

Hyvinkään Sveitsinpuiston
luonnonsuojelualueen
kasvillisuuskartoitus ja
metsäsuunnitelma
2008



| | |
|---|-----------|
| Johdanto | 3 |
| Suunnitteluperiaatteita | 6 |
| Puustorakenteen luonnontilan kehittäminen | 6 |
| Ulkoilureittien reunojen hoito | 7 |
| Latujen lumitilanteen parantaminen..... | 8 |
| Aluspuuston harvennus polkujen varrelta..... | 9 |
| Maisema-aukot länsirinteen metsiin. | 10 |
| Kuusetumisen ehkäiseminen..... | 11 |
| Kasvillisuus ja kasvisto vuonna 2007 | 12 |
| Kasvillisuuden yleiskuvaus | 12 |
| Kasvillisuuskuviot | 14 |
| Kuivahkot kankaat | 14 |
| Kuivat lehdot ja muut harjumetsätyypit..... | 20 |
| Tuoreet kankaat..... | 22 |
| Lehtomaiset kankaat | 27 |
| Kosteat lehdot ja lehtokorvet | 32 |
| Turvekankaat ja suot | 35 |
| Muut kuviot..... | 38 |
| Kasvisto | 38 |
| Kirjallisuutta | 39 |
| Liitteet | 40 |
| Toimenpiteet | 42 |
| Kuvioluettelo..... | 44 |
| Puustotiedot..... | 59 |

Karttaluettelo:

| | |
|--|----|
| <i>Kuva 11. Mahdollisten maisema-aukkojen sijainti ja katselusuunnat</i> | 10 |
| <i>Kuva 14. Kasvillisuuskuviot kesällä 2007</i> | 13 |
| <i>Kuva 15. Kuivahkojen kankaiden levinneisyys Sveitsinpuistossa</i> | 14 |
| <i>Kuva 19. Kuivien lehtojen ja muiden harjumetsätyyppien levinneisyys Sveitsinpuistossa</i> | 20 |
| <i>Kuva 21. Tuoreiden kankaiden levinneisyys Sveitsinpuistossa</i> | 22 |
| <i>Kuva 24. Lehtomaisten kankaiden levinneisyys Sveitsinpuistossa</i> | 27 |
| <i>Kuva 27. Kosteiden lehtojen ja lehtokorpien levinneisyys Sveitsinpuistossa</i> | 32 |
| <i>Kuva 29. Turvekankaiden ja soiden levinneisyys Sveitsinpuistossa</i> | 35 |
| <i>kuva 33. Sveitsinpuiston luonnonsuojelualan metsäalueiden hoito</i> | 42 |
| <i>Kuva 34. Polkujen varsilta poistettavat puut sekä siirrettävät valaisinpylväät</i> | 43 |
| <i>Karttaliite: Kasvillisuuskuviot kesällä 2007, erikseen etelä- ja pohjoisosa</i> | |

Johdanto

Sveitsin puistoalue sijaitsee Hyvinkään keskustan länsipuolella. Sille ovat luonteenomaisia mäntyvaltaiset harjurinteet suppineen. Alue oli vielä puoli vuosisataa sitten Etelä-Suomen merkittävimpiä hiihtokeskuksia, ja vielä nykyäänkin sillä on suuri merkitys hyvinkääläisten virkistysalueena. Sveitsin kautta ulkoiluverkosto myös yhdistyy Hyvinkään länsiosan Usmin metsäalueille ja sen ulkoiluverkostoon. Koululaisille alueen merkitys lähiliikunta-alueena on suuri.

Alueen kasvillisuus on monipuolista. Ylinnä harjulla on kuivan kankaan männiköitä, rinteillä puusto vaihtuu tuoreen kankaan kuusikoiksi ja kosteimmissä painanteissa rinteiden länsipuolella, missä pohjavesi tulvii pintaan lukuisista lähteistä, on kosteaa lehtoa ja lehtokorpea. Harjun länsipuolella on paikoitellen vankkoja kuusikoita, joissa on myös suuria haapoja. Näillä alueilla on ainakin kaksi liito-oravan elinpiiriä. Paikoin hiihtoreitin varrella kuuset kasvavat niin lähellä reittiä, että maahan asti satavan lumen vähyys haittaa latujen kunnossapitoa. Myös puista putoavat roskat ja vesi huonontavat latujen kuntoa.

Alue on hyvin kulunutta ja ulkoilureittien lisäksi alueella risteilee lukuisia polkuja. Osalla rinteistä polut ovat aiheuttaneet eroosiota. Harjukasvillisuus on melko niukkaa osin kuluneisuuden, osin puiden varjostuksen vuoksi.

Sveitsinpuisto on rauhoitettu luonnonsuojelualueena. Alueen maankäyttöä ohjaa asemakaava sekä erikseen hyväksyttävä käyttö- ja hoitosuunnitelma. Suojelupäätöksen mukaan rauhoituksen tavoitteena on ohjata ja kanavoida alueen käyttömuotoja siten, että puiston erityispiirteet ja luonto säilyvät.

Uudenmaan ympäristökeskus on vahvistanut vuonna 1998 alueelle laaditun käyttö- ja hoitosuunnitelman (Hyvinkään kaupunki 1997), lukuun ottamatta metsänhoitosuunnitelmaa. Käyttö- ja hoitosuunnitelmassa määritellään alueella sallitut toimenpiteet tarkemmin kuin rauhoituspäätöksessä tai asemakaavassa. Nyt laadittavat kasvillisuuskartoitus- ja metsäsuunnitelma täydentävät hoito- ja käyttösuunnitelmaa.

Hyvinkään kaupungin Tekniikan ja ympäristön toimiala tilasi keväällä 2007 Ympäristötutkimus Yrjölä Oy:ltä kasvillisuuden kartoituksen ja metsäsuunnitelman laatimisen Sveitsinpuiston luonnonsuojelualueelle.

Kasvillisuus selvitettiin kuvioimalla alue puuston ja aluskasvillisuuden perusteella. Kuvioinnissa käytettiin apuna aiemmin laaditun metsäinventoinnin kuviotietoja. Kuvioilta selvitettiin kerroksittain kasvillisuuden valta- ja seuralajilajit. Kasvillisuustyypit määritettiin ja kuvattiin sanallisesti. Kuviorajat piirrettiin suurimittakaavaiselle kartalle ja siirrettiin paikkatietoaineistoksi. Kasvillisuusselvityksen perusteella rajattiin erityisarvoja sisältävät luontokohteet. Niiden erityisarvot on esitetty kuvioittain tässä raportissa. Kasvillisuusselvityksen yhteydessä selvitettiin alueen putkilokasvisto.

Metsäsuunnitelmaa varten luonnonsuojelualueen kasvillisuus ja kasvisto selvitettiin maastotutkimuksilla. Metsäsuunnitelman tavoitteena on alueen yleisilmeen säilyttäminen, erityisarvojen vaaliminen, luonnontilan ylläpito ja parantaminen sekä virkistyskäyttöarvojen turvaaminen. Näiden mukaisesti kullekin kasvillisuuskuviolle asetetaan hoidon tavoitteet. Tavoiteasettelun jälkeen esitetään tarvittavat hoitotoimenpiteet, jotka esitetään kuvioittain.

Työtä on valvonut ryhmä, johon ovat kuuluneet Hyvinkään kaupungin edustajina Terhi Parkkali-Reskola (pj) ja Jukka Leinonen Kunnallistekniikan puistoyksiköstä, Mika Lavia ja Minna Helenius Ympäristöpalveluista, Lauri Kopposela Kaavoituksesta sekä Sivistystoimen edustajina Reijo Laiho Liikuntapalveluista ja Lea Bergström Kulttuurihistorialliselta osastolta. Uudenmaan ympäristökeskusta on työryhmässä edustanut Ippo Huolman.

Kasvillisuuskartoituksen on tehnyt Teppo Häyhä (tmi Teppo Häyhä). Häme-Uusimaa Metsäkeskus on osallistunut metsäsuunnitteluun ja metsäkuvioiden paikkatietoaineistojen käsittelyssä on avustanut Laura Vuokko Häme-Uusimaa metsäkeskuksesta. Sirkka Helminen Ympäristötutkimus Yrjölä Oy:stä on avustanut kartta-aineiston käsittelyssä ja Rauno Yrjölä on toiminut työryhmän sihteerinä.



Kuva 1. Työryhmä tutustumassa 21.9.2007 Sveitsin puiston maastoon.



Kuva 2. Alueen keskiosan ulkoilureittiä keväällä.



Kuva 3. Alueen länsiosassa on lähteikköalue, jossa sijaitsee Sveitsin vedenottamon kaivoja eri aikakausilta. Osa kaivonrenkaista poistetaan.



Kuvat 4 ja 5. Sveitsin majan pohjoispuolella olevan harjanteen lakiosa on männikköä, alempana rinteessä kasvaa kuusikkoa. Paikoin on runsaasti tuulen kaatamia lahopuita.



Kuvat 6 ja 7. Kosteapohjaista lehtoa (vas.) sekä keväällä valoisaa rinnehaavikkoa.

Suunnitteluperiaatteita

Metsänhoitosuunnitelman laadinnan aikana muutamia alueen käyttöön ja hoitoon liittyviä yleisperiaatteita nousi esille. Ohjausryhmän maastokäynnillä näistä periaatteista ja niiden soveltuvuudesta eri kohteisiin keskusteltiin laajasti. Todettiin, että olisi ehkä hyvä kirjata keskeisimpiä periaatteita tarkemmin ylös.

Seuraavassa on lyhyesti kuvattu keskeisimpiä toimenpiteitä ja niiden periaatteita. Periaatteita voidaan soveltaa tapauskohtaisesti, sillä eri kuvioilla voidaan tarvita hieman erilaista käsittelyä. Lisäksi maiseman monipuolisuuden kannalta on eduksi, ettei esimerkiksi ulkoilureittien varrella toisteta kategorisesti samantapaisia toimia. Vaihtelemalla esim. puuston poiston määrää saadaan vaihtelua maisemaan.

Puustorakenteen luonnontilan kehittäminen

Ennen luonnonsuojelualueen perustamista vuonna 1989 Sveitsinpuiston metsiä oli suurelta osin hoidettu tavanomaisina kasvatusmetsinä tavoitteena luoda yhden puulajin tasarakenteisia kuvioita. Kasvatettavana puulajina on kuivahkoilla kankailla mänty ja muualla yleisimmin kuusi. Sveitsin virkistyskäyttö on kuitenkin ollut merkittävää jo 1800-luvun lopulta lähtien ja metsien hoito on näillä maisema-alueilla ollut varovaista. Niin ollen männiköt Sveitsin majan ja hotellin ympäristössä ovat pääasiassa iältään 100 - 120 vuotta.

Rauhoituksen jälkeen alueella on tehty vain vähäisiä metsänhoitotoimenpiteitä. Puustorakenne on alkanut hiljalleen kehittyä luonnontilaiseksi, esimerkiksi aluslehtipuustoa on nykyään monin paikoin runsaasti. Lahopuuston muodostuminen on muutamilla kuvioilla paikoin päässyt alkuun, mutta enimmäkseen lahopuuston määrä alueella on vähäinen.

Alueella on kaksi Janika-myrskyssä syksyllä 2001 syntynyttä tuulenskaatoaukkoa. Myrskyn kaatamista puista korjattiin pois vain käytävien päälle kaatuneet tai vaarallisiin paikkoihin konkeloiksi jääneet yksilöt. Vuonna 1997 tehtiin harvennushakkuu ja aluspuuston raivaus suppia ja

Sveitsin majaa ympäröivillä alueilla. Hakkuujäte kerättiin pois hakatulta alueelta. Viime vuosina on lähes vuosittain poistettu käytävien varsilta latujen kunnossapitoa haittaavia tai turvallisuutta vaarantavia puita.

Metsäsuunnitelman päätavoitteena on muokata metsien rakennetta nykyistä luonnontilaisemmaksi ja lisätä lahoppuuston määrää. Tavallisimmin tähän päästään ilman hoitotoimia antamalla metsiköiden kehittyä luontaisesti. Koska kuusettuminen kuuluu metsien luontaiseen kehitykseen, osa vanhoista ja varttuneista kuusikoista säilytetään hoitamattomina. Lehtipuumetsien ja kuusi-lehtipuuvaltaisten metsien lisäämiseksi kuusen runsastumista pyritään muutamissa osissa estämään ja hidastamaan. Pääsääntöisesti tämä tehdään aluspuustoa harventamalla tai raivaamalla. Näin lehtipuut, pensaskerros ja aluskasvillisuus saavat enemmän valoa ja elintilaa.

Kuusialuspuuston harvennuksilla parannetaan myös näkyvyyttä ja alueen virkistyskäytön mahdollisuuksia. Hoito-ohjeiksi on valittu mahdollisimman varovaisia toimenpiteitä, jolloin hoitohakkuista aiheutuvat maisemamuutokset jäävät vähäisiksi. Esimerkiksi valtapuuston harvennuksia tehdään vain polkujen varsilla ja muutamassa poikkeustapauksessa.

Ulkoilureittien reunojen hoito

Sveitsinpuiston käytävät ovat vilkkaassa ulkoilukäytössä. Käytävien varsilta on poistettava vaaraa aiheuttavat, esimerkiksi lahot ja myrskyn tai lumikuorman kallistamat puut. Latureittien turvallisuuden parantamiseksi on poistettava puita myös reittien mutkaisilta osuuksilta, muutamien valaisinten siirtäminen on myös tarpeen. Sveitsin niityn kulmalla, kahdessa eri kohdassa latu-uraa joudutaan leventämään noin 1 metri ja valaisimia samalla siirtämään saman verran kauemmas uran reunasta. Toimenpide tehdään jotta uran toisella reunalla olevat komeat, lumen satamisen estävät kuuset voidaan säästää. Puustoa ei edellä mainituilla perusteilla saa kaataa enempää kuin on tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi. Toimenpiteet ilmenevät kuvasta 34, sivulla 43.

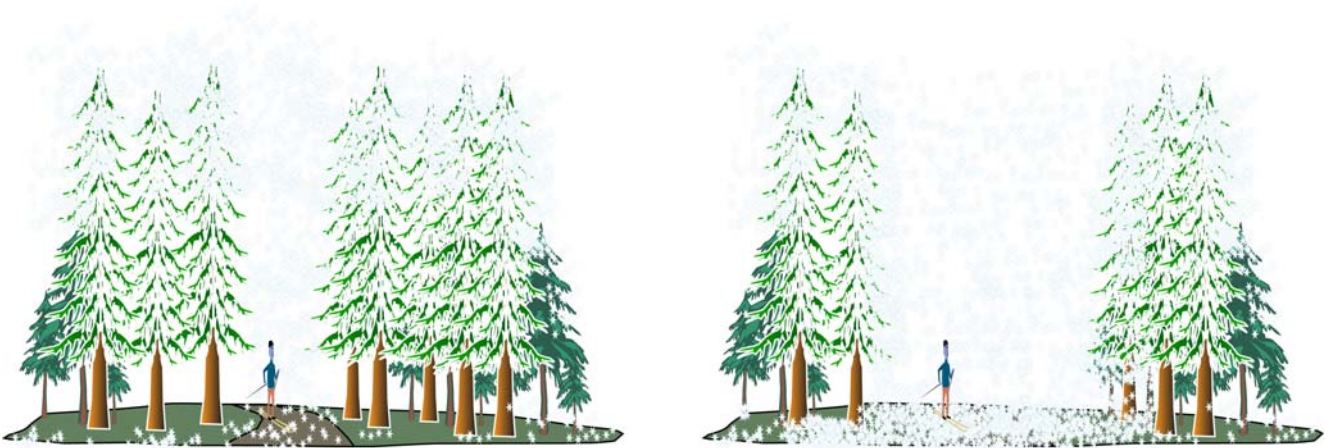
Latureittien varret niitetään koneellisesti kerran vuodessa syys-lokakuussa. Niitettävä alue on leveydeltään noin 1 metri käytävän reunasta. Toimenpiteen tarkoituksena on pitää latu-ura koko leveydeltään käyttökelpoisena.



Kuva 8. Lumisina talvina Sveitsinpuiston maisema on kaunis, ja erinomaiset ladut palvelevat suurta hiihtäjämäärää.

Latujen lumitilanteen parantaminen

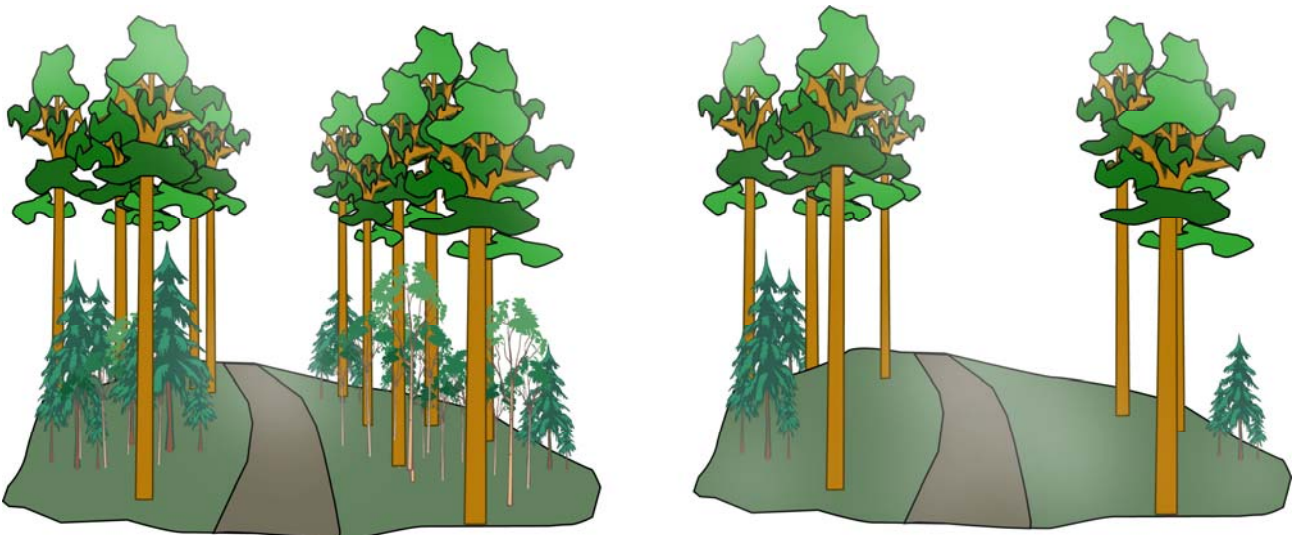
Latureitin varressa on muutamia paikkoja, joissa suuri osa lumesta jää puiden latvuksiin ja vain osa sataa maahan. Suojalla puista myös putoaa ladulle vettä ja roskia, jotka heikentävät ladun kuntoa ja aiheuttavat turvallisuusrisikin. Tämän takia suurten puiden, erityisesti kuusten, poisto voi olla tarpeen. Poistamalla aivan latu-uran vieressä kasvavia puita tai niiden oksia latu-uran päältä parannetaan lumen satamista latu-uralle. Ladun yläpuolelle syntyy latu-uran levyinen tai sitä hieman leveämpi aukko. Suuret yksittäiset puut, joilla on ehkä maisema- tai tunnearvoa, tulee kuitenkin säästää, ja latu lumetetaan tuolla kohdoin muulla tavoin.



Kuva 9. Latu-uran vieressä saattaa suuri osa lumesta jäädä puihin ja latu-uralle ei saada tarpeeksi lunta kunnossapitoa varten. Lisäksi puista suojakelillä putoava vesi ja roskat heikentävät ladun kuntoa. Näistä kohdista puita poistetaan maltillisesti lumitilanteen parantamiseksi.

Aluspuuston harvennus polkujen varrelta

Tämän toimenpiteen todettiin sopivan esimerkiksi Sveitsin keskustan suunnasta tulevien kävelyteiden varten. Aluspuuston harventaminen avartaa näkymää ja avoimempi metsikkö miellyttää enemmän ulkoilijoita. Lisäksi aluspuuiden poiston koetaan parantavan turvallisuutta kävelyteiden varrella. Harvennuksessa jätetään kuitenkin riittävästi taimia kasvamaan, jotta ylispuustokin voi vuosikymmenten saatossa uudistua.



Kuva 10. Ulkoiluteiden varrelta voidaan poistaa vaarallisia puita (erityisesti mutkien kohdalla). Lisäksi noin 10-15 metrin etäisyydellä ulkoilutiestä voidaan aluspuustoa ja pensastoa poistaa näkymän avartamiseksi ja myös turvallisuuden tunteen lisäämiseksi. Mm. keskustasta Sveitsin puistoon johtavan kävelytien varrelta voidaan aluspuustoa poistaa ja kävelytien reunat niittää.

