut vastaavat ryhmät, jotka tutustuvat lähinnä Rapolan kulttuurihistoriaan ja luontoon. Tähän voidaan lukea myös viereisen Voipaalan lasten kulttuurikeskuksen toiminta, joka käyttää Rapolan aluetta usein toiminnassaan. Toinen opetusryhmä on puolestaan kiinnostunut Rapolan alueella suoritettavasta kulttuurimaisemanhoidosta. Tähän ryhmään kuuluu mm. arkeologian, museologian, metsäalan sekä erilaiset maisemanhoitoalan oppilaitokset. Rapolanharju on toiminut myös esimerkkialueena useille kulttuurimaisemanhoitohankkeille.

Rapolanharjulle on moottoritieltä sekä maantie 130:ltä hannunvaakuna-opastus. Kyllit ohjaavat Sääksmäentien risteyksestä tulijat harjun kaakkoiskulmaukseen Voipaalan lasten kulttuurikeskuksen P-alueelle. P-alue valittiin harjupolun lähtöpisteeksi ja sinne pystytettiin vuonna 1997 muinaislinnoista ja Rapolanharjun ympäristöstä laajemmin kertovat informaatiotaulut. Niiden lisäksi polun varsille pystytettiin paikallisia informaatiokylttejä, joita jatkossa tullaan lisäämään niin harjulle kuin kartanoiden ympäristöön. Vuonna 1998 valmistui alueen käsiopaste ja polkujen risteyskohtiin pystytettiin kulkua ohjaamaan reittiopasteet sekä polku-uran varteen hannunvaakuna-tolpat.

*Polkujen varsille on pystytetty informaatiotauluja ja risteysiin opasteet.
Museovirasto/O.Soininen*



Polkuverkoston maastotyöt on tehty osana muuta alueen maisemanhoitotyötä. Suunnittelussa ja hoitotoimenpiteissä on kuitenkin huomioitu erityisesti näkyvyyden vaihtelu polkujen ympäristössä sekä tilarakenne. Erityisesti hoidolla on pyritty avaamaan ja pitämään auki kaukomaisemia sekä muinaislinnan sisänäkymiä, sillä ne auttavat kävijöitä hahmottamaan sijaintiaan. Hoidolla pyritään toisaalta säilyttämään polkujen ympäristössä luonnon tuntu sekä toisaalta lisäämään elämyksellisyyttä.

Polkuverkostolla pyritään tukemaan muinaisjäännösrakenteiden ja arkojen kasvien suojelua ja kävijöiden toivotaan käyttävän polkuverkostoa. Harjumaaston ongelmana on eroosio ja muinaislinnan alueella on kielletty mm. ratsastus ja maastopyöräily eroosiota aiheuttavina. Siksi polkuverkoston kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti ja tarvittaessa kulku ohjataan korvaavalle reitille. Polulle voidaan myös levittää suojaksi haketta lukuun ottamatta muinaisjäännös- ja perinnebiotooppialueita, joissa hakkeen levittäminen on kielletty. Lukuun ottamatta ns. muinaislinnan kaakkoiskulman huoltoporttia ei poluille ole toistaiseksi tarvinnut rakentaa suojarakenteita kuten portaita tai pitkospuita.

Polku-urien hoitotoimissa on huomioitava seuraavat asiat:

- Polkujen tulee olla käyttäjille turvallisia. Käytännössä se merkitsee lähes viikoittaista polkuverkoston kunnan seuraamista ja puhtaanapitoa. Polkuverkostolla ei kuitenkaan ole talvikunnossa pitoa.
- Kävijöille vaaralliset alueet, erityisesti vanhojen hiekkakuoppien laidat on aidattava maisemaan sopivilla puuaidoilla. Aitojen kuntoa tulee tarkkailla ja ne uusitaan viimeistään viiden vuoden välein tai tarpeen vaatiessa useammin.

*Polkujen on oltava turvallisia kaikille
kävijöille.
Museovirasto/O.Soininen 1996*



- Polun kulkua maastossa voidaan ohjata maisemallisesti sopivilla kevyillä puuaidoilla. Aitojen kuntoa täytyy tarkkailla viikoittain ja korjata sekä uusia tarpeen mukaan.
- Polku-ura pidetään selvästi havaittavana lumettomana aikana tarvittaessa niittämällä. Muualla kuin muinaisjäännösalueilla polku-uralle voidaan levittää haketta.
- Eroosion ja muun maastovahingon ilmaannuttua kulku ohjataan korvaavalle uralle.
- Polun reuna-alueiden puuston kuntoa tulee seurata ja ihmisille ja rakennuksille vaaralliset huonokuntoiset puut tulee poistaa jo ennakolta.
- Polkuverkoston leveys pidetään vaihtelevana ympäröivän kasvillisuuden ja maaston mukaan. Metsässä kulkeva polku vaatii leveämmän uran kuin peltojen keskellä kulkeva polku.
- Hoitotoimenpiteiden tulee olla pienipiirteisempää ja tarkempaa polkujen reunoissa kuin kauempana.
- Polkujen varsilla olevat maiseman näkymäpaikat pidetään pensaskasvillisuudesta puhtaina ja puuston käsittelyllä ja yksittäisten puiden poistoilla pidetään näkymäsektorit avoimina.
- Polun varrelta kerätään kaikki roska- yms. jäte viikoittain. Alueen ainoa jäteposte pystytetään ainoastaan Voipaalan P-alueelle.
- Polun varrelle muinaisjäännösalueille (muinaislinna, kalmistot) ei sijoiteta penkkejä yms. rakenteita. Sen sijaan muinaisjäännösalueiden ulkopuolelle (harjulaki) näköalapaikoille voidaan sijoittaa penkkejä levähtämiseen.
- Polku kulkee yksityisomistuksessa olevien huviloiden vieritse. Polun käytön mukanaan tuomat haitat pyritään minimoimaan polun selvällä ohjauksella, jättämällä kasvillisuutta suojavyöhykkeiksi sekä viestittämällä alueiden yksityisyydestä.



*Harjupolkua ennen ja jälkeen peruskunnostuksen
Museovirasto/O.Soininen 1996*

9. HOIDON TOTEUTUS

9.1. Yleistä

Kulttuurimaisemat ovat syntyneet ihmisen toiminnan tuloksena ja paras tapa niiden säilyttämiseen on kyseisen toiminnan jatkaminen. Jos tämä toiminta päättyy, on tuloksena kulttuurimaiseman taantuminen. Palautuakseen maisema tarvitsee hoitoa ja paras hoitotapa on alkuperäinen toiminnan uudelleen käynnistäminen. Mikäli se ei ole mahdollista, on löydettävä korvaavia keinoja, jotka johtavat samaan lopputulokseen. Hoidon onnistumista voidaan parhaiten arvioida vertaamalla lähtötilannetta nykytilanteeseen ja analysoimalla alueen kasvillisuudessa ja maisemakuvassa tapahtuneet muutokset.

Korvaavia hoitomenetelmiä suunniteltaessa on huomioitava myös niiden taloudellisuus. Maisemanhoitotyö on luonteeltaan pitkäjänteistä ja hyvin työvaltaista toimintaa, jossa vaaditaan aikaa ja pienipiirteisyyttä. Toimenpiteet vaativat usein myös perinteisten, osittain jo katoamassa olevien työtapojen hallintaa. Niitot ja raivaukset joudutaan suorittamaan usein käsityönä ja toistamaan vuosittain aina kunnes toivottu hoitotulos on saavutettu. Joskus ei-toivottujen kasvilajien hävittäminen vaatii tiettyjä toimenpiteitä kuten kitkemistä ja kepittämistä. Lisäksi työt on ajoitettava oikein kasvukaudelle. Raivaus- ja niittojätöksen hävittäminen ja poiskuljetus joudutaan useimmiten suorittamaan miesvoimin ja vaativat siten runsaasti työvoimaa. Puiden kaadot ja muu metsänkäsittely sekä puutarhanhoito vaativat erikoisammattitaitoa.



Perinteinen nähtäväni kirkonmäen heijonniin ja siinä esiintyvistä muutamista.

Museovirasto/O.Soininen 1994

Perinteisen maatalouden työtavat olivat työvoimavaltaisia. Tuolloin maatiloilla oli runsaasti väkeä ja lisäksi sesonkiaikoina töitä tehtiin talkoovoimin. Nykyisin työt tehdään kustannussyistä erilaisilla koneilla. Eräs hoitoyksikön tavoitteista on ollut tutkia, kuinka erilaiset koneet soveltuvat mm. perinnemaisemien hoitoon.

*Yleisölle avointen muinaisjäännösalueiden hoito vaatii joskus normaalia työteliäimpiäkin hoitoratkaisuja. Harvennettuja kuusia kuljetetaan pois puiden kaadon jälkeen muinaislinnan vallien ulkopuolelle.
Museovirasto O.Soininen 1994*



9.2 Työvoima ja hoitotöiden kustannukset

Vuonna 1988 maassamme oli tullut voimaan velvoitetyöllistämislaki, joka velvoitti kuntia ja valtiota järjestämään työntekomahdollisuuksia pitkäaikaistyöttömille. Museovirasto suuntasi työllistämismääräysten toteuttamiseksi eri puolilla maata muinaisjäännösten hoidossa. Valkeakosken Rapolassa muinaisjäännösalueiden hoito aloitettiin vuonna 1989. Tuolloin työajasta vain osa käytettiin muinaislinnan hoitoon, osan aikaa työryhmä avusti arkeologisilla kaivauksilla ja osan Valkeakosken kaupungin osoittamilla työmailla Sääksmäen Huittulan alueella. Vuosina 1991-93 työkohteina olivat useat Rapolanharjun muinaisjäännösalueet. Rapolan tultua valtion omistukseen vuonna 1993 Museoviraston hoitoalue laajeni koskemaan koko harjua.

Osa Rapolanharjun maisemanhoitotöihin työllistetyistä ns. pitkäaikaistyöttömistä on ollut kausityöttömiä, mutta useimpien työttömyyden takana on ollut riittämätön koulutustausta nykyisille työmarkkinoille. Vaikka useimmilla ei ole ollut aikaisempaa kokemusta perinteisistä työtavoista, on kokemusten mukaan suurin osa heistä ollut motivoituneita maisemanhoitotöihin. Erityisesti palkitsevaa on ollut työn näkyvä jälki ja mahdollisuus seurata maiseman muutosta. Lisäksi työjakso on antanut osalle heistä mahdollisuuden hakeutua edelleen vastaaviin tehtäviin mm. kunnan ja seurakunnan palvelukseen. Usein 4-6 kuukauden työjakso on koettu myös kuntouttavana. Suurimmaksi puutteeksi on voitu todeta työllistämisyksiköiden lyhyys sekä rahoituksen riippuvuus työmarkkinasuhdanteista.

Rapolanharjun maisemanhoitotöihin on voitu työllistää myös eri alojen ammattilaisia kuten metsureita, puutarhuri ja kirvesmiehiä, joille alueen monipuoliset hoitotoimet ovat tarjonneet erilaisia työkohteita. Lisäksi Museovirasto on voinut tarjota myös Rapolassa työharjoittelupaikkoja mm. Tammelan metsäopiston puistomestarikursseille.



Laidunaidan rakentamista vuonna 1996. Rapolan alueen maisemanhoito tarjoaa monipuolisia työtehtäviä Museovirasto/O.Soininen

Vuonna 1994 velvoitettyöllisyyslain kumouduttua hoitotöitä jatkettiin työvoimatoimistojen työllistämistuen turvin. Työministeriö on myöntänyt Museovirastolle lisäksi vuosina 1995-9 työhjelmärahoitusta kartanon rakennusten korjaustöihin. Työllisyystilanteen parannuttua 1990-luvun alun laman jälkeen valtion työllistämistuki pieneni koko ajan 1990-luvun loppua kohti. Lopulta työvoimapolitiittiset linjaukset johtivat siihen, ettei Valkeakosken työvoimatoimisto enää vuonna 2000 myöntänyt Museovirastolle varoja työvoiman palkkaukseen. Vuodesta 2000 lähtien Museovirasto on vastannut hoidon rahoituksesta. Rapolanharjun metsätaloudesta saadut tulot on käytetty hoitotöihin. Hakkuukustannukset tosin ovat töiden pienimuotoisuuden ja perinteisten työtapojen käytön vuoksi kohonneet saatujen tulojen suuruiseksi, joten taloudellista voittoa hakkuista ei ole ollut. Poikkeuksen muodostaa vuoden 2000 kevättalvella konetyönä tehty kuvion 26 pätehakkuu, jolla pyrittiin saamaan tuloja kesäkauden 2000 palkkakustannuksiin.

Rapolan hoitotöissä on työllistetty vuosina 1989-2001 yhteensä 66 henkilötyövuotta ja hoidon kokonaiskustannukset ovat olleet yhteensä 5,448 miljoonaa markkaa (916 000 euroa). Hoitotöiden henkilötyömäärät ja kustannukset on esitetty liitteessä 6 olevissa kaavioissa.

9.3. Havaintoja ja kokemuksia

Rapolan kartanon siirrettyä valtion omistukseen vuonna 1993 päättyi lopullisesti sen toiminta aktiivisena maatilana. Ympäristön kunnossapidämiseksi ja elävöittämiseksi Museovirasto jatkoi peltojen vuokrausta viljelykäyttöön ja laitumiksi sekä vuokrasi päärakennuksen asuinkäyttöön. Muut rakennukset jäivät korjattuina Museoviraston varasto- ja työtiloiksi.

Perinteiset viljely ja laidunnus ovat olleet oikeita ratkaisuja laajojen maisema-alueiden kunnossapidämiseksi. Laiduntava karja myös elävöittää maisemaa.

Laidunnus olisi luontevin hoitomuoto myös Rapolan alueen perinnebiotoopeille, joita kaikkia on tähän asti hoidettu niittämällä. Niitto on ensisijainen hoitotapa, koska alueet ovat yleisölle avoimia nähtävyyshkohteita ja koska alun perin pahoin umpeenkasvaneiden alueiden hoitoa on kohdennettava vuosittain hyvinkin tarkkaan. Kasvillisuuden uusintakartoitusten perusteella toimenpiteet ovat olleet oikean suuntaisia; alueiden perinnebiotooppikasvillisuus on palautunut ja maisemallinen ilme kohentunut tavoitteiden mukaisesti.

Kasvien lajisuhteissa tapahtuu vuosittaista vaihtelua mm. kasvukauden ilmastosta riippuen. Ketojen pelkkä viikatteella niittäminen välttämättä ylläpidä perinnebiotoopin monipuolisuutta. Erityisesti yksivuotisten lajien on todettu katoavan ilman laiduneläimiä, joiden sorkat rikkovat maanpintaa. Ongelmaa voi korjata perinnebiotooppialueiden osa-aikalaidunnuksella tai käyttämällä niittoihin myös vetävillä pyöriillä varustettua niittokonetta. Rapolanharjulla osa-aikalaidunnusta voitaisiin kokeilla jatkossa erityisesti rinneniityllä. Muilla alueilla laidunnuksen järjestäminen on hankalaa alueiden läpi kulkevien teiden vuoksi.

Hoidon kannalta tärkeimmät Rapolanharjun metsäalueet ovat jo kertaalleen käsiteltyjä, osa jopa useamman kerran. Metsätöissä on painotettu kulttuuri- ja luontoarvojen suojelua sekä maisemallista vaikutusta joten taloudellisesti toimenpiteet ovat olleet vähäisiä. Sen sijaan maisemallinen muutos erityisesti muinaislinnan alueella on ollut huomattava. Hoitoratkaisuissa on tähdätty myös metsän elinvoimaisuuden lisäämiseen ja turvaamiseen. Metsänhoito on luonteeltaan hyvin pitkäjänteistä toimintaa, joten lopulliset työn tulokset ovat nähtävissä vasta vuosikymmenten päästä.

Metsätöissä on huomioitu myös alueen käyttö nähtävyyshkohteena. Maasto on pidetty myös hakkuiden aikana mahdollisimman turvallisenä. Työt ovat olleet pienialaisia ja kaadetut puut sekä hakkuutähteet on poistettu maastosta mahdollisimman pian kaadon jälkeen. Hevosmetsurin käyttö metsien ensiharvennuksissa sekä muissa pienimuotoisissa hakkuissa on työtapana suositeltavaa, joskin hakkuutulot voivat mennä syntyviin kuluihin.

Kartanoympäristön hoitotoimissa on tähdätty lähinnä alueen maisemalliseen selkeyttämiseen. Vanhaa hyötypuutarhaa sekä puistoa ei ole tarkoitus kunnostaa ja ottaa uudelleen hyötykäyttöön. Resurssit alueiden hoitoon ovat vähäiset ja siksi kunnostuksessa on tähdätty myös mahdollisimman selkeään ja yksinkertaiseen vuosittaiseen jatkohoitoon. Kunnostuksen yhteydessä on poistettu myös ympäristölle vaaralliset puut sekä tarvittaessa hoitoleikattu jäljelle jääneitä.

Kokemusten perusteella koneiden käytöllä voidaan monia työvaiheita helpottaa ja nopeuttaa. Samalla myös kustannukset pienenevät. Niittoterillä ja siimapäillä varustettuina raivaussahat nopeuttavat työtä erityisesti rehevillä niityillä sekä kivikkoisilla alueilla. Siimapään käyttö rasittaa kuitenkin sahaa huomattavasti normaalia enemmän ja vaatii käyttäjältään aiempaa kokemusta raivaussahan käytöstä. Perinteinen viikate soveltuu ketojen niittoihin, joskin sujuva työ vaatii oikean niittotekniikan osaamista. Niittoihin voidaan käyttää myös muita erilaisia niittokoneita ja siimapääleikkureita. Viimeksi mainitut ovat hyödyllisiä erityisesti tienvarsien niitoissa.

Raivaussahat ovat tehokkaita työvälineitä pienpuuston ja pensaiston raivauksessa. Työ vaatii perehtymistä oikeaan työtappoihin sekä koneeseen mutta ei kuitenkaan erityistä ammattiosaamista. Mikäli ei halua käyttää työhön konetta, ovat vesuri ja raivausveitsi varteenotettavia vaihtoehtoja. Metsurin työt edellyttävät aina ammattiosaamista erityisesti kaadettaessa yksityisiä puita hankalassa maastossa ja rakennusten läheisyydestä. Samoin puiston ja puutarhan hoito vaatii puutarha-alan

asiantuntemusta. Raivaus- ja niittojätteitä voi syntyä huomattaviakin määriä, jolloin niiden kuljetus ja hävittäminen tulee olla ennalta suunniteltua. Esimerkiksi Rapolan puutarhaa peruskunnostettaessa risua jouduttiin kuljettamaan pois noin 80 traktorikuormallista eli 1700 m³. Tarpeeksi tehokkaat hakettimet ovat soittautuneet hyödyllisiksi raivausjätteiden hävittämisessä. Syntyvälle hakkeelle löytyy usein myös hyötykäyttöä.

Koneilla ei kuitenkaan voida vaikuttaa maisemanhoitotyön perusvaatimuksiin, pienimuotoisuuteen ja pitkäkestoisuuteen. Maisemanhoitotyöt ovat luonteeltaan pitkälti käsityötä, mikä lisää kustannuksia. Siksi on tärkeää selvittää työhön käytettävät resurssit ennen hankkeen aloittamista. Tarvittaessa on parempi suorittaa työt loppuun pienempi alue kerrallaan kuin aloittaa peruskunnostus koko alueella samalla kertaa.

Vuosittaisen rahoituksen jatkuvuuden epävarmuus on jouduttu huomioimaan myös Rapolanharjun hoitotöissä. Kuitenkin pääsääntöisesti Museovirastolla on erittäin myönteisiä kokemuksia maisemanhoidon toteuttamisesta työllisyystöinä. Ilman työvoimahallinnon tukea ei Rapolanharjun maisemanhoitotöitä olisi saatu nykyiseen tilaansa. Vaikka Rapolanharjun maisemanhoitotyöt eivät jatkossa vaadikaan aiempien vuosien kaltaista työmäärää, on alueella jatkossakin tarvetta sesonkiluonteiseen työllistämiseen. Vaihtoehtona työllisyystöille on erilaisten yhdistysten talkooapu. Vapaaehtoisen talkootyön ongelmana on kuitenkin epävarmuus työn jatkuvuudesta. Maisemanhoitotöiden suorittaminen erilaisina työllisyystöinä on varteenotettava vaihtoehto etsittäessä yleisempääkin ratkaisua perinnemaisemien hoitoon. Myös työllistetyt ovat kokeneet työjaksot hyödyllisinä.

9.4 Nykytilanne ja jatko

Maisemanhoitosuunnitelman mukaiset työt ovat vielä kesken. Pisimmällä työt ovat harjumetsässä muinaislinnan ympäristössä. Muinaislinnan vallit ja muut rakenteet ovat kasvillisuudesta vapaina ja alueen puusto on käsitelty kertaalleen. Tulevaisuudessa alue vaatii lähinnä vuosittaista niittoa ja vesakon uusintaraivausta noin kahden henkilötyökuukauden verran. Noin kolmen - viiden vuoden kuluttua ajankohtaistuvat vallien sisään jäävän metsäalueen ensiharvennukset. Sen toteuttaminen vaatii kahden vuoden aikana vuosittain kolmen henkilötyökuukauden panostusta. Harjun länsipuolen metsissä tehdään yksittäisten puiden maisemallisia poistoja sekä metsänreuna-alueiden vesakonraivausta. Nämä työt vaativat vuosittain yhden henkilötyökuukauden. Harjun itäpuolisista metsäkuvioista lähes kaikissa tulee tehdä välittömästi metsänhoidollista raivausta. Itäpuolen metsissä tulisi tehdä myös jonkin verran maisemallisia hakkuita. Edellä mainitut työt vaativat noin 20 henkilötyökuukauden peruspanostuksen, jatkossa alueiden hoitoon riittää kaksi henkilötyökuukautta. Rantametsät ovat hoidollisesti lähes koskemattomia. Luonnonsuojelualueita lukuun ottamatta ne vaativat välitöntä maisemanhoidollista raivausta. Rantametsien maisemallinen peruskunnostus vaatii arviolta viisi henkilötyökuukauden työpanoksen ja jatkohoito noin yhden henkilötyökuukauden vuosittain. Kaikkiaan Rapolanharjun metsäalueiden peruskunnostustoimenpiteet vaativat noin kahden henkilötyövuoden työpanoksen.

Alueen peltojen vuokrausta viljelyyn ja karjan laidunnukseen jatketaan. Alarinteen perinnebiotooppialueilla niitto säilyy myös jatkossa vallitsevana hoitotapana, mikäli alueita halutaan pitää jatkossakin yleisölle avoimina. Kasvillisuuskartoitusten perusteella on havaittavissa jonkin verran kasvilajiston määrällistä vähentymistä. Taustalla voi olla rehevän niitty-lajiston toivottu häviäminen.

Toisaalta pelkkä niittäminen ei viimeaikaisten tutkimusten perusteella riitä ylläpitämään ketojen lajistoa, vaan erityisesti yksivuotiset kasvit vaativat uusiutuakseen laidunnusta. Jatkossa on

mahdollista aidata ns. rinneniitty, minkä aitaaminen vaatii kaksi henkilötyökuukautta. Tienvarsien niitto vaatii vuosittain noin yhden kuukauden työpanoksen. Vuosittain perinnebiotooppialueiden hoito vaatii noin 4 – 5 kuukauden työpanoksen riippuen aitojen kunnostustarpeesta ja kasvukausista.

Kartanoympäristössä suurin työkohde tulee puiston eli ylätreekoolin peruskunnostus. Kohteen vaatima työmäärä riippuu puiston kunnostussuunnitelmista. Jos puisto päätetään palauttaa tietyn aikakauden asuun, niin työmäärä on arviolta noin 30 henkilötyökuukautta jakaantuneena 3-4 vuodelle. Jos puistossa tehdään siistimistä kasvillisuutta ja puistoa raivaamalla tämän vaihtoehdon vaatima työmäärä on 12 henkilötyömäärä on vastaavana aikana. Jatkossa puiston kunnossapito vaatii valitusta vaihtoehdosta riippuen 1-3 kuukauden vuosittaisen työpanoksen. Alapuutarhan alueella hoitotyö on ollut siistimistä, joskin perusraivauksen jälkeen on aloitettu palauttaa hyötypuutarhan kasvillisuutta mm. omenapuita istuttamalla. Mikäli hiekkakäytäviä, sireenimajaa ja kasvimaata ja kukkaistutuksia ryhdytään palauttamaan, vaatii se arviolta kahden kuukauden lisätyöpanoksen vuosittain. Pelkkä puutarhan niittoja ja puuston kunnossapitoa, vaatii vuosittain noin yhden kuukauden työpanoksen.

Kartanoympäristön hoito- ja kunnossapito vaatii vuosittain yhden kuukauden työpanoksen, koska peruskunnostus on jo tehty.



*Rapolan puutarhan peruskunnostusta vuonna 1995
Museovirasto/O.Soininen*

Rapolan opastauluin merkitty polkuverkosto on osittain toteutettu. Puuttuvat kartanoita ja kirkkoa koskevat opastaulut pyritään tekemään lähivuosina. Polkuverkoston alueella kasvillisuuden raivausta jatketaan vuosittain tarpeen mukaan. Kulkua ohjaavia aitarakenteita ja hiekkakuoppien reunojen suojakaiteita uusitaan seuraavan kahden - kolmen vuoden aikana sekä vuosittain tarpeen mukaan. Olemassa olevan polkuverkoston laajentaminen kartanon puistosta harjun laelle on riippuvainen puiston kunnostussuunnitelmista. Vuosittain polkuverkoston kunnossapito vaatii noin yhden henkilötyökuukauden työpanoksen.

Yhteenvedona voidaan todeta, että Rapolanharjun maisemanhoitotöiden loppuunsaattaminen vaatii 7-9 henkilötyövuoden (80 – 98 htkk) panosta kolmen vuoden aikana. Kokonaiskustannukset ovat vuoden 2001 kustannustason mukaan noin 0,2 miljoonaa euroa, joista 95 % olisi palkkakustannuksia ja 5 % (noin 10 000 euroa) työmaiden kuluja. Työlaskelmissa on huomioitu puiston ja puutarhan kunnostustyöt, ei kuitenkaan erillisiä suunnittelukustannuksia ja materiaaleja (taimet, multa, hiekka).



*Myrskytuhojen raivausta talvella 2001
Museovirasto/O.Soininen*

Peruskunnostuksen jälkeen Rapolanharjun kulttuurimaisemanhoito vaatii vuosittain 16-18 henkilötyökuukautta. Käytännössä se vaatii yhden kokoaikaisen, ympärivuotisen työntekijän, josta koituvat kustannukset ovat noin 21 000 euroa / vuosi sekä 2-4 henkeä kausityövoimaksi (kustannukset noin 8500 euroa /vuosi). Kokoaikaisen työntekijän tehtäviin kuuluu metsänhoito, puutarhanhoito sekä polkuverkoston ja muun ympäristön kunnossapito. Noin 10 vuoden jälkeen osa hoitokustannuksista voidaan kattaa harjumetsästä saatavilla metsätuloilla.

LIITE 1

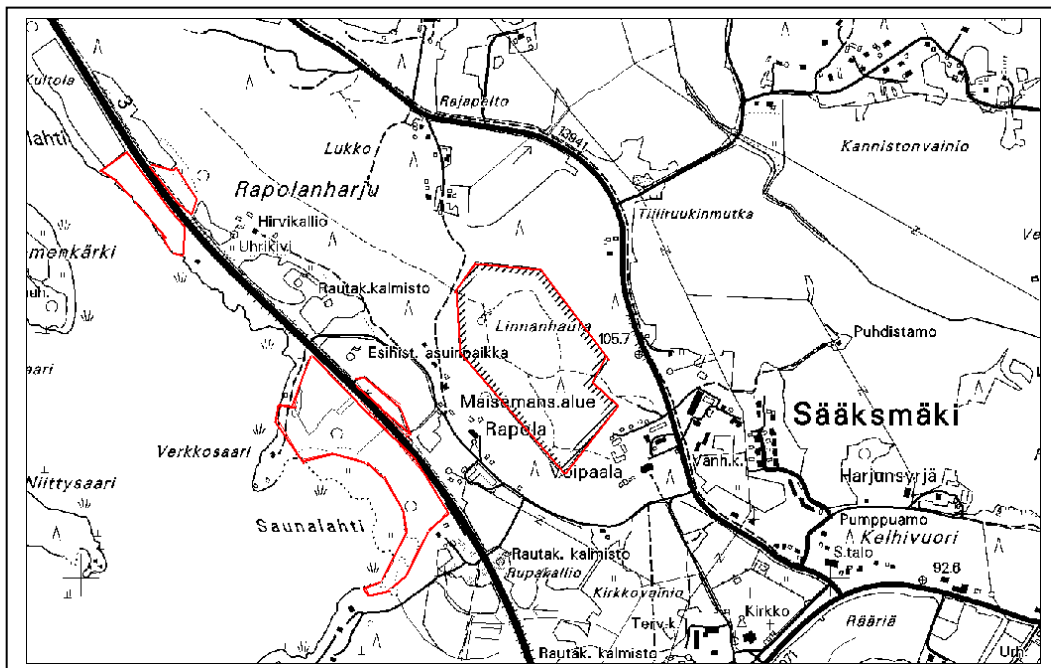
Muinaislinnan ympäristön luonnonsuojelualue vahvistettiin vuonna 1959 (Diar.nro 95/VI, 18057/833 G 57). Alueella on kielletty:

- maankäyttö viljelykseen sekä maan ja kivien ottaminen ja siirtäminen, karjan laiduntaminen, rakennusten ja laitteiden rakentaminen
- metsästys sekä kaikenlainen eläinten tappaminen, pyydystäminen ja hätyyttäminen
- pesien, munien, puiden, pensaiden ja muiden kasvien ja kasvinosien, marjoja ja sieniä lukuun ottamatta, ottaminen ja vahingoittaminen
- tulenteko sekä telttailu ja muu leirielämä, eväspaperien ym. tähteiden jättäminen
- suunnistamis- ym. maastokilpailut ja harjoitukset, samoin kaikenlainen muu toiminta, joka on omiaan muuttamaan alueen maisemakuvaa tai vaikuttamaan epäedullisesti kasvillisuuden ja eläimistön säilymiseen

Alueen metsää on hoidettava metsänhoidollisella asiantuntemuksella, luonnonsuojelualueen luonne huomioon ottaen, puistometsänhoidon näkökohtia seuraten, metsänhoitolautekunnan hyväksymän suunnitelman mukaan.

Edellä olevien säännösten estämättä saadaan alueelle Muinaistieteellisen toimikunnan (nyk. Museovirasto) valvonnan alaisena suorittaa tutkimuksia ja raivauksia.

Rauhoitusmääräyksistä voidaan valtion luonnonsuojeluvalvojan suostumuksella poiketa myös sikäli, kuin se on alueen luonnonsuojelullisen tarkoituksen kannalta suotavaa ja tarpeellista alueella mahdollisesti pidettävien juhlatilaisuuksien vuoksi.



Ote perus-CD 2132 02

Rapolanharjun luonnonsuojelualueet.
Kartta O.Soininen

LIITE 2

Lääninhallitus vahvisti luonnonsuojelualan perustamisen vuonna 1990 (päättös 141/A231, Diar.nro 11983/3461 89 127, 13.7.1990)

Alueella on kielletty:

- pellonmätästys, ojien kaivaminen, vesien perkaaminen ja patoaminen sekä kaikenlainen muu maa- ja kallioperän vahingoittaminen
- metsähakkuu sekä muu kasvin ja kasvinosien ottaminen ja vahingoittaminen marjoja ja sieniä lukuun ottamatta
- selkärankaisten eläinten tappaminen, pyydystäminen, hätyyttäminen ja pesien vahingoittaminen sekä selkärangattomien eläinten pyydystäminen keräämistä varten
- rakennusten, laitteiden, teiden ja polkujen rakentaminen
- liikkuminen moottoriajoneuvoilla
- tulenteke, telttailu ja muu leirielämä, roskaaminen
- suunnistus- ym. maastokilpailut ja harjoitukset
- samoin kaikenlainen muu toiminta, joka saattaa muuttaa alueen maisemakuvaa tai vaikuttaa epäedullisesti kasvillisuuden ja elämistön säilymiseen.

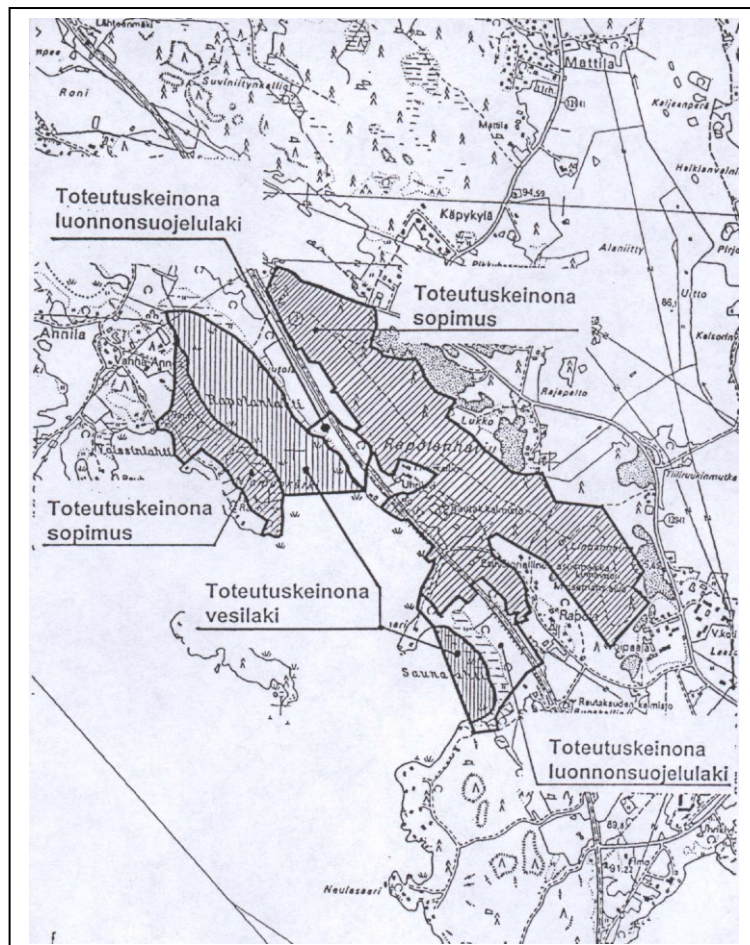
Aluetta voidaan hoitaa lääninhallituksen (nyk. ympäristökeskuksen) hyväksymän hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan lehtokasvillisuuden säilyttämiseksi.

Maanomistaja ja hänen valtuuttamansa henkilöt saavat metsästä alueella.

Verkkosaaren huvilalle johtava tietä voidaan pitää kunnossa ja sillä voidaan liikkua moottoriajoneuvoilla.

Edellä olevista määräyksistä saadaan lääninhallituksen (ympäristökeskus) luvalla poiketa, mikäli se on luonnonsuojelualan hoidon ja käytön kannalta perusteltua.

*Rapolaharjun NATURA-alueet
ja toteutuskeinot
Kartta: Pirkanmaan ympäris-
tökeskus*



LIITE 3

METSÄALUEET: KUVIOKUVAUKSET

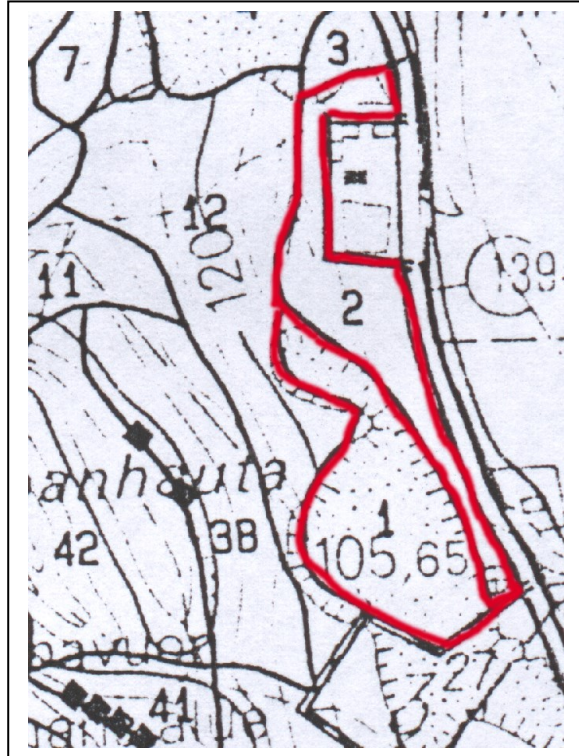
(Kuvioiden metsämaaluokitus sekä laajuus on merkitty kuvioesittelyn loppuun)

Kuvio 1

Kuvio käsittää Rapolanharjun kaakkoiskulmauksessa sijaitsevan, kooltaan noin 1,5 ha olevan vanhan sorakuoppa-alueen, joka on ollut käytössä 1950-60-luvuilla. Pääpuulajina on noin 50 -vuotias männikkö. Mäntyjen seassa kasvaa jonkin verran myös lehtipuuta. Hoidon tavoitteena on maisemallisesti peittää sorakuoppa. VT/1,5 ha

Kuviolla on tehty vuonna 1998 männyn aluskuusikon poisto. Samalla on poistettu lumen katkaisemia mäntyjä sekä pihlajaa.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion puustoa kasvatetaan maisemallisista näkökohdista. Tavoitteena on häivyttää sorakuopan reunat. Männikössä tulee tehdä ensiharvennus maisemallisin perustein. Erityistä huomioita on kiinnitettävä sorakuopan jyrkkien reuna-alueiden puuston käsittelyyn.



Kuvio 2

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun kaakkoiskulmauksessa. Itäreunaltaan se rajoittuu Sääksmäentiehen. Muodoltaan kuvio on pitkänomainen kaistale ja sen tarkoitus on ollut toimia sorakuopan maisemallisena suojakaistana. Pääpuulajina kasvaa kuusi, jonka keski-ikä on noin 100 vuotta. Kuusen alla kasvaa sekalaista lehtipuustoa. Sääksmäen tien reunassa on myös komeita vanhoja mäntyjä. Kuvio on toiminut vanhastaan sorakuopan ja Sääksmäentien välisenä näkösuojakaistana. Sorakuopan ja harjun rinteiden puuston kasvaessa näkösuojan tarve pienentyy ja jatkossa alueen hoidon tavoitteena on avartaa maisemallisia näkymiä Sääksmäentieltä ylös harjun rinteille ja muinaislinnan suuntaan. Kuvion pohjoispäässä on yksityisen omistuksessa oleva omakotitalo. Sen ympärille on jätettävä tarvittava suojapuusto. Alueella ei ole tehty mitään hoitotoimenpiteitä. OMT/1,2 ha

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion kuusikossa tulee suorittaa harvennushakkuu maisemallisin periaattein, jolloin avataan näkymää Sääksmäentieltä ylös harjun rinteeseen. Harvennuksen yhteydessä tulee poistaa huonokuntoiset puut, jotka ovat vaarassa kaatua tielle. Harvennuksen yhteydessä tulee jättää riittävästi puustoa ja pensaskerrostoa.

Kuvio 3

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itäpuolella. Kuvio on vanhaa sorakuoppa-aluetta ja kooltaan vain 0,3 hehtaaria. Sille on istutettu rauduskoivua, jonka keski-ikä on noin 30 vuotta. Koivikon seassa kasvaa runsaasti raitoja ja mäntyjä. Raidat tulee säästää kasvatusharvennusten yhteydessä. Hoidon tavoitteet ovat metsätaloudellisia. Kuviolla ei tehty hoitotoimenpiteitä. OMT/0,3 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion koivikossa tulee tehdä ympäröivän lehtipuuston raivausta. Aluskasvillisuuden raivauksen jälkeen tulee tehdä koivikon ensiharvennus, jossa pyritään 800 kpl/ha tiheyteen. Harvennuksissa tulee suosia mäntyä.

Kuvio 4

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itäpuolella ja se on vanhaa sorakuoppa-aluetta. Sillä kasvaa mäntytaimikko, jonka keski-ikä on noin 30 vuotta. Alueella ei ole tähän mennessä tehty hoitotoimenpiteitä. VT/1,2 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion mäntytaimikossa tulee tehdä taimikonhoidollista harvennusta, jossa poistetaan erityisesti kuusta ja pihlajaa. Kasvatusharvennus tulee tehdä silloin, kun männikkö on 5-8 metristä. Tuolloin tulee taimitiheys pudottaa noin 2000 kpl/ha. Ensiharvennus tulee tehdä puuston ollessa pituudeltaan 13-15 metristä, jolloin puutiheys on noin 1100-1400 kpl/ha. Harvennuksilla ei pyritä yksipuoliseen mäntymetsikköön, vaan joukkoon jätetään myös muita puulajeja ryhmittäin.

Kuvio 5

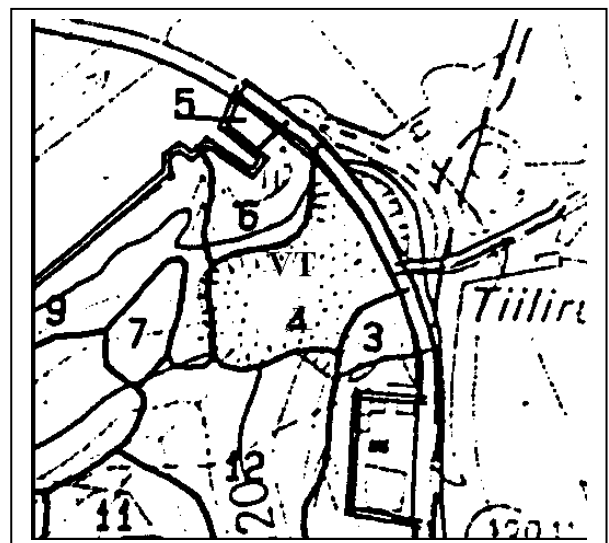
Kuvio on kooltaan vain 0,1 ha ja sijaitsee Rapolanharjun itäpuolella. Se on Sääksmäentien ja peltojen rajaama pieni metsäniemeke, jonka kohdalla kasvaa keski-ikänsä noin 65-vuotiaasta kuusikkoa. Pienuudestaan huolimatta kuvio on maisemallista merkittävä, sillä se sijaitsee pellonreunassa aivan Sääksmäentien vieressä. Alueella ei ole tähän mennessä tehty hoitotoimenpiteitä. OMT/0,1 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion kuusikkoa voidaan harventaa.

Kuvio 6

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itäpuolella. Alueella kasvaa luontaisesti taimettunutta rauduskoivua, jonka keski-ikä on noin 15 vuotta. Koivikon alle on istutettu paikoin kuusta. Kuvion hoito on luonteeltaan metsätaloudellista ja tähtää koivu-kuusirakenteiseen sekametsään. Alueella ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. OMT/0,6 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Taimikossa tulisi tehdä mahdollisimman pian metsänkasvatuksellista raivausta. Sen jälkeen koivikossa suoritetaan harvennus 1600 kpl/ha ja kuusikossa 1800 kpl/ha. Ensiharvennus tulee tehdä silloin, kun puusto on saavuttanut noin 15-16 metrin valtapituuden. Tuolloin kuviolle jätetään noin 1100 puuta/ha (koivu-kuusi). Jatkossa koivikon harvennus tehdään, kun elävän latvuksen osuus on supistunut puoleen. Tuolloin poistetaan koivuista noin puolet.



Kuvio 7

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itäpuolella. Se on kooltaan ainoastaan 0,4 hehtaaria. Sen pääpuulaji on kuusi, jonka ikä on noin 35 vuotta. Kuvion puusto on aukkoista ja eri ikäistä. Alueen hoito on luonteeltaan metsätaloudellista ja tähtää kuusivaltaisen sekametsän kasvattamiseen. OMT/0,4 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion puustossa voidaan tehdä kasvatuksellisia hakkuita noin vuonna 2010. Koska lähistön kuusikossa on esiintynyt runsaasti juurikäypää, suositetaan hakkuissa koivua.

Kuvio 8

Kuvio sijaitsee muinaislinnan pohjoispuolella. Sillä on noin 20 -vuotiasta, istutettua rauduskoivikkoa. Paikalla aiemmin kasvaneessa kuusikossa esiintyi runsaasti juurikäypää/tyvilahoa, joten taimikonhoidossa suositetaan lehtipuita (koivua). MT/1,7 ha.

Koivutaimikkoa on raivattu vuonna 1997. Alueen taimiluku on noin 2000 kpl/ha.

Tehtävät toimenpiteet: Koivikossa tulee tehdä ensiharvennus viimeistään vuonna 2005 ja/tai kun puuston valtapituus on noin 14-15 metriä. Harvennuksen jälkeen runkoluvuksi jää 1500 kpl / ha. Mikäli valtapituus on 16-18 metriä, jätetään runkoluvuksi 1200 kpl/ha.

Kuvio 9

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itäpuolella. Pohjoislaidaltaan pitkulainen kuvio rajautuu peltoon. Maaperä on melko kivinen. Sen pääpuulaji on kuusi, jonka keski-ikä on noin 110 vuotta. Kuusikon seassa kasvaa runsaasti mäntyä ja koivua. Alueella ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. OMT/2,1 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion uudistushakkuut tulee toteuttaa siten, että pääosa männyistä ja koivuista säilytetään ja metsikön latvusprofiili säilyy eheänä Sääksmäentien suuntaan ja parantaa valleilta pohjoiseen, Valkeakosken kaupungin suuntaan avautuvaa näkymää. Ennen hakkuita kuviolla on mahdollista tehdä aluskasvoskuusen poistoa.

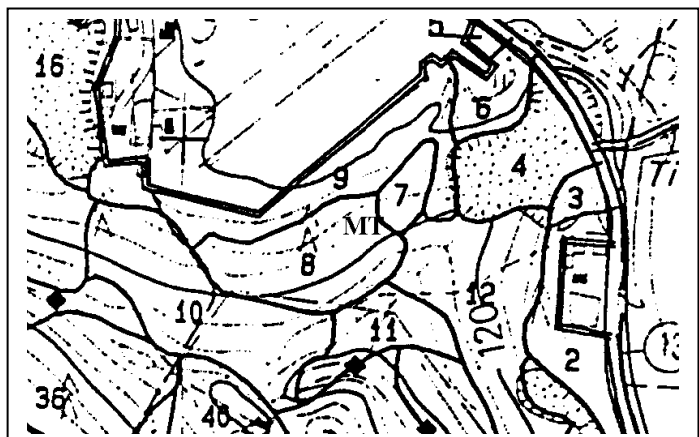
Kuvio 10

Kuvio sijaitsee muinaislinnan luoteispuolella, harjun laen koillispuolella. Alueella kasvava metsä on epätasaista ja aukkoista. Puustoa on käsitelty aikaisemmin todennäköisesti harsimalla 1940- ja 50-luvuilla. Pääpuulaji kuusi on keski-ikänsä noin 90 vuotta. Kuvion läpi kulkee Rapolan kartanosta Vuorentaa johtava tieura, joka on todennäköisesti syntynyt jo rautakaudella tai viimeistään keskiajalla. Tieuran ja harjun lakipolun risteyksessä on suuri, todennäköisesti 1800-luvulla kaivettu sudenkuoppa. Kuvio sijaitsee osittain luonnonsuojelualueella. OMT/2,5 ha.

Muinaislinnan rakenteiden lähistöltä on harvennettu ja poistettu lehtipuustoa talvella 2000.

Tehtävät toimenpiteet:

Metsätaloussuunnitelmassa ei ole esitetty hakkuita. Maisemanhoitotöissä alueelta voidaan poistaa yksittäisiä puita. Liikkumiselle vaaralliset puut tulee poistaa.



Kuvio 11

Kuvio sijaitsee muinaislinnan pohjoiskulmauksessa vallien ulkorinteessä. Sillä kasvava puusto on erikäistä, keskimäärin noin 50 -vuotiasta. Kuvion pääpuulaji on kuusi, lounaiskulmauksessa kasvaa kolme suurta, vanhaa ja maisemallisesti edustavaa (ikä yli 130 vuotta) kilpikaarnamäntyä.

Metsikössä kasvaa myös harvinainen kevätsieni, hytymaljakkasieni (*Sarcosoma globosum*). Valleilla ja niiden sisäpuolella jyrkässä rinteessä esiintyy kuivahkon niityn kasvillisuutta. OMT/0,9 ha.

Muinaislinnan valleilta ja jyrkän rinteiden yläosista on poistettu vuosina 1989-94 kuusta ja raivattu pihlajaa ja koivua. Valleilta avautuu kaukonäkymä Valkeakosken kaupungin suuntaan, jota on selvennetty poistamalla yksitellen alarinteessä kasvavia kuusia. Talvella 1999 vallien päältä on poistettu kuusia ja vaahteroita maiseman avaamiseksi sekä kilpikaarnamäntysten esille tuomiseksi.

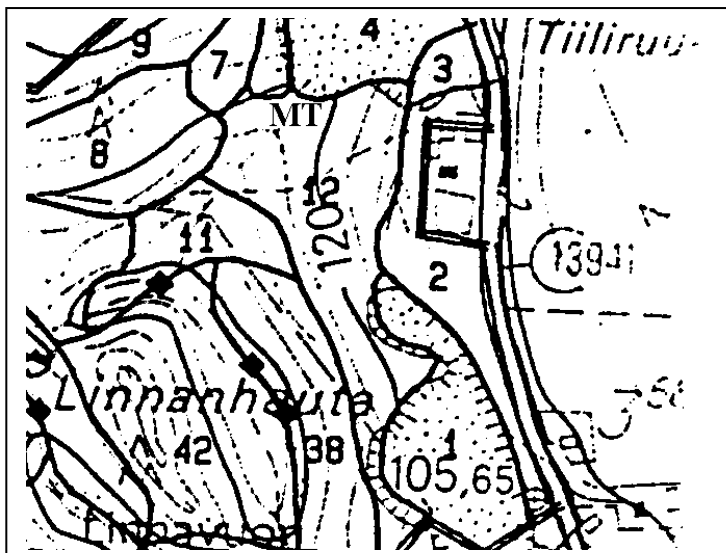
Tehtävät toimenpiteet: Valkeakoskelle avautuva näkymä tulee pitää avoimena poistamalla näköalasektorin eteen nousevia kuusia yksitellen. Myös kuusikossa on paikoin harvennustarvetta, ei kuitenkaan jyrkillä rinteillä, jossa liika avoimuus voi aiheuttaa eroosiota. Hytymaljakkasienen esiintyminen on turvattava.

Kuvio 12

Kuvio sijaitsee muinaislinnan itäpuolella ja on muodoltaan harjunsuuntaisesti pitkänomainen. Kaakkoiskulmaltaan kuvio rajautuu sorakuoppaan. Alueen rauduskoivutaimikon ikä on noin 15 vuotta. Kuviolla kasvaa myös siemenpuiksi jätettyjä mäntyjä, joiden ikä on noin 130 vuotta. Osassa männyistä esiintyy tervasrosoa, joka voi levitä muihin mäntyihin. Alue on maisemallisesti tärkeä Sääksmäentien suuntaan ja harjun itäpuoliseen kaukomaisemaan. MT/2,7 ha.

Kuvion eteläosissa on tehty metsänkasvatuksellista vesakonraivausta vuosina 1992-3. Kuvion siemenpuumännyistä osa on poistettu vuonna 1992. Talvella 2001 myrsky kaatoi kahdeksan mäntyä, jotka korjattiin maastosta

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion ylispuut (männyt) suositetaan poistettavaksi vuoteen 2005 mennessä, mutta toimenpiteessä tulee huomioida maisemavaikutukset niin harjun profiiliin kuin muinaislinnan valleilta avautuvaan näkymään harjun itäpuolelle. Osa siemenpuista voidaan jättää maisemapuuryhmiksi. Siemenpuiden poisto suositetaan tehtäväksi kuvion 2 (ks. s.) harvennuksen yhteydessä. Ennen siemenpuiden poistoa tulee koivu-mäntytaimikossa tehdä kasvatuksellista metsänraivausta. Ensiharvennus tehdään puuston valtapituuden ollessa noin 15 metriä, jolloin runkoluvuksi jätetään noin 1600 kpl/ha. Seuraavassa kasvatusharvennuksessa runkoluvuksi jätetään noin 700 kpl/ha.



Kuvio 13

Kuvio sijaitsee harjun koillispuolella Sääksmäentien varressa. Pitkulainen kuvio rajautuu Sääksmäentiehen ja vanhoihin sorakuoppiin. Sen pääpuulaji on mänty, jonka keski-ikä on noin 90 vuotta, seassa kasvaa koivua ja kuusta. Jotkut koivuista ovat visakoivuja. Alue toimii suojavyöhykkeenä Sääksmäentien ja sorakuoppien välillä. Sorakuoppia on viimeksi käytetty maankaatopaikkana. Kuviolla ei ole suoritettu hoitotoimenpiteitä. Talvella 2001 myrsky kaatoi alueelta kuusia, jotka korjattiin pois. MT/0,6 ha

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion metsikköä voidaan harvennushakata. Se voidaan tehdä yhdessä kuvion 14 hakkuiden kanssa. Harvennuksessa tulee huomioida puuston suojavyöhykeluonne.

Kuvio 14

Pitkäomainen kuvio sijaitsee Rapolanharjun koillispuolella, Sääksmäentien varressa, vanhojen sorakuoppien alueella. Kuopat ovat olleet käytössä 1960- 80-luvuilla ja viimeksi niitä on käytetty maankaatopaikkana. Pääpuulaji on mänty, seassa kasvaa kuusta. Puuston keski-ikä on noin 130 vuotta. Puusto toimii näköesteenä vanhoille sorakuopille. Kuvio rajautuu etelässä yksityispihaan, mikä on huomioitava hakkuisa. Alueella ei ole tehty hoitotoimenpiteitä lukuun ottamatta vuosittain suoritettua tienvarren siivousta. MT/1,1 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion kuusikkoa voidaan harvennushakata. Hakkuilla avataan näkymää tieltä harjun suuntaan.

Kuvio 15

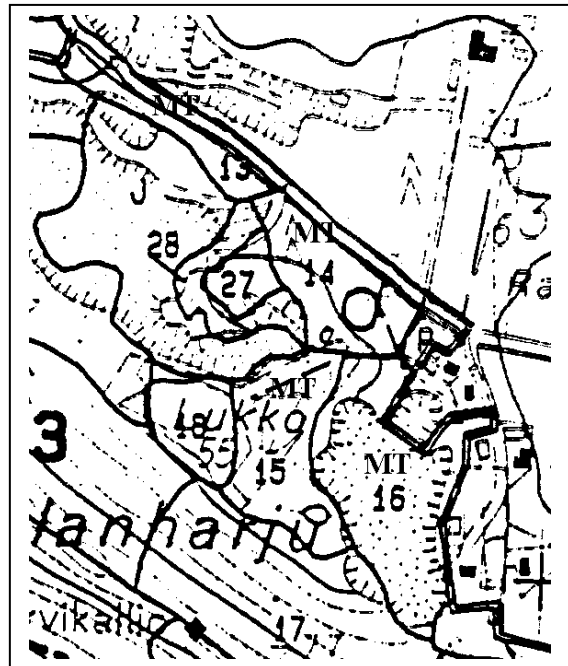
Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itärinteessä. Se tunnetaan Lukko -nimellä ja on osa vanhaa, paikoin soistunutta peltoa, joka on jäänyt pois viljelykäytöstä 1960-luvulla ja on luontaisesti metsittynyt. Kuviolla kasvaa eri-ikäistä puustoa. Pääpuulaji on hieskoivu, jonka keski-ikä on noin 40 vuotta. Seassa kasvaa runsaasti riukuuntunutta mäntyä, lehtipuuta ja aluspuuna noin 15-vuotiasta kuusta. Pensaskerroksessa kasvaa kanukkaa, joka lienee levinnyt paikalle sen ollessa peltona. Alueella ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. MT/1,4 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuviolla tulee mahdollisimman pian tehdä mäntypuuston kasvatuksellista raivausta sekä riukuuntuneen puuston harvennusta. Seuraavaksi tulee tehdä koivupuuston poisto. Kuviolle jätetään kuusikko. Taimikossa tulee tehdä kasvatuksellinen raivaus noin vuonna 2005. Puutiheydeksi jätetään noin 2000 kpl/ha. Ensiharvennus tulee tehdä kuusikon valtapituuden ollessa 13-15 metriä.