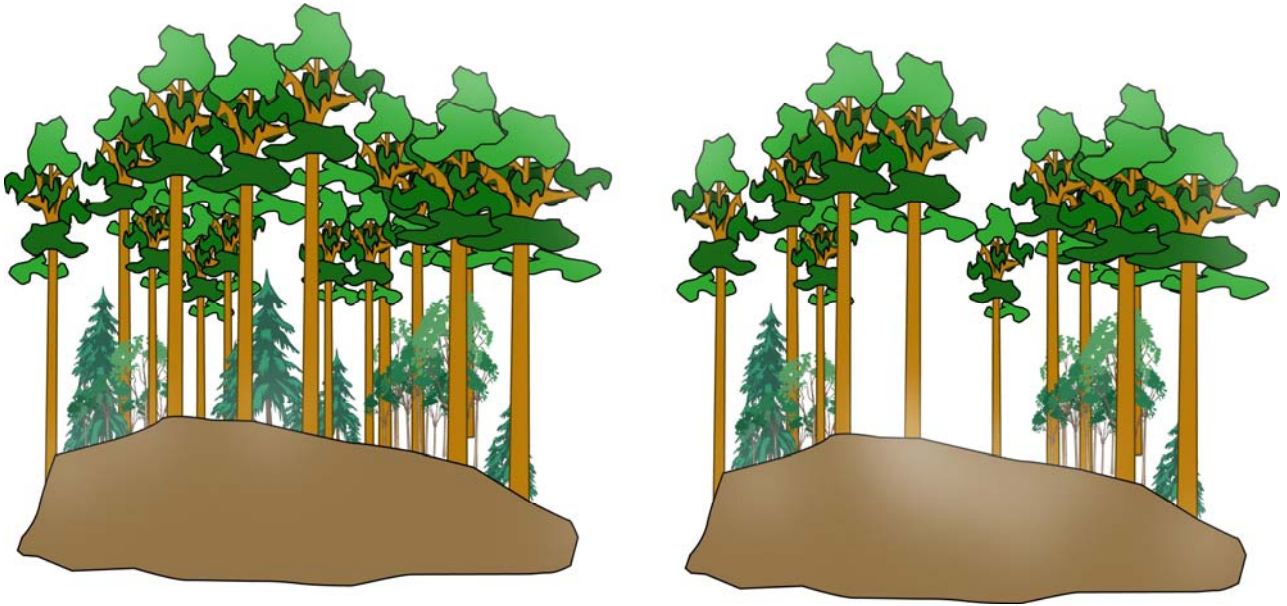
Maisema-aukot länsirinteen metsiin.

Sveitsin majan lähistöltä on aiemmin ollut avoimia näkymiä Kytäjän ja Usmin suuntaan ja ulkoilijat ovat toivoneet näkymien palauttamista. Vuosikymmenten aikana metsä on kasvanut runsaasti pituutta ja myös tihentynyt. Täysin avoimien näkymien palauttamiseksi puita pitäisi kaataa melko runsaasti rinteestä, mutta myös rinteestä alta.

Todettiin, että näkymät voidaan palauttaa muutamaan kohtaan, mutta tavoitteena ei saa olla avoin näkymä, vaan ainoastaan muutaman valikoidun puun poisto. Koska puita joudutaan poistamaan osin liito-oravareviirin rajalta, on poisto tehtävä huolellisesti. Poistettavat puut valitaan yksitellen ja maiseman muutosta tarkastellaan puu kerrallaan. Puiden poistossa liito-oravan elinpiirillä metsuria ohjeistetaan riittävästi hyvän lopputuloksen saavuttamiseksi.



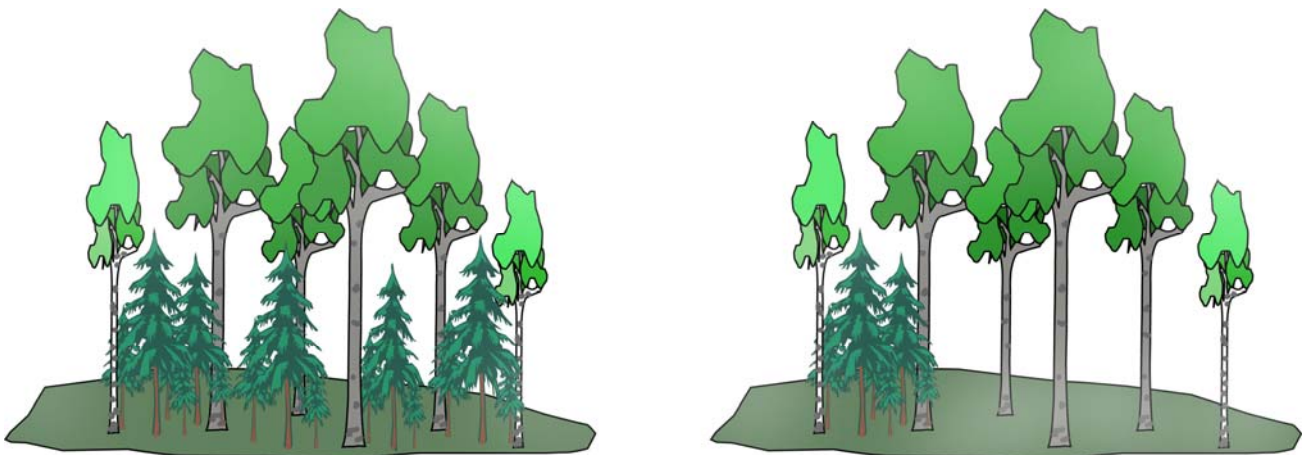
Kuva 11. Mahdollisten maisema-aukkojen sijainti ja katselusuunnat.



Kuva 12. Länsirinteeseen voidaan tehdä muutamia varovaisia maisema-aukkoja. Aukkoa ei hakata täysin avoimeksi, vaan näkyvyyttä parannetaan poistamalla aluspuustoa sekä yksittäisiä suuria puita alemmalla rinteestä.

Kuusetumisen ehkäiseminen

Aluspuuston pieniä kuusia poistetaan ja lehtipuille annetaan enemmän elintilaa. Samalla valo pääsee paremmin kenttäkerrokseen ja kenttäkerroksen kasvillisuus monipuolistuu. Kuusten ja pensaiden poisto lisää myös näkyvyyttä metsässä ja muuttaa aluetta ulkoilijoiden kannalta viihtyisämmäksi.



Kuva 13. Muutamien paikoin aluspuustosta voidaan harventaa pieniä kuusentaimia ja siten antaa tilaa lehtipuille sekä kenttäkerroksen kasvillisuudelle. Suuret haavat säästetään mm. liito-oravaa ja tikkoja varten.

Kasvillisuus ja kasvisto vuonna 2007

Metsänhoitosuunnitelman pohjaksi selvitettiin Sveitsin puiston kasvillisuus ja kasvisto. Kasvillisuuskuviointi pohjautuu vuonna 1998 tehtyyn alustavaan kasvillisuusselvitykseen (Vuorinen 1998), jonka kuviointia tarkennettiin aluskasvillisuuden perusteella. Lisäksi käytössä oli Metso-aineisto (Metsähallitus 2006), mutta koska se on yleispiirteisempää, sitä on käytetty ainoastaan taustatietona.

Kuvioiden kasvisto tutkittiin kerroksittain (puu-, pensas-, kenttä- ja pohjakerros) ja havaitut lajit jaoteltiin valta- ja seuralaislajeihin. Kasvillisuusselvitys tehtiin viiden päivän aikana kesäkuussa 2007. Kasvillisuustutkimuksen yhteydessä ja muilla maastokäynneillä kirjattiin kaikki alueella havaitut putkilokasvit (liite 1). Alueen kasvistoa havainnoitiin kasvillisuusselvityksen lisäksi viitenä päivänä touko-elokuussa 2007. Harvinaisten ja uhanalaisten kasvien esiintymät paikannettiin GPS-laitteella.

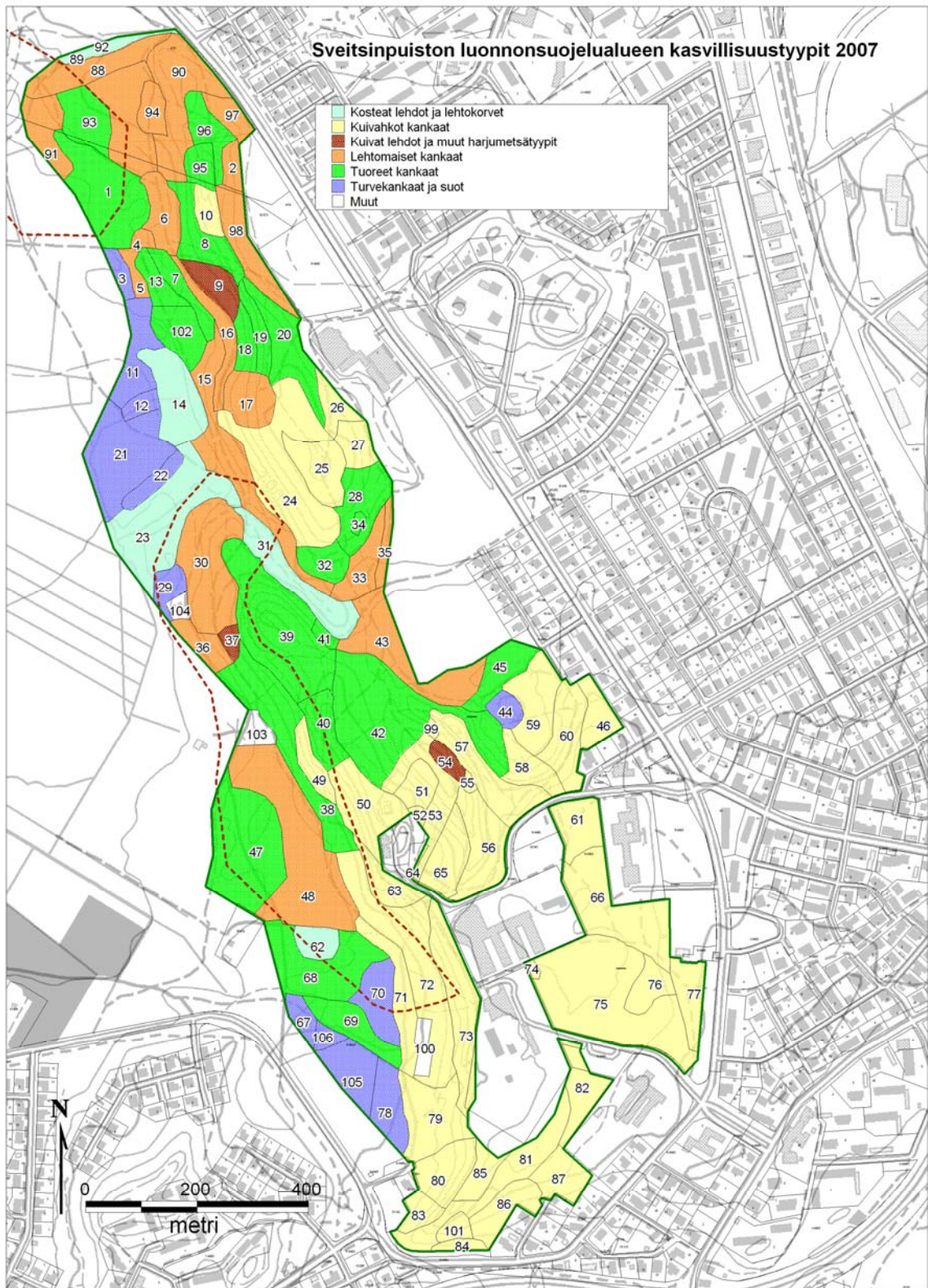
Käyttö- ja hoitosuunnitelman tavoitteena on alueen yleisilmeen säilyttäminen, erityisarvojen vaaliminen, luonnontilan ylläpito ja parantaminen sekä virkistyskäyttöarvojen turvaaminen. Metsien hoidossa kehitetään puustorakennetta nykyistä luonnontilaisemmaksi ja lisätään lahopuuston määrää. Näiden mukaisesti kullekin kasvillisuuskuviolle on asetettu hoidon tavoitteet. Tavoiteasettelun jälkeen on esitetty tarvittavat hoitotoimenpiteet. Suunnitelma on tehty seuraaviksi 10 vuodeksi.

Kasvillisuuden yleiskuvaus

Sveitsin puistosta noin 75 % on metsää ja loput 25 % turvekangasta ja suota. Metsistä noin 35 % on kuivahkoa (VT) ja kuivaa (CT) kangasta, 30 % tuoretta kangasta (MT) ja 30 % lehtomaista kangasta (OMT). Kuivaa puolukka-lillukka (VRT) tyyppin lehtoa ja kosteaa suurruoholehtoa (FiT) on yhteensä noin 5 % metsistä.

Sveitsin luonnonsuojelualue rajautuu länsipuolelta ojitettuun Härkävehmaansuohon. Luonnonsuojelualueeseen kuuluvat suon osat ovat alun perin olleet erilaisia korpia, jotka ojituksissa ovat kuivuneet korpiturvekankaiksi. Turvetta tuottavaa suota on yhden harjusupan pohjalla ja suppea-alaisena parissa laikussa harjuselänteen länsirinteen tyvellä. Kolmen suokasvillisuuskuvion osuus alueen pinta-alasta on alle kaksi prosenttia.

Alueen metsät ovat kuivahkoilla kankailla yleisesti mäntyvaltaisia ja muilla osilla kuusivaltaisia. Lehtipuusekoitusta on yleisesti sekä mänty- että kuusivaltaisissa metsissä, mutta lehtipuuvallisten metsien osuus on vain noin viisi prosenttia alueen pinta-alasta. Ikäluokista vallitsevia ovat vanhat ja varttuneet metsät. Nuorten metsien osuus on noin 15 %. Taimikot ja avohakkuut puuttuvat.



Kuva 14. Kasvillisuuskuviot kesällä 2007. Kuvassa on punaisella rajauksella myös tiedossa olevat liito-oravan elinpiirit.

Kasvillisuuskuviot

Kuivahkot kankaat



Kuva 15. Kuivahkojen kankaiden levinneisyys Sveitsinpuistossa.

10. Puolukkatyyppin vanhaa männikköä (*Pinus sylvestris*) loivassa harjun länsirinteessä. Enimmäkseen kuusen (*Picea abies*) muodostama aluspuusto on melko runsasta. Pensaskerroksessa on kuusen, pihlajan (*Sorbus aucuparia*) ja rauduskoivun (*Betula pendula*) taimien ohella katajaa (*Juniperus communis*). Aluskasvillisuus on lähes yhtenäisen peitteen muodostavaa puolukka- (*Vaccinium vitis-idaea*) ja mustikkavarvikkoo (*V. myrtillus*). Paikoitellen on lampaannadan (*Festuca ovina*) heinikkolaikkuja. Seuralaisina kasvavat metsätähti (*Trientalis europaea*), kielo (*Convallaria majalis*) ja kevätpiippo (*Luzula pilosa*).

24. Vanhaa kuivahkon kankaan männikköä, jossa on runsas kuusi- ja rauduskoivuvaltainen aluspuusto. Valtapuusto on kuvion luoteisosan rinteessä vähemmän järeää, ja samalla aluspuuston määrä vähenee kohtalaiseksi. Kenttäkerros on puolukan ja mustikan varvikkolaikkujen sekä lampaannadan heinikkolaikkujen vuorottelua. Seuralaisista enimmäkseen niukkoina kasvavat metsämaitikka, vanamo, metsätähti, kielo ja metsäkastikka. Seinäsammalen ja kangaskynsisammalen vallitsema pohjakerros on lähes yhtenäistä sammalpeitettä.

25. Katso 24.

26. Nuorta melko tiheää puolukkatyyppin männikköä, jonka ylispuustossa kasvaa harvakseltaan eri kokoisia isoja mäntyjä. Valtamännikön alla on kohtalaisen runsas aluspuusto, johon kuuluvat kuusi, mänty, rauduskoivu ja pihlaja. Kenttäkerroksen kasvillisuus on mustikkavarvikon ja heinikkolaikkujen vuorottelua. Viimeksi mainituilla kasvavat lampaannata, metsälauha ja metsäkastikka. Harvakseltaan kasvavat kanerva, puolukka, metsätähti ja vanamo.

27. Katso 26.

46. Vanhaa harvahkoa kuivahkon kankaan männikköä ison supan rinteillä ja pohjalla. Runsaassa aluspuustossa on erikokoisia kuusia ja rauduskoivuja. Notkon pohjalla aluspuustoa on vain vähän. Kenttäkerros on enimmäkseen mustikka- ja osaksi puolukkavaltaista varvikkoo. Vähävaltaisina ja paikoittaisina kasvavat kielo, kevätpiippo (*Luzula pilosa*), kanerva, lampaannata ja metsälauha. Lähes sulkeutuneessa pohjakerroksessa laajoja peitteitä muodostavat seinäsammal, metsäkerrossammal (*Hylocomium splendens*) ja kangaskynsisammal.

49. Vanhaa havupuusekametsää harjun rinteessä. Mänty vallitsee ylärinteessä ja kuusi alarinteessä. Pientä aluslehtipuustoa ja pikkukuusia on harvakseltaan. Aluskasvillisuuden puolukkavaltainen varvikko on aukkoista. Metsäkastikkaa kasvaa yksittäisinä mättäinä. Keski- ja alarinteessä on kielokasvustoja. Seinäsammaleen luonnehtiman pohjakerroksen peittävyys on lähes 100 %.

50. Vanhaa puolukkatyyppin männikköä harjun lohkareisella lakiosalla. Valtapuusto on väljä ja tasarakenteista. Aluspuusto on kuvion eteläosassa melko vähäistä, mutta pohjoisosaa kohti pienten rauduskoivujen, mäntyjen, haapojen ja etenkin kuusten osuus latvuksesta kasvaa. Puolukka- ja mustikkavarvikon muodostama aluskasvillisuus on lohkareisuuden takia laikuittaista ja niukahkoa. Pohjakerroksen keskimääräinen peittävyys on noin 80 %. Valtalajit ovat kangaskynsisammal ja seinäsammal. Lohkareiden sammalvaltaisen päällyskasvillisuuden muodostavat kiviturkkisammal (*Paraleucobryum longifolium*), kivihammosammal (*Hedwigia ciliata*), isokorallisammal (*Ptilidium ciliare*), kangaskarhunsammal (*Polytrichum juniperinum*) ja seinäsammal.

51. Kuivahkon kankaan mäntyä ja rauduskoivua kasvava taimikko, jonka aluspuustoon on nousemassa kuusen taimia. Puusto on sen verran tiheää, että aluskasvillisuus jää niukaksi. Kenttäkerros on varpuvaltaista (puolukka, kanerva, mustikka), vähän heinittynyttä (lampaannata). Vähävaltaisina kasvavat kielo, lillukka (*Rubus saxatilis*), metsäkastikka ja metsätähti. Seinäsammalen ja kangaskynsisammalen muodostaman laikuittaisen pohjakerroksen peittävyys on noin 60 %.

52. Katso 51.

53. Hyppyrimäen alastulorinteen ruohostoa ja tämän luoteispuolinen pieni lehtipuustoinen kaistale. Alastulorinteen vaihtelevan ja reheväkasvuisen ruohoston pääosakkaat ovat metsäkurjenpolvi (*Geranium sylvaticum*), hiirenporras (*Athyrium filix-femina*), pietaryrtti (*Tanacetum vulgare*), sananjalka, vadelma (*Rubus ideaus*), mesiangervo (*Filipendula ulmaria*) ja niittysuolaheinä (*Rumex acetosa*). Rinteen vieressä on tiheää raita- ja rauduskoivuvultaista lehtipuustoa, josta aluskasvillisuus lähes puuttuu.

55. Kuten kuvio 56, mutta aluskasvillisuudessa on luoteispuolisen kuvion (54) tapaan harjulehdon piirteitä. Kuivahkon kankaan varpuvaltainen kasvillisuus vallitsee, mutta seuralaisina kasvaa varsinaisia harjurinteiden kasveja, kuten häränsilmä (*Hypochoeris maculata*), kalliokielo, kissankäpäle (*Antennaria dioica*), keltatalvikki (*Pyrola chlorantha*) ja kangasajuruoho (*Thymus serpyllum*).

56. Varttunutta-vanhaa melko väljäpuustoista ja tasarakenteista kuivahkon kankaan männikköä. Rauduskoivua kasvaa yksittäin. Pensaskerroksessa on melko vähän pieniä kuusia, katajaa ja rauduskoivua. Aluskasvillisuus on puolukka- ja mustikkavultaista varvikkoa. Rinteen kuluminen on tehnyt aukkoja kasvillisuuteen ja aiheuttanut vähän eroosiota. Koilliseen viettävässä rinteen tuulenskaatoaukossa on parikymmentä isoa runkoa.

57. Valtaosin puolukkatyyppin (VT) ja harjanteen lakiosasta myös kanervatyyppin (CT) vanhaa männikköä. Seka- ja aluspuustossa on erikokoisia rauduskoivuja. Kasvillisuus on kulunut harjanteen laen polun varressa. Länsirinteessä kasvillisuudessa on myös luontaisia eroosioaukkoja. Laikkukasvustoja muodostavat kanerva (*Calluna vulgaris*), puolukka ja mustikka, paikoin myös lampaannata.

58. Katso 46.

59. Katso 46.

60. Katso 46.

63. Eirakenteista melko tiheää kuusivaltaista kuivahkon kankaan metsää harjun ylärinteessä. Aluskasvillisuus on kuivahkon ja tuoreen kankaan väliltä. Kenttäkerros on aukkoista mustikkavarvikkoa, jossa seuralaisina harvakseltaan kasvavat kielo, metsäkastikka, lampaannata ja puolukka.

64. Kuvio on hyppytornin viereistä puolukkatyyppin männikköä, jolla kasvaa muutamia kookkaampia mäntyjä.

65. Katso 56.

71. (polun itäpuoli) Nuorta puolukkatyyppin sekametsää harjun länsirinteen tyvellä. Valtapuina kasvavat mänty ja rauduskoivu. Aluspuustossa on laikuittain kuusitiheikköjä. Haapaa (*Populus tremula*) on sekapuuna niukasti. Aluskasvillisuus on puuston tiheyden ja valon vähäisyyden takia enimmäkseen niukkaa. Väljäpuustoisissa osissa vallitsevat mustikka ja metsäkastikka, paikoin myös valkovuokko (*Anemone nemorosa*) ja kielo. Heikosti kehittyneessä pohjakerroksessa on pieniä seinäsammaleen ja kangaskynsisammaleen kasvustoja.



Kuva 16. Mäntykangasta kuviolla 25. Ulkoilureitin hoidossa myös turvallisuuteen on kiinnitetty huomiota.