Kuvio 16

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itärinteessä, vanhalla sorakuoppa-täyttömaa-alueella, jossa kasvaa luontainen mäntytaimikko. Sen keski-ikä on noin 15 vuotta. Seassa kasvaa lehtipuuta. Alueella ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. MT/2,3 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Taimikon hoidossa tulee suosia lehtipuuta ja kuviolle kasvatetaan sekametsä. Alueen puuston ensiharvennus tulee tehdä noin vuonna 2005.



Kuvio 17

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun keskivaiheilla, itärinteessä. Alueen pääpuulajina on mänty, jonka keski-ikä on noin 25 vuotta. Männikön seassa kasvaa runsaasti lehtipuuta, erityisesti pihlajaa. Kuvion yläosassa kasvaa myös visakoivu- ja tammikyrsilöitä. Kuvion yläosassa, Rapolanharjun laella kulkee maisemapolku. Alueella on tehty vesakonraivausta maisemapolun kunnostuksen yhteydessä vuosina 1995-8. Tällöin on otettu esille maisemapuiksi visakoivuja ja tammia. Kuvion rajaa on pehmennetty puuston harvennuksilla. MT/3,7 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Mäntytaimikossa tulee tehdä ensiharvennus puuston valtapituuden ollessa 14 metriä. Harvennuksen jälkeiseksi runkoluvuksi jätetään suhteellisen tiheä 1100 tainta / ha, jolloin puusto kasvaa pituutta. Samassa yhteydessä harvennetaan pihlajia.

Kuvio 18

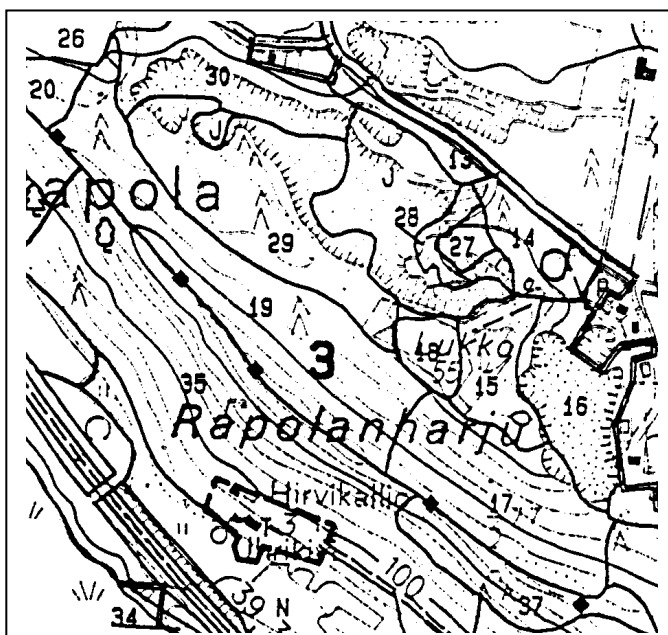
Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itärinteessä. Alue on vanhaa Lukko- nimistä peltoa, joka on jäänyt viljelyksestä 1960-luvulla. Riviin istutetun männikön ikä on reilut 20 vuotta. Alueella ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. MT/0,7 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion taimikossa on tehtävä ensiharvennus vuoteen 2005 mennessä. Runkoluvuksi jätetään 1200 kpl/ha. Harvennuksella poistetaan rivivaikutelmaa.

Kuvio 19

Pitkänomainen kuvio sijaitsee Rapolanharjun keskivaiheilla, harjun itäpuolella. Alueella kasvaa noin 15-vuotias rauduskoivutaimikko, jonka seassa on muuta lehtipuuta, mäntyä sekä ylispuumäntyjä, joiden ikä on noin 120 vuotta. Kuvion yläosassa kulkee maisemapolku. Pensaskerroksessa kasvaa kanukkaa. Taimikossa on tehty koivua ja mäntyä suosiva raivaus vuonna 1997. Kuvion yläosassa olevia tammia ja visakoivuja on otettu esille maisemapuiksi. Raivausta on jatkettu vuosittain osana maisemapolun kunnostustöitä. OMT/5,5

Tehtävät toimenpiteet: Ylispuiden poiston yhteydessä tulee säilyttää ehjänä harjun puiden latvusprofiili ja vaikutus kaukomaisemaan. Taimikosta kasvatetaan lehtipuumetsikkö. Erityisesti suositetaan jaloja lehtipuita sekä pensaskerroksen kanukkaa.



Kuvio 20

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun pohjoispäässä harjun laen itäpuolella. Kuviolla kasvaa pääosin lehtipuusta koostuva 15-vuotias taimikko. Alueella on myös ylispuumäntyjä, joiden ikä on noin 135 vuotta. Kuvion yläosassa on maisemapolku. Taimikkoa on raivattu ja harvennettu vuosittain vuodesta 1997 osana maisemapolun kunnossapitoa. MT/0,6 ha.

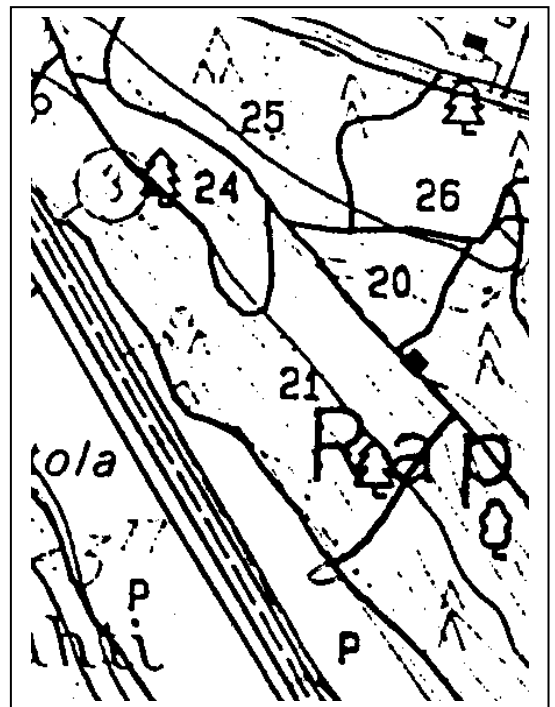
Tehtävät toimenpiteet: Ylispuiden poiston yhteydessä tulee säilyttää ehjänä harjun puiden latvusprofiili ja vaikutus kaukomaisemaan. Työ tulee tehdä kuvion 19 harvennustöiden yhteydessä. Taimikosta kasvatetaan lehtipuumetsikkö.

Kuvio 21

Kuvio sijaitsee harjun pohjoispäässä laen länsipuolella. Alueella kasvava puusto on nuorta, noin 40-vuotiasta kasvatusmetsikköä, jonka pääpuulajina on mänty. Mäntymetsän seassa kasvaa tammea ja kuvion luoteiskulmauksessa myös pähkinäpensasta. Kuvio rajautuu länsireunaltaan peltoon, jonka pohjoispäässä on pieni haapalehto. Kuviolla kasvaa myös kaksi suurta, vanhaa mäntyä. Lisäksi pensaskerroksessa kasvaa kanukkaa. Alueella kulkee opastettuja polkuja. Pirkanmaan ympäristökeskus on tehnyt ko. kuviolla ja ylempänä rinteessä sijaitsevalla kuviolla 24 luontotyyppi-inventoinnin vuonna 1999. Kartoituksen tuloksena kohdetta ei voitu luokitella pähkinälehdoksi, vaan se luokiteltiin ns. rajatapaukseksi. Länsireunassa maantie 130:n varressa on pieni haapavaltainen lehto, jossa kasvaa myös pähkinäpensasta. Lehto tulee säilyttää. Hoidon tavoitteena on avata alueen halki kulkevan polun reunamaisemia siten, että polulta avautuu harjun sisäisiä näkymiä ja harjun laelta kaukomaisemia Annilanniemen suuntaan.

Alueen länsireunassa kulkevan polun, ns. Kuutolan polun laidassa alkaa Harjunsyrjän röykkiöalue, johon kuuluu yli 100 kiven- ja maansekaista röykkiötä. Osa röykkiöistä on hautaröykkiöitä ja osa peltoraunioita. Kuutolan polku on todennäköisesti peräisin jo rautakaudelta, sillä tämä Rapolan kylästä Annilaan johtava polku kulkee röykkiöiden välissä. Aluetta ei ole arkeologisesti tarkemmin tutkittu. Röykkiöt ovat vanhalla hakamaalla, jonka itä-/yläreunassa on havaittavissa vanha niskaoja. Pellon kulmauksessa on sijainnut vielä 1970-luvulla Kuutolan pellon lato, josta ei enää ole merkkejä maastossa.

1960-luvulla kuviolla on tehty kuusikon päätehakkuu. 1980-luvulla sieltä on poistettu siemenpuiksi jätetyt männyt, mistä ovat peräisin mäntytaimikossa kulkevat ajourat. Kuutolan polun peruskunnostus on tehty vuonna 1995, minkä yhteydessä on raivattu myös polkujen reunoja vesakosta. Tavoitteena on ollut palauttaa paikan hakamainen ilme ja avata muualta polulta näkymiä ympäristöön. Harvennukset on tehty portaittaisina ja niissä on poistettu ensisijaisesti kuusia. Samalla on otettu esille yksilöpuiksi visakoivuja ja tammia. Vuonna 1995 on kunnostettu alueella kulkevat polut osaksi kulttuuri- ja nähtävyysspolkua. Peruskunnostus on tehty vuosina 1995-7. Talvella 1998 on kuvion pohjoispäässä olevassa mäntytaimikossa tehty harvennushakkuut hevosmetsurityönä. Metsän kasvatuksen lisäksi hakkuun tavoitteena oli avata maisemaa ja poistaa pähkinäpensaita varjostavat kuuset. Yhteensä alueelta poistettiin noin 60 m³ kuituhavupuuta. OMT/3,8 ha.



Tehtävät toimenpiteet: Kuutolan polun reunaan pellon pientareelle on peruskunnostuksen yhteydessä jätetty näkö- ja melusuojaiksi koivurivi, jota voidaan nyt maantie 130:n liikenteen vähennyttä harventaa maisemallisesti. Polun reunoja voidaan edelleen harventaa tarpeen mukaan. Alueella kasvavia kuusia vaivaa juurikäpää ja polun reunassa kasvavien puiden kuntoa tulee tarkkailla. Kuvion kaakkoiskulmauksessa, harjun laella kulkevalta polulta on mahdollisuus avata näkymä Annilanniemen suuntaan.

Kuvio 22

Kuvio sijaitsee aivan Rapolanharjun pohjoispäässä, harjun laen länsipuolella. Puusto on varttunutta kasvatusmetsikköä, jossa pääpuulajina on kuusi. Seassa kasvaa myös jonkin verran mäntyä. Puuston keski-ikä on noin 75 vuotta. Hoidon pääasiallisena on avata näkymää polulta alas rinteeseen.

Vuonna 1995 polkuverkoston kunnostustöiden yhteydessä on alueen ylä-/itä reunan puustoa harvennettu poistamalla alikasvoskuusia sekä raivaamalla vesakkoa. Vuosina 1996-9 polkua on pidetty kunnossa mekaanisilla raivauksilla. Talvella 1998 alueen kuusikossa yritettiin suorittaa harvennushakkuu hevostururityönä, mutta siitä jouduttiin luopumaan suurimmaksi osaksi maaston vaikeakulkuisuuden vuoksi (jyrkkä rinne sekä kivikkoisuus). OMT/0,6 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuviolla ei ole kiireellistä hoitotarvetta. Polku pidetään kunnossa tarvittaessa suoritetuilla raivauksilla. Aitaa uusitaan / korjataan tarpeen mukaan.

Kuvio 23

Kuvio sijaitsee aivan Rapolanharjun pohjoiskärjessä, laen itäpuolella. Uudiskypsän puuston pääpuulaji on kuusi, jonka keski-ikä on 100 vuotta. Kuviolla on runsaasti säilytettävää lahoppua. Alue rajoittuu pohjoisreunastaan yksityisen omistamaan kesämökkintonttiin, joka on huomioitava mahdollisissa hakkuissa tarpeellisella suojakaistalla. Kuviolla kasvaa runsaasti aluskasvoskuusta. Siellä ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. OMT/0,8 ha.

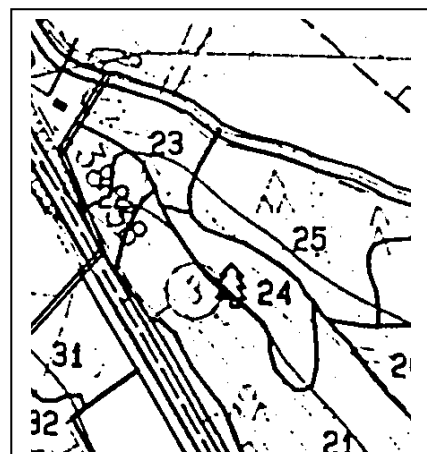
Tehtävät toimenpiteet: Kuusikossa on mahdollista suorittaa uudistushakkuu, jossa säästetään männyt ja parhaat koivut.

Kuvio 24

Kuvio sijaitsee harjun pohjoispäässä laen länsipuolella. Puusto on lehtipuuvältaista ja se erottuu ympäröivästä havupuumetsästä. Iältään puusto on eri-ikäistä, keski-ikä noin 45 vuotta. Pääpuulaji on rauduskoivu, mutta kuviolla kasvaa runsaasti myös visakoivua ja raitaa. Pensaskerros on lehtomaista ja siellä esiintyy mm. pähkinäpensasta, lehtokuusamaa, taikinamarjaa ja kanukkaa. Kasvillisuuden perusteella alue eroaa siinä määrin ympäristöstä, että sitä on mahdollisesti aikoinaan käytetty metsälaitumena. Pirkanmaan ympäristökeskuksen on tehnyt ko. kuviolla ja alempana rinteessä olevalla kuviolla 24 luontotyyppi-inventoinnin vuonna 1999. Kartoituksen tuloksena kohdetta ei voitu luokitella pähkinälehdoksi, vaan se luokiteltiin ns. rajatapaukseksi. Hoidon tavoitteena on palauttaa alueen hakamaista ilmettä poistamalla kuusta ja riukuuntunutta puustoa. Harjun polkuverkosto kulkee alueen vierestä.

Vuonna 1995-7 polkuverkoston kunnostuksen yhteydessä alueen ylälaidasta on poistettu kuusia. (OMT/0,9 ha.)

Tehtävät toimenpiteet: Kuviolta olisi poistettava sinne nousseet kuusentaimet sekä huonokuntoinen, riukuuntunut puusto. Kuvion hoitotoimissa on huomioitava lehtokasvillisuus. Visakoivuja voidaan ottaa esille maisemapuiksi.



Kuvio 25

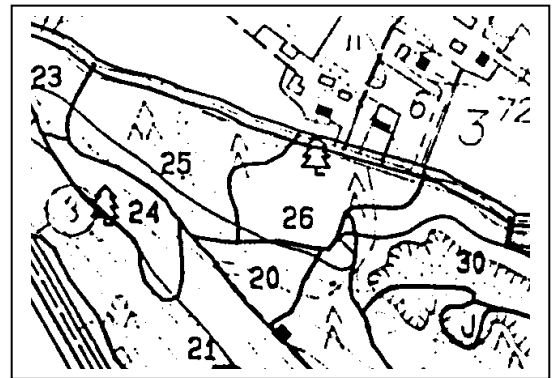
Kuvio sijaitsee Rapolanharjun pohjoispäässä, harjun itäpuolella. Pääpuulaji on kuusi, jonka ikä on noin 45 vuotta. Vuonna 1998 on tehty hevosemetsurityönä harvennushakkuu, jossa on poistettu noin 100 m³ tukki- ja kuitupuuta. OMT/2,1 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvio ei vaadi lähivuosina hoitotoimenpiteitä.

Kuvio 26

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun pohjoispäässä, harjun itäpuolella. Kuusikossa on kevättalvella 2000 tehty konetyönä päätehakkuu, jossa on poistettu yhteensä 306 m³. Kuviolla sijainnut ns. tupsukuusi säilytettiin hakkuissa mutta se kaatui talven 2001 myrskyissä. Kuviolle jätettiin 50 ylispuumäntyä siemenpuiksi, joista myös osa kaatui vuoden 2001 myrskyssä. Kesällä 2000 on poistettu kuviolle jääneet aluskasvoskuuset. OMT/1,4 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion eteläreunassa, tienvarressa tulee jatkossa tehdä vesakonraivausta. Kuviolle on tavoitteena kasvattaa mäntyvaltainen sekapuumetsä. Tarvittaessa taimikkoon tulee tehdä täydennysistutuksia. Jatkossa alue vaatii normaaleja metsänkasvatuksellisia taimikonhoitotoimia. Siemenpuiden poiston yhteydessä tulee huomioida niiden maisemallinen vaikutus.



*Kuviot 25 ja 26
Museovirasto/O.Soininen 2001*

Kuvio 27

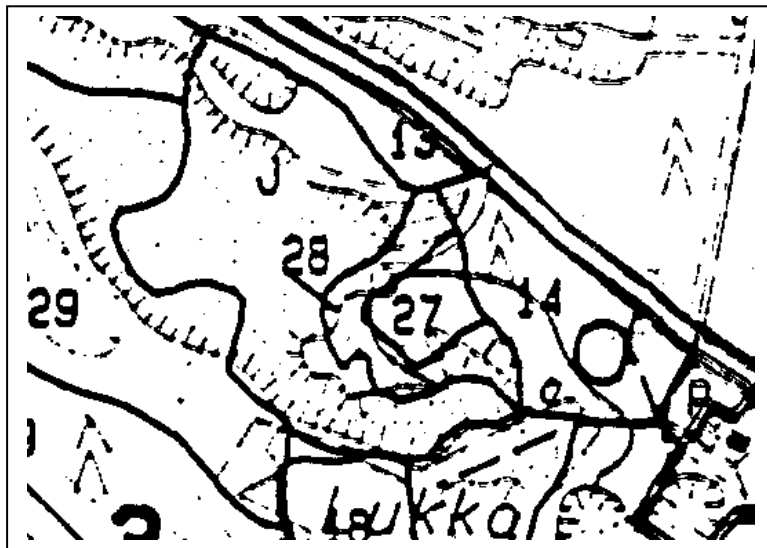
Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itäpuolella, rajautuen suurimmaksi osaksi vanhaan sorakuoppaan (kuvio 28). Sillä kasvaa noin 20 vuoden ikäinen kuusitaimikko, joka on kuitenkin luontaisesti syntyneenä epätasainen ja eri-ikäinen. Päällyspuustona kasvaa lehtipuuta kuten leppää ja koivua. Kuviolla ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. MT/0,3 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuusikosta tulee poistaa lehtipuuta. Muutama vuosi raivauksen jälkeen siinä tulee tehdä harvennus, jossa kuvion taimitiheydeksi jätetään 500 puuta. Sekaan voidaan jättää koivuja. Ensiharvennus tehdään valtapituuden ollessa noin 15-17 metriä, jonka jälkeen runkoluvuksi kuviolle jätetään vajaat 400 puuta. Jatkossa tavoitteena on kasvattaa alueelle pieni kuusimetsikkö. Toimenpiteet tulee tehdä kuvion 28 toimenpiteiden yhteydessä.

Kuvio 28

Muodoltaan kaareva kuvio sijaitsee Rapolanharjun itäpuolella. Se on vanhaa sorakuoppa-aluetta. Sen sisään jää kuvio 27. Kuviolla kasvaa luontainen rauduskoivikko, jonka keski-ikä on noin 30 vuotta. Kolmen ison ylispuumännyn ikä on noin 130 vuotta. Koivikon alla on nousemassa luontainen kuusikko. Tavoitteena on kasvattaa alueesta koivu-kuusi -sekametsikkö. Kuviolla ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. MT/0,6 ha:

Tehtävät toimenpiteet: Kuviolla tulee tehdä mahdollisimman pian vesakonraivausta. Muutama vuosi tämän jälkeen kuusikkoa tulee harventaa, jolloin kuvion puumääräksi jätetään noin 950 runkoa (1800 kpl /ha). Sekaan jätetään myös hyvärunkoisia koivuja. Ensiharvennus tulee tehdä kuusen valtapituuden ollessa 17-20 metriä. Taimitiheydeksi jätetään noin 1000 kpl/ha. Ylispuumännyt voidaan poistaa osana kuvion 14 harvennushakkuita.



Kuvio 29

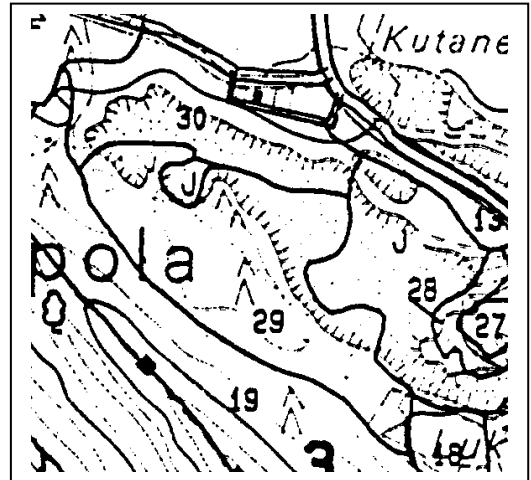
Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itärinteessä, osittain vanhan sorakuopan kohdalla. Sillä kasvaa sekapuuta, jonka pääpuulaji on rauduskoivu. Koivun seassa kasvaa mäntyä, kuusta ja jonkin verran lehtipuuta. Puuston keski-ikä on vajaa 30 vuotta. Tavoitteena on kasvattaa koivu-mäntyvaltainen sekapuumetsikkö. Vuonna 1997 koivikosta on raivattu leppiä, pajuja ja riukuuntuneita mäntyjä. MT/4,4 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Rauduskoivulle tulee raivata tilaa harvennuksilla. Koivikon ensiharvennus tulee tehdä vuoteen 2005 mennessä. Runkoluvuksi jätetään noin 1100 kpl/ha. Seuraava harvennus voidaan tehdä noin 5 vuoden kuluttua, jolloin puusto on saavuttanut 20 metrin valtapituuden ja latvusten osuus puun pituudesta on supistunut puoleen. Tällöin jätetään puita noin 500-700 kpl/ha, riippuen ympäröivästä kuusikosta. Koivikon aluspuustona oleville kuusille tulee kasvutilaa koivikon ensiharvennuksen jälkeen.

Kuvio 30

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun itäpuolella ja eteläosiltaan se on vanhaa sorakuoppa-aluetta. Kuvion koilliskulmassa on yksityisen maanomistajan omakotitalotontti ja Museoviraston omistama Haapala -niminen tontti Rno: 3:105. Se on vanhaa peltomaata. Kuviolla kasvaa pääosin mäntyä, jonka ikä on noin 20 vuotta. Seassa kasvaa jonkin verran koivua ja aluskasvuna kuusta. Tavoitteena on kasvattaa kuviolle mäntymetsikkö. Kuviolla ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. VT/2,4 ha

Tehtävät toimenpiteet: Mäntytaimikosta tulee mahdollisimman pian poistaa haapaa ja kuusta ja saada männille lisäkasvutilaa. Kuvion mäntytiheydeksi jätetään noin 4000 kpl/ha. Muutama vuosi raivauksen jälkeen tulee tehdä männikön harvennus, jolloin tiheydeksi jätetään 2000 kpl/ha. Ensiharvennus tulee tehdä männikön vartuttua 13-15 metrin valtapituuteen tai kun oksat ovat puun tyveltä kuolleet noin neljän metrin korkeuteen. Puuston tiheydeksi tulee tuolloin noin 1100 kpl/ha.



Harjun itäpuolen vanhaa sorakuoppa-aluetta, jota kuvio 29 reunustaa . Museovirasto/O.Soininen 2001

Kuvio 31

Kuvio sijaitsee varsinaisen harjun länsipuolella, Rapolanlahden rannassa. Sillä kasvaa uudistuskypsä, noin 70 vuotta vanha hieskoivikko. Lisäksi kuviolla on joitakin mäntyjä ja nuoria kuusia sekä rannassa muutama tervaleppä. Se on merkitty rantojen osayleiskaavaan luonnonsuojelualueeksi, jonka hoitotoimenpiteisiin tulee hakea lupa Valkeakosken kaupungin rakennuslautakunnalta. Koivikon harvennus on tehty talvella 2001 metsurityönä. Samassa yhteydessä on poistettu kuuset. Kesän 2001 aikana on tarkastettu harvennuksen vaikutusta maisemaan ja arvioitu lisäharvennuksen tarve. OMT/0,8 ha

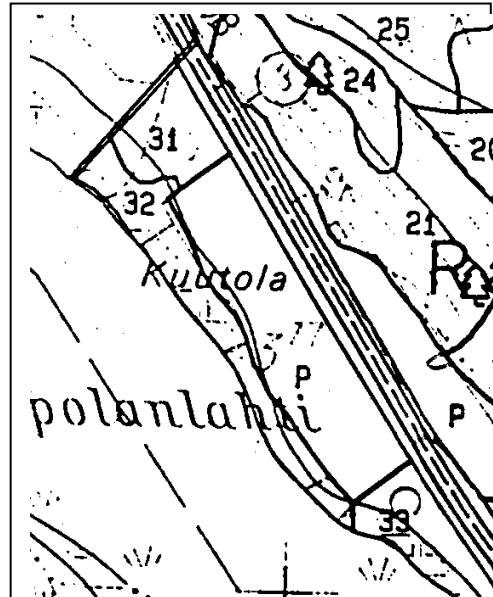
Tehtävät toimenpiteet: Koivikon harvennusta jatketaan talvella 2005-10.

Kuvio 32

Kuvio sijaitsee harjun länsipuolella, ns. Kuutolan pellon länsireunassa, Rapolanlahden rannassa. Sillä kasvaa uudistuskypsä, 45 vuotta vanha hieskoivikko. Koivikon seassa kasvaa pajua ja leppää. Alue on vanhaa vesijättömaata, joka on paljastunut 1850-luvulla Vanajaveden pinnanlaskun jälkeen. Se on merkitty rantojen osayleiskaavaan luonnonsuojelualueeksi, jonka hoitotoimenpiteisiin tulee hakea lupa Valkeakosken kaupungin rakennuslautakunnalta. Peltojen reunat tulee pitää puhtaana puustosta. Rapolanlahti ja sen rannat ovat tärkeitä lintujen pesintäpaikkoja. Kuvion hoitotoimet on tehtävä talviaikaan tai myöhään syksyllä. Alue toimii myös suojavyöhykkeenä viereisen Kuutolan pellon ja Rapolanlahden välillä.

Koivikko on harvennettu 1980-luvulla. Talvella 2001 koivikko on harvennettu metsurityönä. Rantakaistaleelle on jätetty käsittelemätön vyöhyke maiseman ja luonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseksi. OMT/1,5 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Rantakoivikon harvennusta jatketaan sen jälkeen, kun aiemman harvennuksen maisemavaikutukset on arvioitu. Lisäharvennus tehdään yksilöidyillä puun poistoilla.



*Kuvion 31 tienreuna-alueen harvennus käynnissä talvella 2000
Museovirasto/O.Soininen*

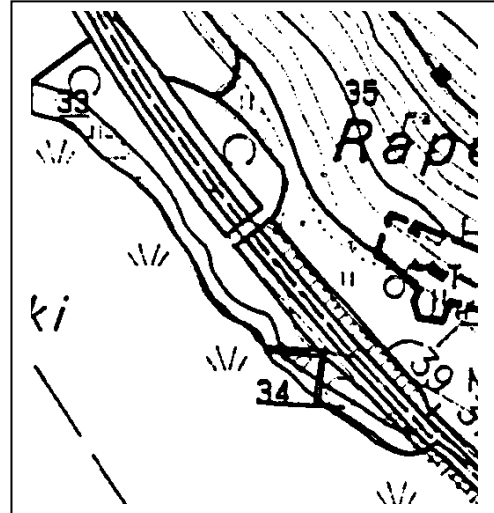
Kuvio 33

Pitkäomainen kuvio sijaitsee Rapolanharjun länsipuolella, maantie 130 reunassa ja Vanajaveden rannassa. Kuvio kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan sekä NATURA 2000-ohjelmaan lehtojensuojelualueena. Paikan on kasvillisuus on tervaleppälehtoa erittäin rehevine pensaskerroksineen. Tervaleppien ikä on noin 80 vuotta. Kuvio ei luonnonsuojelualueena kuulu hoitokohteisiin. OMT/2,3 ha.

Kuvio 34

Kuvio on kooltaan vain 0,3 ha ja se on oikeastaan kuvion 33 eteläinen kärki. Kuvioden väliin jää yksityisomistuksessa oleva kesämökkitontti. Pääpuulajina on rauduskoivu. Seassa kasvaa tervaleppää (noin 40%) . Puuston ikä on noin 50 vuotta. Lisäksi kuviolla on muutamia visakoivuyksilöitä. Alueella ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. OMT/0,3 ha

Tehtävät toimenpiteet: Talvella 2002 tehdään metsän Maisemallinen harvennus. Poistettavat puut leimataan yksilöidysti, suosien visakoivuja ja tervaleppää. Hakuilla avataan maisemaa Rauttunselän suuntaan. Harvennuksessa on jätettävä tarvittava suojakaista viereisen kesämökkitontin rajalle.



*Kesäaikaan kuvion 34 eteläkärjen puusto sulkee näkymän Hirvikalliolta Rauttunselälle
Museovirasto/O.Soininen 2001.*

Kuvio 35

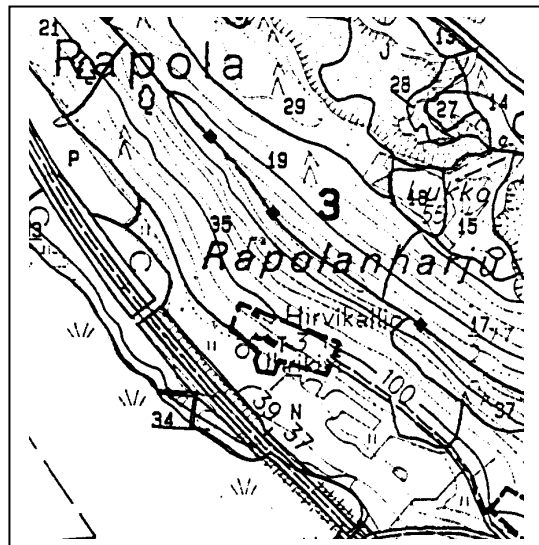
Kuvio sijaitsee Rapolanharjun länsirinteessä. Sillä on uudistuskypsä, keski-äältään noin 110 vuotta vanha kuusikko. Kuusten keskellä kasvaa lisäksi vanhoja mäntyjä, muutama metsälehmus ja kuvion yläosassa harjun laella tammiyksilöitä. Kuvion ala- ja yläreunassa kulkee opastettu polku. Yläosan polulta on mahdollista avata paikoin näköalasektoreita Vanajavedelle ja Annilanniemeen yksilöidyillä puiden poistoilla. Alarinteessä kuvio rajautuu pelto-, lehto- ja niittyalueisiin. Alarinteessä polun ympäristössä on myös röykkiötä nauhamaisena vyöhykkeenä. Röykkiötä on Kuutolan pellon keskivaiheilta aina Matomäen kalmiston tienoille saakka ja siihen kuuluu noin 100 kiven ja maansekaista röykkiötä. Osa niistä on rautakautisia hauta- ja uhriröykkiöitä, osa eri-ikäisiä peltoraunioita. Kuvion keskivaiheilla sijaitseva Kivirikon huvila on yksityisomistuksessa.

Suurimmalla osaa kuviosta ei tehdä hoitotoimenpiteitä, koska sille kasvatetaan luonnontilaista, vanhan metsän aluetta. Maasto on myös hankalakulkuista (jyrkkä ja kivikkoinen rinne). Hoitotoimenpiteet keskittyvät yläosan näköalasektoreiden avaamiseen yksilöidyillä puidenpoistoilla ja alarinteen kalmistoalueen puuston maisemalliseen harvennukseen. Tavoitteena on avata poluilta alueen sisäisiä näkymiä sekä maisemanäkymiä ympäristöön.

Metsäalueen pääasiallinen kasvillisuus edustaa rehevän harjumetsän lajistoa. Harjun laella polun ympäristön kasvillisuus on varsin vaihtelevaa. Paikoin kasvusto on tuoreen, paikoin kuivan kankaan tyyppistä. Lehtopensaista ovat edustettuina pähkinäpensas, (*Corylus avellana*), metsäruusu (*Rosa majalis*) ja lehtokuusama (*Locinera xylosteum*). Polun varrella kasvaa muutamia (pensas)lehmus- (*Tilia cordata*), tammi- ja visakoivuyskilöitä sekä alarinteessä komeita vanhoja mäntyjä. Kivirikon huvilan yläpuolisessa kuusikossa kasvaa myös (keväisin) hytymaljakkasieni (*Sarcosoma globosum*). Alarinteen polun ympäristössä kasvaa lisäksi upeita visakoivuyskilöitä. Alarinteen polun varressa esiintyy melko edustavaa tuoreen pienruohoniityn tai heinäniityn kasvustoa. Lehdon laidassa kasvaa keltavuokkoa (*Anemone ranunculoides*) ja metsäruusuupensaita, jotka on huomioitava hoitotoimenpiteiden yhteydessä.

Alueen vesakkoa on raivattu vuosina 1995-97 ja puustoa harvennusta polkujen peruskunnostuksen yhteydessä. Alarinteeltä, röykkiöiden lähellä ja niiden päältä on poistettu kuusia. Vuosittain polkuja ja niiden ympäristöjä on raivattu ja niitetty. Kaikki niitto- ja raivausjäte on kuljetettu pois. Vuonna 1998 alarinteen polun ympäristöstä on poistettu yksilöidyillä harvennuksella kuusia hevosmetsurityönä. Tavoitteena oli rikkoa kuusikon selvärajaisuus, avartaa näkymää alapolulta ylös rinteeseen sekä lisätä alueen valoisuutta. OMT/8,8 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Polkujen läheisyydessä kasvavien kuusten kuntoa on tarkkailtava (tyvilaho) ja poistettava kuolleet, poluille kaatumassa olevat puut. Samoin talven aikana kaatuneet puut tulee poistaa poluilta. Yläpolun ympäristöstä tulee harventaa lisää pihlajia. Alapolun ja Kuutolan pellon välissä kasvava koivurivi on toiminut näkö- ja meluesteenä maantie 130:lle. Vuonna 2002 koivuriviä voidaan harventaa maisemallisesti yksilöidyillä poistoilla. Polkujen kunnostusta ja ylläpitoa tulee jatkaa tarpeen mukaan toistetuilla raivauksilla ja niitoilla (kohdistettava erityisesti vadelma-, nokkos- ja koiranputkikasvustoihin).





Kuvion 35 alalaidassa kulkevaa Kuultolantietä ennen ja jälkeen peruskunnostuksen. Alue oli 1920-luvulla avointa hakamaata (vrt sivu 8), joka käytön päättymisen jälkeen oli kasvanut kasvamaan umpeen. Alueella on viitisenkymmentä kiviröykkiötä, joiden välissä tieura kiertelee. Museovirasto/ Olli Soininen 1995 ja 2001.

Kuvio 36

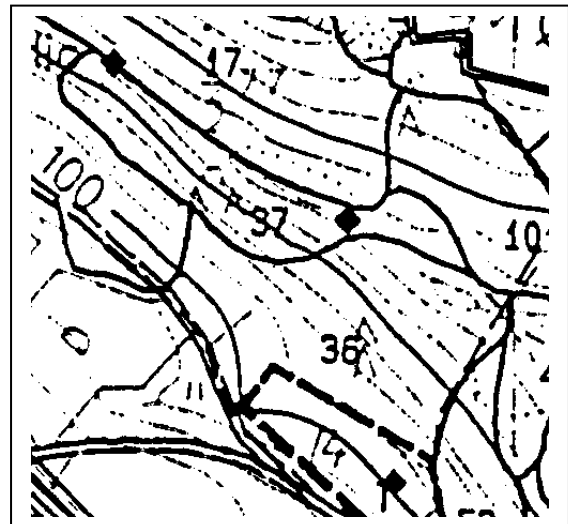
Kuvio sijaitsee Rapolanharjun keskivaiheilla länsirinteessä. Pääpuulajina on noin 130-vuotiaita mäntyjä, joiden seassa kasvaa nuorempaa kuusta ja jonkin verran lehtipuuta aluskasvillisuutena. Kuvion etelälaidassa oleva Soljalan huvila on yksityisomistuksessa.

Kuvion alareunassa kulkee opastettu polku, joka yhdistää alarinteen kalmistot ja muinaislinnan. Polku lienee syntynyt jo rautakaudella. Tavoitteena on pitää se kunnossa sekä avata polunympäristön lähinäkyviä. Muutoin kuviolla ei tehdä hoitotöitä. Sen eteläreunassa on nähtävissä harvinaisen hyvin Ancyclus-merivaiheen (n. 8500-7000 eKr.) rantamuodostumia. Polun peruskunnostuksen yhteydessä vuosina 1995-97 on poistettu vesakkoa (pihlajaa) sekä huonokuntoisia ja kuolleita kuusia. Vuosina 1999 ja 2000 on Soljalan tonttirajalta poistettu kaksi suurta, pystyyn kuivanutta kuusta. OMT/3,3 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Polun kunnossapitoa jatketaan.

Kuvio 37

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun keskivaiheilla, laen länsipuolella. Pääpuulaji on kuusi, jonka keski-ikä on noin 40 vuotta. Kuviolla on myös muutamia vanhoja (noin 110 vuotta) ylispuukuusia. Harjun laella kulkeva polku on syntynyt jo todennäköisesti rautakaudella. Kuvion itä (ylä)reunassa kulkee opastettu polku, jonka laidassa kasvaa muutamia tammiyksilöitä. Kuvion hoidossa huomioidaan maisemalliset näkökohdat.



Polun peruskunnostusta on tehty vuosina 1995-7.

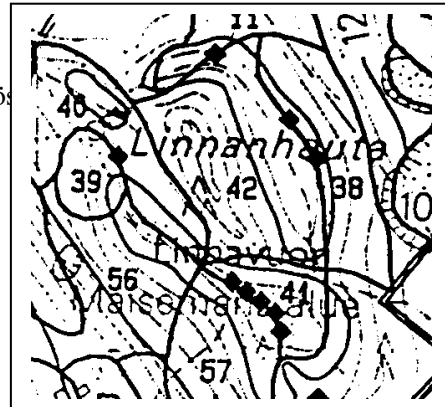
Tällöin on tiheästä pihlajikosta raivattu esille tammia maisemapuiksi. Samalla on avattu muutamalla yksilöidyllä kuusen kaadolla näkymäsektori Rauttunselän suuntaan. Vuosina 1998-9 polkua on pidetty avoimena raivaamalla. Talvella 2001 myrsky kaatoi 15 isoa kuusta kuvion eteläpäästä polun reunoilta. OMT/1,7 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Polun ympäristöä ja näkymäsektoria raivataan tarpeen mukaan.

Kuvio 38

Kuvio sijaitsee muinaislinnan itäpuolella vallien ulkorinteessä. Se on nuorta, noin 30 -vuotiasta kasvatusmetsikköä. Mäntyjen seassa kasvaa lehtipuita, erityisesti pihlajaa ja haapaa, mutta myös tammia ja muutamia visakoivuja. Kuvio sijaitsee osittain luonnonsuojelualueella.

Alueelta on raivattu vesakkoa vuosina 1989 ja 91-93. Mäntytaimikon ensiharvennus ja pystykarsintaa on tehty vuonna 1994. Tuolloin paljastettiin myös muinaislinnan vallit puustosta. Puutiheys männikössä on tällä hetkellä noin 1300 kpl/ha. Muinaislinnan vallit on raivattu vähintään kerran kesässä. MT/1,6 ha.



Tehtävät toimenpiteet: Muinaislinnan valleilta tulee kerran kesässä raivata haavan ja kuusen taimet. Männikön seassa kasvavia tammia ja visakoivuja tulee ottaa esille ja kasvattaa maisemapuiksi. Männikössä jatketaan runkojen pystykarsintaa noin metri ylöspäin. Se tulee tehdä tammi-maaliskuun välisenä aikana. Tavoitteena on kasvattaa männystä runkopuita. Männikön toinen harvennus tulee tehdä vuoteen 2005 mennessä, jolloin avataan myös näköalasektoreita harjun itäpuolisille pelloille sekä etelään Hattulan Tenholan linnavuoren suuntaan.

*Muinaislinnan vllia peruskun-
vllia peruskun-
nstuksen
alkuvaiheessa
Museovirasto/
Rintala 1988*



Kuvio 39

Kuvio sijaitsee muinaislinnan luoteiskulmauksen ulkopuolella rajoittuen itä sivultaan muinaislinnan valleihin. Alueella oli 1980-luvulle kuusikko. Nykyisin sillä kasvaa luontaisesti uudistettu, noin 15 vuotta vanha rauduskoivikko. Koivujen seassa kasvaa tammaa ja pihlajaa. Tavoitteena on kasvattaa koivikkoa siten, että jatkossa linnavuoren valleilta avautuu näkymä Vanavedelle sekä Annilanniemeen. Kaakkoiskulmaukseen, muinaislinnan kivivallien juurelle, nousi kesällä 2000 tummaa tulikukkaa (*verbascum nigrum*) edellistalven metsätöiden jälkeen.

Koivutaimikossa on vuonna 1994 tehty vesakonraivaus, jossa on poistettu pihlajaa ja kuusta. Vuosina 1992-8 on vuosittain poistettu vallien päällä ja ulkosivulla kasvanutta puustoa. Talvella 1999 on poistettu ylispuukoivut sekä harvennettu länsi(ala)reunan kuusikko (kuvio 56) poistamalla kuivuneita ja huonokuntoisia kuusia sekä kaksi tervasrosan vaivaamaa mäntyä. Tukki- ja kuitupuuta kertyi yhteensä 94 m³. Kesällä 2000 koivikossa on tehty ensiharvennus, jolloin runkoluvuksi jäi 800 kpl/ha. Koivikon sekaan jääneisiin aukkoihin on jätetty pihlajaa ja tammaa. Talvella 2001 on jatkettu kuvion alareunan (kuvio 56) avaamista poistamalla tyvilahon kuivaamia kuusia ja syksyllä 2001 on poistettu kuvion yläreunasta uutampia valleilla kasvaneita koivuja. Syystalvella 2001 myrsky kaatoi muutamia mäntyjä kuvion alareunasta. MT/0,5 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Jatkossa koivikon aluskasvillisuus pidetään kurissa raivauksella, samoin vallien ulkosivu. Tulikukkaesiintymää pyritään pitämään yllä. Koivikossa tehdään tarvittaessa rungon pystykarsintaa. Aukoissa kasvavista pihlajista ja tammista kasvatetaan maisemapuita.

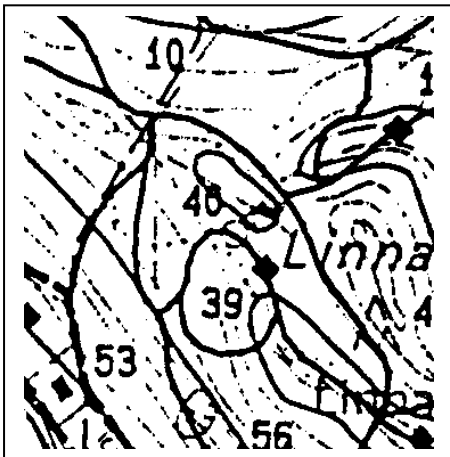
Kuvio 40

Kuvio sijaitsee muinaislinnan luoteiskulmauksessa ja käsittää osin myös muinaislinnan valleja ja pohjoisen portin. Kuviolla on linnan pohjoinen ”esipiha” sekä harjuseläntien ja Rapola-Vuorentaan -tien risteyksessä oleva kuoppa, jonka synty ja käyttötarkoitus on epäselvä. Todennäköisesti kyseessä on harjun historialliseen kaskivaiheeseen liittyvä nauriskuoppa. Kuvion tieurat ovat syntyneet todennäköisesti jo rautakaudella. Alueen eteläpäässä, vallien sisäpuolella on perimätiedon mukaan ollut 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa kylän nuorten tanssipaiikka. Mitään merkkejä siitä ei enää maastossa ole näkyvässä lukuun ottamatta vallikiveykseen tehtyä porttiaukkoa ja Kustaa Rapolan kaivattamia oja. Kuvio kuuluu luonnonsuojelualueeseen.

Kuvion puusto on nuorta sekametsää, jossa pääpuulajina on mänty. Seassa kasvavaa lehtipuustoa on harvennettu vuosina 1992, 1994 ja 1999. Männikön keski-ikä on noin 40 vuotta. Puustoa kasvatetaan suhteellisen harvana maisemallisten näkymien vuoksi. Muinaisjäännösrakenteet pidetään kasvillisuudesta puhtaina. Eteläosassa on kooltaan noin 0,3 hehtaarin kokoinen kuusivaltainen metsälö, jota pidetään mahdollisimman käsittelemättömänä linnuston ja kasvillisuuden monimuotoisuuden lisäämiseksi. Portin ulkopuolisella länsirinteellä ja tasanteella kasvaa kuivahkoa niittykasvillisuutta.

Muinaislinnan valleilla on vuosina 1989-93 tehty vesakonraivausta. Vuonna 1994 muinaislinnan sisäpuolen männikkö on ensiharvennettu, jolloin on poistettu myös pihlajaa ja haapaa. Harvennusta on jatkettu vuonna 1995 vallien ulkopuolelle ”esipihan” puolelle ja poistettu vallirakenteiden päällä kasvanut puusto. Alue on niitetty vähintään kerran kesässä. Niitto- ja hakkuutähteet on kuljetettu pois. Talvella 1999 on tehty vallien ulkopuolisessa männikössä lisäharvennusta maiseman avaamiseksi. MT/1,6 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Vallien sisäpuolisessa männikössä on tehtävä kasvatushakkuut ennen vuotta 2005, jolloin tulee poistaa riukuuntuneet ja huonokuntoisimmat männyt. Harvennus tähtää avoimuuden lisäämiseen. Männikön seassa kasvavat raidat ja tammetsä säästetään. Kuusivaltainen metsälö pidetään käsittelyn ulkopuolella.



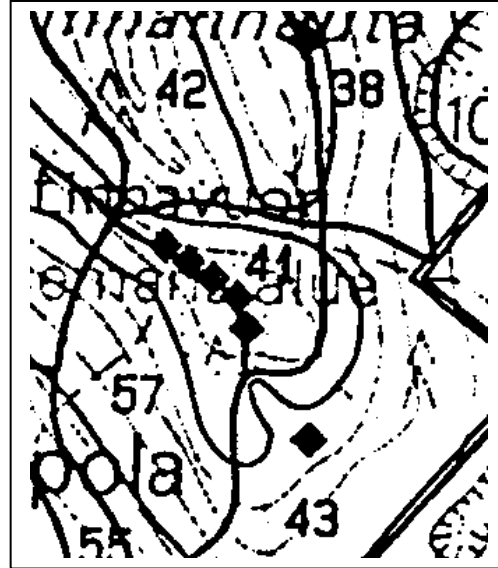
Muinaislinnan pohjoispäässä sijaitseva vanha sudenpyyntikuoppa. Museovirasto/O.Soininen 2000

Kuvio 41

Kuvio sijaitsee muinaislinnan eteläpäässä. Puusto on varttunutta, keski-ikältään noin 60 -vuotiasta kasvatusmetsikköä. Pääpuulaji on kuusi. Alueen sisään jää muinaislinnan lounaisin kulmaus valleineen ja asuinuopanteineen sekä eteläpään ”esipiha” eli pienempi suppa. Länsireuna rajautuu harjun maisemallisesti arvokkaimpaan näköalapaikkaan. Hoidon tavoitteena on pitää muinaisjäännösrakenteet näkyvissä sekä avata muinaislinnan sisäpuolista maisemanäkymää.

Kuvion metsikön aluskasvillisuutta on raivattu vesakosta ja pienpuustosta vuosina 1989-93. Tavoitteena on ollut parantaa näkyvyyttä alueen sisällä. Vuonna 1995 metsästä on poistettu huonokuntoisia, tyvilahon vaivaamia kuusia. Vuosina 1995-2000 aluetta on raivattu kerran esässä. Kaikki niitto- ja raivausjätteet on kuljetettu pois. Talvella 2001 myrsky kaatoi suuria kuusia esipihan sekä portin alueelta. OMT/0,7 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion vuosittaista raivausta tulee jatkaa. Juurikäävän vaivaaman kuusikon kuntoa on tarkkailtava vaaratilanteiden ehkäisemiseksi. Jatkossa on tarkkailtava myös maaston kulumista pienen linnahaudan rinteessä kulkevalla polulla.



Muinaislinnan porttivallituksia vuonna 1994 ja 2000 Museovirasto/O.Soininen

Kuvio 42

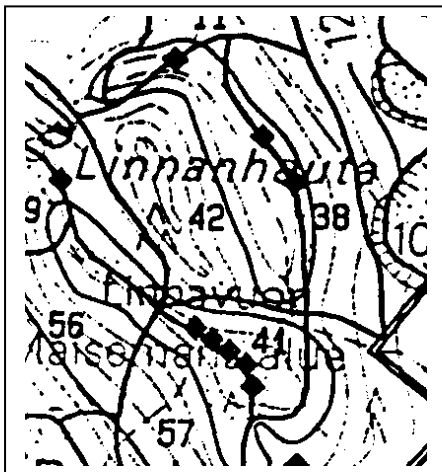
Kuvio sijaitsee pääosin muinaislinnan vallien sisällä, itäreunassa vallit kuuluvat sen sisään. Alueella on nähtävissä asuinpainanteita, heittokivikasoja, uunimaisia liesiä sekä suuren linnahaudan pohjalla olevat kaksi kuopannetta, joista toista pidetään kaivona ja toista sudenpyyntikuoppana. Kuopat voivat myös liittyä paikan kaskivaiheeseen. Kaakkoiskulmauksessa sijaitseva portti on todennäköisesti myöhemmin syntynyt.

Kuvion pääpuulaji on mänty, jota on istutettu noin 35 vuotta sitten kuusikon päätehakkuaan jälkeen. Männyn seassa rinteillä kasvaa kuusta ja linnahaudan pohjalla koivua. Alueella kasvaa myös suhteellisen runsaasti tammia, joita paikoin on poistettu, mutta joista paikoin kasvatetaan maisemapuita. Kuvio on kokonaisuudessaan luonnonsuojelualuetta. MT/2,7 ha.

Itäisten vallien ja niiden sisäpuoleisen tasanteen kasvillisuudessa näkyy puuston harventaminen lajien runsautena. Alueella kasvaa hietakastikkaa ja piharatamoa, muita lajeja ovat mm. kielo (*Convallaria majalis*), nuokkuhelmikkä (*Melica nutans*), nurmirölli (*Agrostis capillaris*), metsälauha (*Deschampsia flexuosa*), ahomatara (*Galium boreale*), metsäorvokki, (*Viola riviniana*), siankärsämö (*Achillea millefolium*), pukinjuuri (*Pimpinella saxifraga*) sekä kapealehtistä sarjakeltanoa (*Hieracium umbellatum f. linearis*). Suuren linnahaudan kasvillisuus edustaa pääosin rehevän, tuoreen heinäniityn lajistoa. Pääpuulaji on istutettu mänty. Harvinaisempia puulajeja edustavat suomenpihlaja (*Sorbus hybrida*), jonka yksilö kasvaa itäisen vallitasanteen kaakkoiskulmassa sekä visakoivut, joita kasvaa koilliskulman vallituksella.

Kuvion hoito on aloitettu vuonna 1989 vesakon raivauksella vallien ja alueella kulkevan polun ympäristöstä. Vesakon perusraivausta on jatkettu vuoteen 1993 saakka. Vuonna 1994 on aloitettu rinnemetsän harvennus poistamalla erityisesti kuusta. Tavoitteena on ollut parantaa näkyvyyttä valleilta suureen linnahautaan ja päinvastoin. Suuren linnahaudan pohjalla kasvaneita mesiangervo- ja horsmakasvustoja on hävitetty vuosina 1992-4 nyhtämällä niitä juurineen maasta ja niittämällä. Paikan kasvillisuus on muuttunut tuoreen niityn tyyppikasvillisuudeksi. Vuonna 1995 on poistettu kaivon ympärillä kasvaneet kuuset ja vuonna 1996 reunalla kasvanut iso raita. Puuston harvennuksen jälkeen alueelta on poistettu yksittäisiä kuusia ja lumen taivuttamia koivuja ja mäntyjä. Vallitukset, polun ympäristö sekä suuren linnahaudan pohja on pidetty puhtaana kasvillisuudesta vuosittaisilla niitoilla ja raivauksilla. Hakkuu- ja niittojäte on kuljetettu pois.

Tehtävät toimenpiteet: Kuvion männikössä on tehtäväseuraava kasvatusharvennus vuoteen 2005 mennessä. Ennen sitä voidaan männikössä tehdä oksien pystykarsintaa tammi-maaliskuun välisenä aikana. Harvennuksessa on kiinnitettävä erityisesti huomioita vielä muinaisjäännösten rakenteiden päällä kasvaviin puihin. Hakkuutapa on maisemallinen, mäntyä ja koivua suosiva. Riukuuntuneet yksilöt poistetaan. Samalla tehdään tilaa myös maisemallisille puuyksilöille. Harvennus on suunniteltava kesällä puun ollessa lehdessä, mutta johtuen linnahaudan seinämien jyrkkyydestä toteutettava talvella maanpinnan vaurioitumisen ja eroosion estämiseksi. Hoidon tavoitteena on pitää muinaisjäännösrakenteet kasvillisuudesta puhtaina sekä avata muinaislinnan sisäpuolisia näkymiä.