72. Laaja kuvio vanhaa puolukkatyypin männikköä. Aluspuuston tiheys ja rakenne vaihtelevat eri osissa. Eniten aluspuustoa on kuvion lounaisosassa, tenniskenttien ympäristössä. Pensaskerrokseen on yleisesti nousemassa pieniä kuusia ja mäntyjä sekä paikoin myös katajaa, pihlajaa ja rauduskoivua. Aluskasvillisuus vaihtelee laajan kuvion eri osissa varsin vähän. Kenttäkerrosta luonnehtivat mustikan ja puolukan vaihtelevan laajuiset kasvustot. Kielo ja sananjalka (*Pteridium aquilinum*) muodostavat paikoin harvahkoja kasvustoja. Pienempinä laikkuina varvikossa kasvavat kanerva (*Calluna vulgaris*), lampaannata, metsäkastikka (*Calamagrostis arundinacea*) ja metsämitikka (*Melampyrum sylvaticum*). Vähävaltaisia ovat kalliokielo (*Polygonatum odoratum*), keltano (*Hieracium* sp.), mäntykukka (*Monotropa hypopitys*) ja kevätpiippo. Aluskasvillisuus on niukimmillaan länsirinteen jyrkissä osissa, missä on pieniä paljaita kivennäismaalaikkuja ja sammalikkoo, josta kenttäkerros puuttuu. Pohjakerroksen peittävyys vaihtelee välillä 50-80 %. Valtalajit ovat seinäsammal (*Pleurozium schreberi*) ja kangaskynsisammal (*Dicranum polysetum*).

73. Katso 72.

61. Kuivahkon kankaan tiheähköä männikköä. Puusto koostuu nuorista, varttuneista ja vanhoista puista. Ikäluokkien runsaussuhteet vaihtelevat kuvion eri osissa. Rauduskoivun, haavan ja pihlajan osuus aluspuustossa vaihtelee vähäisestä kohtalaiseen. Kenttäkerroksen kasvillisuus on osaksi mustikka ja osaksi puolukkavaltaista varvikkoa. Voimakas kulutus, puuston paikoittainen tiheys ja lohkaraisuus aiheuttavat aukkoisuutta varvikkoon. Varpujen seassa kasvavat laikuittain runsaina lampaannata, kielo, metsälauha ja vanamo.

66. Katso 61.

74. Katso 61.

75. Katso 61.

76. Katso 61.

77. Metsänreunus ja yksittäisiä vanhoja mäntyjä hoidetulla kylvönurmikolla.

79.. Kuten kuvio 72, mutta puusto on enimmäkseen varttunutta ja laajalti tiheähköä. Valtapuuston koko ja tiheys vaihtelevat hieman. Aluspuustoa (rauduskoivua, kuusta ja pihlajaa) on vain vähän. Pienten taimien määrä on myös vähäinen.

80. Katso 79.

81. Katso 79.

82. Katso 72.

83. Kuten 79, mutta puusto on kuusivaltaista.

84. Tiheä nuori puolukkatyyppin männikkö. Seka- ja ylispuustossa on vähän rauduskoivua, valtapuustossa haapaa ja raitaa (*Salix caprea*). Aluskasvillisuus on heinä- ja ruohovaltaista. Kasvillisuudessa on kulttuurivaikutusta (niittyjen ja piennarten kasveja) ja toisaalta hieman harjulehdon piirteitä. Runsaita kasvustoja muodostavat kielo, ahomansikka (*Fragaria vesca*) ja sananjalka. Näiden lomassa on metsäkastikkaa, lampaannataa ja metsälauhaa (*Deschampsia flexuosa*) kasvavia heinittyneitä osia. Niitty- ja piennarkasveista enimmäkseen niukkoina kasvavat koiranputki (*Anthriscus sylvestris*), voikukka (*Taraxacum* sp.), nurmitädyke (*Veronica chamaedrys*), aitovirna (*Vicia sepium*), rohtotädyke (*Veronica officinalis*), siankärsämö (*Achillea millefolium*), valkoapila (*Trifolium repens*) ja pujo (*Artemisia vulgaris*).



Kuva 16. Kävely- ja pyörätie keskustasta Sveitsin puistoon. Tien molemmin puolin voidaan poistaa aluspuustoa maiseman avartamiseksi.

85. Katso 79.

86. Katso 79.

87. Katso 79.

99. (hoitokuvion pohjoispää) Pieni kuvio vanhaa havupuuvaltaista puustoa. Kuvio sijoittuu tuoreen ja kuivahkon kankaan vaihettumisvyöhykkeeseen. Aluspuusto on niukkaa, mutta pensaskerroksessa on runsaasti kuusen taimia. Aluskasvillisuus on lähes yhtenäistä mustikkavarvikkoa, jossa kasvaa puolukkaa harvakseltaan ja niukkoina lisäksi kielo, metsäkastikka ja vanamo (*Linnaea borealis*). Seinäsammalen muodostama pohjakerros on lähes sulkeutunut (peittävyys 90 %).

101. Harjanteen etelärintein paisterinne. Kasvillisuus kuten kuvioilla 75 ja 80, mutta lehtipuuston osuus aluspuustosta on suurempi ja kenttäkerros on heinittynyttä ja myös ruohoja on runsaammin.



Kuva 17. Kivistä ja harvahkoa mäntykangasta uimalan eteläpuolella kuviolla 81.

Kuivat lehdot ja muut harjumetsätyypit



Kuva 19. Kuivien lehtojen ja muiden harjumetsätyyppien levinneisyys Sveitsinpuistossa.

9. Erirakenteista mäntyvaltaista puolukka-lillukka (VRT) tyyppin sekametsää, joka rinteen tyvellä vaihettuu lehtomaiseksi kankaaksi (OMT). Vanha männikkö muodostaa valtapuuston ja lehtipuut (haapa, koivu, pihlaja) monikerroksisen aluspuuston. Aluspuuston määrä vähenee ylärinteessä.

Kohtalaisen hyvin kehittyneessä pensaskerroksessa on taikinamarjaa (*Ribes alpinum*), punaherukkaa (*R. rubrum*) ja vadelmaa. Kuusen osuus aluspuustossa ja pensaskerroksessa on vielä melko vähäinen. Kenttäkerroksessa on laajoja kielokasvustoja. Laikuittain runsaita ovat myös sananjalka, valkovuokko, metsäkastikka, sinivuokko ja lillukka. Mustikka, lillukka, sinivuokko ja metsäkastikka runsastuvat vallitseviksi harvapuustoisemmassa ylärinteessä.

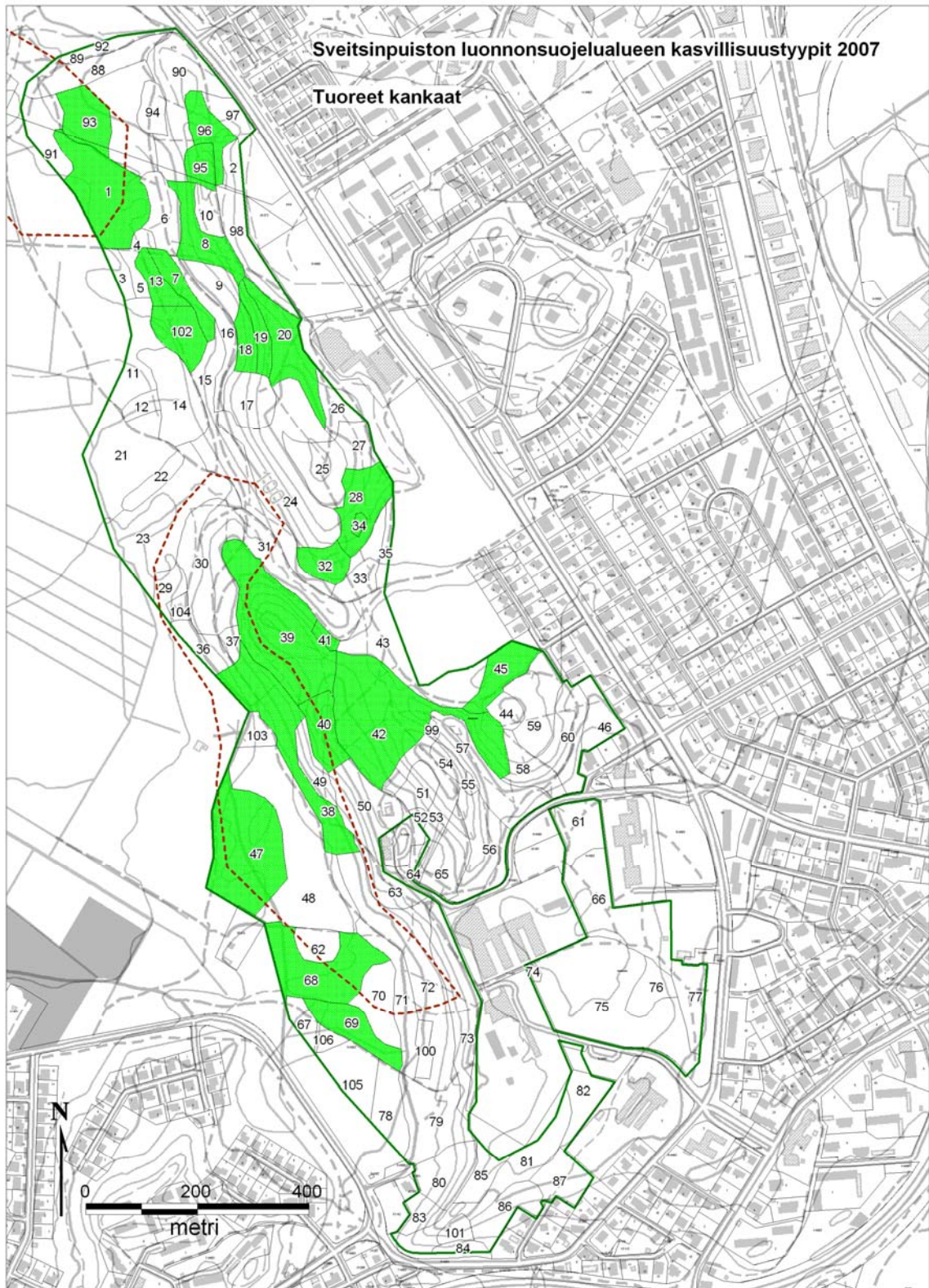
37. Koivuvaltaista väljäpuustoista ja tasarakenteista puolukka-lillukka (VRT) tyyppin kuivaa lehtoa. Kuvion pohjoisosan valtuustossa on myös haapaa. Runsaassa kerroksellisessa aluspuustossa on eniten rauduskoivua, haapaa ja hieskoivua (*Betula pubescens*) sekä paikoitellen pienten kuusten ryhmiä. Puuston tiheyden takia aluskasvillisuus on niukkaa. Runsaimpina kasvavat mustikka ja metsäkastikka. Valoisissa kohdissa runsastuvat lillukka, kielo ja valkovuokko. Lehtomaisuutta ilmentävät kasvit, kuten sinivuokko (*Hepatica nobilis*), nuokkuhelmikkä (*Melica nutans*), kevätlinnunherne (*Lathyrus vernus*), ahomansikka ja metsämaarianheinä (*Hieracium auriculatum*), ovat niukkoja.

54. Supan tyvirinteen nuori tiheä männikkö, jonka aluskasvillisuus vastaa puolukkatyyppin harjumuunnosta puolukka-mansikka (VFrT) tyyppiä. Kuvioon on rajattu osa supan pohjan sammaleisesta ja heinittyneestä, mutta hieman kangaskedon piirteitä sisältävästä niitystä. Aluskasvillisuus on männikössä harvahkoa, laikuittain vaihtelevaa, ja paikoin on kasvittomia hietikkolaikkuja. Kissanpäälällä on kuviolla lukuisia kasvustolaikkuja, mutta runsaina kasvavat myös kanerva, häränsilmä, lampaannata, keltano, kielo, vanamo ja niittynätkelmä (*Lathyrus pratensis*). Vähävaltaisia ovat kalliokielo, hiirenvirna (*Vicia cracca*), ja kangasajuruoho, jota kasvaa mäkimontun pohjalla ja hyppyrimäen vastarinteen eroosiokohdilla.



Kuva 20. Hyppyrimäen supan paisteinen itärinne. Taimien poisto rinteestä parantaa alueen arvoa harjukasvillisuudelle.

Tuoret kankaat



Kuva 21. Tuoreiden kankaiden levinneisyys Sveitsinpuistossa.

1. Vanhaa melko tiheäpuustoista tuoreen kankaan kuusikkoa. Aluspuustossa on kohtalaisesti pientä lehtipuustoa. Aluskasvillisuus on mustikkavaltaista varvikkoa. Laajalti runsaina kasvavat myös oravanmarja, käenkaali, valkovuokko ja metsäkastikka. Paikoin kasvustoina on myös metsäkortetta (*Equisetum sylvaticum*) ja metsäimmarretta (*Gymnocarpium dryopteris*). Pohjakerros on runsaan neulaskarikkeen takia niukka ja aukkoinen. Runsaimmat kasvustot koostuvat isokynsisammalesta, seinäsammalesta ja metsäkerrossammalesta. Pieninä laikkuina on myös isokastesammalta (*Plagiochila asplenioides*) ja metsäsuikerossammalta (*Brachythecium oedipodium*).

7. Mänty- ja kuusivaltaista tuoreen kankaan metsää. Mänty muodostaa valtapuuston ja kuusi on vallannut vahvan aseman aluspuustossa. Kenttäkerros on enimmäkseen mustikan luonnehtimaa varvikkoa, jossa seuralaisina kasvavat metsäkastikka, kielo, käenkaali, sinivuokko, puolukka ja oravanmarja. Puustoltaan tiheimmistä kohdista aluskasvillisuus puuttuu kokonaan. Paikoin aukkoisen pohjakerroksen muodostavat seinäsammal, isokynsisammal ja metsäkerrossammal.

8. Mänty-lehtipuuvaltainen tuoreen kankaan kuvio harjun länsirinteessä. Lakiosan kasvillisuudessa on hieman kuivan lehdon piirteitä. Aluspuustossa on runsaasti erikokoista lehtipuustoa, eniten pihlajaa ja rauduskoivua. Pieniä kuusia ja kuusen taimia on paikoitellen vaihtelevan tiheinä laikkuina. Kenttäkerros on mustikan luonnehtimaa varvikkoa, jonka lomaan laikkukasvustoja muodostavat valkovuokko ja kielo. Vähävaltaisina kasvavat metsätähti, puolukka ja nuokkuhelmikkä. Rinteen laen lehtomaisella osalla kasvavat myös kalliokielo, sinivuokko, ahomatara ja kevätlinnunherne (*Lathyrus vernus*).

13. Vanhaa männikköä rinteen tyven ja suon välisellä tuoreella kankaalla. Aluspuustossa on runsaasti koivua, pihlajaa ja raitaa. Nuorta kuusikkoa on nousemassa alimpaan latvuserrokseen. Kenttäkerros on enimmäkseen mustikkavaltaista, joskin seuralaisina kasvavat ruohot, kuten kielo, valkovuokko ja metsäimmarre, muodostavat paikoin laajahkoja kasvustoja.



Kuva 22. Kuvion 13 metsää, jonka puustoa muokataan lehtipuuvaltaisemmaksi raivaamalla kuvassa näkyvät pienet kuuset..

18. Havupuuvaltaista vanhaa tuoreen kankaan metsää. Kuusen ja männyn osuudet latvuksessa vaihtelevat. Aluspuusto (pihlaja, kuusi, rauduskoivu) on melko runsasta ja monikerroksista. Kenttäkerroksen kasvillisuus on mustikkavaltaista varvikkoa. Paikoitellen runsaina seuralaisina vaihtelevat valkovuokko, oravanmarja, metsäkastikka ja kielo.

19. Mäen harjanteen vanha männikkö. Valtapuusto on melko harvaa, mutta kerroksisen aluspuuston takia kuvio on runsas ja tiheäpuustoinen. Aluspuustossa on melko runsaasti erikokoisia kuusia sekä pihlajaa, rauduskoivua ja mäntyä. Kuusen ja lehtipuuston osuus latvuksesta kasvaa kuvion eteläosaa kohti. Pensaskerroksessa on katajaa. Mustikkavaltainen kenttäkerros on yleisesti heinittynyt metsälauhan, metsäkastikan ja lampaannadan muodostaessa vaihtelevan laajoja kasvustoja. Runsaina kasvavat kielo ja puolukka, paikoin on myös oravanmarjaa, metsätähteä ja keltanoa.

20. Katso 18.

28. Harvaa vanhaa tuoreen kankaan männikköä. Laikuittain runsaassa aluspuustossa on pihlajaa, kuusta ja rauduskoivua. Aluskasvillisuus on laikuittain vaihtelevaa mustikkavarvikon, heinittyneiden laikkujen ja ruohovaltaisten (valkovuokko, oravanmarja) osien vuorottelua (kuten kuviolla 34).

32. Vanhaa männikköä kasvava pieni tuoreen kankaan kuvio. Valtamännikön alla on monikerroksinen kohtalaisen runsas aluspuusto, jossa kasvavat kuusi, rauduskoivu ja mänty. Alimmissa latvuserroksissa on myös pihlajaa ja haapaa. Aluskasvillisuus on lähes yhtenäistä mustikkavarvikkoa, jossa paikoin runsastuvat oravanmarja, metsäkastikka ja puolukka.

34. Vanhaa kuusikkoa kasvava tuoreen kankaan pikkumetsikkö. Kuvio erottuu kuusivaltaisena ja rehevänpuoleisena, miltei lehtomaisena laikkuna ympäröivästä hieman karummasta männiköstä. Laikuittain runsaassa aluspuustossa on pihlajaa, kuusta ja rauduskoivua. Kenttäkerros on osaksi ruoho- ja osaksi mustikkavaltaista. Ruohoista valkovuokko ja oravanmarja kasvavat paikoin vallitsevina. Aluskasvillisuudessa on myös nuokkuhelimikän ja metsäkastikan luonnehtimia heinittyneitä laikkuja. Kuvion pohjoisosassa on pieni umpeutuva metsäniitty.

38. Tuoreen kankaan vanhaa kuusikkoa ja kuusivaltaista metsää. Kuusi on laajalti valtapuuston ainoa puu, paikoitellen seassa kasvaa isoja mäntyä ja rauduskoivuja. Haapaa kasvaa kuvion pohjoisosassa yhdessä laikussa. Aluspuuston määrä on enimmäkseen kohtalainen. Aluskasvillisuus on laajalti mustikkavaltaista varvikkoa. Paikoitellen, etenkin länsirinteen tyvellä, on rehevämpiä osia, joissa mustikka menettää valta-asemansa metsäkastikalle ja ruohoille. Etenkin rehevillä heinittyneillä osilla runsaina kasvavat valkovuokko, oravanmarja, metsätähti, käenkaali, ahomansikka ja kielo. Selvemmin lehtomaisuutta ilmentävät sinivuokko ja metsäkurjenpolvi (*Geranium sylvaticum*) ovat niukkoja ja paikoittaisia. Koko kuvion alueella kasvustoja muodostavat sananjalka, metsäkastikka ja kielo.

Kuvion 38 eteläpäässä Sveitsin majan kohdalla on kymmenkunta nuorta, noin 4-5 m pitkää tammea.

39. Kuusivaltaista tuoreen kankaan metsää. Puuston tiheys, koko ja rakenne vaihtelevat eri osissa. Puusto on valtaosin varttunutta ja osaksi vanhaa, mutta paikoitellen on tiheitä ja hyvin tiheitä nuoren kuusikon laikkuja. Kuvion länsilaidalla on yksi tuulenkaatoaukko, ja lisäksi on yksittäisiä tuulenkaatoja. Ylispuustossa on paikoitellen isoja mäntyjä ja kuusia. Kuvion pohjoisosassa on pieni laikku, jossa mänty runsastuu valtapuuksi. Kenttäkerroksen kasvillisuus on laajalti niukkaa. Tiheäpuustoisimmista osista aluskasvillisuus puuttuu kokonaan. Runsaimpina kasveina vuorottelevat mustikka, metsäkastikka ja kielo. Paikoin runsastuvat myös valkovuokko, oravanmarja, käenkaali ja vanamo. Vähävaltaisina kasvavat muun muassa metsämitikka, metsätähti ja yövilikka. Enimmäkseen yhtenäinen, seinäsammalen ja metsäkerrossammalen vallitsema pohjakerros puuttuu tiheiköistä.



Kuva 23. Maisema-aukon paikka kuviolla 40. Aukon kohdalta poistetaan muutama taustalla alarinteessä kasvava puu, täysin puutonta aukkoa ei tehdä.

40. Katso 39.

41. Enimmäkseen nuorta tuoreen kankaan kuusikkoa. Puusto on tiheähköä, hieman erirakenteista. Rauduskoivua ja pihlajaa kasvaa seka- ja aluspuuna. Kenttäkerroksen niukanpuoleinen kasvillisuus on mustikkavaltaista varvikkoa. Seuralaisina kasvaa harvakseltaan puolukkaa, metsäkastikkaa, metsätähteä ja oravanmarjaa. Lähes sulkeutuneen pohjakerroksen pääosakkaat ovat seinäsammal, metsäkerrossammal ja isokynsisammal.

42. Katso kuvio 38.

45. Tuoreen kankaan vanhaa havupuusekametsää. Aluspuustossa on kohtalaisesti pihlajaa, rauduskoivua ja kuusta. Kenttäkerros on enimmäkseen varpuvaltaista mustikan kasvaessa runsaimpana. Tiheäpuustoisissa osissa varvikko on harvaa. Valoisimmilla osilla, kuten polkujen reunamilla, on heinä- ja ruohovaltaisia laikkuja, joilla kasvavat metsäkastikka, valkovuokko, kielo, nuokkotalvikki (*Orthilia secunda*), sananjalka ja lillukka.