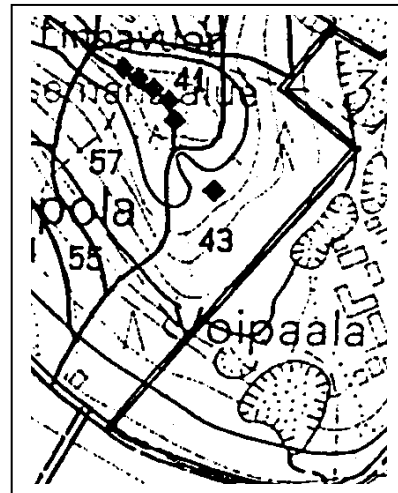
Näkymä suuren supan pohjalta ylös valleille
Museovirasto/O.Soininen 1999

Kuvio 43

Kuvio sijaitsee muinaislinnan kaakkois- ja eteläpuolella. Sen pohjoisosissa on muinaislinnan eteläpuoliset vallit sekä eteläinen portti. Kuvion halki kulkee myös polkuja, joista Voipaalan kartanolta nouseva, muinaislinnaan johtava polku on todennäköisesti syntynyt jo rautakaudella. Puusto on pääosin kuusta, mutta myös joitakin kilpikaarnamäntyjä esiintyy. Vanhimmat puista ovat yli 135-vuotiaita. Puuston keski-ikä on noin 90 vuotta. Puustoa, erityisesti kuusia vaivaa tyvilahosieni (juurikäätä), jonka vuoksi suuri osa niistä on joko kokonaan tai osittain pystyyn kuivuneita. Kuviolla ei tehdä hoitotoimenpiteitä, vaan tavoitteena on säilyttää alue luonnontilaisena ns. ikimetsänä.

Kuviota käsitellään pääosin luonnontilaisena ”ikimetsänä”, jossa ei tehdä varsinaisesti hoitotoimenpiteitä. Ainoastaan poluilla ja muinaislinnan valleilla tehdään hoitotöitä ja poistetaan kaatuneet puut. Ne jätetään kuitenkin maastoon maatumään. Polkujen hoito on aloitettu vesakonraivauksella vuonna 1989. Raivausta on jatkettu vuosittain vuoteen 1993 saakka. Vuosina 1992- 4 portin edustalla kasvanutta lehtimetsää on harvennettu portaittain. Talvella 1998 on poistettu vallien päällä kasvaneet tyvilahon vaivaamat, suuret kuuset, josta kertyi tukki- ja kuitupuuta (kuusi) yhteensä 56 m³. Vallien päälle jätettiin kilpikaarnamäntyjä ja koivuja. Vallialue on niitetty vuosittain. OMT/3.5 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Puuston kuntoa tulee tarkkailla, sillä juurikäätä on kuivattanut yli puolet kuvion kuusista. Noin 5-10 vuoden kuluessa ikimetsän kohtalo tulee arvioida uudelleen ja päättää, uudistetaanko metsä kuusten kaaduttua. Polkujen lähellä kasvavat puut on poistettava ennen niiden kaatumista. Vuonna 1998 vallien sisäpuolelle jätetyt kuuset ovat kuivumassa pystyyn ja ne on poistettava viipymättä. Vallien sisäpuolella kasvavassa lehtipuuryppäessä on tehtävä maisemallinen harvennus.



Talven 2001 myrskytuhoja kuviolla 43. Museovirasto/O.Soininen

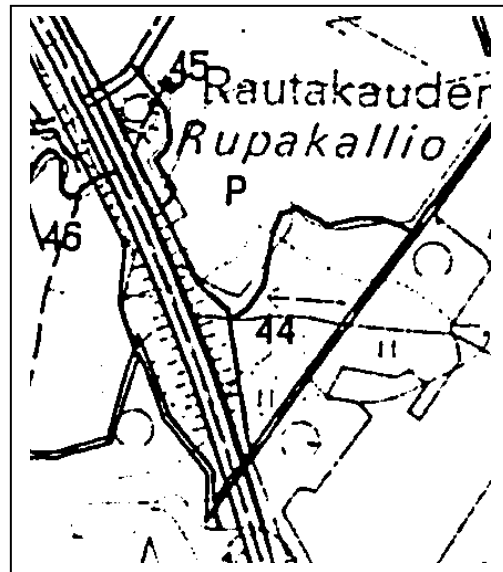
Kuvio 44

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun lounaispuolella, Rupakallion peltoalueen eteläpäässä, osin soistuneella maalla. Kuvion pääpuulaji on koivu, jonka keski-ikä on noin 50 vuotta. Suurin osa koivuista on hieskoivua, joukossa kasvaa myös rauduskoivua. Alue on pahoin vesoittunut, sillä koivikon seassa on pajua ja leppää. Kuvion aluskasvillisuus edustaa rehevän ja soistuneen lehdon lajistoa. Kuvion läpi laskee Voipaalan eteläpuolisen peltoaukean (Kirkkovainio) laskuoja ja alue on vanhaa Vanajaveden lahden poukamaa, joka on jäänyt kuiville vuoden 1857 vedenpinnan laskun jälkeen. Alueella ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. OMT/1,2 ha

Tehtävät toimenpiteet: Talvella 2001-2 kuviolla a tulee tehdä aluskasvillisuuden/vesakonraivausta ja koivikon harvennusta. Tavoitteena on avata näkymää tieltä sekä Kirkkovainiolle että Sääksmäen keskiaikaisen kirkon suuntaan. Hakkuissa säilytetään kasvillisuuden lehtomainen luonne.

Kuvio 45

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun lounaispuolella, peltojen reunassa olevalla kallioisella metsäsaarekkeella, Rupakallion rautakautisen polttokalmiston alueella (Rupakallio I). Se rajoittuu länsipuoleltaan maantiehen 130. Pohjoisosassa on Rapolanharjun ainoita avokallioita. Kuvion pääpuulaji on rauduskoivu, joista osa on visakoivuja. Seassa kasvaa myös mäntyä, vaahteraa, tammea, tervaleppää ja katajaa. Puuston ikä on noin 50 vuotta. Kallio on edustava perinnebiotooppiketo. Rupakallion pohjoispäässä on sijainnut useita kartanon riihi- ja pajarakennuksia. Niistä viimeisin on purettu 1900-luvun alussa.



Kohteen peruskunnostus on tehty vuonna 1992. Raivauksen yhteydessä on poistettu myös kuolleet ja huonokuntoiset puut. Peruskunnostusta on täydennetty vuosina 1993-4 ja sen jälkeen aluetta on pidetty kunnossa vuosittaisilla niitoilla ja uusintaraivauksilla. MT/0,2 ha

Tehtävät toimenpiteet: Kohde vaatii jatkossa vuosittaisen niiton ja uusintaraivauksen.

Rupakallion aluetta talvella 1895. Kuvan keskellä näkyvät Rihi-Rakennukset ja taustalla Verkko-saaren huvila, Niittysaaren ja Annilanniemen kärjet. W.Gestrin 1895. Tampereen Museoiden kuva-arkisto.



Kuvio 46

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun lounaispuoleisten peltoalueiden länsireunassa, maantie 130 länsipuolella. Tie jakaa Rupakallion muinaisjäännöskohteen kahteen osaan. Kuvion pääpuulaji on rauduskoivu. Seassa kasvaa myös vaahteraa, leppää ja tammea. Kuviolla on iso, laajaoktainen tammi. Alue on pahoin vesioittunutta. Kuviolla ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. OMT/0,7 ha.

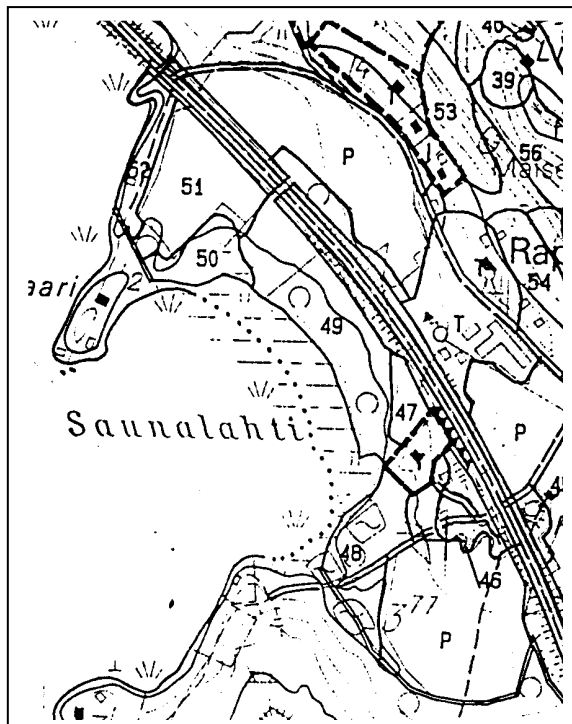
Tehtävät toimenpiteet: Kuviolla tulee tehdä peruskunnostus vuosina 2002-3. Raivauksen yhteydessä otetaan esille maisemallisia yksilöpuita. Jatkossa alueella tulee tehdä vuosittain tai tarpeen mukaan raivausta.

Kuvio 47

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun lounaispuolella, peltojen ja Vanajaveden rannan väliin jäävällä maakaistalla. Se rajautuu kaakkoiskulmastaan yksityisen omistuksessa olevaan tonttiin ja länsireunaltaan maantie 130:een. Pääpuulaji on rauduskoivu, jonka keski-ikä on noin 55 vuotta. Kuvio kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojelualueeseen ja on rauhoitettu luonnonsuojelulaille vuonna 1990. Alueella ei tehdä hoitotoimenpiteitä. OMT/0,4 ha

Kuvio 48

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun lounaispuolella, Vanajaveden Saunalahden etelärannalla. Se rajautuu eteläreunaltaan mökkitiehen. Alue on vanhaa vesijättömaata, joka on paljastunut vuoden 1850 Vanajaveden pinnanlaskun jälkeen. Se on tervaleppäkorpea. Puuston keski-ikä on noin 60 vuotta. Rantavyöhyke kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojelualueeseen ja on rauhoitettu luonnonsuojelulaille 1990. Alueella ei tehdä hoitotoimenpiteitä. (RhK/1,5 ha)



Kuvio 49

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun länsipuolella, Vanajaveden Saunalahden itärannalla. Alue rajautuu itäreunaltaan maantie 130:een. Se on vanhaa vesijättömaata, joka on paljastunut vuoden 1850 Vanajaveden pinnanlaskun jälkeen. Paikka on tervaleppäkorpea, jonka keski-ikä on noin 80 vuotta. Kuviolla kasvaa lehtolajeista vata (*Myosoton aqaticum*) ja rantahirvenjuuri (*Inula salicina*). Kuvio kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojelualueeseen tervaleppäkorpena ja on rauhoitettu luonnonsuojelulailla vuonna 1990. Alueella ei tehdä hoitotoimenpiteitä. RhK/3,9 ha.

Kuvio 50

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun länsipuolella, Vanajaveden Saunalahden koillisrannalla. Se on vanhaa vesijättömaata, joka on paljastunut vuoden 1850 Vanajaveden pinnanlaskun jälkeen. Aikaisemmin alue on ollut vanhaa karjanrantalaidunta. Se on puustoltaan aukkoinen ja pääpuulaji on rauduskoivu, jonka keski-ikä on noin 40 vuotta. Kuvio kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojelualueeseen ja on rauhoitettu luonnonsuojelulailla 1990. Alueella ei tehdä hoitotoimenpiteitä. LhK 0,8 ha.



*1920-luvun puolivälissä avautui Rauttunselälle näin esteetön näkymä Rapolan kartanon pihasta.
A-M.Kuulialan kokoelma*

Kuvio 51

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun länsipuolella, Vanajaveden Saunalahden koillisrannalla. Se on vesijättömaata, joka on paljastunut vuoden 1850 Vanajaveden pinnanlaskun jälkeen. Se on vanhaa peltoa, jolle 1980-luvulla on istutettu rauduskoivua. Kuvio on samalla rauduskoivun alkuperäkoikeilualue. Koivikon ikä on nykyisin noin 15 vuotta. Kuvio kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojelualueeseen ja on rauhoitettu luonnonsuojelulailla 1990. Kuvio on rajattu tervaleppäkorven suojavyöhykkeeksi ja koivikon metsänhoito on sallittua (liite 2). Alueella ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. OMT/2,1 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Koivikossa tulee tehdä vesakonraivausta mahdollisimman pian. Raivauksessa poistetaan lepät, pajut ja kuusentaimet ja tehdään koivuille elintilaa. Kun koivikko on 14-15 m tehdään ensiharvennus, jossa hehtaarille jätetään noin 700 laadukkainta ja kookkainta puuta. Työssä tulee huomioida harvennuksen vaikutukset maisemaan ja kuvion luonne suojavyöhykkeenä ja koivun alkuperäkoikeilualueena. Toinen harvennus tulee tehdä sitten, kun koivikko on saavuttanut noin 20 metrin pituuden. Tuolloin koivuista poistetaan noin puolet.

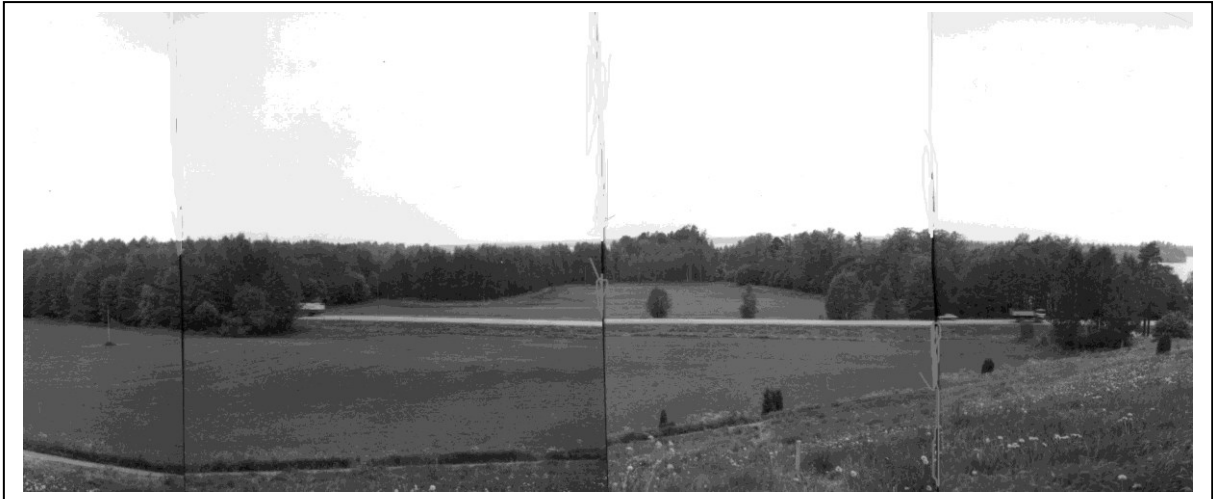


Talvinen maisema Rauttunselältä Rapolanharjulle 1920-luvun lopussa. Rapolan asuinpihan rakennukset erottuvat harjun kupeesta järveltä tulijoille (vrt. kuva sivulla 6). Jussi Kuulialan kokoelma

Kuvio 52

Pitkänomainen kuvio sijaitsee Rapolanharjun länsipuolella, Vanajaveden Rapolanlahden etelärannalla. Se rajoittuu toiselta reunaltaan kuvio 51:een. Alue on vesijättömaata, joka on paljastunut vuoden 1850 Vanajaveden pinnanlaskun jälkeen. Sillä kasvaa vanhaa, yli 120-vuotiasta tervaleppää, jonka seassa on myös samanikäisiä rauhoitettuja kynäjalavia. Pensaskerros ja aluskasvillisuus edustaa rantalehdon tyyppilajistoa. Alueen halki kulkee Verkkosaaren kärkeen johtava mökkitie. Kuviolla on myös 1950 -luvulla rakennettu savusauna. Pohjoiskärjessä on Valkama eli ns. Rapolan laituri, joka on noin 30 metriä pitkä järveen pistävä kivilatomus. Se esiintyy ensimmäisen kerran vuoden 1764 isojakokartassa. Syksyllä 2001 harvennettiin Valkaman alueen puustoa poistamalla huonokuntoisia leppiä ja koivuja sekä raivaamalla pensaistoa. Tavoitteena oli ottaa kivirakenne esille sekä avata maisemaa Rauttunselälän sekä Annilanniemen. OMT/0,7 ha.

Tehtävät toimenpiteet: kanssa. Valkaman alueen harvennuksen toinen vaihe voidaan tehdä loppukesällä 2002. Samalla tulee suorittaa alueella mekaanista vesakonraivausta.



*Rauttunselälle avautuva maisema on umpeutunut 1960-luvulta lähtien. Kuviolla 51 kasvava koivikko on juuri istutettu, eikä näy vielä maisemassa.
Museovirasto / Vikkula 1987*

Kuvio 53

Kuvio sijaitsee Rapolanharjun länsirinteen alaosassa. Pääpuulajina on tyvilahon vaivaama kuusi, jonka keski-ikä on noin 45 vuotta. Kuusen lisäksi alueella kasvaa aluspuustona lehtipuuta, mm. vaahteraa. Alue rajautuu alareunaltaan Rapolan kartanon puistoon sekä viereisten huviloiden puutarhoihin. Kuviolla kulkee vanha, harjun laen kautta poikittain Vuorentaakse johtava tie. Kuvion kaakkoiskulmassa on myös pieni sorakuoppa, josta lienee otettu soraa 1800-luvulta lähtien kartanon kotitarvekäyttöön. Kuoppa on nykyisin sammaloitunut. Hoidon tavoitteena on pitää kuvion metsä maisemallisesti harvana ja puistomaisena.

Alueella ei ole tehty varsinaisia hoitotoimenpiteitä lukuun ottamatta tie ympäristön parantamista sekä myrskyn kaatamien kuusten poistamista. Vuosina 1997-9 harjun reunan suuntaisesti kulkevaa, ylösmenevät tieurat yhdistävää tietä on kunnostettu harjun huoltotieksi. OMT/1,3 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuusikossa on tarvittaessa mahdollista tehdä maisemallinen harvennushakkuu. Siinä tulee huomioida naapurissa olevat yksityiset kesähuvilat.

Kuvio 54

Kuvio on Rapolan kartanon puisto, jota käsitellään tarkemmin liitteessä 5 (s.97-8). Puisto on vuosikymmenten saatossa hoidon puutteesta saanut taantua luonnonmukaiseksi. Vuosina 1995-99 on poistettu liian lähellä rakennuksia kasvaneita puita sekä muutamia huonokuntoisia puita. Muita hoitotöitä puistossa ei ole tehty. OMT/1,3 ha.

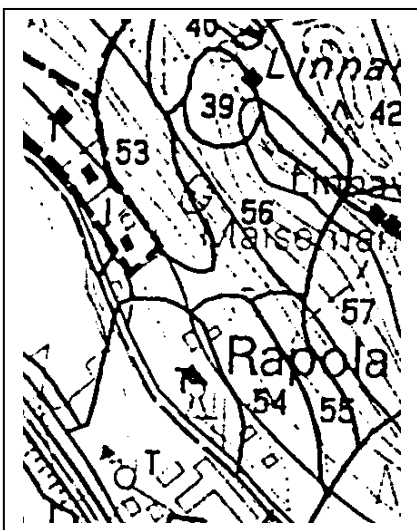
Rapolan tutkimusprojektin eräänä osatutkimuksena on kartanon puutarhan historian selvitys.

Kuvio 55

Muodoltaan pitkänomainen kuvio sijaitsee Rapolan kartanon puiston yläreunassa harjun alareunassa. Kuvion alareunassa kulkee vanha tieura. Pääpuulajina on kuusi, jonka keski-ikä on 50 vuotta. Seassa kasvaa myös jonkin verran lehtipuuta, mukaan lukien jaloja lehtipuuyksilöitä. Muutoinkin kasvillisuudessa näkyy puiston läheisyys puutarhakasvien esiintymisenä. Kuusia vaivaa tyvilaho.

Alueella on tehty hoitotoimenpiteitä vuonna 1996, jolloin raivattiin kuusikon reunasta vesakkoa sekä paikoin karsittiin kuusien alaoksia näkyvyyden lisäämiseksi. OMT/0,6 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Kuusikossa on mahdollista tehdä maisemallinen harvennushakkuu. Siinä sekä aluskasvillisuuden raivauksissa on huomioitava puiston läheisyys.

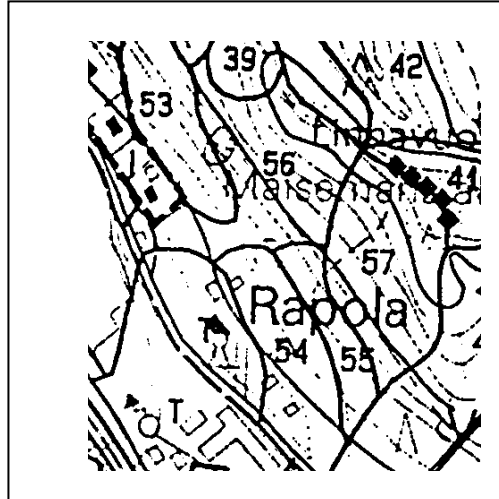


*Rapolan puiston raivausta aloitetaan alkukevällä 1996
Museovirasto/O.Soininen*

Kuvio 56

Kuvio sijaitsee harjun länsipuolella ja muinaislinnan ulkorinteillä. Se rajautuu yläreunastaan muinaislinnan valleihin. Kuvion kohdalla olevalla tasanteella on sijainnut Rapolan kartanon lustimaja. Alempana rinteessä on vanha sammaloitunut sorakuoppa, josta on otettu soraa todennäköisesti 1800-luvulla ja 1900-luvun alussa kartanon kotitarvekäyttöön. Alueen pääpuulaji, kuusi, on keski-ikältään noin 130-vuotiasta. Kuusikon seassa kasvaa vanhoja koivu- ja mänty-yksilöitä. Kuusia vaivaa juurikäpää.

Muinaislinnan vallien peruskunnostus on aloitettu vuonna 1989 vesakon raivauksella ja sitä on jatkettu vuoteen 1993. Samalla on poistettu huvimajan lähellä kasvaneita huonokuntoisia kuusia. Vallit ja polun ympäristö on niitetty ja raivattu vuosittain. Talvella 1999 on tehty vallien ulkopuolisessa rinteessä puuston harvennus. Sillä avattiin näköalaa Vanajavedelle vanhan huvimajan kohdalta. Samalla on poistettu vallien päällä kasvaneita vanhoja kuusia. Harvennuksen yhteydessä poistettiin aluskasvokuusikkoa rinteiden muodon ja jyrkkyyden esille saamiseksi. Harvennusta on jatkettu kevättalvella 2001 poistamalla näköalaa rajoittaneet kuusi sekä kolme vanhaa koivua. OMT/2,0 ha.



Tehtävät toimenpiteet: Viimeisimpien puiden poiston vaikutusta näköalan avautumiseen tulee tarkkailla tulevina vuosina eri vuodenaikoina ja harvennusta täydentää tarpeen vaatiessa. Muutoin kuvio pidetään kunnossa vuosittaisilla niitoilla ja raivauksilla.



*Muinaislinnan vallien ulkorinnettä talvella 1999 harvennuksen jälkeen ennen hakkuutähteiden korjuuta. Työskentely jyrkillä rinteillä vaatii jatkuvaa huolellisuutta.
Museovirasto/O.Soininen*

Kuvio 57

Kuvio sijaitsee muinaislinnan lounaiskulmauksessa. Puusto on nuorta, keski-ikältään noin 20-vuotiasta kuusikkoa. Kaakkoiskulmauksessa kasvaa myös vanhempaa kuusta. Kuvio on syntynyt 1980-luvulla syysmyrskyn kaadettua aiemmin paikalla kasvaneen kuusikon. Kuvio rajoittuu itä- eli yläreunastaan muinaislinnan läntisiin valleihin, joiden kohdalla on koko harjun maisemallisesti tärkein alue, ns. näköalapaikka. Sen edustalla kasvaa harjukasvillisuutta. Vuonna 1998 siellä kasvoi mm. harvinaistunut kissankäpälä (*Antennaria dioica*) sekä häränsilmää (*Hypochoeris maculata*). Alueella kulkevan harjupolun varrella on vanhoja, yli 100-vuotiaita koivuja, joista yhden kyljessä on komea pahka. Rinnettä ylös kulkee myös vanha, 1800-luvun lopulla tehty polku, joka johtaa Rapolan kartanon puistosta harjulla sijainneeseen näköalapaaviljonkiin eli lustikoppiin. Polun alkupään reunat on kivetty.

Muinaislinnan valleilla on tehty vesakonraivausta vuosina 1989-93. Vuonna 1993 on tehty suunnitelma ns. näköalapaikan edustan raivaamiseksi ja muuttamiseksi kuivan harjurinteen kasvupaikaksi. Vuonna 1994 puustoa on harvennettu poistamalla erityisesti kuusia sekä raivaamalla paikan edusta paljaaksi vesakosta. Vuosina 1995-2000 alue on raivattu 1-2 kertaa kesässä. Niitto- ja raivausjätteet on kuljetettu aina pois. Vuoden 1998 kasvillisuuskartoituksen perusteella paikan kasvillisuustyypin muuttaminen on onnistunut ja alueelle on levinnyt harjurinnekasvillisuutta. Vuosittain on poistettu yksilöidysti näköalanpaikan edustalta sellaisia kuusia, joiden latvat ovat nousseet näköalan eteen. Talvella 1998 on poistettu vallirakenteiden päällä kasvaneita vanhoja kuusia sekä näköalapaikan kohdalta kuivunut iso koivu. Vallien päällä kasvanutta puustoa on poistettu vuosittaisilla harvennuksilla 1997-2000. MT/1,8 ha.

Tehtävät toimenpiteet: Jatkossa vallien päällystä ja ns. näköalapaikka raivataan kerran kesässä. Näköalapaikalla, vallien kohdalla kasvavassa puustossa tulee tehdä lopullinen kasvatushakkuu, jolloin valitaan jätettävät puuryhmät. Nyt alueella kasvavien suurten koivujen kuntoa on tarkkailtava ja ne on poistettava ennen mahdollista kaatumista. Samoin vallien läheisyydessä kasvavan kuusikon kuntoa on tarkkailtava vaaratilanteiden ehkäisemiseksi. Vallien edustan puustoa kasvatetaan maisemallisista näkökohdista ja sitä harvennetaan tarpeen mukaan yksilöidysti. Vuoteen 2005 mennessä koko kuvion puustossa tulee tehdä kasvatusraivaus ja -harvennus. Ensisijaisesti harvennuksissa poistetaan kuusia. Tavoitteena on kasvattaa kuvion männyistä ja koivuista runkopuita. Polku kulkee paikoin muinaislinnan vallien päällä. Jatkossa on tarkkailtava maaston kulumista.

Rapolan kartanon puiston kunnostuksen jälkeen voidaan vanha polku avata yleisölle osana polkuverkostoa.



Ns. länsireunan näköalapaikkaa vuonna 1994. Museovirasto/O.Soininen

VILJELYALUEIDEN OSA-ALUEET

Matomäen kalmisto

Matomäen kalmistoon kuuluu 12 maansekaista röykkiötä, jotka sijaitsevat kolmessa eri ryhmässä. Tutkimusten perusteella röykkiöt ajoittuvat 400-600-luvuille jKr. Osa röykkiöistä on hautoja. Matomäen saareke on merkitty vuoden 1641 tilusjakokarttaan ja 1764 isojakokarttoihin. Vuoden 1917 lohkomiskartassa pelto on ulottunut syväälle saarekkeen kaakkoispäähän. Kasvillisuudeltaan saarekkeesta 70 % on tuoretta heinäniittyä, 20 % tuoretta pienruohoniittyä ja 10 % kuivaa niittyä. Jälkimmäisiä esiintyy erityisesti katajien alla ja röykkiöiden silmäkivien ympäristössä. Kuivan niityn valtalajeina voidaan pitää mäkitervakkoa (*Lychnis viscaria*), huopakeltanoa (*Pilosella officinarum*), erityisen huomionarvoisina voidaan pitää hakarasaraa (*Carex spicata*), törrösaraa (*Carex muricata*), keltamataraa (*galium verum*) ketolemmikkiä (*Myosotis stricta*) ja nuokkukohokkia (*Silene nutans*). Saarekkeella kasvaa runsaasti pylväskatajaa (*juniperus communis*). Länsiosan alarinteessä kasvaa myös muutamia mäntyjä, koivuja, pihlajaa sekä terttuseljaa. Vuoden 1994 hoitosuunnitelmassa alue päätettiin pitää opetus- ja nähtävyydenkohteena ja sen vuoksi se aidattiin ympäröivän laitumen ulkopuolelle.