47. Järeää vanhaa mustikkatyypin kuusikkoa. Valtapuustossa on jonkin verran mäntyä. Aluspuustossa on pientä lehtipuustoa, lähinnä pihlajaa ja rauduskoivua. Kenttäkerroksessa on mustikkavaltaista varvikkoa. Kasvustoja muodostavat metsäkastikka ja puolukka. Vähävaltaisina kasvavat vanamo, metsätähti, kangasmaitikka (*Melampyrum pratense*), oravanmarja (*Maianthemum bifolium*) ja yövilikka (*Goodyera repens*). Pohjakerros on sulkeutunut. Peittävimpänä kasvaa seinäsammal, paikoittaisina metsäkerrossammal ja isokynsisammal (*Dicranum majus*).

68. Vanhaa tuoreen kankaan kuusikkoa. Männyn osuus latvuksesta on kohtalainen, koivua kasvaa yksittäin. Pientä aluspuustoa pihlajaa, koivua ja kuusta on melko runsaasti. Aluskasvillisuus on mustikkavaltaista varvikkoa, jossa seuralaiskasvien peittävyys jää vähäiseksi. Niukkoina kasvavat metsätähti, metsämaitikka, oravanmarja, lampaannata ja puolukka. Lähes yhtenäisen pohjakerroksen muodostavat seinäsammal ja isokynsisammal. Länsirinteen tyvellä, kuvion

itäosassa on kapea soistunut korpijuotti, jonka kasvillisuus vastaa varsinaista korpea. Kuviolla kasvaa myös maariankämmeekkää (*Dactylorhiza maculata*).

69. Nuorta tiheää mustikkatyypin kuusikkoa. Aluspuustossa kasvaa yksittäisiä pieniä pihlajan ja harmaalepän taimia. Varjostuksen ja neulaskarikkeen takia aluskasvillisuus puuttuu laajalti. Niukkoina kenttäkerroksessa kasvavat lähinnä vain mustikka ja metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*). Polun varren valoisammalla osalla on myös metsäkortetta, kevätpiippoa, valkovuokkoa, metsäimarretta ja metsätähteä. Seinäsammalvaltaisen pohjakerroksen keskimääräinen peittävyys on noin 50 %.

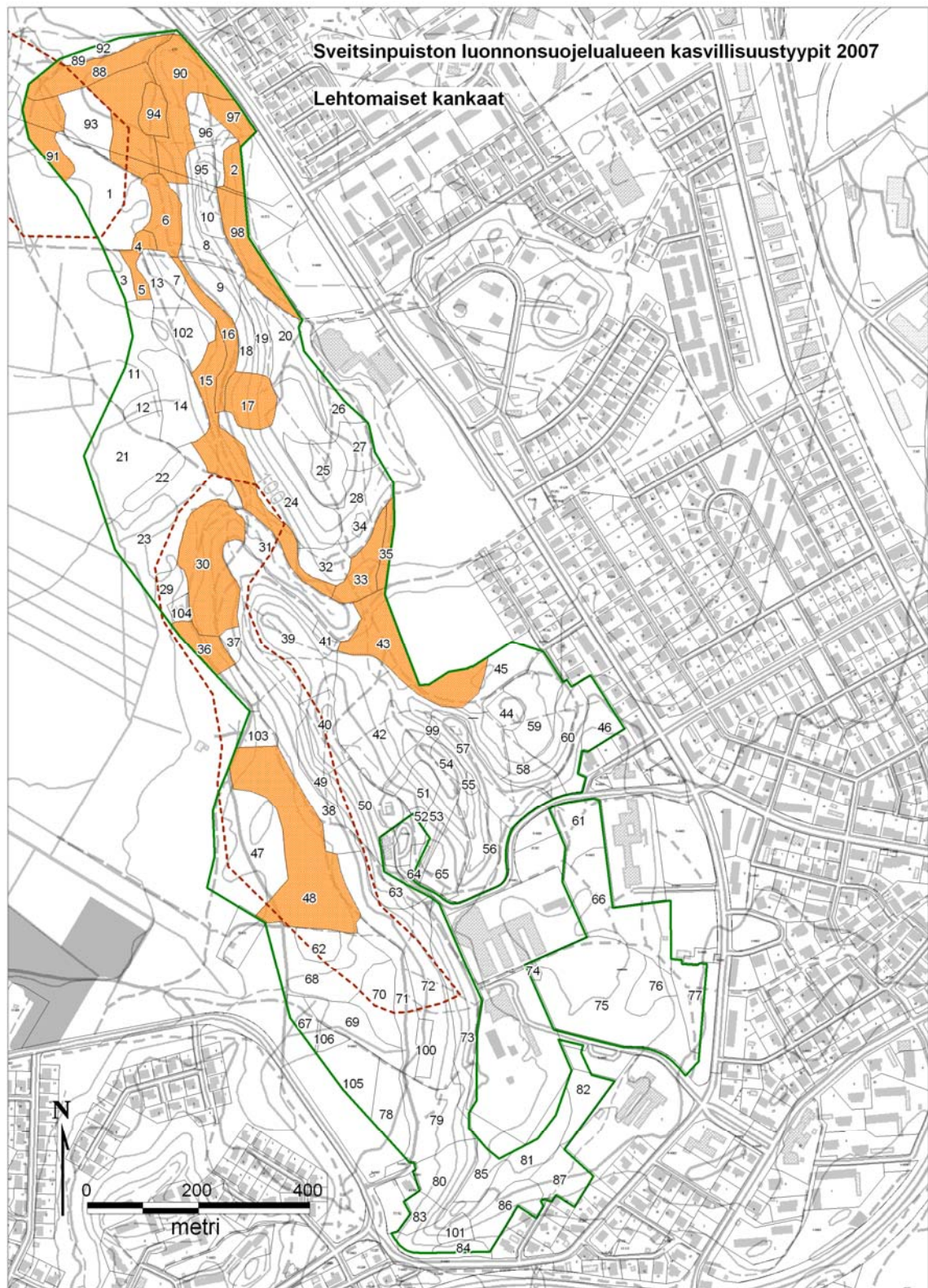
92. Eirakenteista kuusikkoa ja kuusivaltaista sekametsää. Sekapuuna kasvavien männyn, koivun ja haavan osuus on suurimmillaan kuvion eteläosassa. Aluskasvillisuudessa on sekä tuoreen että lehtomaisen kankaan piirteitä. Aluskasvillisuus on puuston varjostuksen takia paikoin niukkaa. Valtalajit ovat käenkaali ja oravanmarja. Mustikka runsastuu vähemmän varjoisilla osilla ja metsäkastikka valoisilla osilla.

95. Vanhaa-varttunutta tuoreen kankaan kuusikkoa. Valtapuustossa on jonkin verran mäntyä. Valtapuuston järeys hieman vaihtelee, samoin pihlajan ja kuusen muodostaman aluspuuston määrä. Laikuiittain vaihtelevassa kenttäkerroksessa valtalajeina vuorottelevat mustikka, valkovuokko, oravanmarja ja metsäkastikka. Seinäsammalvaltaisen pohjakerroksen keskimääräinen peittävyys on noin 70 %.

96. Katso 95.

102. Katso 13.

Lehtomaiset kankaat



Kuva 24. Lehtomaisten kankaiden levinneisyys Sveitsinpuistossa.

2. Lehtipuuvaltainen lehtomaisen kankaan sekametsä. Noin 20 metriä korkeassa valtapuustossa on vallitsevana haapa, koivua on jonkin verran, mäntyä ja kuusta vähän. Enimmäkseen lehtomaisen rehevä aluskasvillisuus on laikuittain vaihtelevaa ilman selvää valtalajia. Paikoitellen runsaita ovat sananjalka, valkovuokko, kielo, lillukka, oravanmarja ja mustikka. Vähävaltaisina tai paikoittaisina kasvavat ahomatara (*Galium boreale*), ahomansikka, sudenmarja, metsätähti, vuohenputki (*Aegopodium podagraria*) ja särmäkuisma (*Hypericum maculatum*).

4. Pieni kuvio nuorta-varttunutta männikköä lehtomaisella kankaalla. Pihlajaa kasvaa runsaasti ja koivua jonkun verran seka- ja aluspuustossa. Pensaskerrokseen on nousemassa tiheä kuusen taimikko. Reheville ruohovaltaisille metsille tyypilliseen tapaan kenttäkerroksessa ei ole selvää valtalajia. Runsaina kasvavat metsäimarre, valkovuokko, oravanmarja, metsäkastikka, ahomansikka ja kielo.

5. Erirakenteista lehtipuustoa kasvava suonreunuksen vaihettumisvyöhyke. Suon reunus on ruohoista kangaskorpea (RhKgK) ja metsä lehtomaista kangasta (OMT). Ylispuustossa on runsaasti isoja koivuja, aluspuustossa haapaa ja alimmissa latvuserroksissa lisäksi pihlajaa, haapaa ja kuusta. Pensaskerroksessa on vähän vadelmaa. Kenttäkerroksen kasvillisuus on vaihteleva sekoitus ruohoja, saniaisia ja varpuja. Runsaimpina kasvavat mustikka, metsäimarre, metsäalvejuuri ja valkovuokko. Pohjakerros on hyvin niukka runsaan lehtikarikkeen takia.

6. Varttunutta lehtipuuvaltaista lehtomaisen kankaan metsää. Valtapuuston muodostavat haapa, rauduskoivu ja hieskoivu. Ylispuustossa on isoja mäntyjä ja kuusia. Seka- ja aluspuustossa on pihlajaa, kuusta ja harmaaleppää. Heikosti kehittyneessä pensaskerroksessa kasvaa paikoitellen vadelmaa, punaherukkaa, terttuseljaa, taikinamarjaa ja vaahteran (*Acer platanoides*) taimia. Monikerroksinen puusto on sen verran tiheää, että aluskasvillisuus on matalaa ja paikoin niukkaa. Valaistusolojen mukaan vaihtelevassa kenttäkerroksessa vallitsevat valkovuokko, oravanmarja ja käenkaali. Runsaita ovat myös metsäkorte, sinivuokko ja kuusivaltaisilla osilla mustikka.

15. Vanhaa lehtomaisen kankaan kuusikkoa ja kuusivaltaista sekametsää. Valtapuusto on tasarakenteista, mutta puuston järeys vaihtelee hieman. Männyn ja koivun osuus valtapuustosta vaihtelee, enimmillään osuus on kohtalainen. Lehtipuuvaltainen alikasvos on kohtalaisen runsasta, ja paikoitellen on pienten kuusten muodostamia tiheikköjä. Heikosti kehittyneessä pensaskerroksessa kasvaa yksittäin taikinamarjaa, punaherukkaa ja vadelmaa. Aluskasvillisuus on vaihtelevaa, enimmäkseen ruohovaltaista, osaksi varpuvaltaista. Valtalajeina vaihtelevat valkovuokko, mustikka, käenkaali, oravanmarja ja metsäkastikka. Tiheitä yhden lajin kasvustoja muodostavat metsäimarre ja metsäkorte.

16. Harjunrinteen tyven lehtipuustoinen lehtomaisen kankaan kaistale. Valtapuustossa on mäntyä, sekä pari koivua ja haapaa. Polun varressa on rivi isohkoja raitoja. Aluspuustossa on runsaasti eri kokoista lehtipuustoa, etenkin pieniä tuomia. Tiheän aluspuuston takia varsinainen pensaskerros jää niukaksi. Kenttäkerros on ruohovaltaista ja rehevää. Runsaina kasvavat valkovuokko, sinivuokko, lillukka, kielo, metsäimarre ja vuohenputki.

17. Vanhalle täyttömaa-alueelle kasvanutta enimmäkseen nuorta lehtipuustoa. Alue erottuu ympäristöstään rehevänä ja lehtipuuvaltaisena osana. Puustossa on harmaaleppää, haapaa, raitaa ja koivua. Pensaskerroksessa on lehtipuiden taimien lisäksi paikoin runsaasti vadelmaa sekä vähän myös taikinamarjaa ja punaherukkaa. Rehevän runsas ruohovaltainen aluskasvillisuus on kehittymässä lehtomaiseksi kankaaksi. Laikuittainen vaihtelu kuviolla on suurta, ja valtalajit vaihtelevat mosaiikkimaisesti. Kasvustoja muodostavat isotalvikki (*Pyrola rotundifolia*), ojakellukka, lillukka, valkovuokko, rönsyleinikki, ahomansikka, kielo ja mäen lakiosassa myös vuohenputki.

30. Katso kuvio 15.

33. Pieni lehtipuuvaltainen lehtomaisen kankaan laikku. Kookkaan latvukseltaan monikerroksisen lehtipuuston muodostavat tuomi, haapa, harmaaleppä ja pihlaja. Runsaan aluspuuston takia

pensaskeroksessa on vain yksittäin punaherukkaa. Kenttäkerros on varjoisimmissa osissa hyvin niukka koostuen vain harvahkoista valkovuokon kasvustoista. Valoisilla reunaosilla runsastuvat käenkaali, kielo, sinivuokko ja metsäalvejuuri. Niukassa pohjakeroksessa on pieniä koukusuikerosammalen ja isomyyränsammalen (*Atrichum undulatum*) kasvustoja.

Kuvion polun itäpuolella oleva osa on saman kaltainen kuin kuvio 35.

35. Valtapuustoltaan nuorta mänty-lehtipuu metsää kosteahkolla lehtomaisella kankaalla. Valtapuusto on tasaikäistä istutusmännikköä. Tuomi on vallannut hallitsevan aseman aluspuustossa. Lisäksi alus- ja sekapuustossa on haapaa, koivua ja pihlajaa. Pensaskeroksessa on jonkin verran vadelmaa ja punaherukkaa. Aluskasvillisuus on varjoisissa osissa aukkoista, muualla korkeaa reheväkasvuista ruohostoa ilman selvää valtalajia. Runsaina kasvavat valkovuokko, metsäkurjenpolvi, vuohenputki, käenkaali, mesiangervo ja hiirenporras.

36. Vanhaa lehtomaisen kankaan sekametsää. Valtapuut ovat kuusi, haapa ja koivu. Monikerroksisessa aluspuustossa on myös pihlajaa, raitaa ja harmaaleppää. Kenttäkerroksen kasvillisuus on vaihtelevaa, enimmäkseen ruoho- ja heinävaltaista. Vaihtelua tuo reunavaikutus (valoisuus) ja kivikkoisuus. Runsaimpina kasvavat valkovuokko, lillukka, metsäkastikka, oravanmarja ja sinivuokko. Paikoitellen on mustikkakasvustoja. Länsireunalla, rinteen tyvellä kuvio muuttuu kostepohjaiseksi ja aluskasvillisuudessa runsastuvat saniaiset, hiirenporras ja metsäalvejuuri.

43. Katso kuvio 15. Lisäksi kuviolla 43 on suojelualan rajauksen sisällä noin 1000m² niittyä.



Kuva 25. Ulkoilupolun vartta kuviolla 48. Polun varresta voidaan muutamia kuusia poistaa, jotta lumi pääsee paremmin satamaan maahan asti.

48. Vanhaa hieman erirakenteista kuusikkoa harjurinteen tyvellä. Valtapuustossa on vähän rauduskoivua ja mäntyä. Järeimmät kuuset ovat runkoläpimitaltaan 60 senttimetriä paksuja. Lehtipuualikasvos on enimmäkseen alle kymmenen metriä korkeaa, runsasta kuvion halki kulkevan tien itäpuolella ja niukahkoa länsipuolella. Laajalti runsaina kasvavat pihlaja ja rauduskoivu, niukempina hieskoivu, tuomi (*Prunus padus*) ja harmaaleppä (*Alnus incana*). Pensaskerros lähes puuttuu, sillä vain vadelmaa kasvaa yksittäin, ja tien länsipuolella on vähän katajaa. Kenttäkerros on ruoho-heinävaltaista. Vallitsevina kasvavat valkovuokko, metsäkastikka, mustikka ja käenkaali. Laikkukasvustoja kosteahkoilla osilla muodostavat metsäalvejuuri, metsäkorte ja hiirenporras. Vähävaltaisina ja/tai paikoittaisina kasvavat keltano, oravanmarja, metsäkurjenpolvi, rönsyleinikki (*Ranunculus repens*), ahomansikka, metsäketunlieko (*Huperzia selago* ssp. *selago*) ja tuppisara (*Carex vaginata*). Pohjakerroksen keskimääräinen peittävyys on yli 80 %. Vallitsevien seinäsammalen ja metsäkerrossammalen lisäksi laikkuja muodostavat isokastesammal, lehtohaivensammal (*Cirriphyllum piliferum*), metsäliekosammal (*Rhytidiadelphus triquetrus*) ja lehtolehväsammal (*Plagiomnium affine*). Kuviolla on heikkoa lähteisyyttä (kaksi vanhaa kaivoa) ja vanhan ojan varressa suppealti kosteaa lehtoa. Kyseisessä 1-3 metriä leveässä kosteikkojuotissa kasvavat hiirenporras, mesiangervo, rönsyleinikki, ojakellukka (*Geum rivale*), valkovuokko ja kevätlinnunsilmä (*Chrysosplenium alternifolium*).

88. Varttunutta tiheää lehtomaisen kankaan kuusikkoa. Aluspuustossa on melko runsaasti erikokoista lehtipuustoa, etenkin pihlajaa ja tuomea, sekä pieniä kuusia. Pensaskerros lähes puuttuu. Kenttäkerros on ruohovaltaista valkovuokon ja käenkaalin kasvaessa runsaimpina. Paikoin runsastuvat myös kielo, oravanmarja ja mustikka. Niukkoina kasvavat sudenmarja (*Paris quadrifolia*), sananjalka ja metsäkastikka. Pohjakerroksen muodostavat seinäsammal, metsäkerrossammal ja isokynsisammal. Pieniä laikkukasvustoja muodostavat myös metsäsuikerosammal ja koukkusuikerosammal (*Brachythecium reflexum*).

90. Laaja kuvio vanhaa lehtomaisen kankaan kuusikkoa. Valtapuuston järeys hieman vaihtelee ja latvuksessa on sen myötä kerroksellisuutta. Kuusikon seassa on jonkun verran mäntyä ja vähän koivua. Aluspuustoa, lähinnä kuusta ja pihlajaa, on enimmäkseen kohtalaisesti. Heikosti kehittyneessä pensaskerrossessa kasvaa yksittäin terttuseljaa (*Sambucus racemosa*), vadelmaa ja taikinamarjaa. Kenttäkerros on matalaa, ruohovaltaista valkovuokon, käenkaalin (*Oxalis acetosella*) ja oravanmarjan kasvaessa runsaimpina. Paikoin vaihtelevan tiheitä ja laajoja kasvustoja muodostavat vanamo, sinivuokko, mustikka, kielo ja metsäkastikka. Niukkoina ja vähävaltaisina ovat kevätpiippo, sormisara (*Carex digitata*), sudenmarja, metsäorvokki (*Viola riviniana*) ja lillukka. Seinäsammalen vallitsema pohjakerros on niukahko. Enimmäkseen pieninä laikkuina kasvavat myös metsäkerrossammal, metsäliekosammal ja isokastesammal. Lahopuustoa on kuolleen pystypuuston ja tuulenskaatojen muodossa kuvion pohjoisosassa enimmillään kohtalaisesti, muualla vähän.

91. Tiheähköä varttunutta lehtomaisen kankaan kuusikkoa. Valtapuustossa on myös mäntyä, koivua ja haapaa, sekä aluspuustossa kohtalaisesti kuusta, pihlajaa ja tuomea sekä pari isoa raitaa. Pensaskerrossessa on yksittäin taikinamarjaa. Aluskasvillisuus on samankaltaista kuin muilla kuusivaltaisilla lehtomaisen kankaan kuviolla (esim. kuvio 44). Valtalajit ovat valkovuoko, oravanmarja, käenkaali ja mustikka. Vaihtelua aluskasvillisuuteen tuo valaistusolot ja karikkeen määrä. Kuvion eteläosassa on laajoja kielon ja metsäimarteen kasvustoja. Paikoin niukassa pohjakerrossessa on tavallisten metsälajien lisäksi metsäsuikerosammalta, lehtoruusukesammalta (*Rhodobryum roseum*), metsälehväsammalta (*Plagiomnium cuspidatum*) ja metsäliekosammalta.

93. Katso 90.

94. Kuten kuvio 90, mutta puusto on tiheää tasarakenteista kuusikkoa, josta lehtipuusekoitus lähes puuttuu.

97. Lehtomaisen kankaan sekametsää pienen mäen rinteillä. Valtapuustona on järeä männikkö. Melko runsaassa aluspuustossa on pihlajaa, tuomea ja kuusta. Pensaskerrossessa on jonkun verran taikinamarjaa ja terttuseljaa. Aluskasvillisuus on laikuittain vaihtelevaa ja kulttuurivaikutteista.

Valoisalla lakiosalla on laaja kasvusto kieloa. Muualla runsaimpina kasvavat valkovuokko, metsäkastikka, sinivuokko ja käenkaali. Paikan aikaisempaa laidunkäyttöä ilmentävät koiranputki, nurmitädyke, ahopukinjuuri (*Pimpinella saxifraga*) ja aho-orvokki (*Viola canina*). Lisäksi paikalla on pienehköt kasvustot keltamo (*Chelidonium majus*) ja maahumalaa (*Glechoma hederacea*).

98. Vanhaa lehtomaisen kankaan kuusikkoa. Sekapuuna kasvaa vähän haapaa, rauduskoivua ja mäntyä. Puusto on melko tasarakenteista ja osaksi väljää. Aluskasvillisuus on enimmäkseen ruohovaltaista, ja valtalajeina kasvavat valkovuokko, käenkaali ja oravanmarja. Paikoin on metsäkastikan valtaamia heinikkolaikkuja, ja varjoisissa osissa mustikka runsastuu vallitsevaksi. Seinäsammalvaltaisen pohjakerroksen peittävyys vaihtelee välillä 60-80 %.