Kohteen hoito on aloitettu vuonna 1989 raivauksilla. Saareke oli pahoin umpeen kasvanut ja erityisesti vadelman, koiranputken (*Anthriscus sylvestris*), hietakastikan (*Calamagrostis epigejos*), juolavehnän (*Elymus repens*) ja sanajalan (*Pteridium aquilinum*) valtaama. Syksyllä 1992 alue niitettiin, kuolleet ja huonokuntoiset katajat sekä lehtipuut poistettiin. Vuodesta 1994 lähtien alue on niitetty vuosittain heinäelokuussa. Niittojäte on kuljetettu pois. Saarekkeeseen johtavat polut sekä hautaröykkiöt on pidetty kasvillisuudesta puhtaina tarpeen mukaan suoritetuilla niitoilla, varoen kuitenkin röykkiöiden päällä kasvavaa ketolajistoa. Vuonna 1994 kohteeseen on pystytetty muinaisjäänköskylytti.

Tehtävät toimenpiteet: Alue niitetään vuosittain syyskesäisin. Katajikkoja harvennetaan tarpeen mukaan. Niittojäte tulee kuljettaa pois.



Perinteiset työtavat vaativat työvoimaa. Talkooväkeä Soljalan pellon elotalkoissa 1895 ja Matomäen ketotalkoissa 3.8.2001. Kuvat Museovirasto ja Museovirasto O. Soininen

Rinniäity

Rinniäityn maaperä on lähinnä soraa ja hiekkaa, joka rinteen jyrkkyyden lisäksi on estänyt paikan raivaamista pelloksi. Rinne erottuu erillisenä peltojen ympäröimänä alueena vuoden 1641 tilusjakokartassa ja vuoden 1764 isojakokartassa. Rinteen alapuolella kulkeva tie (nyk. Rapolankuja) esiintyy jo vuoden 1641 kartassa. Asumiseen varsinainen rinne ei ole koskaan soveltunut. Yläosassa on kolme kiviröykkiötä, joita ei ole tarkemmin tutkittu. Lakialueella on sijainnut Rapolan kartanon vanha puimala vielä 1900-luvun alussa ja rakennukseen liittyviä kivirakenteita (mm. ajolaituri) on havaittavissa alueen itäpäässä. Varsinainen rinne on todennäköisesti ollut kauan laidunkäytössä. Vielä 1980-luvulla se oli lammaslaitumena.

Kasvillisuus on säilynyt niittymäisenä hiekkapitoisen maaperän ja paikan avoimuuden johdosta. Länsi- ja yläreunoistaan rinne oli pensoittumassa. Suurruohot ja tuoreen heinäniityn kasvit kuten koiranputki, juolavehna ja rikkavoikukka (*Taraxacum vulgare*) olivat valtaamassa ravinteikkaampia alueita ja tukahduttamassa matalakasvuista kuivanniityn lajistoa. Hoidon alkaessa rinneniäity oli suurimmalta osaltaan tuoretta heinäniäityä. Hoitotoimenpiteiden johdosta sen osuus on nykyisin pienentynyt noin 30 %:iin. Sen sijaan tuoreen pienruohoniityn (30%) sekä kasvistollisesti arvokkaimman (40%) kuivan heinäniityn (keto) osuudet ovat kasvaneet. Tuoreen pienruohoniityn valtalajeja ovat metsäapila (*Trifolium medium*) sekä etelänaholeinikki (*Ranunculus polyanthemos subs. Polyanthemoides*), joka on Suomessa melko harvinainen. Kuivan heinäniityn osuus keskittyy rinteen yläosiin, missä huomionarvoisia lajeja ovat mm. keltamatara (*Galium verum*) mäkitervakko (*Lychnis viscaria*), ketoneilikka (*Dianthus deltoides*), mäkiarho (*Arenaria serpyllifolia*), pukinparta (*Tragopodon pratensis*), kanervisara (*Carex ercetorum*), törrösara (*Carex muricata*), hakarasara (*Carex spicata*), harjusormisara (*Carex pallens*), ketolemmikki, ketokäenminttu (*Satureja acinos*), nurmirölli (*Agrostis capillaris*), nuokkukohokki (*Silene nutans*), kevättädyke (*Veronica verna*) ja päivänkakkara (*Leucanthemum vulgare*). Puusto, männyt ja rauduskoivut, joista osa on visakoivuja, keskittyy Kivirikon huvilalle vievän tien varteen. Vuoden 1994 hoitosuunnitelmassa niäity päätettiin rajata laidunalueen ulkopuolelle. Hoidon tavoitteena on pitää paikka avoimena ja palauttaa kuivan niityn lajistoa.

Peruskunnostus on tehty vuonna 1994 niitoilla. Se kohdennettiin erityisesti länsireunan ja yläosan tasanteen rehevien niityjen vadelma ja koiranputkikasvustoihin. Vuosittain koko alue on niitetty loppukesäisin elosyyskuussa. Kaikki niittojätös on kuljetettu pois. Vuonna 2000 on niitetty ainoastaan rinteen länsireuna ja peltojen pientareet. Kohde niitetään vuosittain tai tarpeen mukaan loppukesällä.

Rinniäity
1920-luvulla.
Anna-Maija
Kuulialan
kokoelma.



Rauduskoivuhakametsä

Alueella sijaitsee noin 45 kiven- ja maansekaista röykkiötä (Rapolanrinne I), joiden muoto vaihtelee reunakehällisestä silmäkivellisiin ja niiden yhdistelmiin. Vuonna 1950 tutkittiin arkeologisesti neljä röykkiötä, jotka löydöttöminä tulkittiin peltoraunioiksi. Vuonna 1988 tutkittiin puoliksi yksi reunakivellinen röykkiö. Rakenne tulkittiin asumuksen pohjaksi.

Alue on ollut vanhaa hakamaata, jonka harjunpuoleinen yläreuna on rajattu varsinaisesta harjumetsästä matalalla niskaojalla. Laidunnus on päättynyt 1960-luvulla. Kaakkoiskulmassa on sijainnut lato, jonka ajoramppi on yhä nähtävissä maastossa. Em. rakenteiden lähistöllä, aivan Kivirikon huvilalle johtavan tien vieressä on pieni sorakuoppa. Siitä lienee otettu soraa 1800-luvun lopulla / 1900-luvun alussa kotitarvekäyttöön ja mahdollisesti myös Kivirikon huvilan rakennustöihin.

Vuoden 1641 tilusjakokartassa ja vuoden 1764 isojakokartoissa ko. alue on merkitty metsän reunaan raivatun peltolohkon koillispuolelle. Vuoden 1764 kartassa paikka on mainittu ”kiviseksi hiekkamaaksi, jossa kasvaa kuusta ja katajapensaita”. Maininta katajista viitanee laidunkäyttöön. Karttoihin on merkitty tie, jonka linjaus on pellonraivauksen yhteydessä siirtynyt aluksi keskelle Rapolanrinteen röykkiöaluetta ja myöhemmin 1950-luvulla nykyiselle linjaukselleen röykkiöalueen yläreunaan. Keskimmäinen tieura näkyy myös yhä maastossa. Valoisuus, harjunrinteen kuivuus ja pitkäaikainen laidunnus ovat vaikuttaneet paikan kasvillisuuden kehittymiseen.

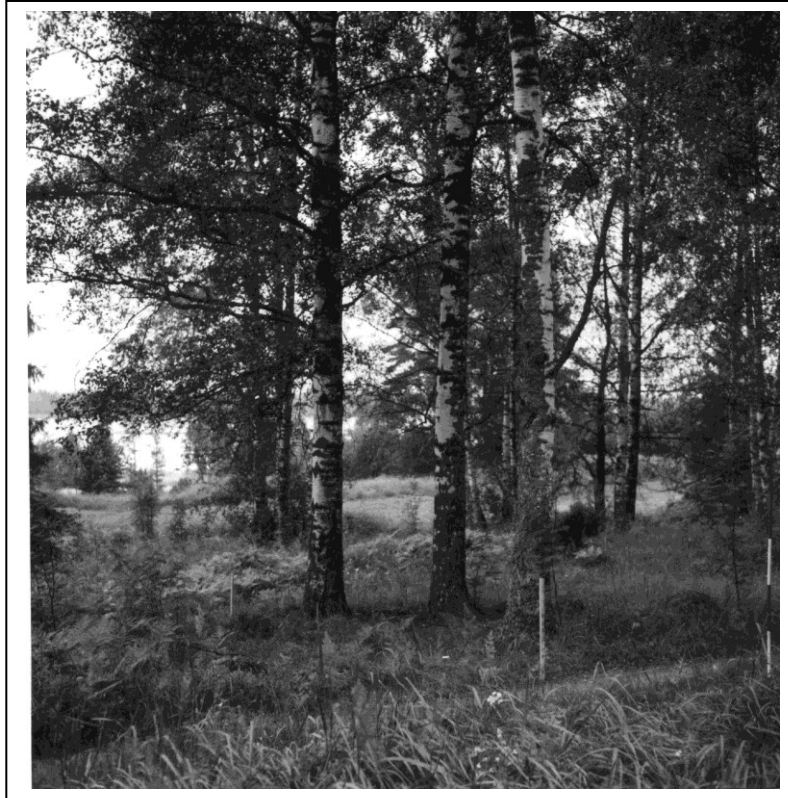
Alueelle ovat maisemallisesti tunnusomaisia suuret rauduskoivut, joiden seassa kasvaa myös joitain kuusia, mäntyjä, pihlajia ja katajia. Suhteellisen tiheästä puustosta (peittävyys noin 40 %) huolimatta kasvillisuus on selvästi niittymäistä. Hakametsälle luonteenomaista metsäniityn tyyppilajistoa ovat mm. mustikka (*Vaccinium myrtillus*), mäkilehtoluste (*Brachypodium pinnatum*), sananjalka (*Pteridium aquilinum*), nuokkuhelmikkä (*Melica nutans*), ja hietakastikka (*Calamagrostis epigejos*). Harjunpuoleisella itäsvuonella kasvillisuus muuttuu lehtipuuvaltaiseksi (mm. vaahtera, kuusi) sekametsäksi. Samalla kasvusto muistuttaa Rapolanharjun alarinteelle tyypillistä puolilehtoa, jossa kasvaa mm. runsaina kasvustoina sinivuokkoa (*Hepatica nobilis*). Muutoin tuoreen pienruohoniityn valtalajeina ovat metsäapila (*Trifolium medium*), ahomatara (*Galium boreale*), keltamatara (*Galium verum*) ja aholeinikki (*Ranunculus polyanthemos*). Tuoreen heinäniityn valtalajeina ovat mm. nurmipuntarpää (*Alopecurus pratensis*), koiranputki (*Anthriscus sylvestris*), maitohorsma (*Epilobium angustifolium*) ja niittyleinikki (*Ranunculus arcis*). Kuivan niityn valtalajit ovat huopakeltano ja mäkitervakko (*Lychnis viscaria*).

Hoidossa tähdätään muinaisjäynnösten rakenteiden puhtaanapitoon kasvillisuudesta sekä alueen hakamaisen ilmeen ja kasvillisuuden palauttamiseen ja ylläpitoon. Vuoden 1993 hoitosuunnitelmassa alue on päätetty jättää laidunalueen ulkopuolelle, koska alue on yleisölle avoin.

Paikka oli ennen vuotta 1993 melko pahoin umpeenkasvanut ja erityisesti vadelman, koiranputken, mesiangervon ja sananjalkakasvustojen peitossa. Hoito aloitettiin vuonna 1993 poistamalla kuusentaimia ja metsänpuoleiselta sivulta tiheää pihlajikkoa. Samalla alue niitettiin. Peruskunnostusta jatkettiin vuosina 1994-5 niittämällä ja vadelma-, koiranputki- ja sananjalkakasvustoihin. Niitto tehtiin tarvittaessa useamman kerran kesässä. Niitto- ja raivausjäte kuljetettiin pois. Vuodesta 1996 lähtien hoitotoimenpiteiksi on riittänyt vuosittainen niitto loppukesällä.

Vuodesta 1993 jatkunut niitto on myötävaikuttanut erityisesti yksivuotisten kasvilajien lisääntymiseen. Otollisimpia ovat tienvarret sekä Matomäen puoleisella sivulla oleva matalaruohoinen alue. Tällaisia huomionarvoisia lajeja ovat m. hakara- ja törörsara (*Carex spicata*), keltamatara (*Galium verum*), peurankello (*Campanula glomerata*), häränsilmä (*Hypochoeris maculata*) ketoneilikka (*Dianthus deltoides*), kevätkynsimö (*Erophila verna*), ketolemmikki, nuokkukohokki (*Silene nutans*), kevättädyke (*Veronica verna*), ja pikkuaho-orvokki (*Viola canina subs. Canina*). Erityisen huomionarvoisia ovat tienvarressa kasvava heinäkaura (*Arrhenatherum elatius*) ja Kivirikon huvilan lähistöllä kasvava taponlehti (*Asarum europaeum*).

Tehtävät toimenpiteet: Alue niitetään vuosittain loppukesällä. Tarvittaessa niitetään polut ja kiviröykkiöiden aluetta. Rauduskoivikko on vielä hyväkuntoinen, mutta sen kuntoa tulee tarkkailla jatkossa. Harjun puoleisen metsän kuusissa esiintyy tyvilahoa, joka kuivattaa vuosittain muutamia puita. Kivirikon huvilan portin vieressä kasvavan koivun kyljessä on pakurikäpäsieni, minkä vuoksi koivu on poistettava. Samalla voidaan poistaa sen vieressä kasvava pystyyn kuivanut kuusi. Ylärinteen metsässä on tehtävä pihlajien uusintaraivausta tarpeen mukaan



Rauduskoivuhakaa vuonna 1988. Perinteisen laidunkäytön päätyttyä 1960-luvulla alkoivat Rapolanharjun vanhat perinnemaisemat kasvaa umpeen. Museovirasto/Vikkula

Hirvikallio

Hirvikallion muinaisjäänökseen kuuluu 15 kiven- ja maansekasta röykkiötä. Niistä on tutkittu kaksi. Löytöjen perusteella ne ovat mahdollisia uhriröykkiöitä. Röykkiöt ajoittuvat 400-500 luvuilla jKr. Hirvikallion uhrikivi on lähes maatasainen kivi, jonka laakeassa pinnassa 47 kuoppaa. Röykkiöalueen länsipuoliselta pellolta on todettu merkkejä asuinpaikasta (Hirvikallio II), joka on ollut käytössä noin 3500 vuotta sitten.

Hirvikallion merkittävimpiä puulajeja ovat rauduskoivut, joiden seassa on muutama maisemallisesti merkittävä visakoivu sekä pihlajaa, vaahteraa ja muutama kuusi. Lisäksi alueella kasvaa katajaa, tuomea, taikinamarjaa, punaherukkaa ja vadelmaa. Kasvillisuus on niittymäistä, tuoretta heinäniittyä, jonka lajisto koostuu pääosin niitty- ja metsälajistosta. Tällaisia lajeja ovat mm. metsäapila (*Trifolium medium*), punanata (*Festuca rubra*), sananjalka (*Pteridium aquilinum*), koiranputki (*Anthriscus sylvestris*), vuohenputki (*Aegopodium podagraria*) ja nokkonen (*Urtica dioica*). Ne olivat ennen hoidon aloittamista vallanneet lähes koko alueen. Perinnebiotoopin kannalta merkittävimpiä lajeja ovat keltamatara (*Galium verum*), törrösara (*Carex muricata*) ja mäkitervakko (*Viscaria lychnis*).

oma sijansa on myös puolikulttuuri- ja kulttuurilajistolla, jotka lienevät karanneet viereisen Kivirikon huvilan istutuksista. Tällaisia kasveja ovat mm. maahumala (*Glechoma hederacea*), keltamo (*Chelidonium majus*), taponlehti (*Asarum europaeum*), kanukka (*Cornus sanguinea*) sekä punaherukka, joka kasvoi aivan uhrikiven päällä.

Hirvikallion peruskunnostus aloitettiin vuonna 1992. Alueelta poistettiin huonokuntoiset puut, muutamia kuusia, kuusen taimia sekä pihlajaa ja kanukkaa. Alue myös niitettiin ja niittojäte kuljetettiin pois. Uhrikiven päällä kasvanut punaherukkapensas poistettiin. Vuosina 1993-6 peruskunnostusta on jatkettu. Kohde on niitetty tarpeen mukaan useamman kerran vuodessa. Erityisesti on keskitytty uhrikiven ympäristön nokkoskasvuston hävittämiseen. Sitä on hävitetty mm. kepittämällä. Vuonna 1997 paikalle on pystytetty muinaisjäänköskyltti ja vuonna 1998 informaatiotaulu. Vuonna 1997 alueen kasvillisuuden todettiin vakiintuneen ja uusintaniittoa on tarvittu vain 1-2 kertaa kesässä. Talvella 1999-2000 osa uhrikiven juurella kasvaneesta pylvääskatajasta repeytyi lumenpainosta.



*Hirvikallion kuppi- eli uhrikivi.
Museovirasto/O. Soininen 1997*

Tehtävät toimenpiteet: Kohde tulee niittää 1-2 kertaa kesässä. Vanhojen koivujen kuntoa tulee seurata. Kivirikon huvilan tonttirajalla kasvavia pihlajia ja kasukoita raivataan tarpeen mukaan.



Ns. Kuultolan tie on satoja vuosia vanha tieura, joka johtaa Rapolanharjun länsirinteen reunaan pitkin pohjoiseen Annuilanniemeen rautakautisten hauta- ja peltoraunioiden välissä mutkitellen. Kuvassa tietä vuonna 1993 ennen peruskunnostusta. Museovirasto/O. Soininen



Kuultolan tietä peruskunnostuksen jälkeen keväällä 1998. Kuvassa näkyvä rakennus on Hirvikallion huvila. Museovirasto/O. Soininen

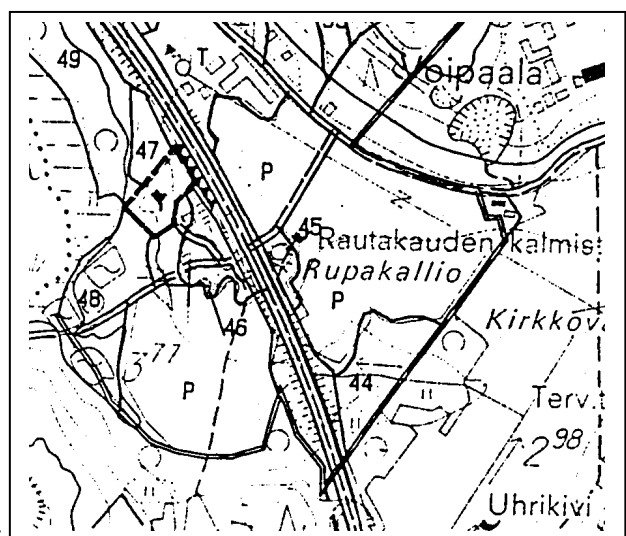
Rupakallion pelto

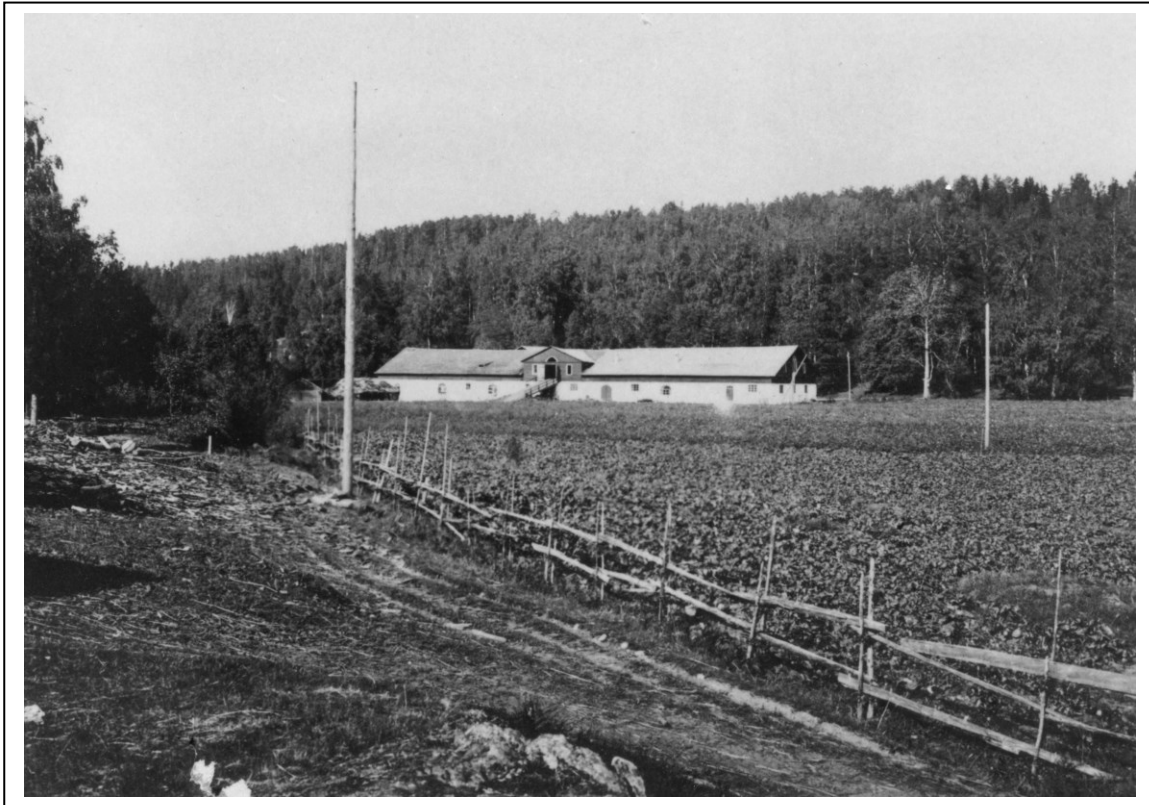
Rupakallion pelto eli Rapolan vainio eli kotivainio sijaitsee Rapolanharjun lounaispuolella. Sen pinta-ala on 6,25 hehtaaria. Etelässä se rajautuu Voipaalan Kirkkovainioon sekä metsäkuvioon 44, lännessä maantie 130:een, pohjoisessa Rapolan kartanon pihapiiriin ja idässä Rapolankujaan. Ennen valtatie 3:n rakentamista pelto on jatkunut yhtenäisenä Saunalahden rantaan. Vuoden 1641 tilusjakokartassa sekä vuoden 1764 isojakokartassa alue on merkitty pelto- ja niittylohkoiksi. Pelto on ollut viljely- ja laidunkäytössä nykyaikaan saakka, poikkeuksena lähinnä kartanon pihapiiriä sijaitseva osa, joka oli 1980-luvulta vuoteen 1994 vuokrattuna paikalliselle taimitarhalle. Muistona tästä vaiheesta on Puimalan vieressä kasvava pieni sembramäntymetsikkö ja pihaympäristössä kasvavat muutamat tuijapuut (*Thuja occidentalis*)

Rupakallion pohjoispuolella peltotien risteysympäristöstä on arkeologisissa tutkimuksissa havaittu merkkejä rautakautisesta asuinpaikasta, joka ajoittuu todennäköisesti 400-1000-luvuille jKr. Samalla alueella on sijainnut perinteisesti Rapolan kartanon riihi, joista viimeisin on tuhoutunut 1900-luvun alussa.

Pellot on vuokrattu heinäviljelyyn. Niiden halki kulkevan tien reunat on niitetty vuosittain loppukesästä. Talvella 2000 Valkeakosken kaupunki raivasi ja harvensi puustoa ja vesakkoa Voipaalan Kirkkovainion puoleisella rajalla.

Tehtävät toimenpiteet: Pellon vuokraus viljelykäyttöön jatkuu. Peltotien reunat niitetään vuosittain syyskesällä. Kirkkovainion rajalla kasvavat koivut säästetään maisemapuina. Pellon eteläreunan puuston harvennus on osa kuvion 44 hoitotöitä (pajukkojen harvennus, aluskasvillisuuden raivaus). Pellon reunat pidetään puhtaina vesakosta.





Rapolan navetta ja kotivainio 1920-luvulla. Anna-Maija Kuulialan kokoelma

Saunalahden pelto

Saunalahden pelto sijaitsee Rapolanharjun lounaispuolella. Se on ollut aikoinaan osa Rupakallion peltoaluetta, mutta valtatie 3:n rakentaminen 1960-luvun alussa katkaisi yhteyden näiden väliltä. Pelto rajautuu itäreunaltaan maantie 130:een, etelässä ja lännessä lehtometsään ja pohjoisessa mökkitiehen. Kooltaan se on 2,5 hehtaaria. Pellon koilliskulma muodostaa terrassimaisen alueen, jolta on merkkejä rautakautisesta asuinpaikasta (Rupakallio II). Vuoden 1641 tilusjakokartassa sekä vuoden 1764 isojakokartassa alue on merkitty niittylohkoiksi. Vanajaveden pinnan laskun jälkeen vuonna 1857 peltoa on raivattu Saunalahden rantaan paljastuneelle vesijättömaalle. 1960-luvulla alue on ollut avointa rantalaidunta, mutta nykyisin se on kasvamassa umpeen tervaleppämetsiköksi (kuvio 48). Pellon kaakkoiskulma on nykyisin metsitetty rauduskoivulle ja kuuselle. Aluetta hoidetaan kokonaisuutena yhdessä metsäkuvioiden 46 ja 48 kanssa. Saunalahden pelto on nykyisin vuokrattu heinäviljelyyn. Peltoalue on viljelysalueita. Reuna-alueilla ei ole tehty hoitotoimenpiteitä. Pellon vuokrausta viljelykäyttöön jatketaan. Reuna-alueet hoidetaan kuvion 48 hoitotöiden yhteydessä.

Soljalan vainio

Soljalan vainio eli pohjoisvainio sijaitsee Rapolanharjun länsipuolella, rinteen alla. Kooltaan se on noin 4 hehtaaria. Länsireunaltaan se rajoittuu maantie 130:een, pohjois- ja itäreunoiltaan Rapolankujaan ja eteläpäästään Rapolan kartanon puutarhaan. Lounaiskulmauksessa alue rajautuu myös pieneen tervaleppäkorppeen, joka on luonnonsuojelulailla suojeltu. Pellon maaperä on hiekkaa ja hietaa, aivan alareunassa hiesua ja savea. Se on ollut aikoinaan vanhaa rantapeltoa ja paljastunut vasta vuoden 1857 vedenpinnan laskun jälkeen. Pellon eteläosista on havaintoja laajasta (2,5 ha) esihistoriallisesta asuinpaikasta (Timilä I), jonka vanhimmat merkit ajoittuvat varhaismetallikaudelle. Myös rautakaudella, todennäköisesti 600-luvulta lähtien alue on ollut asuinpaikkana ja todennäköisesti osittain myös peltona. Keskiajalla asutus on siirtynyt ylemmäksi harjun rinteeseen ja alue on jäänyt pelloksi. Vuoden 1641 tilanjakokartassa sekä

vuoden 1764 isojakokartassa paikka on merkitty pelloksi. 1900-luvulla vainio on ollut Rapolan kartanon mullikoiden ja sikojen laitumena.



Soljalan l- pohjoisvainio 1900-luvun alussa kuvattuna vanhan, vuonna 1919 palaneen päärakennuksen katolta. Kuvan oikeassa laidassa näkyy pakari, vasemmalla kellarirakennuksia ja kauimpana vanha kartanon riihi. Anna-Maija Kuulialan kokoelma.