Kuva 26. Kuvion 94 tasarakenteista kuusikkoa, johon on tarkoitus luoda nykyistä väljäuustoisempi metsälaikku.

Kosteat lehdot ja lehtokorvet



Kuva 27. Kosteiden lehtojen ja lehtokorpien levinneisyys Sveitsinpuistossa.

14. Rinteen lähteistä lehtokorpea ja lähdehetteikköjä. Rinteessä on lukuisia pohjaveden purkautumispaikkoja, muutama avolähde, tihkupintaa, hetteikköreunaisia lähdepuroja ja rinteen tyvellä lähdeallikoita. Valtapuustona on harvahko vanha kuusikko. Aluspuustossa on runsaasti erikokoista lehtipuustoa, eniten hieskoivua, harmaaleppää, tuomea ja pihlajaa. Vähiten vetiset lähdepurojen ja hetteikköjen väliset osat ovat rinteessä lehtokorpea, alempana ruohoista korpiturvekangasta. Kasvillisuus on mosaiikkimaista, vaihtelevaa ja monilajista. Yhden tai kahden kasvin muodostamat laajat kasvustot puuttuvat. Runsaina kasvavat mesiangervo, metsäkorte, rönsyleinikki, ojakellukka, huopaohdake (*Cirsium helenoides*), suo-ohdake (*C. palustris*), viitakastikka (*Calamagrostis canescens*), mätässara (*Carex cespitosa*), valkovuokko ja suo-orvokki. Lähdepuroissa ja hetteiköillä kasvavat rantamatara, kevätlinnunsilmä, imikkä (*Pulmonaria obscura*) ja purolitukka. Ylärinteen tihkupinnoilla on korpinurmikkaa (*Poa remota*) ja hetesaraa (*Carex acutiformis*) pieninä kasvustoina. Vähävaltaisten ja paikoittaisina kasvavien kasvien määrä on suuri. Näistä mainittakoon soikkokaksikko (*Listera cordata*), lehtoarho (*Moehringia trinervia*), korpisara (*Carex loliacea*), hentosara (*C. disperma*) ja harmaasara (*C. canescens*). Pohjakerroksessa hetteikkölähteiden valtalajit ovat otaluhtasammal (*Calliergonella cuspidata*), isolehväsammal, purosuikerosammal (*Brachythecium rivulare*), lehtosuikerosammal, kilpilehväsammal (*Rhizomnium punctatum*) ja luhtakuirisammal (*Calliergon cordifolium*). Rinteen tyven lähdeallikoiden reunushetteiköllä on lievää lettoisuutta, mitä ilmentävät lettohiirensammal (*Bryum pseudotriquetrum*), hetehiirensammal (*Bryum weigeli*), hetekuirisammal (*Calliergon giganteum*) ja lettosirppisammal (*Scorpidium cossoni*).

23. Puron varren kosteaa lehtoa ja pieniä lähdehetteikkölaikkuja. Harjun tyvinotkossa on useita pohjaveden purkautumispaikkoja. Kosteikon vallitseva kasvillisuustyyppi on mesiangervotyypin (FiT) kostea lehto. Valtapuusto on varttunutta, melko kookasta hieskoivikkoa. Tiheässä seka- ja aluspuustossa on kuusta, isoja raitoja, pihlajia, harmaaleppää ja etenkin alimmissa latvuserroksissa ja pensakerroksessa tuomea. Lahopuustoa on muodostunut eri kokoisesta lehtipuustosta melko runsaasti. Pensakerroksessa on tuomen taimien lisäksi paikoitellen punaherukkaa ja vadelmaa. Aluskasvillisuus on runsasta, laajalti korkeakasvuista, ruohovaltaista ja kosteusolojen mukaan vaihtelevaa. Laajalti runsaina kasvavat mesiangervo, hiirenporras, rönsyleinikki, nokkonen (*Urtica dioica*), ojakellukka ja suo-orvokki (*Viola palustris*). Vetsimmissä osissa runsastuvat korpikaisla (*Scirpus sylvaticus*), rantamatara (*Galium palustre*) ja rönsyleinikki. Kuvion länsireunan lähdeojassa on laajoja purolitukan (*Cardamine amara*) kasvustoja. Vähemmän märillä osilla on tuoreiden paikkojen kasveja kuten vuohenputki, käenkaali, metsäkorte, sudenmarja ja metsäalvejuuri. Luontotyypin hyvää suojeluarvoa ilmentävät lähteikkökasvit kevätlinnunsilmä, purolitukka ja suokeltto (*Crepis paludosa*). Pohjakerroksen kasvillisuus on sekoitus suosammalia ja kosteiden lehtojen sammalia. Märmissä osissa, kuten lähdehetteiköissä kasvavat luhtakuirisammal (*Calliergon cordifolium*), kiiltolehväsammal (*Pseudobryum cinclidioides*), lapasammal (*Pellia sp.*) ja lehtosuikerosammal (*Brachythecium rutabulum*).

31. Vanhan harvapuustoisien kuusikon reunustama puronvarren kostea lehto. Pohjoispäässä kostean lehdon vyöhykkeen leveys on alle kymmenen metriä, eteläpäässä enimmillään 30 metriä. Sadevesiojajärjestelyjen ja myrskytuhojen jäljiltä puronvarren enimmäkseen matalassa lehtipuustossa on tuomea, pihlajaa, raitaa ja halavaa (*Salix pentandra*). Isoja raitoja kasvaa yksittäin. Pensakerroksen runsaus vaihtelee vähäisestä kohtalaiseen. Tuomen taimien lisäksi pensakerroksessa on punaherukkaa, vadelmaa, terttuseljaa ja taikinamarjaa. Kenttäkerroksen kasvillisuus on runsasta, melko korkeakasvuista, ruoho- ja saniaisvaltaista. Vuohenputki kasvaa enimmäkseen vallitsevana. Laajalti runsaita ovat myös hiirenporras, metsäalvejuuri, valkovuokko, nokkonen, ojakellukka, rönsyleinikki ja mesiangervo. Suppeahkoja kasvustoja muodostavat korpi-imarre (*Phegopteris connectilis*) ja jättipalsami (*Impatiens glandulifera*). Pohjakerroksen kasvillisuus on laikuittain vaihtelevaa ja monipuolista. Laikkukasvustoja muodostavat muun muassa letohauvensammal, lehtosuikerosammal (*Brachythecium rutabulum*), koukkusuikerosammal ja isolehväsammal (*Plagiomnium medium*).

62. Tuoreen kankaan keskellä oleva kosteikkopainanne, jonka kasvillisuus on pohjoisosassa kosteaa lehtoa ja eteläosassa ruohoista kangaskorpea. Kosteikon keskiosan lehtipuuvalltaisessa

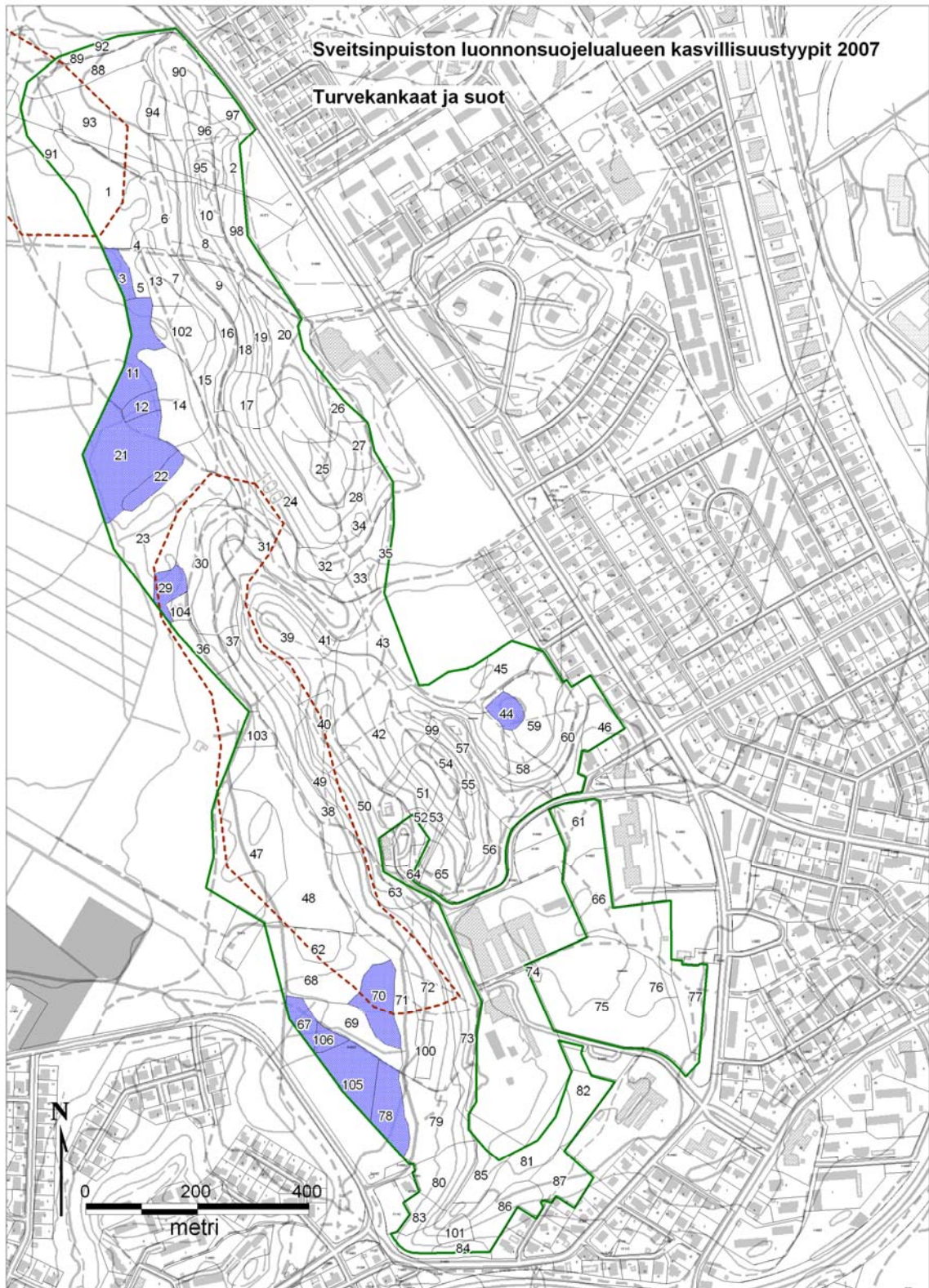
puustossa on eniten hieskoivua, raitaa ja pihlajaa. Kuvion reunamilla kasvaa järeitä kuusia ja mäntyjä. Lehtomainen osa on hiirenporrasvaltaista saniaislehtoa, jossa kasvavat suo-orvokki, käenkaali, metsäkorte, metsäimarre, huopahdake, valkovuokko ja korpikaisla. Lievää lähteisyyttä ilmentää pohjakerroksessa laikkuja muodostava kiiltolehväsammal.

89. Vanhan kuusikon reunustama puronotko. Kasvillisuus on lehtomaista kangasta, puron lähirannoilla kapealti (3-8 metriä puron molemmin puolin) kosteaa lehtoa. Kivikoinen 1-1,5 metriä leveä uoma on ainakin alaosasta perkaamaton. Puroreunuksella on enimmäkseen tiheää tuomivaltaista lehtipuustoa. Heikosti kehittyneessä pensaskerroksessa on vadelmaa ja terttuseljaa. Aluskasvillisuus on sekoitus kostean lehdon kasveja ja lehtomaisten kankaiden kasveja. Valtalajina vuorottelevat kosteusolojen mukaan mesiangervo ja valkovuokko. Kosteikkokasvillisuuteen kuuluvat myös ojakellukka, metsäalvejuuri, kevätleinikki, nokkonen, hiirenporras, korpi-imarre ja niukkana kevätlinnunsilmä. Puronvartta reunustava tiheä kuusikko koostuu nuorista ja varttuneista puista. Tuoreilla osilla aluskasvillisuus on varjostuksen takia niukkaa ja aukkoista. Runsaimpina kasvavat käenkaali, metsäalvejuuri, valkovuokko, kielo ja metsäkurjenpolvi.



Kuva 28. Röyhysaran esiintymä ojan varressa. Esiintymän elinvoimaisuutta pyritään parantamaan lisäämällä kasvupaikan kosteutta.

Turvekankaat ja suot



Kuva 29. Turvekankaiden ja soiden levinneisyys Sveitsinpuistossa.

3. Vanhaa harvahkoa männikköä kasvava korpiturvekangas. Pientä aluslehtipuustoa pihlajaa, hieskoivua ja kuusta on runsaasti. Aluskasvillisuus on samankaltaista mustikkavaltaista varvikkoa kuin kuviolla 7.

11. Kuten kuvio 21, mutta valtapuusto varttunutta männikköä (korkeus 13-18 metriä). Aluspuustossa on runsaasti hieskoivua ja kuusta.

12. Vanhaa mäntyvaltaista korpiturvekangasta. Kuvion halki virtaa rinnelähteiköstä (kuvio 14) vetensä keräävä lähdepuro. Puron reunuksessa on pieniä hetteikkölaikkuja, lisäksi kuviolla on muutama lähdeallikko. Valtamännikön seassa on jonkun verran kuusta. Runsaassa aluspuustossa on koivua, haapaa, harmaaleppää ja vähän pajuja. Vallitsevien mätäspintojen kasvillisuus on varvikkoa, jonka muodostavat mustikka, suopursu, etelänvariksenmarja (*Empetrum nigrum* ssp. *nigrum*) ja puolukka. Lähdeallikoissa, purossa ja hetteikköreunuksessa on runsaita purolitukan ja isonäkingsammalen (*Fontinalis antipyretica*) kasvustoja. Laikuittain kasvavat myös luhtalemmikki (*Myosotis scorpioides*), vesitähti (*Callitriche* sp.), hetealvesammal (*Chiloscyphus polyanthos*) ja otasammal.

21. Vanhaa männikköä kasvava laajan suon reunan korpiturvekangas. Kuusta kasvaa sekapuuna kuvion länsiosassa virtaavan puron tuntumassa. Aluspuustossa on melko runsaasti eri kokoista lehtipuustoa, eniten pihlajaa, hieskoivua ja kuusta. Aluskasvillisuus on yhtenäistä mustikkavaltaista varvikkoa. Paikoitellen kasvavat puolukka, valkovuokko ja riidenlieko (*Lycopodium annotinum*). Suo on niin pitkälle kuivunut, että metsäsammalet ovat vallanneet pohjakerroksen lähes täysin. Valtalajit ovat seinäsammal, kangaskynsisammal ja metsäkerrossammal. Rahkasammalista korpirahkasammalta (*Sphagnum girgensohnii*) ja rämerahkasammalta (*Sphagnum angustifolium*) on pieninä laikkuina. Puro on jyrkkätörmäinen, hetteikköreunukset puuttuvat. Purossa on runsaita purolitukan ja isonäkingsammalen kasvustoja.

22. Melko vanhaa kuusi- ja hieskoivuvaltaista puustoa kasvava turvekangas. Kuvion länsiosassa männyn osuus latvuksessa kasvaa ja samalla kuusen osuus pienenee. Metsikkö rajautuu kaakkoispuolelta lähteiseen kosteaan lehtoon (kuvio 23) jyrkästi, noin metrin korkuisen törmän kautta. Tiheän puuston takia aluskasvillisuus on melko niukkaa ja laikuittainen vaihtelu on suurta. Mustikkavarvikon lomassa on yleisesti laajahkoja riidenlieon kasvustoja ja niukkana metsäkortetta.

29. Vedenotossa ja ojituksissa kuivunut suonreunan lähteikköalue. Sadevesiviemärin kaivamisesta jääneeseen aukkoon on kasvanut harmaalepän taimia. Suurin osa kuviosta on korpiturvekangasta, jossa kasvaa 10-17 metrisiä mäntyjä ja pienempää hieskoivuvaltaista lehtipuustoa sekä pensaskeroksessa vähän pajuja. Kuvion keskellä on muutaman aarin suuruinen lähdevetinen allikko. Allikon ja suon välinen korkeusero on selvä ja vaihtumisvyöhyke jyrkkätörmäinen. Allikoiden vesirajaan, molemmille rannoille, on kehittynyt 1-5 metriä leveä rimpinevareunus. Nevaosilla kasvaa kurjenjalkaa (*Potentilla palustris*), isokarpaloo (*Vaccinium oxycoccus*), harmaasaraa, pullosaraa (*Carex rostrata*) ja etelänvariksenmarjaa. Turvekankaan aluskasvillisuus on mustikan, juolukan (*Vaccinium uliginosum*), kanervan ja variksenmarjan muodostamaa varvikkoa. Lisäksi kuviolla kasvaa maariankämmeikkää.

44. Vanhan männikön reunustama supan pohjan suo, joka on syntynyt lammen umpeenkasvun seurauksena. Ohutturpeisen suon kasvillisuus vastaa mustikkakangaskorpea. Suon puustossa on eri kokoista, enimmäkseen nuorta hieskoivikkoa ja jonkin verran kuusta. Aluskasvillisuus on laajalti mustikkavarvikkoa, jossa paikoin runsastuvat lakka (*Rubus chamaemorus*), metsätähti ja metsäälvejuuri. Pohjakeroksessa suosammalten ja metsäsammalten peittävyyksien suhde on 80:20. Välipinnoilla kasvustoja muodostavat rämerahkasammal, korpirahkasammal ja korpikarhunsammal.

67. Eirakenteista tiheää lehtipuustoa kasvava ruohoturvekangas. Runsaimmat puut ovat hieskoivu, raita, harmaaleppä ja kuusi. Kuvion itälaidalla on myös haapaa ja mäntyä. Pensaista kiilto- (*Salix phylicifolia*) ja virpapajua (*S. aurita*) kasvaa kuvion halki kulkevan ojan varressa. Aluskasvillisuus on reheväkasvuista, vaihtelevaa, ruoho- ja heinävaltaista. Runsaimpina kasvavat valkovuokko,

viitakastikka, metsäalvejuuri, oravanmarja, metsätähti ja hiirenporras. Vähävaltaisina kasvavat mesimarja (*Rubus arcticus*) ja metsäkorte.

70. Nuorta ja varttunutta puustoa kasvava ruohoturvekangas. Valtapuuston muodostavat hieskoivu, kuusi ja mänty. Harvennusten jäljiltä puusto on tasarakenteista ja aluspuusto niukkaa. Kohtalaisen runsaassa pensaskeroksessa on lehtipuiden taimia sekä vähän virpapajua, mustaherukkaa (*Ribes nigrum*) sekä niukkana näsiä (*Daphne mezereum*). Kenttäkerroksen runsain kasvi on hiirenporras, jonka vaihtelevan tiheät kasvustot kattavat lähes koko kuvion. Pieniä kasvustoja muodostavat myös isotalvikki, mesiangervo ja nuokkotalvikki. Vähävaltaisina kuviolla kasvavat muun muassa suo-ohdake ja harajuuri (*Corallorhiza trifida*).

78. Vanhaa männikköä korpiturvekankaalla. Aluspuustossa on runsaasti pieniä koivuja ja pihlajaa, pensaskeroksessa paikoin myös katajaa ja kuusta. Aluskasvillisuus on koko kuviolla mustikkavarvikkoa. Pieniä paikoittaisia aukkoja varvikkoon tuovat lähinnä vain lampaannadan, riidenlieon ja puolukan kasvustot. Niukkoina kasvavat metsätähti, oravanmarja, kevätpiippo, vanamo ja kanerva. Pohjakeroksessa vallitsevat metsälajit seinäsammal, metsäkerrossammal ja isokynsisammal. Kosteimmissa painanteissa on korpikarhunsammalta (*Polytrichum commune*) ja korpirahkasammalta.

105. Kuten kuvio 70, mutta hieman kosteampi. Aluskasvillisuudessa soiden varvuilla on hallitsevampi asema. Runsaimpina kasvavat mustikka, juolukka ja suopursu. Melko runsaita ovat myös kanerva ja etelänvariksenmarja. Pohjakeroksessa on vallitsevien metsäsammalten lisäksi yleisesti korpirahkasammalta, rämerahkasammalta ja korpikarhunsammalta.

106. Kuten kuvio 70 ja 105, mutta puusto on varttunutta kuusikkoa. Kuvion halki kulkee lähdevetinen oja, jonka varrella on kapealti rehevää ruohovaltaista kostean lehdon kasvillisuutta. Ojanvarsikosteikossa kasvavat hiirenporras, viitakastikka, rönsyleinikki, koiranputki, korpi-imarre ja käenkaali.



Kuva 30. Kosteapohjaista kangasmetsää kuvioiden 13 ja 11 rajalta, jossa kangasmetsä vaihettuu turvekankaaksi.

Muut kuviot

100. Sveitsin tenniskentät.

103. Kuviolla sijaitsee ns. Puistonvartijan mökki piha-alueineen. Mökki on Hyvinkään kaupungin omistama ja ulos vuokraama omakotitalo. Pihaan liittyy niittymäinen alue, jolla kasvaa istutettuja tammia.

104. Hyvinkään Veden vedenottamorakennus pihapiireineen.

Kasvisto

Sveitsinpuiston luonnonsuojelualueelta löydettiin kesän 2007 selvityksissä 250 putkilokasvitaksonia. Noin puolet kasveista on alueella alkuperäisiä metsä- ja suokasveja, ja puolet eri aikoina alueelle ihmisen mukana kulkeutuneita tulokkaita. Istutettuja koristekasveja on kolme: sinikuusama (*Lonicera caerulea*), kurtturuusu (*Rosa rugosa*) ja punalehtiruusu (*R. glauca*). Näistä kumpikin ruusulaji on levinnyt istutuksista luonnonsuojelualan polkujen varsille.