Vuodesta 1994 lähtien **Rapolankujan** tienvarret on niitetty vuosittain loppukesästä. Vuonna 2001 Valkeakosken kaupungin puistotoimisto on raivannut maantie 130:en tienvarret yhteistyössä Tiehallinnon kanssa. Pelto on ollut viljelykäytössä.

Tehtävät toimenpiteet: Pellon vuokrausta viljelykäyttöön jatketaan. Rapolankujan pellonpienareet niitetään vuosittain loppukesästä. Maantien 130 tienpienareilta raivataan vesakko tarpeen mukaan. Rapolankujan tienristeyksen puustoa (koivu, leppä) harvennetaan näkyvyyden avaamiseksi Rautunselälle.

Matomäen pelto

Matomäen pelto sijaitsee Rapolanharjun länsipuolella. Se on kooltaan noin 2,5 hehtaaria. Länsi- reunoiltaan se rajautuu vanhaan rantaterassiin sekä maantie 130:een, pohjoisessa Hirvikallion kalmistoon, idässä ns. Kuutolantiehen ja etelässä Rapolankujan rinneniettyyn. Pellon keskellä on Matomäen kalmisto. Alueen vanhasta viljelykäytöstä kertoo muinaispelto (Matomäenpelto I), joka on ollut käytössä rautakauden lopulla eli 800-1200-luvuilla jKr. Sekä vuoden 1642 tiluskartassa että vuoden 1764 isojakokartassa paikka on ollut peltoa, jonka on jakanut lähes kahtia rinteeseen suuntaisesti kulkeva Annilan eli Kuutolantie. 1900-luvun alussa se oli laidunniittynä, joka oli jaettu kolmeksi niittylohkoksi. Alue on vuonna 1994 aidattu ja vuokrattu laitumeksi.

Pellolla on laiduntanut kesäisin 20 – 25 lehmää. Aitauksen ulkopuoliset pienareet on niitetty vuosittain. Aitauksen kunto on tarkastettu vuosittain useamman kerran kesän aikana ja aitatolppia on uusittu tarpeen mukaan. Karjan omistaja on joutunut tuomaan kuivien kesien syksyinä lisärehua eläimille. Pellon vuokrausta laidunkäyttöön jatketaan.

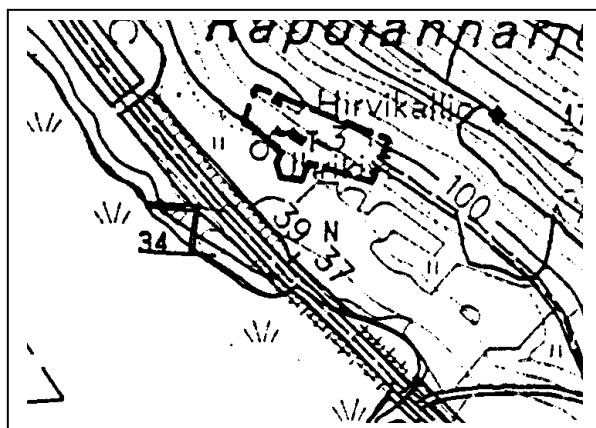


Matomäen pelto toimii nykyisin laitumena. Museovirasto/O.Soininen 1999

Hirvikallion pelto

Hirvikallion pelto sijaitsee Rapolanharjun länsipuolella ja on kooltaan 0,5 hehtaaria. Se rajautuu lännessä maantiehen 130:een, pohjoisessa vanhaan rantatörmään, idässä Kuutolan tiehen ja etelässä Hirvikallion muinaisjäännösalueeseen ja Matomäen peltoon, jonka osa se on. Alue on maaperältään hiekkamultaa. Vuoden 1642 tiluskartassa sekä vuoden 1764 isojakokartoissa paikka on merkitty pelloksi. 1800-luvun lopulta 1900-luvun puoliväliin se oli kartanon hevoshakana, jossa on myös laidunnettu lampaita. Alue on osa Matomäen pellon laidunta, joka voidaan erottaa omaksi laitumekseen portilla.

Vuonna 1994 alue on aidattu ja sillä on laiduntanut kesäisin 20 – 25 lehmää. Laidunnuksen tarpeen ja keston on päättänyt eläinten omistaja. Aitauksen ulkopuoliset pientareet on niitetty vuosittain. Aitauksen kunto on tarkastettu useamman kerran kesän aikana ja aitatolppia on uusittu tarpeen mukaan. Pellon vuokrausta laidunkäyttöön jatketaan.





Hirvikallion peltoa ja Rapolanlahtea 1920-luvulla kuvattuna Hirvikallion huvilasta. Etualalla Hirvikallion huvilan puutarhan kiviäitä. Takana näkyvät Niittysaaren ja Annilanniemen kärjet. A-M.Kuulialan arkisto

Kuutolan pelto

Kuutolan pelto sijaitsee Rapolanharjun pohjoispäässä, harjun länsipuolella. Se on kooltaan noin 4,2 hehtaaria. Maantie 130 jakaa alueen pituussuunnassa kahtia. Se rajautuu idässä harjumetsään ja sen laidassa kulkevaan Kuutolantiehen, etelässä luonnonsuojelulalla rauhoitettuun lehtoon, lännessä Rapolanlahteen ja pohjoisessa koivumetsään. Peltojen itäreunassa on jonomaisena vyöhykkeenä röykkiöitä, jota ei ole arkeologisesti tarkemmin tutkittu. Ne ovat topografisesti osa Hirvikallion muinaisjäännöstä. Röykkiöalueen halki kulkee Rapolan kartanosta Kuutolan pellolle johtava tie, joka jatkuu edelleen pohjoiseen Annilaan. Vuoden 1642 tiluskartassa sekä vuoden 1764 isojakokartassa paikka on merkitty pelloksi. Sen harjunpuoleisessa koilliskulmauksessa on sijainnut vielä 1960-luvulla lato. Myös Kuutolan pelto on ollut aikoinaan niin laidun- kuin viljelykäytössä. Vielä 1950-luvulla eteläpuoli alueesta oli Rapolan kartanon hevos- ja lammashakana ja pohjoispuoli heinämaana. Myöhemmin paikka oli peltona ja vuodesta 1996 lähtien se on ollut vuokrattuna heinämaaksi. Ks. kuva sivulla 8.

Vuosina 1995-8 pellonreunat on raivattu vesakosta osana Rapolanrinteen röykkiöiden polkuverkoston kunnostusta. Vuosittain on poistettu myös viljelyä haittaavaa vesakkoa. Keväällä 2001 Valkeakosken kaupungin puistotoimisto on raivannut maantie 130:n tienvarret yhteistyössä Tiehallinnon kanssa.

Tehtävät toimenpiteet: Pellon vuokrausta jatketaan. Pellonpientareet raivataan vuosittain. Vuoteen 2005 mennessä tehdään harjunpuoleisen pellonreunan koivurivin maisemallinen harvennus yhdessä kuvioiden 21 ja 35 hoitotöitä.

Puutarha (osa-alue I)

Rapolan kartanon puutarha sijaitsee päärakennuksen länsipuolella sijaitsevalla tasaisella alueella. Maaperä on erittäin mehevää multaa. Idässä se rajoittuu Rapolankujaan, etelässä kartanon navettapihaan, lännessä maantie 130:een ja pohjoisessa Soljalan vainioon. Kooltaan lähes neliömäinen alue on noin 1,2 hehtaaria. Puutarhan pohjoisosista tunnetaan merkkejä rautakautisesta asutuksesta (Timilä I). Keskiajalla asutus lienee siirtynyt ylemmäksi harjun rinteeseen, viimeistään Timilän tilan perustamisesta vuonna 1559 lähtien tilakeskus on sijainnut nykyisen puutarhan itäpuolella. Vuoden 1642 tiluskartassa puutarhan alue on merkitty hamppu- ja kaalimaaksi ja vuoden 1764 isojakokartassa se on peltoalueiden välistä aluetta. Nykyisen puutarhan perusti 1840-luvulla P.G. Svinhufvud. Vuoden 1849 palovakuutusasiakirjan mukaan hän laajensi vanhan puutarhan laajaksi omenatarhaksi ja ryytimaaksi osana kartanon pihapiirin kunnostustöitä. Kartanoympäristön vanhin puusto on peräisin tuolta ajalta. Omenatarhasta ja sen omenapuulajeista kuten myös marjapensaista on säilynyt muistiinpanoja 1900-luvulta. Alueen keskiosassa on irtokivistä rakennettu ”rakennuksen kivijalka”, nähtävästi osana puutarhan syreenimajaa. Pohjoispäässä, Rapolankujan reunassa on kolme vanhaa, osittain täyttyntä maakellaria.

Vuonna 1993 puutarha oli erittäin huonossa kunnossa. Vadelma (*Rubus idaeus*) ja villiintynyt idänkanukka (*Cornus alba*) olivat levinneet koko puutarhaan ja peittivät alleen lähes kaiken. Etelälaidan avoimet alueet olivat puolestaan ruohovartisten monivuotisten kasvien, kuten vuohenputken (*Aegopodium podagria*), nokkosen (*Urtica dioica*) ja mesiangervon (*Filipendula ulmaria*) valloittamia. Rehevästä maaperästä johtuen paikalla kasvoi runsaasti myös pelto-ohdaketta (*Cirsium arvense*), juolavehnää (*Elymus repens*), pujoa (*Artemisia vulgaris*), maitohorsmaa (*Epilobium angustifolium*), koiranheinää (*Dactylis glomerata*), kirjopillikettä (*Geleopsis speciosa*), karheapillikettä (*G. tetrahit*) ja metsäkurjenpolvea (*Geranium sylvaticum*). Vanhat omenapuut olivat myös erittäin huonossa kunnossa ja osittain kuolleita.



Rapolan puutarhaa vuonna 1996 ennen peruskunnostusta ja sama alue vuonna 2001.
Museovirasto/O.Soininen

Vuonna 1999 alueen ikivanhoista omenapuista (*Malus domestica*) tehdyn lajitunnistuksen perusteella suurin osa oli ns. siemenpuita ts. ne olivat kasvaneet siemenistä, osa puista oli Kaneli-lajiketta ja osa keltaista Åkeroa. Lajitunnistuksen yhteydessä otettiin puuston uudistamista ajatellen pistokkaat, jotka kasvavat Rupakallion pellon laidassa sembramäntymetsän laidassa aidatulla alueella. Puutarhassa kasvaa myös jaloja lehtipuuksilöitä, joista vanhimmat ovat saaneet alkunsa jo 1800-luvun puolivälissä. Tällaisia puuyksilöitä ovat mm. vaahtera (*Acer platanoides*), tammi (*Quercus robur*), luonnonsuojelulaila rauhoitettu kynäjalava (*Ulmus laevis*) ja niipuu eli lehmus (*Tilia cordata*). Puutarhassa kasvavien kynäjalavien on esitetty olevan peräisin vanhalta Vanajaveden rantavyöhykkeeltä, joka ulottui vielä 1850-luvulla puutarhan länsilaitaan. Muutama puutarhan kynäjalavista on Suomen kookkaimpia, sillä 130 cm korkeudelta mitattuina niiden ympärykset ovat 338 cm. Muusta puustosta voidaan mainita pensasmaisina kasvavat tuomet (*Prunus padus*), pihlajat (*Sorbus aucuparia*) sekä luoteisnurkassa esiintyvä palsamipoppelikasvusto (*Populus balsamifera*).

Pensastosta voidaan mainita alun perin luonnonvaraisena, mutta Rapolan puutarhassa myös koristekasvina käytetty lehtokuusama (*Lonicera xylosteum*). Muita istutuspensaista ovat idänkanukka (*Cornus alba*), joka oli levinnyt lähes koko puutarhan alueelle, punaherukka (*Ribes rubrum coll.*), karviainen (*Ribes uva-crispa*), lumimarja (*Symphoricarpos rivularis*), liuskalehtinen terttuselja (*Sambucus racemosa*), punalehtiruusu (*Rosa clauha*) ja muita ruusulajikkeita (*Rosa sp.*) sekä pihasyreeni (*Syringa vulgaris*), joka kiertää kivirakennelmaa.



Hakettaminen on vaivattomin tapa hävittää poistetut puut ja oksat.
Museovirasto/O.Soininen 2001

Vanhoille kartanopuistoille tyypillisiä ruohovartisia kasveja esiintyy alueella niukasti. Keväisin alue peittyy keltaisina kukkiviini jalokiurunkannuksiin (*Corydalis nobilis*). Rapolankujan laidassa kasvaa ukonputkea (*Heracleum sphondylium*), akileijaa (*Aquileia vulgaris*) ja hiukan ukkomansikkaa (*Fragaria moschata*). Varjoliljaa (*Lilium martagon*) kasvaa paikoitellen, mutta ruskoliljaa (*Lilium bulbiferum*) esiintyy vain yhdessä paikassa. Alueen länsireunan kosteikoissa kasvaa mm. lehtopalsami (*Impatiens noli-tangere*) ja koiranvehnä (*Elymus caninus*). Sikalan ja kuivurin välisellä avoimella alueella kasvoi lisäksi eräänlaisena pohjakasvillisuutena sinivuokkoa (*Hepatica nobilis*) ja valkovuokkoa (*Anemone nemorosa*). Puolikulttuurilajeista esiintyy kyläkellukka (*Geum urbanum*) ja maahumala (*Glechoma hederacea*). Sikalarakennuksen ympäristössä kasvoi myös pikkutakiaista (*Arctium minus*) ja kyläkarhiaista (*Carduus crispus*), jotka ovat tyypillisiä vanhan kulttuurin seuralaiskasveja.

Alueen peruskunnostus aloitettiin keväällä 1996 kanukan ja vadelmien raivaamisella sekä kuolleiden puiden ja oksien poistamisella. Raivauksessa alueelta ajettiin pois noin 80 traktorikuormallista (1300 m³) risua ja oksaa. Vanhojen maakellareiden päälle rakennettiin puukannet. Ennen raivausta tärkeimmät kasviyksilöt ja



Puutarhaa kesällä 1998 peruskunnostuksen jälkeen. Museovirasto/O.Soininen

esiintymispaikat merkittiin maastoon. Peruskunnostuksen jälkeen ruohovartinen kasvillisuus levisi muutamassa vuodessa myös ”kuolleille alueille”, jotka olivat olleet pensaiden peitossa. Vuosina 1996-8 omenapuille on tehty keväisin oksiston nuorennusleikkauksia, samoin syreeniaidalle. Vuosittain vuodesta 1997 lähtien on kesäkuussa niitetty nokkoset polkujen varsilta ja koko alue loppusyksyllä. Kaikki niittojätös on kuljetettu pois. Niitoissa on varottu harvinaisia kasveja. Vuonna 2001 puutarhasta poistettiin tuomia sekä huonokuntoisia pihlajia ja vaahteroita. Harvennuksen on pyritty saamaan tilaa keväällä 2002 istutettaville uusille omenapuille.

Tehtävät toimenpiteet: Puutarha niitetään vuosittain tai tarpeen mukaan useamminkin. Niitoissa varotaan perinteisiä kartanopuistokasveja kuten akileijaa, varjo- ja ruskoliljaa, ukkomansikkaa, jalokiuurunkannusta sekä punalehtiruusua. Raivauksissa tulee säästää joitakin tammi ja lehmusyksilöitä sekä sulkaterttuseljaa. Keväällä 2002 istutettavien omenapuupistokkaiden alkuperä merkitään kyltein. Puutarhan reunassa kulkeva hiekkapolku paljastetaan, jos sen hoitoon ja kunnossapitoon on osoitettavissa riittävästi varoja.

Puisto (osa-alueet XI, XII)

Kartanon puisto sijaitsee Rapolankujan ja rakennusten itäpuolella, varsinaisen harjurinteen alapuolella. Se rajautuu lännessä Rapolankujaan, pohjoisessa yksityisessä omistuksessa olevaan kesämökkitonttiin (Rno 3:73), idässä ja etelässä harjumetsän reunaa kulkevaan vanhaan tiehen. Puisto on kooltaan noin 2 hehtaaria. Se on ollut vanhastaan Timilän tilan pihapiiriä, jossa on sijainnut erilaisia talousrakennuksia. Vuoden 1642 tilusjakokartassa sekä vuoden 1764 isojakokartassa alue on merkitty metsämaaksi ja se lienee toiminut hakamaana. Vuoden 1849 palovakuutusasiakirjan mukaan paikalla on kasvanut selvärajainen koivumetsä, jota on ympäröinyt kuusimetsä. Todennäköisesti kamreeri P.G. Svinhufvud on raivauttanut kuusikon ja purkanut vanhoja aitta- ja varastorakennuksia ja perustanut paikalle puiston. Kartanoympäristön vanhin puusto, koivut, lehtikuuset, vaahterat ja tammetsä ovat iältään jo 150-vuotiaita. Suorakaiteen muotoisella puistoalueella kulkee hevosenkengänmuotoinen puistopolku, joka nykyisin on jo osittain hävinnyt. Puiston itäosan keskivaiheilta lähtee alkupäästään kivetty polku, joka nousee ylös harjulle. Polku on johtanut aikoinaan muinaislinna länsivalleilla sijainneelle näköalaviljiongille eli lustikopille. Nykyisin puiston laidoilla on kauramakasiini, autotalli, vilja-aitta, suola-aitta, puoti ja ulkokäymälä.

Puiston aktiivinen hoito lienee päättynyt 1970-luvulla, sillä vuonna 1993 se oli hyvin pahoin vesakoitunut ja kasvillisuus villiintynyt erityisesti eteläpäässä. Osa vanhoista puista oli erittäin huonokuntoisia. Puistossa oli myös useita kaatuneita puunrunkoja. Lehtipuuvaltainen alue oli reunoistaan hyvää vauhtia kuusettumassa.

Vuoden 1994 kasvukartoituksen suorittajat (L ja M. Kääntönen) suosittavat luonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseksi, ettei puistoalueella suoritettaisi perusteellista raivausta. Alueen hoitotoimenpiteet on keskitetty rakennusten ympäristöihin ja puustoon.

Alueen kasvillisuus on villiintynyt sekoitus vanhaa puistopuustoa ja puutarhakasvillisuutta sekä luontaisesti alueelle levinnyttä lajistoa. Puusto on lehtipuuvaltaista ja siellä kasvaa vaahteraa (*Acer platanoides*), pihlajaa (*Sorbus aucuparia*, tammea (*Quercus robur*), rauduskoivua (*Betula pendula*), lehmusta (*Tilia cordata*), joista muutamat ovat suuria ja vanhoja puuyksilöitä. Niiden seassa nousee erittäin runsaasti pihlajan, vaahteran ja tuomen (*Prunus padus*) taimia. Puistossa kasvaa myös muutama istutettu lehtikuusi (*Larix sibirica*), palsamipihta (*Abies balsamifera*), tavallinen kuusi ja katajaa. Pähkinäpensasta (*Corylus avellana*) on runsaasti, samoin terttuseljaa (*Sambucus racemosa*), lehtokuusamaa (*Lonicera xylosteum*) ja idänkanukkaa (*Cornus alba*). Alueella kasvaa myös vadelmaa (*Rubus idaeus*), jotakin ruusulajiketta (*Rosa sp.*) ja punaherukkaa (*Ribes rubrum*).

Alueen kenttäkerroksen kasvillisuus on varsin heterogeenistä edustaen lähinnä puolilehdon tyyppikasvillisuutta. Lisäksi kasvaa mm. mustikkaa (*Vaccinium myrtillus*), ahomansikkaa (*Fragaria vesca*), ukkomansikkaa (*Fragaria moscata*), kielo (*Convallaria majalis*), sormisaraa (*Carex digitata*), metsälauhaa (*Deschampsia flexuosa*), aholeinikkiä (*Plantago lanceolata*), koiranheinää (*Dactylis glomerata*), sinivuokkoa, (*Hepatica nobilis*), valkovuokkoa (*Anemone nemorosa*), ahomataraa (*Galium boreale*), aitovirnaa (*Vicia sepium*) lehtokevätleinikkiä (*Ranunculus fallax*), taikinamarjaa (*Ribes alpinum*), nuokkuhelmikkää (*Melica nutans*), kurjenkelloa (*Campanula persicifolia*) ja koiranvehnää (*Elymus caninus*). Rapolankujan laitaman avointen

alueiden kasvillisuudessa näkyy myös pitkäaikainen kulttuurivaikutus. Tienvarsilla, autotallin ja aittojen ympäristöissä kasvaa mm. mäkitervakkoa (*Lychnis viscaria*), päivänkakkaraa (*Leucanthemum vulgare*), runsaslukuisena törrosaraa (*Carex muricata*) sekä pölkkyruohoa (*Arabis glabra*), keltamo (*Chelidonium domus*) ja kyläkellukkaa (*Geum urbanum*), joista neljä viimeksi mainittua ovat vanhan kulttuurin seuralaiskasveja. Lajeista on hyvä mainita myös vanhojen vaahteroitten rungoilla kasvava isorustojäkälä ().

Puistosta on poistettu huonokuntoisia puita. Rakennusten ympäristöistä on poistettu vesakkoa vuosina 1996-2000. Raivausten yhteydessä on avattu itäreunassa kulkevaa vanhaa tieuraa ja poistettu puistossa kasvavat kuusen taimet. Kesällä 1998 puotirakennuksen päädyistä on kaadettu kaksi suurta kuusta ja talvella 1999 kuusi harjulle johtavan tieuran laidasta.



Rapolan puiston peruskunnostusta keväällä 1996. Museovirasto/O.Soininen

Tehtävät toimenpiteet: Tällä hetkellä puistossa ei ole puita, jotka olisivat vaarassa kaatua ihmisten tai rakennusten päälle. Puistossa on kuitenkin joitakin huonokuntoisia, pakurikäpäsienien vaivaamia koivuja ja osittain pystyyn lahonneita vaahteroita, jotka saattavat olla lähivuosina vaarassa kaatua. Laajemmat toimenpiteet voidaan tehdä vasta puiston restaurointisuunnitelman valmistumista. Tällä hetkellä pusikkoinen puisto on monien lintulajien pesimäpaikka. Mahdolliset kunnostustyöt tulee aloittaa pesimäkauden jälkeen.

Pakarin ja saunan ympäristö (osa-alueet IX ja XIII)

Alue sijaitsee Rapolan kartanon pihan pohjoispäässä. Kooltaan se vain 0,5 hehtaaria. Lännessä ja pohjoisessa se rajautuu Rapolankujaan, idässä yksityiseen kesämökkitonttiin ja kartanolle nousevan tiehen. Etelässä se rajautuu pakarin ja parviaitan etupihan poikki Rapolankujaan. Kartanon pihaan vievä pohjoinen tieura halkaisee alueen. Kasvikartoituksen tulosten perusteella osa-alueet ovat hyvin eriluontoisia. Ne ovat yhteisen historiallisen maankäyttötapaansa ja hoitokäsittelynsä vuoksi luettu yhdeksi kokonaisuudeksi.

Aluetta ei ole tutkittu tarkemmin arkeologisesti, mutta topografisesti se voi kuulua eteläpuolisella pellolla sijaitsevaan rautakautiseen asuinpaikkaan (Timilä I). Keskiajalla paikalla on voinut sijaita joku Rapolan kylän tonteista. Se on kuitenkin 1559 perustetun Timilän tilan varsinaisen tonttimaan ulkopuolella. Vuoden 1642 tiluskartassa se on merkitty sekametsäksi ja ollut ilmeisesti laidunmaata. Vuoden 1764 isojakokartassa paikalle on merkitty Timilän tilan työväentorppa (Arb:Torp). Nykyinen sauna on rakennettu viimeistään 1900-luvun alussa ja sen pohjoispuolella on sijainnut myös muita tilan talousrakennuksia. Rakennusten

kivijalkoja on yhä paikoin näkyvissä. Pakarirakennus eli prännirivi ja pulpettikattoinen parviaitta on rakennettu 1800-luvulla.

Rakennusten ympäristöt olivat vuonna 1993 varsin umpeenkasvaneita. Seinien vieressä kasvoi puita, joiden oksat ulottuivat rakennusten vesikatoille tuhoten niitä pikkuhiljaa. Perustat olivat tiheän kasvillisuuden peitossa ja siksi alimmat hirsikerrat olivat jatkuvasti kosteina. Prännirivin ja parviaitan edustat olivat myös heinittyneitä. Erityisesti pujo (*Artemisia vulgaris*), timotei (*Phleum pratense*) ja ukonputki (*Herachleum sphondylium*) olivat vallanneet alaa.

Saunan ympäristön huomiota herättävin puu on Rapolankujan reunassa kasvava vanha, noin 150-vuotias hopeapaju (*Salix alba*). Saunan ympärillä kasvaa erittäin runsaasti palsamipoppelia (*Populus balsamifera*) ja vaahteraa (*Acer platanoides*), jotka kasvavat myös Pakarin ja luhtiaitan takarinteessä. Lisäksi saunan ympäristössä kasvaa mm. punaherukkaa (*Ribes rubrum*) ja kynäjalavaa (*Ulmus laevis*), joista viimeksi mainittu on rauhoitettu. Alueen pintakasvillisuus edustaa lehdon lajistoa, joista voidaan mainita mm. mustakonnanmarja (*Actaea spicata*). Rapolankujaan rajoittuvalla valoisalla reunavyöhykkeellä kasvaa mm. peurankelloa (*Campanula glomerata*), maitohorsmaa (*Epilobium angustifolium*), ahdekaunokkia (*Centaurea jacea*), ukonputkea (*Herachleum sphondylium*) ja juhannusruusua (*Rosa pimpinellifolia*). Prännirivin ja parviaitan edusta on avointa pihanurmea. Prännirivin lounaisseinän edustalla on näyttävä ritarinkannusesiintymä (*Delphinium cf. Elatum*) ja kulmassa kasvaa sulkaterttuseljapensas (*Sambucus racemosa Laciniata*).



Hopeapajun oksiston nuorennusleikkaus käynnissä. Museovirasto/O.Soininen 1998

Hoidon ensisijaisena tavoitteena on ollut poistaa liian lähellä rakennuksia kasvavaa puustoa ja kasvillisuutta ja pitää niiden ympäristön kasvillisuus matalana.

Rakennusten ympäristöjä on raivattu vuosina 1995-7. Talvella 1997 on kaadettu rakennuksia haittaava puusto ja vuosina 1997-99 on poistettu yksittäisiä puita tarpeen mukaan. Vuonna 1998 poistettiin vanhojen puiden (mm. hopeapaju, vaahterat) huonokuntoisia ja kuolleita oksia. Vuonna 1998 syysmyrsky kaatoi aittojen takarinteestä suuren rauduskoivun. Kesällä 2001 rakennusten ympäriltä on poistettu vaahteroita ja pihlajia. Lisäksi alue on niitetty vuosittain. Prännirivin ja luhtiaitan edusta on niitetty 1-2 kertaa kesässä.

Tehtävät toimenpiteet: Puuston kuntoa tulee tarkkailla vuosittain. Erityisesti pakarin takana ylärinteessä olevat vanhat vaahterat ovat huonokuntoisia, mutta myös alueen rauduskoivuissa esiintyy lahottavaa pakurikäpäsientä. Alue tulee niittää 1-2 kesässä ja raivata vuosittain noussut vesakko. Saunan ympäristön raivauksissa on huomioitava kynäjalavapensaat. Koska saunan vieressä Rapolankujan varressa kasvavan vanhan hopeapajun kunto heikkeni vuonna 2001, on sille tehtävä nuorennusleikkaus poistamalla suuret oksat.

Puukujanne (osa-alue X)

Osa-alueen muodostaa osa Rapolanharjun etelä- ja länsipuolella kulkevasta Rapolankujan eteläpäästä lähiympäristöineen. Rapolankuja on hiekkapintainen tie, joka yhdistää nykyisin Sääksmäentien ja maantie 130:n ja toimii kartanon tilustienä. Rupakallion peltoalueen ylälaidassa kulkeva luonteva tieura lienee muodostunut jo keskiajalla, mutta ensimmäisen kerran tie esiintyy vuoden 1764 isojakokartassa, jolloin sen eteläpäässä on maininta ”Kyrk väg”. Karttaan on merkitty Timilän tilan lisäksi tien varrelle Papusen torppa eli ”soldat hemma”. Tie on toiminut Timilän ja Papusen tilojen yhdystienä pelloille ja Sääksmäen kirkkoon. Tie kulkee pitkin Voipaalan ja Rapolan kylien rajaa, joka nousee ylös harjunrinteelle noin 50 metriä kauramakasiinin eteläpuolelta. Voipaalan ja Rapolan kartanoita on yhdistänyt aikaisemmin ylempänä rinteessä kulkenut polku. Myös Rapolankuja lienee alkujaan ollut pelkkä vaatimaton polku, jonka länsilaitaa on paikoin rajannut pelloja kiertävä puuaita. Muutos on tapahtunut todennäköisesti 1850-luvulla, jolloin kamreeri P.G. Svinhufvud puratti Papusen torpan rakennukset sekä Timilän tilan vanhan navettapihan ja yhdisti tontit uuden kavinavetan pihaksi ja istutti tieuran varteen puukujanteen; pellon puolelle koivuvin ja metsän puolelle vaahterarivin. Vanhimmat kujanteen nykyisistä puista ovat noin 150-vuotiaita. Alueella sijaitsee 1800-luvulla rakennettu Rapolan kauramakasiini. 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa tien metsänpuoleisessa varressa on ollut kartanon talousrakennuksia, joiden kivijalkoja näkyy maastossa. Ylempänä rinteessä on vanhoja sorakuoppia, jotka ovat olleet käytössä 1970-luvulle saakka.



Rapolankujan puukujanteen vanhat koivut eivät enää kestä luonnonmyllerryksissä. Talvella 2001 myrskyt kaatoivat koivuista kolme. Museovirasto/O.Soininen 2001

Puukujanne muodostaa erittäin tärkeän maisemallisen elementin Rapolan kulttuurimaisemassa, sillä se antaa maisemalle historiallista syvyyttä. Kujanne oli vuonna 1993 melko huonossa kunnossa. Sen metsänreunan puoleiset alueet olivat pahoin vesoittuneet pihlajasta ja vaahterasta ja kujanteen puurivit olivat paikoin huonokuntoisia ja aukkoisia. Paikoin metsärinteessä oli runsaasti kaatuneita kuusia. Vanhojen rakennusten sijaintipaikoilla kasvoi laajoja sanajalka-, horsma- ja vadelmakasvustoja.

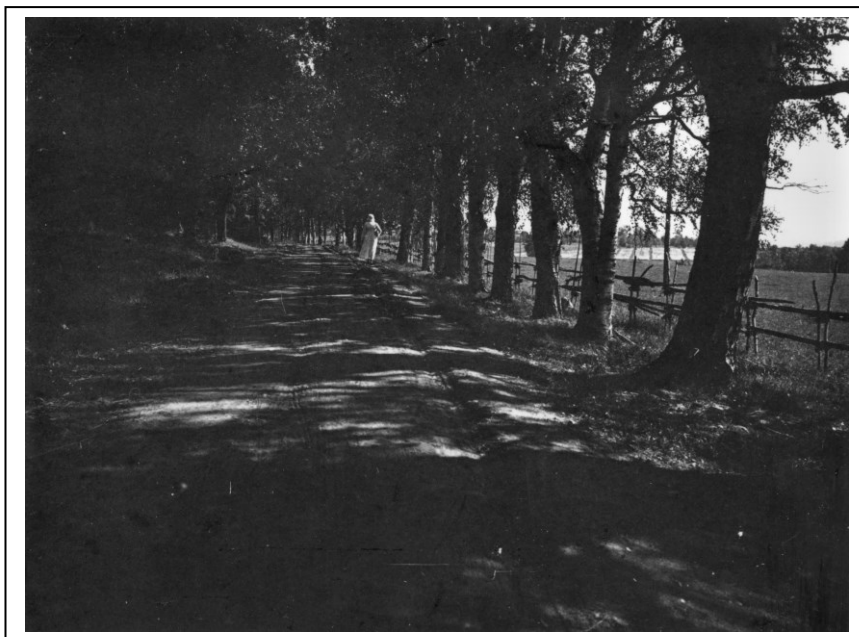
Alueen hoidon tavoitteena on pitää puukujanteen vanhat puut kunnossa nuorennus- ja korjausleikkauksin sekä tarvittaessa uudistaa sitä. HUOM! Puukujanteen Voipaalan puoleinen metsärinte on Valkeakosken kaupungin omistuksessa.

Puukujanteen alue on kasvillisuudeltaan sangen heterogeeninen. Siellä esiintyy puolikulttuurikasveja, lehtokasveja, niittykasveja ja jopa puolukkatyyppin kasvustoa. Myös puustoltaan alue on monipuolinen. Pääpuulaji on kuusi, jonka seassa kasvaa muutamia maisemallisesti komeita, vanhoja mäntyjä. Lisäksi

kasvaa vanhoja, noin 150-vuotiaita rauduskoivuja, jotka ovat pahoin pakurikäpäsienien vaivaamia. Alueella kasvaa myös tammea (*Quercus robus*), runsaasti vaahteraa ja haapaa ja tuomea (*Prunus padus*), muutama kookas raita (*Salix caprea*) yksi pensasmainen lehmus (*Tilia cordata*) ja yksi lehtikuusi (*Larix sibirica*). Pensaskerroksessa kasvaa karviaista, punaherukkaa (), taikinamarjaa (*Ribes alpinum*), lehtikuusamaa (*Lonicera xylosteum*), terttuseljää (*Sambucus racemosa*) ja vadelmaa (*Rubus idaeus*). Kenttäkerroksessa kasvaa lehtokasveja mm. sinivuokkoa (*Hepatica nobilis*), valkovuokkoa (*Anemone ranunculoides*), sormisaraa (*Carex digitata*), salokeltanoa (*Hieracium murorum*) ja mustakonnanmarjaa (*Actaea spicata*) ja luoteis- ja pohjoisosissa kieloa (*Convallaria majalis*), tuppisaraa (*Carex vaginata*), nuokkuhelmikkiä (*Melica nutans*) ja metsäkurjenpolvea (*Geranium sylvaticum*). Muualla valtalajeina ovat käenkaali (*Oxalis acetosella*), metsäorvokki (*Viola riviana*), kyläkellukka (*Geum urbanum*), kissankello (*Campanula rotundifolia*), metsänalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*), kivikonalvejuuri (*Dryopteris filix-mas*) ja aukkokohdissa erityisesti sananjalka (*Pteridium aquilinum*). Aukkokohdissa kasvaa myös eniten niittyajistoa kuten aholeinikkiä (*Ranunculus polyanthemus*), peurankelloa (*Campanula glomerata*) metsäapilaa (*Trifolium medium*), sarjakeltanoa (*Hieracium umbellatum*), kurjenkelloa (*Campanula persicifolia*), hiirenvirnaa (*Vicia cracca*) ja päivänkakkaraa (*Leucanthemum vulgare*). Lähellä Rapolankujaa kasvaa myös puolikulttuurikasvi, torräsara (*Carex spicata*).

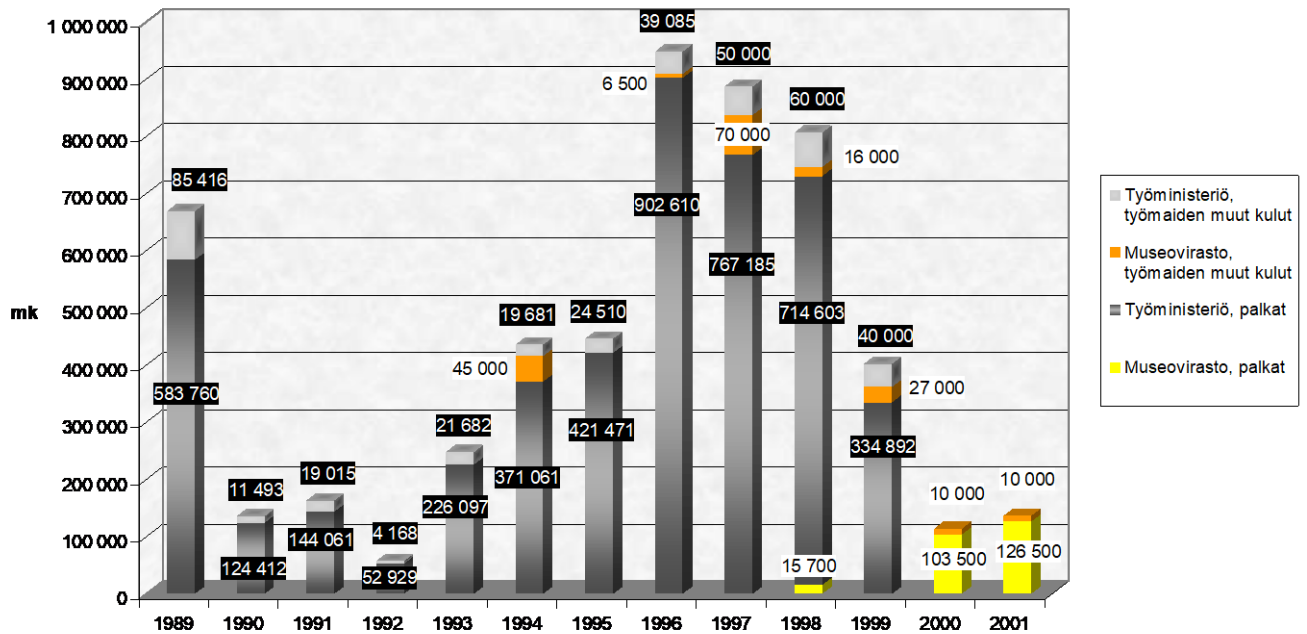
Metsänreunan peruskunnostus on aloitettu vuonna 1994 pihlajan ja vaahteran raivauksella. Samalla on raivattu horsmaa, vadelmaa sekä sananjalkakasvustoja niittämällä niitä useita kertoja kesän aikana. Metsäalueelta on poistettu kaatuneita kuusia ja kaadettu huonokuntoisia puita. Tienvarren vaahteroiden poistossa on huomioitu vaahterakujanne siten, että osa vaahteroista jätettiin kujanteeksi. Peruskunnostusvaihe on jatkunut vuoteen 1996 saakka. Sen jälkeen tien varsia on niitetty ja uusintaraivattu kerran tai kaksi kertaa kesässä. Vuonna 1995 ja 1998-9 koivukujanteeseen on istutettu uusia rauduskoivuja täydennykseksi. Talvella 1999 kauramakasiinin vierestä on kaadettu iso koivu sekä kaksi pystyyn kuivanutta kuusta. Rapolankujan reuna-alueet on pidetty avoimina niittämällä ne 1-2 kertaa kesän aikana.

Tehtävät toimenpiteet: Reuna-alueet tulee niittää kerran, tarvittaessa useammankin kerran kesän aikana. Kauramakasiinin vierestä ylös kartanon taakse nousevaa polkua ei pidetä avoimena ennen kuin kartanon puisto on kunnostettu. Sen jälkeen se on mahdollista liittää osaksi alueen polkuverkostoa. Koivukujanteen vanhat koivut ovat hyvin huonokuntoisia ja ne muodostavat selvän vaaran tietä käyttäville. Koivut ovat suuntautuneet viereiselle pellolle, jonne ne todennäköisesti kaatuvat. Sen sijaan osa koivujen oksista voi pudota myös tielle. Vaikka vanhat kujannekoivut ovat erittäin tärkeitä Rapolan kartanon kulttuurimaisemalle, tulee niiden uusimista asteittain suunnitella.

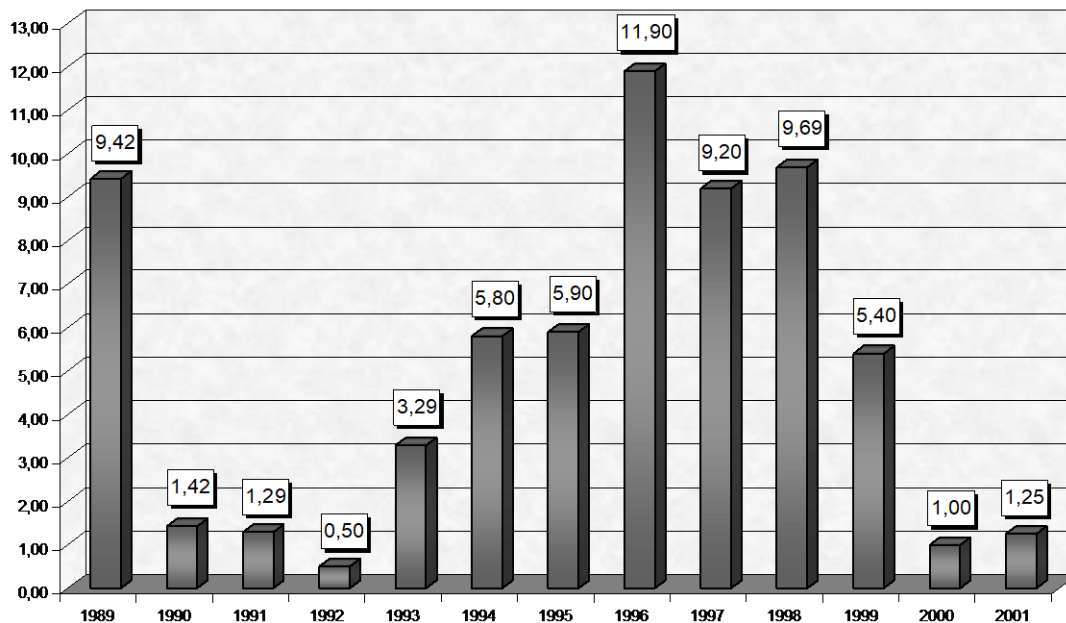


Rapolankujaa vuonna 1921. A-M. Kuulialan kokoelma

Valkeakoski Rapola, muinaisjäännösten hoidon kustannukset 1989-2001

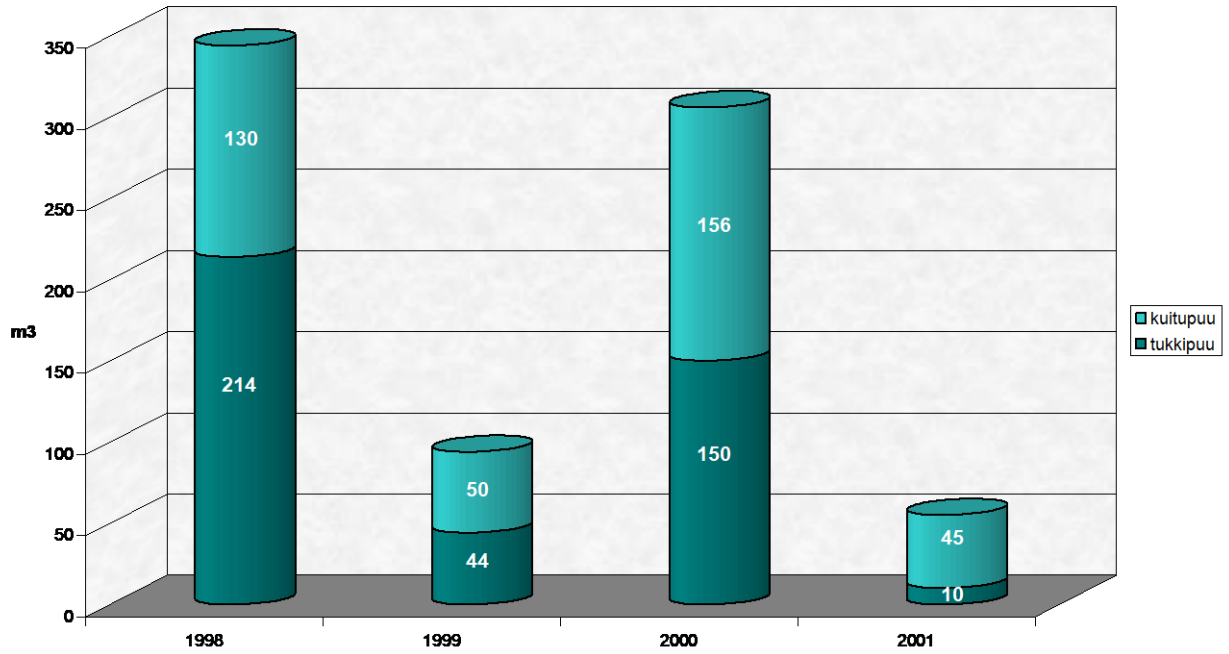


Valkeakoski Rapola, henkilötyövuodet / muinaisjäännösten hoito 1989-2001

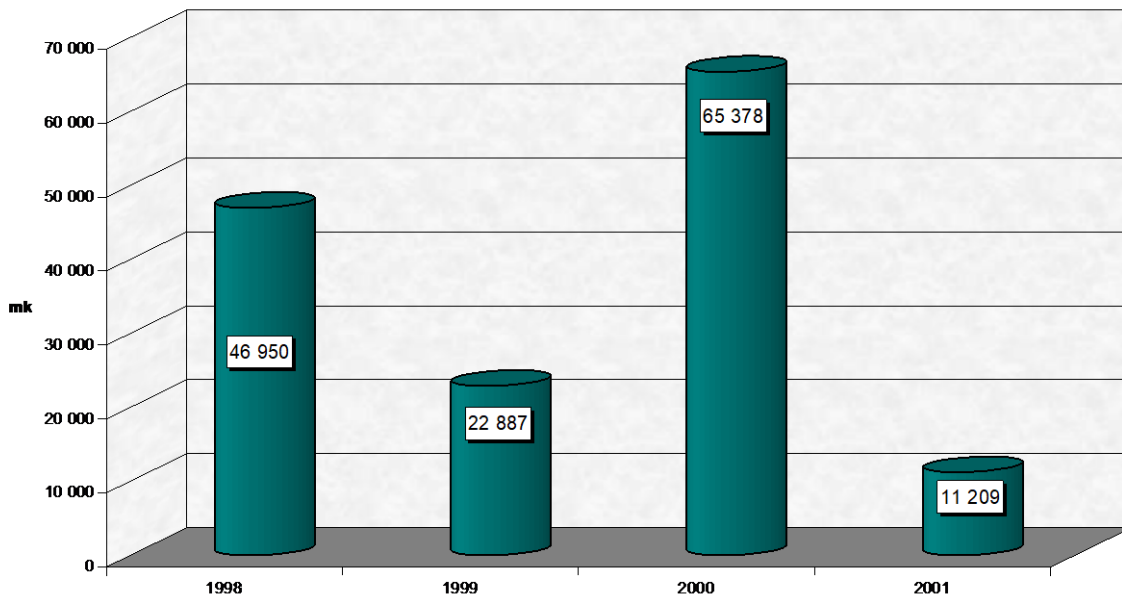


Taulukot: Museovirasto/Kirsi Peltola

Valkeakoski Rapola, myydyn puun määrä vuosina 1998-2001



Valkeakoski Rapola, puunmyyntitulot vuosina 1998-2001



LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

Arkistolähteet

Hämeen maanmittaustoimisto (Hämeen MMT)

Sääksmäki
Valkeakoski

Maanmittauslaitoksen arkisto (MML)

Kartta-arkisto
Sääksmäki

Museovirasto (MV)

Arkeologian osaston topografinen arkisto

Valkeakoski (e.Sääksmäki): Arkeologiset tutkimus ja tarkastusraportit
Muinaisjäännösalueiden hoitosuunnitelmat ja hoitoraportit

Kuva-arkisto

Rapola-projektin kuvakokoelma

Rakennushistorian osasto

Kuva-arkisto

Topografinen arkisto

Valkeakoski:

Kääntönen Matti ja Kääntönen Leena 1995: Valkeakosken Sääksmäen kartanopuiston kasvusto. Selvitys ja hoitosuosituksia.
Museovirasto 1994: Rapola työryhmän muistio
Kari Uotila: Valkeakosken Rapolan kartanon arkeologiset tutkimukset v. 1996
Katja Vuoristo: Valkeakosken Rapolan ja Voipaalan historiallisten muinaisjäännösten inventointi v. 1997

Sanomalehdet:

Rauman Lehti 1882. Nro 42, 21.10.1882

Kirjallisuus

Aarnio Jouni - Luostarinen Maria 2000. Saimaan sylissä, Savon sydämessä. Porrassalmen maisemanhoitosuunnitelma. Etelä-Savon Maakuntaliiton julkaisu 40:2000. Mikkeli

Aikakirja IV. Karttoja Sääksmäeltä 1640-1641. Valkeakosken kaupungin julkaisusarja B:4. Toim. Ari Siren. Valkeakoski 1994

Ailio Julius 1921. Rapolan muinaislinna Sääksmäellä (Alustavien tutkimusten mukaan). Suomen museo 1920-21. Helsinki

Appelgren Hjalmar 1891: Suomen muinaislinnat. Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja XII.

Gröndahl Kari 1999. Rapolan kartanon navetan rakennustöistä. Masunni 3. Tampere

Haggrén Georg 1999. Rivihuoveista suurmaanomistajiksi. Kaksi rautsumiestä, Mats Eerikinpoika Hals ja Johan Timinpoika Rapolan ja Voipaalan suurtilojen rakentajina. Masunni 3. Tampere

Haggrén Georg 2001. Valkeakosken Rapola. Talonpoikaiskylästä herraskartanoksi. Museovirasto, Rapola-tutkimuksia 1. Helsinki

Hiekkanen Markus 1999. Sääksmäen keskiaikaiset kirkot. Masunni 3. Tampere

Hirviluoto Anna-Liisa 1987: Erään maiseman historia. Suomen Museo 1986.

Hirviluoto Anna-Liisa 1999. Rapola – Ajatuksia kulttuurimaiseman kerroksellisuudesta. Masunni 3. Tampere

Hämeen ympäristökeskus 2000. Hämeen alueellinen kulttuuriympäristöohjelma. Alueelliset ympäristöjulkaisut 177. Hämeenlinna

- Hänninen Mauno 1991. Hämeen Tiepiirin historia. Kärrytestä tiepolitiikkaan. Hämeenlinna
- Jutikkala Eino 1934. Sääksmäen pitäjän historia. Jyväskylä
- Kalliola 1973. Suomen kasvimaantiede. Porvoo
- Komulainen Minna 1995. Taajamametsien hoito. Jyväskylä
- Koskinen Helinä 1999. Rapolan kartanon kulttuurihistoriallinen merkitys. Masunni 3. Tampere
- Kuuliala Anna-Maija 1998. Sydämeen piiloutunut mennyt aika. Elämää ja ihmisiä Sääksmäen Rapolassa. Tampere
- Kääntönen Matti 1990. Valkeakosken Sääksmäen- erityisesti Rapolan – muinaismuistoalueen kasveista. Lutukka 2/1990. Helsinki
- Lehtinen Leena 1997. Maaseutumaiseman kerroksisuus ja vetovoima. Helsingin yliopiston Maaseudun tutkimus- ja Koulutuskeskuksen julkaisuja 55. Mikkeli
- Lehtomaa Leena 1995. Mihin katosivat noidanlukot ja ketokatkerot? Varsinaissuomalaisten niittyjen ja hakamaiden ekologiaa. Ihmisen maisema; kirjoituksia yhteisön ja ympäristön muutoksesta Lounais-Suomen rannikolla. Toim. A.Nissinaho. Turku
- Lempiäinen Terttu 1999. Rapolan kartanon makrofossiilitutkimukset – Etelä-Hämeen ja Suomen viljelyhistoriaa. Masunni 3. Tampere
- Museovirasto 1993. Rakennettu kulttuuriympäristö. Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt. Museoviraston rakennushistoriallisen osaston julkaisuja 16. Helsinki
- Museovirasto 1994. Rapola työryhmän muistio. Ei painettu.
- Museovirasto 1999. Hiidenkiuas ja tulikukka. Opas arkeologisen kulttuuriperinnön hoitoon. Toim. T.Tiitinen. Jyväskylä
- Pirkanmaan liitto 1996. Pirkanmaan kiinteät muinaisjäännökset 1996. Julkaisu B 36. Tampere
- Pirkanmaan liitto 2000. Via-Baltica Spatial Development Zone. Pilot for Action 3. The Landscape management of the Northern Vanajavesi Valley. Maisemanhoitosuunnitelma Sääksmäki – Huittula - Ritvala. Sarja D, julkaisu nro 59. Tampere.
- Pirkanmaan ympäristökeskus 1999. Pirkanmaan perinnemaisemat 1999. Alueelliset ympäristöjulkaisut 125. Pirkanmaan ympäristökeskus. Tampere
- Pirkanmaan ympäristökeskus 2001. Nokian kulttuuriympäristöohjelma. Alueelliset ympäristöjulkaisut 225. Pirkanmaan Ympäristökeskus. Tampere
- Rapola Martti 1957. Muinaismaiseman puolesta. Suomalainen Suomi 8/1957
- Rapola Martti 1969. Rakennukset lapsuuteni Rapolassa. Kotiseutu 2-3/1969
- Salminen Tapio 2000. Kirkollinen organisaatio ja maallinen valta keskiajan Hämeessä ja Satakunnassa. Teoksessa Hämeen käräjät I. Hämeenlinna
- Salo Unto 2000. Suomi ja Häme, Häme ja Satakunta. Teoksessa Hämeen käräjät I. Hämeenlinna
- Selin Rauno 1982. Sääksmäen pitäjän historia II. Valkeakoski
- Seppälä Sirkka-Liisa 1996. Rapola- maiseman arkeologiaa. Pro gradu-tutkielma.Helsingin yliopiston arkeologian laitos. (painamaton)
- Seppälä Sirkka-Liisa 1999. Rapolan esihistoriaa. Masunni 3. Tampere
- Siirriäinen Ari 1985. Selvitys Vanajaveden rannansiirtymisestä Rapolan linnavuoren kohdalla Sääksmäellä. Museovirasto, arkeologian osasto. (painamaton)
- Sirén Ari 1994. Lars Schroderus ja Sääksmäen geometrinen maakirja. Aikakirja IV. Valkeakoski
- Suvanto Seppo 1995. Yksilö myöhäiskeskiajan talonpoikaisyhteiskunnassa. Sääksmäen kihlakunta 1400-luvun alusta 1570-luvulle. Historiallisia tutkimuksia 193. Jyväskylä
- Taavitsainen Jukka-Pekka 1990. Ancient Hillforts of Finland. Problems of Analysis, Chronology and Interpretation with Special reference to the Hillfort on Kuhmoinen. Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja 94.
- Taavitsainen Jukka-Pekka 1999. Kun nuoruus on ongelma. Rapolan muinaislinnan keskuslinna-ajatuksen purkuyritys. Masunni 3. Tampere
- Taavitsainen Jukka-Pekka 2000. Häme ja Satakunta pakanuuden ajan lopulla. Teoksessa Ristin ja Olavin kansaa. Tampereen museoiden julkaisuja 55. Tampere
- Tampereen seutukaavaliitto 1987. Luontokohteet, selvitys. Kylmäkoski, Toijala, Valkeakoski, Viiala. Julkaisu D 85. Tampere
- Tapio 1999. Tapion taskukirja. 21. uudistettu painos 1999. Helsinki
- Tapio 2001, Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio 2001. Hyvän metsänhoidon suositukses. Helsinki
- Tolonen Matti 1979. On the prehistoric Agriculture in Sääksmäki, S.Finland. Finskt Museum 1976.
- Uotila Kari 1999. Rapolan kartanon vanhimmat kivirakennukset. Masunni 3. Tampere
- Voionmaa Jouko 1953. Sääksmäen Rapolan rautakautinen kalmisto. Suomen Museo LX.
- Ympäristöministeriö 1993. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto. Maisema-aluetyöryhmän mietintö I-II. Mietintö 66/1992. Helsinki