Kesän 2007 selvityksissä alueelta löydettiin kaksi uhanalaista kasvia: röyhysara (*Carex appropinquata*) ja lepikkolaakasammal (*Plagiothecium latebricola*). Röyhysaralla on runsaan kahdenkymmenen mättään suuruinen suppea-alainen esiintymä lähteikkörinteen alapuolisella turvekankaalla lähdevetisessä ojassa. Lepikkolaakasammalta kasvaa alueen keskiosan kosteassa puronvarsilehdossa lahokannon tyvionkalossa. Alueellisesti uhanalaisista kasveista poimulehväsammalta (*Plagiomnium undulatum*) ja haaraliuskasammalta (*Riccardia multifida*) kasvaa lähteikkörinteen lehtokorvessa.

Luonnontilaisen lähteikkörinteen ja kasvillisuudeltaan edustavien kosteiden lehtojen ansiosta luonnonsuojelualan kosteikkojen kasvisto on monipuolista ja edustavaa. Edellä mainittujen uhanalaisten kasvien lisäksi alueella kasvaa useita nykyään Etelä-Suomessa harvinaisia kasveja. Putkilokasveista tähän ryhmään kuuluvat hetesara (*Carex acutiformis*), soikkokaksikko (*Listera ovata*), korpimikikka (*Poa remota*), korpisara (*Carex loliacea*), hentosara (*C. disperma*), harajuuri (*Corallorhiza trifida*) ja purolitukka (*Cardamine amara*). Sammalista luontotyypin (kosteaa lehto, lähdelehtokorpi) hyvää suojeluarvoa osoittavat muun muassa lettohiirensammal (*Bryum pseudotriquetrum*), hetehiirensammal (*B. weigelii*), lehtoväkäsammal (*Campylium protensum*), lettosirppisammal (*Scorpidium cossoni*), lettosiipisammal (*Fissidens adianthoides*) ja hetekuirisammal (*Calliergon giganteum*).

Alueen kasvistoon kuuluu muutamia elinympäristönään harjuja suosivia kasveja, kuten harjuhäränsilmä (*Hypochoeris maculata*), metsänätkelmä (*Lathyrus sylvestris*), kissankäpälä (*Antennaria dioica*), kalliokieli (*Polygonatum odoratum*) ja kangasajuruoho (*Thymus serpyllum*). Harjukasvien tärkein kasvupaikka luonnonsuojelualueella on alueen keskiosissa sijaitseva suppa, joka toimi vuosikymmeniä mäkimonttuna.



Kuvat 31 ja 32. Kostea lähteikköä kuviolla 14. Samalla kuviolla kasvaa mm. korpinurmikkaa sekä alueellisesti uhanalaista poimulehväsammalta (oik.).

Kirjallisuutta

Hyvinkään kaupunki 1995. Hyvinkään Sveitsi. Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen selostus 25.8.1995.

Hyvinkään kaupunki, Ympäristöasiainlautakunta 11.9.1997. Sveitsin puiston luonnonsuojelun hoito- ja käyttösuunnitelma. 16 s. + liitteet.

Metsähallitus 2006. Etelä-Suomen, Oulun läänin länsiosan ja Lounais-Lapin muodostamalta metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman 2003 - 2006 (METSO) luontotyypin inventoinnin kuviotieto Sveitsin alueelta.

Vuorinen, Soili 1998: Sveitsinpuiston luonnonsuojelun hoito- ja käyttösuunnitelmaan liittyvä kasvillisuuden inventointi ja metsäsuunnitelmaluonnoksen täydentäminen ja korjaaminen. - Moniste 13 s. + kasvillisuuskartta. Hyvinkään kaupunki.

Uudenmaan lääninhallitus. Päätös Sveitsin puiston luonnonsuojelun alueesta. 27.4.1989.

Uudenmaan ympäristökeskus. Päätös Sveitsin puiston luonnonsuojelun alueen rajauksen tarkistamiseksi. 4.11.1997

Liitteet

Kasvilajit 2007

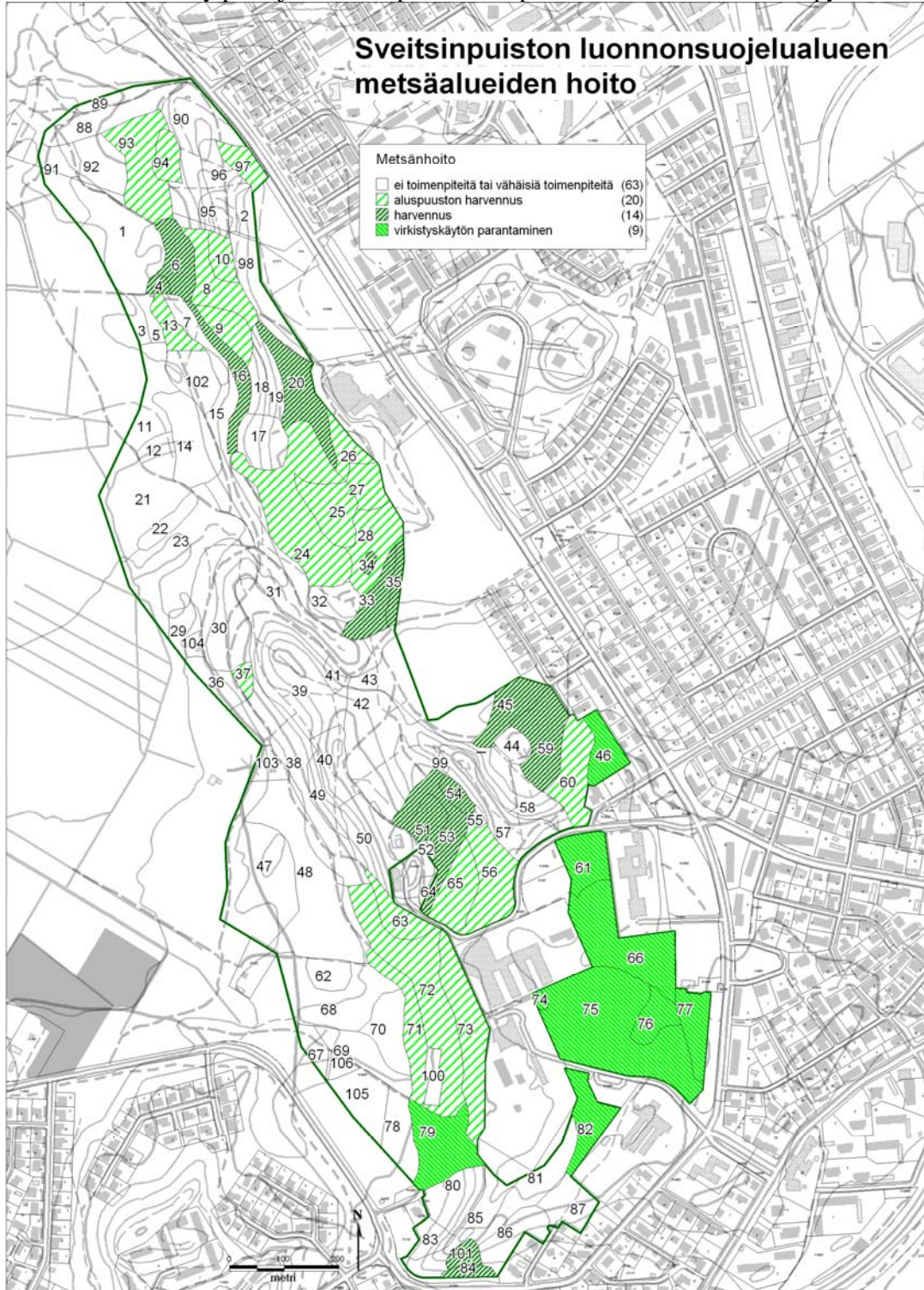
| Tieteellinen nimi | Suomalainen nimi | | |
|-----------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| <i>Acer platanoides</i> | vaahtera | <i>Centaurea phrygia</i> | nurmikaunokki |
| <i>Achillea millefolium</i> | siankärsämö | <i>Cerastium arvense</i> | ketohärkki |
| <i>Achillea ptarmica</i> | ojakärsämö | <i>Chelidonium majus</i> | keltamo |
| <i>Actaea spicata</i> | mustakonna-marja | <i>Chrysosplenium alternifolium</i> | kevätlinnunsilmä |
| <i>Aegopodium podagraria</i> | vuohenputki | <i>Cirsium arvense</i> | pelto-ohdake |
| <i>Agrostis capillaris</i> | nurmirölli | <i>Cirsium helenoides</i> | huopaohdake |
| <i>Alchemilla acutiloba</i> | piennarpoimulehti | <i>Cirsium palustre</i> | suo-ohdake |
| <i>Alchemilla micans</i> | silkkipoimulehti | <i>Convallaria majalis</i> | kielo |
| <i>Alchemilla monticola</i> | laidunpoimulehti | <i>Conyza canadensis</i> | kanadankoiransilmä |
| <i>Alchemilla subcrenata</i> | hakamaapoimulehti | <i>Corallorhiza trifida</i> | harajuuri |
| <i>Alnus incana</i> | harmaaleppä | <i>Crepis paludosa</i> | suokelto |
| <i>Amelanchier spicata</i> | isotuomipihlaja | <i>Dactylis glomerata</i> | koiranheinä |
| <i>Andromeda polifolia</i> | suokukka | <i>Dactylorhiza maculata</i> | maariankämmeekkä |
| <i>Anemone nemorosa</i> | valkovuokko | <i>Daphne mezereum</i> | näsiä |
| <i>Angelica sylvestris</i> | karhunputki | <i>Deschampsia cespitosa</i> | nurmilauha |
| <i>Antennaria dioica</i> | kissankäpälä | <i>Deschampsia flexuosa</i> | metsälauha |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i> | tuoksusimake | <i>Drosera rotundifolia</i> | pyöreälehtikiuhokki |
| <i>Anthriscus sylvestris</i> | koiranputki | <i>Dryopteris carthusiana</i> | metsäalvejuuri |
| <i>Aquilegia vulgaris</i> | lehtoakileija | <i>Dryopteris expansa</i> | isoalvejuuri |
| <i>Arabidopsis suecica</i> | ruotsinpitkäpalko | <i>Dryopteris filix-mas</i> | kivikkoalvejuuri |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | pujo | <i>Elymus repens</i> | juolavehänä |
| <i>Athyrium filix-femina</i> | hiirenporras | <i>Empetrum nigrum ssp. nigrum</i> | etelänvariksenmarja |
| <i>Berteroia incana</i> | harmio | <i>Epilobium adenocaulon</i> | amerikanhorsma |
| <i>Betula pendula</i> | rauduskoivu | <i>Epilobium angustifolium</i> | maitohorsma |
| <i>Betula pubescens</i> | hieskoivu | <i>Epilobium ciliatum</i> | vaalea-amerikanhorsma |
| <i>Brachypodium pinnatum</i> | mäkilehtoluste | <i>Epilobium montanum</i> | lehtohorsma |
| <i>Calamagrostis arundinacea</i> | metsäkastikka | <i>Epilobium palustre</i> | suo-horsma |
| <i>Calamagrostis canescens</i> | viitakastikka | <i>Equisetum arvense</i> | pelto-korte |
| <i>Calamagrostis epigejos</i> | hietakastikka | <i>Equisetum fluviatile</i> | järvikorte |
| <i>Calamagrostis purpurea</i> | corpikastikka | <i>Equisetum hyemale</i> | kangaskorte |
| <i>Callitriche cophocarpa</i> | isovesitähti | <i>Equisetum pratense</i> | lehtokorte |
| <i>Calluna vulgaris</i> | kanerva | <i>Equisetum sylvaticum</i> | metsäkorte |
| <i>Caltha palustris</i> | rentukka | <i>Eriophorum vaginatum</i> | tupasvilla |
| <i>Campanula glomerata</i> | peurankello | <i>Euphrasia stricta coll.</i> | silmäruoho |
| <i>Campanula patula</i> | harakankello | <i>Festuca ovina</i> | lampaannata |
| <i>Campanula persicifolia</i> | kurjenkello | <i>Festuca pratensis</i> | nurminata |
| <i>Campanula rotundifolia</i> | kissankello | <i>Festuca rubra</i> | punanata |
| <i>Caragana arborescens</i> | siperianhernepensas | <i>Festuca trachyphylla</i> | jäykkänata |
| <i>Cardamine amara</i> | purolitukka | <i>Filipendula ulmaria</i> | mesiangervo |
| <i>Carduus crispus</i> | kyläkarhiainen | <i>Fragaria muricata</i> | ukkomansikka |
| <i>Carex acutiformis</i> | hetesara | <i>Fragaria vesca</i> | ahomansikka |
| <i>Carex appropinquata</i> | röyhysara | <i>Galeopsis bifida</i> | peltopillike |
| <i>Carex brunnescens</i> | polkusara | <i>Galeopsis speciosa</i> | kirjopillike |
| <i>Carex canescens</i> | harmaasara | <i>Galium boreale</i> | ahomatara |
| <i>Carex canescens x loliacea</i> | sararisteymä | <i>Galium palustre</i> | rantamatara |
| <i>Carex cespitosa</i> | mätässara | <i>Galium trifidum</i> | pikkumatara |
| <i>Carex digitata</i> | sormisara | <i>Galium uliginosum</i> | luhtamatara |
| <i>Carex disperma</i> | hentosara | <i>Geranium sylvaticum</i> | metsäkurjenpolvi |
| <i>Carex echinata</i> | tähtisara | <i>Geum rivale</i> | ojakellukka |
| <i>Carex elongata</i> | pitkäpääsara | <i>Geum urbanum</i> | kyläkellukka |
| <i>Carex lasiocarpa</i> | jouhisara | <i>Glechoma hederacea</i> | maahumala |
| <i>Carex loliacea</i> | corpisara | <i>Glyceria fluitans</i> | ojasorsimo |
| <i>Carex magellanica</i> | riippasara | <i>Gnaphalium sylvaticum</i> | ahojäkkärä |
| <i>Carex nigra ssp. nigra</i> | jokapaikansara | <i>Goodyera repens</i> | yövilikka |
| <i>Carex ovalis</i> | jänönsara | <i>Gymnocarpium dryopteris</i> | metsäimarre |
| <i>Carex pallescens</i> | kalvassara | <i>Hepatica nobilis</i> | sinivuokko |
| <i>Carex pauciflora</i> | rahkasara | <i>Hieracium sp.</i> | keltano |
| <i>Carex pilulifera</i> | virnasara | <i>Hierochloa australis</i> | metsämaarianheinä |
| <i>Carex rostrata</i> | pullosara | <i>Huperzia selago ssp. selago</i> | metsäketunlieko |
| <i>Carex vaginata</i> | tuppisara | <i>Hypericum maculatum</i> | särmäkuisma |
| | | <i>Hypochoeris maculata</i> | häränsilmä |

| | | | |
|--------------------------------------|------------------|----------------------------------|------------------|
| <i>Impatiens glandulifera</i> | jättipalsami | <i>Quercus robur</i> | tammi |
| <i>Juncus effusus</i> | röyhyvihvilä | <i>Ranunculus acris</i> | niittyleinikki |
| <i>Juncus filiformis</i> | jouhivihvilä | <i>Ranunculus auricomus</i> | kevätleinikki |
| <i>Juniperus communis</i> | kataja | <i>Ranunculus repens</i> | rönsyleinikki |
| <i>Lamium album</i> | valkopeippi | <i>Rhamnus frangula</i> | paatsama |
| <i>Lathyrus pratensis</i> | niittynätkelmä | <i>Rhinanthus minor</i> | pikkulaukku |
| <i>Lathyrus sylvestris</i> | metsänätkelmä | <i>Ribes alpinum</i> | taikinamarja |
| <i>Lathyrus vernus</i> | kevätlinnunherne | <i>Ribes nigrum</i> | mustaherukka |
| <i>Ledum palustre</i> | suopursu | <i>Ribes rubrum coll.</i> | punaherukka |
| <i>Lemna minor</i> | pikkulimaska | <i>Rosa glauca</i> | punalehtiruusu |
| <i>Leontodon autumnalis</i> | syysmaitiainen | <i>Rosa rugosa</i> | kurturuusu |
| <i>Leucanhemum vulgare</i> | päivänkakkara | <i>Rubus arcticus</i> | mesimarja |
| <i>Linaria vulgaris</i> | kannusruoho | <i>Rubus chamaemorus</i> | lakka |
| <i>Linnaea borealis</i> | vanamo | <i>Rubus idaeus</i> | vadelma |
| <i>Listera ovata</i> | soikkokaksikko | <i>Rubus saxatilis</i> | lillukka |
| <i>Lonicera caerulea</i> | sinikuusama | <i>Rumex acetosa</i> | niittysuolaheinä |
| <i>Lupinus polyphyllus</i> | komealupiini | <i>Rumex acetosella</i> | ahosuolaheinä |
| <i>Luzula multiflora</i> | nurmipiippo | <i>Rumex longifolius</i> | hevonhierakka |
| <i>Luzula pilosa</i> | kevätpiippo | <i>Sagina procumbens</i> | rentohaarikko |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i> | käenkukka | <i>Salix aurita</i> | virpapaju |
| <i>Lycopodium annotinum</i> | riidenlieko | <i>Salix aurita x pentandra</i> | pajuristeymä |
| <i>Maianthemum bifolium</i> | oravanmarja | <i>Salix caprea</i> | raita |
| <i>Melampyrum pratense</i> | kangasmaitikka | <i>Salix myrsinifolia</i> | mustuvapaju |
| <i>Melampyrum sylvaticum</i> | metsämaitikka | <i>Salix pentandra</i> | halava |
| <i>Melica nutans</i> | nuokkuhelmikkä | <i>Salix phylicifolia</i> | kiiltopaju |
| <i>Menyanthes trifoliata</i> | raate | <i>Salix sp.</i> | paju |
| <i>Milium effusum</i> | tesma | <i>Sambucus racemosa</i> | terttuselja |
| <i>Moehringia trinervia</i> | lehtoarho | <i>Scirpus sylvaticus</i> | corpikaisla |
| <i>Moneses uniflora</i> | tähtitalvikki | <i>Senecio viscosus</i> | tahmavillakko |
| <i>Monotropa hypopitys</i> | mäntykukka | <i>Solidago virgaurea</i> | kultapiisku |
| <i>Myosotis arvensis</i> | peltolemmikki | <i>Sonchus arvensis</i> | peltovalvatti |
| <i>Myosotis sylvatica</i> | puistolemmikki | <i>Sorbus aucuparia</i> | pihlaja |
| <i>Orthilia secunda</i> | nuokkotalvikki | <i>Stachys palustris</i> | peltopähkämö |
| <i>Oxalis acetosella</i> | käenkaali | <i>Stellaria graminea</i> | heinätähtimö |
| <i>Paris quadrifolia</i> | sudenmarja | <i>Stellaria longifolia</i> | metsätähtimö |
| <i>Petasites hybridus</i> | etelänruttojuuri | <i>Stellaria media</i> | pihatähtimö |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | ruokohelpi | <i>Succisa pratensis</i> | purtojuuri |
| <i>Phegopteris connectilis</i> | korpi-imarre | <i>Tanacetum vulgare</i> | pietaryrtti |
| <i>Phleum pratense ssp. pratense</i> | nurmitähkiö | <i>Taraxacum sp.</i> | voikukka |
| <i>Phragmites australis</i> | järviruoko | <i>Thlaspi caerulescens</i> | kevättaskuruoho |
| <i>Picea abies</i> | kuusi | <i>Thymus serpyllum</i> | kangasajuruoho |
| <i>Pilosella sp.</i> | huopakeltano | <i>Trientalis europaea</i> | metsätähti |
| <i>Pimpinella saxifraga</i> | ahopukinjuuri | <i>Trifolium medium</i> | metsäapila |
| <i>Pinus sylvestris</i> | mänty | <i>Trifolium pratense</i> | puna-apila |
| <i>Plantago major ssp. major</i> | kyläpiharatamo | <i>Trifolium repens</i> | valkoapila |
| <i>Platanthera bifolia</i> | valkolehdokki | <i>Tripleurospermum inodorum</i> | peltoisaunio |
| <i>Poa annua</i> | kylänurmikka | <i>Tussilago farfara</i> | leskenlehti |
| <i>Poa nemoralis</i> | lehtonurmikka | <i>Urtica dioica</i> | nokkonen |
| <i>Poa palustris</i> | rantanurmikka | <i>Vaccinium myrtillus</i> | mustikka |
| <i>Poa pratensis</i> | niittynurmikka | <i>Vaccinium oxycoccos</i> | isokarpalo |
| <i>Poa remota</i> | korpinurmikka | <i>Vaccinium uliginosum</i> | juolukka |
| <i>Poa trivialis</i> | karheanurmikka | <i>Vaccinium vitis-idaea</i> | puolukka |
| <i>Polygonatum odoratum</i> | kalliokieli | <i>Valeriana sp.</i> | virtajuuri |
| <i>Polygonum aviculare</i> | pihatatar | <i>Veronica chamaedrys</i> | nurmitädyke |
| <i>Populus tremula</i> | haapa | <i>Veronica officinalis</i> | rohtotädyke |
| <i>Potentilla anserina</i> | ketohanikki | <i>Veronica serpyllifolia</i> | orvontädyke |
| <i>Potentilla argentea coll.</i> | hopeahanikki | <i>Viburnum opulus</i> | koiranheisi |
| <i>Potentilla erecta</i> | rätvänä | <i>Vicia cracca</i> | hiirenvirna |
| <i>Potentilla palustris</i> | kurjenjalka | <i>Vicia sepium</i> | aitovirna |
| <i>Prunella vulgaris</i> | niittyhumala | <i>Vicia sylvatica</i> | metsävirna |
| <i>Prunus padus</i> | tuomi | <i>Viola canina</i> | aho-orvokki |
| <i>Pteridium aquilinum</i> | sananjalka | <i>Viola palustris</i> | suo-orvokki |
| <i>Pulmonaria obscura</i> | imikkä | <i>Viola riviniana</i> | metsäorvokki |
| <i>Pyrola chlorantha</i> | keltatalvikki | | |
| <i>Pyrola media</i> | kellotalvikki | | |
| <i>Pyrola rotundifolia</i> | isotalvikki | | |

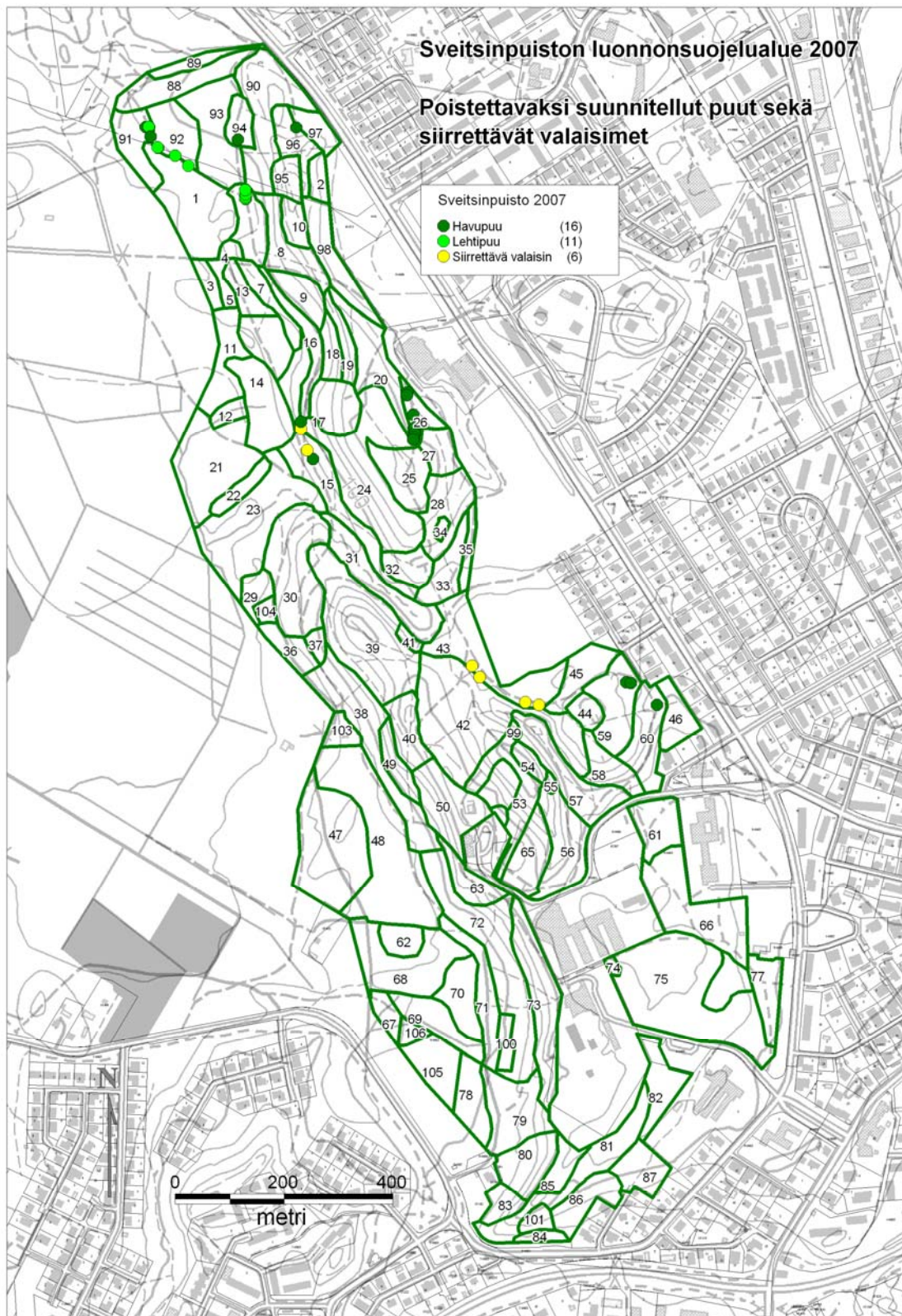
Toimenpiteet

Toimenpiteissä on lueteltu kuvioittain metsänhoitotoimenpiteitä sekä muita ympäristön parantamiseen ja kunnostukseen liittyviä toimenpiteitä. Kuvassa 33 on metsänhoitotoimenpiteiden jakautuminen alueelle. Tarkat hoitoselostukset kuvioittain löytyvät kuvioluettelosta.

Kuvassa 34 on esitetty polkujen varsilta poistettavat puut sekä siirrettävät valaisinpylväät.



Kuva 33. Kuviot, joilla toimenpiteitä. Harvennuksessa poistetaan aluspuuston lisäksi myös latvuserrosta. Virkistyskäytön parantaminen tarkoittaa mm. aluspuuston voimakkaampaa harventamista ulkoiluteiden varrella sekä metsän aluskerroksen väljentämistä myös kuvioiden muissa osissa.



Kuva 34. Polkujen varsilta poistettavat puut sekä siirrettävät valaisinpylväät.

Kuvioluettelo

| <i>Kuvio nro</i> | <i>Tyyppi</i> | <i>Pinta-ala (ha)</i> | <i>Biologinen tavoite</i> | <i>Ajankohta</i> | <i>Metsänhoito</i> | <i>Muut toimenpiteet.</i> |
|------------------|----------------------|-----------------------|---|------------------|--|---------------------------|
| 1 | Tuoreet kankaat | 1,9 | Metsä säilytetään kuusivaltaisena vanhana metsänä, jossa lahpuuston muodostuminen pääsee itseharvenemisen kautta käyntiin. Polun reunuksessa latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. | | Liito-oravan reviiiri. Ei toimenpiteitä. Polun varresta poistetaan ulkoilukäyttöä häiritseviä kuusia. Syntyvää maapuustoa ei korjata pois. | |
| 2 | Lehtomaiset kankaat | 0,3 | Säilytetään erirakenteisena ja haapavaltaisena sekametsänä. | | Ei muita toimenpiteitä kuin yksittäisten puiden poistoa polun varresta. Kuusen lisääntymistä tarkkaillaan ja tarvittaessa kuuset poistetaan aluspuustosta. | |
| 3 | Turvekankaat ja suot | 0,3 | Metsä säilytetään runsaspuustoisena, jollaisena se täydentää alueen luonnonmetsäarvoja. Lahpuuston muodostumisen annetaan käynnistyä luontaisesti. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 4 | Lehtomaiset kankaat | 0,1 | Metsä kasvatetaan mänty- ja koivuvaltaiseksi sekametsäksi. Kuusen liiallinen runsastuminen estetään. | 2008-2012 | Valtapuustosta poistetaan viides ja aluspuuston kuusista hieman yli puolet. Hakkuussa pyritään jättämään mahdollisemman paljon pihlajaa, raitaa ja haapaa. | |
| 5 | Lehtomaiset kankaat | 0,2 | Metsän annetaan kasvaa lehtipuuvaltaisena kookaspuustoiseksi ja tiheäksi. Puustorakenne kehittyy hiljalleen enemmän luonnontilaisen kaltaiseksi, ja lahpuuston muodostuminen pääsee itsestään harvenemisen kautta käyntiin. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 6 | Lehtomaiset kankaat | 0,7 | Polkujen varsia lukuun ottamatta säilytetään tiheänä, rakenteeltaan hiljalleen luonnontilaiseksi kehittyvänä sekametsänä. | 2008-2012 | Puustoa väljennetään polun varressa lehtipuustoa suosien ja kuusen osuutta pienentäen. Hakkuussa pyritään jättämään mahdollisemman paljon pihlajaa, raitaa ja haapaa. | |
| 7 | Tuoreet kankaat | 0,5 | Polun varsia lukuun ottamatta metsän annetaan kehittyä kuusivaltaiseksi. | | Ei ole vanhaa metsää, vielä mutta annetaan kehittyä. Kuusikkoa harvennetaan tarvittaessa polkujen varsista. Valtapuuston isot männyt säästetään. Poistettava puusto kuljetetaan alueelta pois. | |
| 8 | Tuoreet kankaat | 0,9 | Metsikköä kehitetään erirakenteiseksi sekametsäksi käyttäen hyväksi aluspuuston runsasta lehtipuustoa. Kuusen runsastumista aluspuustossa hidastetaan. | 2008-2012 | Aluslehtipuustoa harvennetaan. Harvennuksissa suositaan haapaa ja koivua pihlajan kustannuksella. Pienistä kuusista | |

| | | | | | | |
|----|--|-----|--|-----------|--|---|
| | | | | | poistetaan vähintään 70%. Kaadetut puut kuljetetaan alueelta pois. | |
| 9 | Kuivat lehdot ja muut harjumetsätyypit | 0,6 | Eirakenteinen ylispuustoltaan mänty- ja valtapuustoltaan lehtipuustoinen metsä, jossa pensaskerros on hyvin kehittynyt ja aluskasvillisuus on suurin piirtein nykyisen kaltainen. Aluspuusto on lehtipuuvaltaista, melko väljää. Mänty säilyy ja järeyytyy ylispuustossa. Vallitsevina puulajeina kasvavat haapa ja rauduskoivu. | 2008-2012 | Aluspuuston lehtipuista poistetaan 80 %, ja kuuset poistetaan kokonaan. Harvennuksessa suositaan haapaa ja koivua, olemassa olevat isot raidat säästetään. Poistettava aluspuusto kuljetetaan alueelta pois, vain yksittäisiä isoimpia runkoja jätetään maapuiksi. | |
| 10 | Kuivahkot kankaat | 0,4 | Metsää kasvatetaan ylispuustoltaan mäntyvaltaisena tarkoituksena luoda mänty-lehtipuuvaltainen laikku keskelle laajaa kuusivaltaista vanhan metsän aluetta. Aluspuustoa kehitetään erirakenteiseksi ja nykyistä enemmän lehtipuuvaltaiseksi. Lahopuuston määrän annetaan hiljalleen kasvaa. Valtamännikön tiheys säilyy nykyisenä. | 2008-2012 | Aliskuusta poistetaan noin 60%. Lehtipuusto ja katajat säilytetään. Hakkuutähteet kuljetetaan pois. Syntyvää maapuustoa ei pääsääntöisesti korjata pois. | |
| 11 | Turvekankaat ja suot | 0,9 | Metsä säilytetään runsaspuustoisena, jollaisena se täydentää alueen luonnonmetsäarvoja. Lahopuuston muodostumisen annetaan käynnistyä luontaisesti. | | Röyhysaraesiintymää tulisi hoitaa lisäämällä paikan kosteutta pohjapadolla tai ojan tukkimisella. Lehtipuut ja kuusentaimet poistetaan esiintymän pohjoispuolelta noin kahden aarin alueelta, kaadetut rungot jätetään maastoon. Puiden kaato on tehtävä käsin, jotta alueen kasvillisuutta ei turmella. | |
| 12 | Turvekankaat ja suot | 0,2 | Metsä säilytetään havupuuvaltaisena ja runsaspuustoisena, jollaisena se parhaiten suojaa itäpuolista arvokasta kosteikkoa. Lahopuuston muodostumisen annetaan käynnistyä luontaisesti. Kuviolla voidaan tehdä taimenpuron ennallistaminen. | | Ei toimenpiteitä. | Sveitsinpuro vedenottamon kohdalta ylävirran suuntaan voidaan kunnostaa meritaimenelle sopivaksi lisääntymispuroksi. Puroon tuodaan soraa (raekoko 8-50 mm) n. 20 cm vahvuksena kerroksena laikuittain kutupaikoiksi ja tarvittaessa 20 -50 cm läpimittaisia kiviä, joiden tehtävänä on vaikuttaa puron virtaamisnopeuteen. Puron sorastamisessa tulee välttää kasvillisuuden (mm. purolitukkakasvustojen) vahingoittamista. Kunnostus tulisi tehdä kävelytieltä alajuoksulle päin. Kunnostusta voidaan käyttää myös nostamaan vedenpintaa röyhysaraesiintymällä asettelemalla kiviä heti kävelytien pohjoispuolelle. Tälle kohtaa ei tehdä |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|-----|---|-----------|---|--|
| | | | | | | kutukuoppia yms. |
| 13 | Tuoreet kankaat | 0,7 | Metsikköä kehitetään erirakenteiseksi sekametsäksi käyttäen hyväksi runsasta lehtipuualikasvosta. Kuusen runsastumista aluspuustossa hidastetaan. | 2008-2010 | Harvennetaan kaikki alle 8 metrin kuuset aluspuustosta. | Kuviolla sijaitsevat Hyvinkään veden vedenotto-kaivot K3 ja K38, jotka eivät ole tällä hetkellä käytössä. Kaivojen luokse johtavat huoltotiet pidetään avoimina puustosta. |
| 14 | Kosteat lehdot ja lehtokorvet | 1,3 | Kosteikkoalueen puusto säilytetään nykyisellään. Lehtipuuston vallitseva asema alimmissa latvuseroksissa säilytetään, ja alkuun päässeeseen lahoppuuston muodostumisen annetaan jatkua. Lähteikön hetteikköpintaa lisätään. | | Ei toimenpiteitä. Kuusen mahdollista runsastumista aluspuustossa seurataan. | Kuviolla sijaitsevat Hyvinkään Veden vedenotto-kaivot K8 ja K41. Kaivot eivät ole tällä hetkellä käytössä. Kaivojen luo johtavat huoltotiet pidetään avoimina puustosta. Käytöstä poistettujen kaivojen renkaat rikotaan ja kuljetetaan pois alueelta siten, että kasvillisuutta ei turmella. |
| 15 | Lehtomaiset kankaat | 1,8 | Metsä säilytetään nykyisenkaltaisena järeäpuustoisena ja kuusivaltaisena. Polkujen varsilla latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. Lahoppuuston määrää lisätään. | | Polkujen varsilta poistetaan yksittäisiä isoja kuusia. Poistot kohdistetaan polkujen varsien runsas- ja tiheäpuustosiin kohtiin. Yksittäisiä kaadettuja runkoja jätetään metsään maapuiksi. | |
| 16 | Lehtomaiset kankaat | 0,6 | Metsän annetaan kasvaa lehtipuuvaltaisena kookaspuustoiseksi ja tiheäksi. Puustorakenne kehittyy hiljalleen enemmän luonnontilaisen kaltaiseksi, ja lahoppuuston muodostuminen pääsee itsestään harvenemisen kautta käyntiin. | 2008-2012 | Polunvarren puuston harvennus kuusia poistaen ja isoja raitoja suosien. | |
| 17 | Lehtomaiset kankaat | 0,8 | Metsän annetaan kasvaa lehtipuuvaltaisena kookaspuustoiseksi ja tiheäksi. Puustorakenne kehittyy hiljalleen enemmän luonnontilaisen kaltaiseksi, ja lahoppuuston muodostuminen pääsee käyntiin. | | Ei ole vielä vanhaa, mutta annetaan kehittyä. Ei toimenpiteitä. Kuusen runsastumista aluspuustossa tarkkaillaan ja tarvittaessa pienet kuuset poistetaan. | |
| 18 | Tuoreet kankaat | 0,4 | Metsän annetaan kehittyä rakenteeltaan luonnontilaiseksi havupuusekametsäksi. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 19 | Tuoreet kankaat | 0,4 | Metsän annetaan kehittyä rakenteeltaan luonnontilaiseksi havupuusekametsäksi. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 20 | Tuoreet kankaat | 1,2 | Metsikköä kehitetään erirakenteiseksi sekametsäksi käyttäen hyväksi runsasta lehtipuualikasvosta. Kuusen osuutta latvuksessa pienennetään, lehtipuiden osuutta lisätään. | 2013-2017 | Valta- ja aluspuuston kuusikkoa harvennetaan. Valtapuusta poistetaan tai tapetaan pystyyn 20% ja aluspuustosta poistetaan 40 %. Eniten kuusia poistetaan polkujen varsista. Aluslehtipuusto säilytetään. Hakkuutahteet kuljetetaan osaksi pois, osa kaadetuista isoista rungoista jätetään metsään. | |
| 21 | Turvekankaat ja suot | 2,0 | Metsä säilytetään runsaspuustoisena, jollaisena se täydentää alueen luonnonmetsäarvoja. Lahoppuuston | | Ei toimenpiteitä kuin tarvittaessa polkujen varsissa. | Sveitsinpuro vedenottamon kohdalta ylävirran suuntaan voidaan kunnostaa meritaimenelle |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|-----|--|-----------|--|--|
| | | | muodostumisen annetaan käynnistyä luontaisesti. | | | sopivaksi lisääntymispuroksi. Puroon tuodaan soraa (raekoko 8-50 mm) n. 20 cm vahvuisena kerroksena laikuittain kutupaikoiksi ja tarvittaessa 20 -50 cm läpimittaisia kiviä, joiden tehtävänä on vaikuttaa puron virtaamisnopeuteen. |
| 22 | Turvekankaat ja suot | 0,4 | Metsikkö säilytetään runsaspuustoisena, jollaisena se parhaiten suojaa viereistä arvokasta lehtoa. | | Ei toimenpiteitä. Tuulenkaatoja ei korjata metsästä, ei myöskään viereiselle kuviolle kaatuneita puita. | |
| 23 | Kosteat lehdot ja lehtokorvet | 2,4 | Kosteikkoalueen puuston annetaan kehittyä luontaisesti. | | Ei toimenpiteitä. Kuusen runsastumista seurataan. | Sveitsinpuro vedenottamon kohdalta ylävirran suuntaan voidaan kunnostaa meritaimenelle sopivaksi lisääntymispuroksi. Puroon tuodaan soraa (raekoko 8-50 mm) n. 20 cm vahvuisena kerroksena laikuittain kutupaikoiksi ja tarvittaessa 20 -50 cm läpimittaisia kiviä, joiden tehtävänä on vaikuttaa puron virtaamisnopeuteen. Sveitsin lähteen pahasti kulunut alue kunnostetaan. Lähteeseen asennetusta putkesta poistetaan yläosa. Maahan jäävän putken päälle asetetaan suuri luonnonkivi ja putkea ympäröivä kuoppa täytetään pienemmillä luonnonkivillä. Vesi virtaa jatkossa puroon kivien alta ja kivikko saa sammaloitua ajan kuluessa. |
| 24 | Kuivahkot kankaat | 2,8 | Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi ja mänty-rauduskoivu sekametsäksi, jossa rakenne ja tiheys sekä aluspuuston määrä vaihtelevat kuvion eri osissa. Kuusen määrää aluspuustossa pienennetään. Alkuvaiheessa lahoppuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. | 2008-2012 | Aluspuustoa (kuusia) harvennetaan ja poistetaan laajalti, mutta muutamiin laikkuihin jätetään etenkin aluslehtipuustoa ja pienten mäntyjen ryhmiä. Aluspuuston isoimmat rauduskoivut säästetään koko kuviolla. Pienistä kuusista poistetaan suurin osa. Säästettäviksi aluspuustoryhmiksi sopivat korkeimpien puiden ryhmät. | |
| 25 | Kuivahkot kankaat | 0,9 | Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi ja mänty-rauduskoivu sekametsäksi, jossa rakenne ja tiheys sekä aluspuuston määrä vaihtelevat kuvion eri osissa. Kuusen määrää aluspuustossa pienennetään. Alkuvaiheessa lahoppuuston tavoiteltava määrä on 2- | 2008-2012 | Kuviolta poistetaan aluskuuset. Kuvion itäreunan alarinteestä harvennetaan myös muuta aluspuustoa varovasti | |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|-----|--|-----------|---|--|
| | | | 6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. | | | |
| 26 | Kuivahkot kankaat | 0,5 | Metsä säilytetään erirakenteisena, puustoa kehitetään mänty- ja rauduskoivuvaltaiseksi sekä samalla harvemmaksi. | 2008-2012 | Kuviolta poistetaan pieniä kuusia (70%) ja männyille annetaan elintilaa harventamalla hieman pientä männikköä. | |
| 27 | Kuivahkot kankaat | 0,5 | Metsä säilytetään erirakenteisena, puustoa kehitetään mänty- ja rauduskoivuvaltaiseksi sekä samalla harvemmaksi. | 2008-2012 | Vanhoille ylimännyille annetaan elintilaa harventamalla varovasti aluspuustoa. Valtapuustoon ei kosketa. | |
| 28 | Tuoreet kankaat | 1,0 | Metsä säilytetään nykyisenkaltaisena valtapuustoltaan järeänä männikkönä, jonka alus- ja sekapuustoksi kasvatetaan koivikkoa. | 2008-2012 | Aluspuustoa harvennetaan laikkutaisuus säilyttäen ja lehtipuustoa kuusen kustannuksella suosien. Väljyyttä ja valoisuutta luodaan etenkin polkujen varsille. | |
| 29 | Turvekankaat ja suot | 0,4 | Alue säilytetään puustoisena vyöhykkeenä, joka suojaa luonnonsuojelullisesti arvokasta kosteaa lehtoa. Sadevesiviemärin kaivamisesta syntyneen aukon annetaan metsittyä. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 30 | Lehtomaiset kankaat | 2,0 | Metsä säilytetään nykyisenkaltaisena järeäpuustoisena ja kuusivaltaisena. Polkujen varsilla latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. Lahopuuston määrää lisätään. | 2008 | Polkujen varsilta poistetaan yksittäisiä isoja kuusia. Poistot kohdistetaan polkujen varsien runsas- ja tiheäpuustosiin kohtiin. Yksittäisiä kaadettuja runkoja jätetään metsään maapuiksi. | Käytävän reunassa on sadevesiviemärin rakentamisesta aiheutunut puuton alue, joka pidetään niittynä leikkaamalla nurmi kahdesti kesässä ja niitetty kasviaines kuljetetaan pois. |
| 31 | Kosteet lehdot ja lehtokorvet | 1,2 | Kosteikkoalueen puuston annetaan kehittyä luontaisesti lehtipuuvaltaisena. Kuviolla kasvavan uhanalaisen lepikkolaakasammalen (<i>Plagiothecium latebricola</i>) esiintymä pyritään turvaamaan. | | Ei toimenpiteitä. Kosteikkoa lounaispuolelta reunustavan (suojaavan) rinteän vanha kuusikko säästetään. | |
| 32 | Tuoreet kankaat | 0,5 | Metsää kehitetään mänty-lehtipuuvaltaisena nykyistä väljäuustoisemmaksi, kuusettuminen pyritään estämään. | | Ei toimenpiteitä nyt, tarvittaessa myöhemmin aluspuuton (pääasiassa kuusten) poistoa. Suositaan haapaa. | |
| 33 | Lehtomaiset kankaat | 0,7 | Metsä säilytetään nykyisenlaisena lehtipuuvaltaisena ja ryteikköisenä. Puustorakenne kehittyi hiljalleen enemmän luonnontilaisen kaltaiseksi, ja lahopuuston muodostuminen itsestään harvenemisen kautta jatkuu. | 2008-2012 | Kaikki männyt ja kuuset poistetaan. Lehtipuustoon ei kosketa. Kävelytien varresta poistetaan kuusia ja männyntaimia noin 15 metrin etäisyydelle tiestä. | |
| 34 | Tuoreet kankaat | 0,1 | Metsikkö säilytetään nykyisen kaltaisena ympäröivästä männiköistä erottavana ja vaihtelua tuovana reheväkönä laikkuna. Puustoa kehitetään kuusi-lehtipuuvaltaisiksi. Aluslehtipuuston kasvuedellytyksiä parannetaan ja lahopuustoa lisätään. | 2013-2017 | Valtapuuston kuusikkoa harvennetaan poistamalla 30 % puista. Kaksi kuusen runkoa tapetaan pystyyn ja kaksi kaadettua puuta jätetään metsään maapuiksi. Muut kaadetut puut kuljetetaan alueelta pois. Ulkoilutien varresta voidaan aluspuustoa | |

| | | | | | | |
|----|--|-----|--|-----------|---|--|
| | | | Kuviolla olevan niityn annetaan metsittyä. | | poistaa enemmän kuin kuvion muista osista, haavat kuitenkin säilytetään. | |
| 35 | Lehtomaiset kankaat | 0,3 | Metsä kasvatetaan erirakenteiseksi melko tiheäksi lehtipuusekametsäksi, jossa valtapuina kasvavat haapa ja koivu. Aluspuusto on nykyistä harvempaa ja pensaskerros paremmin kehittynyt. | 2008-2012 | Valtapuuston männyistä poistetaan 80 %. Säastettäviä mäntyjä jätetään ylispuiksi ainoastaan kuvion pohjoisosaan. Lehtipuustoa harvennetaan tasaisesti 30 % suosien haapaa. | |
| 36 | Lehtomaiset kankaat | 0,5 | Metsä säilytetään nykyisenkaltaisena sekametsänä. | | Tarvittaessa yksittäisiä isoja puita poistetaan polkujen vierestä. | |
| 37 | Kuivat lehdot ja muut harjumetsätyypit | 0,2 | Metsikköä kehitetään erirakenteisena, väljäuustoisena ja lehtipuustoisena. Pensaskerros on hyvin kehittynyt ja aluskasvillisuudessa vallitsevat kuiville lehdoille ominaiset kasvit. Valtapuina kasvavat rauduskoivu ja haapa. | 2008 | Kenttä- ja pensaskerroksen elvyttämiseksi aluspuustoa harvennetaan runsaasti (aluspuustosta poistetaan 60-70 %). Valtapuusto säästetään. Kaikki kuuset, myös pienimmät taimet poistetaan. Poistettava aluspuusto kuljetetaan alueelta pois, vain yksittäisiä isoimpia runkoja jätetään maapuiksi. | |
| 38 | Tuoreet kankaat | 1,9 | Kasvatetaan järeäpuustoiseksi, tiheydeltään ja rakenteeltaan hieman vaihtelevaksi luonnonmetsäksi, jossa lahoppuun muodostuminen valtapuustosta pääsee käyntiin. Polun varressa latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. | | Ei muita toimenpiteitä, mutta kuviolle 40 tehtävän näkymän takia joudutaan muutamia puita todennäköisesti poistamaan myös kuviolta 38. | |
| 39 | Tuoreet kankaat | 2,9 | Kasvatetaan yhdessä länsipuolisen kuusikkokuvion (42) kanssa järeäpuustoiseksi, tiheydeltään ja rakenteeltaan hieman vaihtelevaksi luonnonmetsäksi, jossa lahoppuun muodostuminen valta- ja aluspuustosta jatkuu. | | Ei toimenpiteitä (kuin tarvittaessa polkujen varsilla). Syntyntä maapuustoa ja lahoppuustoa ei korjata pois. | |
| 40 | Tuoreet kankaat | 0,7 | Kasvatetaan järeäpuustoiseksi, tiheydeltään ja rakenteeltaan hieman vaihtelevaksi luonnonmetsäksi, jossa lahoppuun muodostuminen valtapuustosta pääsee käyntiin. Polun varressa latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. Tavoitteena avoimen näkymän avaaminen harjun laelta länteen. Korkein laki on perinteisesti ollut näköalapaikkana, mutta rauhoitus päätöksen jälkeen metsän kasvu on sulkenut maiseman. | 2008 | Rinteeseen avataan maisemareikä länteen siten, että alempana rinteessä olevista suurista puista poistetaan huolella muutamia. Pienet kuuset rinteestä poistetaan. | Laelle kunnostetaan pieni oleskelualue penkkeineen ja opastauluineen. Näköalapaikalle johtavat portaat kunnostetaan. |
| 41 | Tuoreet kankaat | 0,1 | Metsän annetaan kehittyä tiheäksi kuusivaltaiseksi sekametsäksi. | | Tarvittaessa polun varresta poistetaan yksittäisiä kuusia. | |
| 42 | Tuoreet kankaat | 3,5 | Kasvatetaan yhdessä itäpuolisen kuusikkokuvion (39) kanssa järeäpuustoiseksi, tiheydeltään ja rakenteeltaan hieman vaihtelevaksi luonnonmetsäksi, jossa lahoppuun muodostuminen | | Ei toimenpiteitä (kuin tarvittaessa polkujen varsilla). Syntyntä maapuustoa ja lahoppuustoa ei korjata pois. | |

| | | | | | | |
|----|----------------------|-----|---|-----------|--|--|
| | | | valtapuustosta pääsee käyntiin. Polun varressa latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. | | | |
| 43 | Lehtomaiset kankaat | 1,6 | Metsä säilytetään nykyisenkaltaisena järeäpuustoisena ja kuusivaltaisena. Polkujen varsilla latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. Lahopuuston määrää lisätään. | 2008 | Ulkoilureitin varrelta puurivistä kaadetaan puita pois. | Niittyalueella nurmi leikataan kahdesti kesässä ja niitetty kasviaines kuljetetaan pois. |
| 44 | Turvekankaat ja suot | 0,3 | Suon annetaan kehittyä luontaisesti. | | Ei toimenpiteitä. Syntynyttä ja syntyvää lahopuustoa ei korjata pois. | |
| 45 | Tuoreet kankaat | 0,7 | Metsää kehitetään erirakenteiseksi sekametsäksi, jossa valtapuina kasvavat mänty, kuusi ja rauduskoivu. Lahopuuston määrää lisätään. | 2008-2012 | Valtapuuston kuusista harvennetaan 20% ja aluspuustosta poistetaan puolet. Aluspuuston harvennuksissa suositaan rauduskoivua ja pihlajaa, etenkin isoimpia puita. Kaksi isoa kuusta tapetaan pystyyn ja kaksi isoa kaadettuja runkoja jätetään metsään maapuiksi. Pellon reunapuita ei saa kaataa, sillä ne ovat tuulisuojana. | |
| 46 | Kuivahkot kankaat | 0,5 | Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi, jossa on niukka mäntyvaltainen aluspuusto. | 2008-2012 | Rauduskoivuista poistetaan 80 % ja kuusista vähintään 90 %. Muutamiin laikkuihin jätetään eri kokoisia pienten hyväkasvuisten mäntyjen taimia. Polun varresta poistetaan ulkoilukäyttöä häiritseviä puita. | |
| 47 | Tuoreet kankaat | 2,5 | Metsä säilytetään havupuuvaltaisena rakenteeltaan luonnontilaiseksi kehittyvänä. Kuvion halki kulkevan polun varressa latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. | | Polun varresta poistetaan tarvittaessa yksittäisiä isoja kuusia. Syntyvä lahopuusto jätetään metsään. | |
| 48 | Lehtomaiset kankaat | 3,4 | Metsää annetaan kasvaa järeäpuustoisena ja kuusivaltaisena. Polkujen reunuksissa latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. | 2008-2012 | Liito-oravan elinpiiri. Polkujen varsilta voidaan poistaa varovasti varjostavaa valtapuustoa (noin 10 isoa kuusta). Uudistuu luontaisesti. | |
| 49 | Kuivahkot kankaat | 0,5 | Metsä säilytetään nykyisenlaisena vanhana havupuusekametsänä, jossa lahopuukierto pääsee alkuun tuulenskaatojen ja/tai isojen puiden ränsistymisen kautta. | | Ei muita toimenpiteitä, mutta kuviolle 40 tehtävän näköalan takia joudutaan muutamia puita poistamaan myös kuviolta 49. | |
| 50 | Kuivahkot kankaat | 1,2 | Metsä säilytetään järeäpuustoisena ja mäntyvaltaisena, yleisilmeeltään väljänä ja valoisana. Lahopuuston tavoiteltava määrä kuviolla 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. | | Ei nyt toimenpiteitä. Aluspuustoa vähennetään tarvittaessa hieman ja sen runsastuminen estetään. | |
| 51 | Kuivahkot kankaat | 0,4 | Nykyistä huomattavasti väljäuustoisemman mänty-rauduskoivumetsikön luominen. Kuusetuminen estetään. Puustoisen osan aluetta pienennetään alarinteessä ja supan pohjan niittyä laajennetaan. | 2008 | Puustoa harvennetaan poistamalla 60 % valtapuustosta ja kaikki kuusen taimet. Puustoisen osan reunaa siirretään kymmenen metriä ylemmäs poistamalla puusto | |

| | | | | | | |
|----|--|-----|--|-----------|---|--|
| | | | Samalla laajennetaan suppa-alueen huomionarvoisten harju- ja niittykasvien (esim. kangasajuruoho, kissankäpälä, metsänätkelmä) elinaluetta. Paikkaa hoidetaan muutaman vuoden välein niittämällä, jos alarinne taimettuu tai heinittyy uudelleen. | | alarinteestä. Avointa alaa lisätään supan pohjalle. Hakkuutähteet kuljetetaan pois. | |
| 52 | Kuivahkot kankaat | 0,1 | Pysäköintialueen viereinen rinteeseen ylöosa, jota kehitetään väljäuustoiseksi mänty-rauduskoivumetsiköksi. | | Ei toimenpiteitä. Tarvittaessa hoidetaan kuvion 51 hoidon yhteydessä. | |
| 53 | Kuivahkot kankaat | 1,0 | Puustoisien osien aluetta pienennetään alarinteessä ja samalla laajennetaan suppa-alueen huomionarvoisten harju- ja niittykasvien (esim. kangasajuruoho, kissankäpälä, metsänätkelmä) elinaluetta. Paikkaa hoidetaan muutaman vuoden välein niittämällä, jos alarinne taimettuu tai heinittyy uudelleen. | 2008-2012 | Rinteet pidetään puustosta avoimina. | |
| 54 | Kuivat lehdot ja muut harjumetsätyypit | 0,2 | Harvapuustoinen männikkö, jossa on enintään niukka pensaskerros ja jonka monilajisessa aluskasvillisuudessa harjukasvit ovat vallitsevia. Heinittymistä, varpujen runsastumista tai vesakoitumista ei pääse tapahtumaan. Kangasajuruohon levittäytyminen kuviolle tehdään mahdolliseksi. | 2008 | Harvennetaan puolet puustosta. | Eroosion torjumiseksi rinteeseen rakennetaan maastoportaat. |
| 55 | Kuivahkot kankaat | 0,1 | Metsää kasvatetaan mäntyvaltaisena ja järeäpuustoisena. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 56 | Kuivahkot kankaat | 1,2 | Metsää kasvatetaan mäntyvaltaisena ja järeäpuustoisena. Yleisilme säilytetään sen verran väljänä ja valoisa, että näkyvä rinteiden laen polulta alas supan pohjalle säilyy. Luonnonmetsäpiirteitä kehitetään lahoppuustoa lisäämällä. Lahoppuuston tavoiteltava määrä on nykyisen tuulenkaatoaukon puiden lisäksi synnyttää 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarille ja saman verran isoa maapuustoa. | 2008-2012 | Aluspuuston kehittymistä seurataan ja tarvittaessa voidaan poistaa pieniä kuusia, mäntyjä ja rauduskoivuja. Yksittäisiä mäntyjä kasvatetaan aluspuustossa. Katajat säilytetään. Nykyisen (ja mahdollisesti syntyvien) tuulenkaatoaukkojen puita ei korjata pois, elleivät maapuut haittaa ulkoilukäyttöä. | |
| 57 | Kuivahkot kankaat | 1,3 | Metsä säilytetään mänty-rauduskoivuvallaisena. Hoitokuvion pohjoispäässä metsän annetaan kehittyä luontaisesti tiheäpuustoiseksi havupuusekametsäksi, jossa lahoppuuston muodostuminen alkaa itseharvennemisen kautta. | 2008-2012 | Ei toimenpiteitä. | Kuviolla sijaitsee ns. Staudingerin muistokivi, jonka ympäristö on pahoin kulunut. Muistokiven ympäristö kunnostetaan paremmin kulutusta kestäväksi ja muistokiven arvoa korostavaksi. Muistokiven luo ja sen ohi, pitkin harjun selännettä tehdään kivituhkapintainen, mukulakivillä reunustettu käytävä, joka noudattelee jo 1800-luvun lopulla käytössä |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|-----|---|-----------|--|---|
| | | | | | | olleen polun linjausta. Polulle jyrkkiin mäkiin rakennetut portaat kunnostetaan. Käytävän reunat pinnoitetaan hiekkaturveseoksella, jotta aluskasvillisuus saadaan elpymään. Reunoja ei kylvetä vaan luonnonkasvillisuus saa kylväytyä itseksensä. Alueelle sijoitetaan uusi opastaulu sekä penkkejä ja roska-astioita. |
| 58 | Kuivahkot kankaat | 0,6 | Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi, jossa on niukka mäntyvaltainen aluspuusto. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 59 | Kuivahkot kankaat | 1,1 | Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi, jossa on niukka mäntyvaltainen aluspuusto. Näkymää ulkoilupoluilta supan pohjalle avarretaan. | 2013-2017 | Rauduskoivuista poistetaan 80 % ja kuusista vähintään 90 %. Muutamiin laikkuihin jätetään eri kokoisia pienten hyväkasvuisten mäntyjen taimia. Polun varresta poistetaan ulkoilukäyttöä häiritseviä puita. Omakotialueen rajalla voidaan varjostavaa reunuspuustoa tarvittaessa harventaa ja siistiä varovasti. | |
| 60 | Kuivahkot kankaat | 1,0 | Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi, jossa on niukka mäntyvaltainen aluspuusto. Näkymää ulkoilupoluilta supan pohjalle avarretaan. | 2008-2012 | Aliskuusukset poistetaan ja aluspuustosta poistetaan 5-7m korkeista männyntaimista 70%. Omakotialueen rajalla voidaan varjostavaa reunuspuustoa tarvittaessa harventaa ja siistiä varovasti. | Käytävän reunassa on kaksi eroosiokohtaa, joissa käytävä alkaa kaventua. Käytävän reuna tuetaan kivillä ja eroosiokohta katetaan kuorihumuksella. |
| 61 | Kuivahkot kankaat | 0,8 | Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi, jossa on niukka mäntyvaltainen aluspuusto. Metsä soveltuu silloin myös paremmin virkistyskäyttöön. Puustossa säilytetään ja korostetaan rakenteen ja tiheyden vaihtelua. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. Parannetaan liikkumisen mahdollisuuksia polkujen ulkopuolella. | 2008-2012 | Valtapuustoa harvennetaan 15%. Aluspuustoa harvennetaan ja taimia poistetaan voimakkaammin (80-90%) noin 10-15 metrin etäisyydellä kävelyteistä. Muulla osalla kuviota taimiryhmiä säästetään viidessä pienessä 1-5 aarin suuruudessa laikussa. Yksittäisiä keloutuvia puita synnytetään joko säästämällä lahovikaisia puita tai tappamalla terveitä isoja puita pystyyn yli 30 metrin etäisyydelle kävelyteistä. Tulevista tuulenskaadoista yksittäisiä runkoja jätetään maapuiksi. Kaadettavat puut kuljetetaan alueelta pois. | |
| 62 | Kosteat lehdot ja lehtokorvet | 0,4 | Kosteikkoalue säilytetään nykyisellään. Lehtipuuston vallitseva asema alimmissa latvuserroksissa säilytetään, ja alkuun päässeen lahopuuston muodostumisen annetaan jatkua. | | Ei toimenpiteitä. Kuusen mahdollista runsastumista aluspuustossa seurataan. | |

| | | | | | | |
|----|----------------------|-----|--|-----------|---|--|
| 63 | Kuivahkot kankaat | 0,5 | Avoimen näkymän avaaminen harjun laelta ja Sveitsin majalta länteen. | 2008-2012 | Kuiville avataan yksi maisemareikä, mistä poistetaan myös alispuusto. Ylimpien latvuserosten puita poistetaan varovasti vain sen verran, mitä maiseman avaaminen vaatii. Pienet (alle 8 metriä) kuuset poistetaan kokonaan. Kuvion pohjoisosassa säästetään vain isoja mäntyjä. Muutamia kuusia jätetään maapuiksi, samoin muutamia puita voidaan tappaa pystyyn (yli 30 metrin etäisyys Sveitsin majaan).. | |
| 64 | Kuivahkot kankaat | 0,1 | Hyppytornin viereistä männikköä. Metsää kasvatetaan mäntyvaltaisena ja järeäpuustoisena. | | Ei toimenpiteitä. Tarvittaessa hoidetaan kuvion 53 hoidon yhteydessä. | |
| 65 | Kuivahkot kankaat | 0,8 | Metsää kasvatetaan mäntyvaltaisena ja järeäpuustoisena. Yleisilme säilytetään sen verran väljänä ja valoisana, että näkymä rinteen laen polulta alas supan pohjalle säilyy. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 66 | Kuivahkot kankaat | 2,1 | Metsää kasvatetaan järeäpuustoisena yleisilmeeltään valoisana männikkönä, rakenteeltaan ja tiheydeltään hieman vaihtelevana. Harjukasvillisuuden elvyttämiseksi aluspuustoa kehitetään laikuittain mäntyvaltaisena (kuloa jäljitellen). Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi, jossa on niukka mäntyvaltainen aluspuusto. Metsä soveltuu silloin myös paremmin virkistyskäyttöön. Puustossa säilytetään ja korostetaan rakenteen ja tiheyden vaihtelua. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. Parannetaan liikkumisen mahdollisuuksia polkujen ulkopuolella. | 2008-2012 | Valtapuustoa harvennetaan 15%. Aluspuustoa harvennetaan ja taimia poistetaan voimakkaammin (80-90%) noin 10-15 metrin etäisyydellä kävelyteistä. Muulla osalla kuivia taimiryhmiä säästetään viidessä pienessä 1-5 aarin suuruudessa laukussa. Yksittäisiä keloutuvia puita synnytetään joko säästämällä lahovikaisia puita tai tappamalla terveitä isoja puita pystyyn yli 30 metrin etäisyydelle kävelyteistä. Tulevista tuulenskaadoista yksittäisiä runkoja jätetään maapuiksi. Kaadettavat puut kuljetetaan alueelta pois. | |
| 67 | Turvekankaat ja suot | 0,3 | Metsikön annetaan kehittyä lehtipuuvallaisena nykyistä runsas- ja kookaspuustoiseksi. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 68 | Tuoreet kankaat | 1,7 | Metsä säilytetään havupuuvallaisena rakenteeltaan luonnontilaiseksi kehittyvänä. Kuvion reunoilla polkujen varressa latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. | | Polun varresta poistetaan tarvittaessa yksittäisiä isoja kuusia, joista osa jätetään maapuiksi metsään. Syntyvä lahopuusto jätetään metsään. | |

| | | | | | | |
|----|----------------------|-----|--|-----------|--|---|
| 69 | Tuoreet kankaat | 0,8 | Polun vartha lukuun ottamatta metsän annetaan kehittyä kuusivaltaiseksi. | | Yksittäisiä kuusia poistetaan tarvittaessa polun varresta. Poistettava puusto kuljetetaan pois. | |
| 70 | Turvekankaat ja suot | 0,8 | Metsän annetaan kasvaa runsas- ja kookaspuustoiseksi. | | Ei toimenpiteitä. Aluspuustoa harvennetaan tarvittaessa polun varresta. | |
| 71 | Kuivahkot kankaat | 0,9 | Liito-oravan elinpiiri. Elinpiirin ulkopuolella metsää kehitetään mänty-rauduskoivuvallaiseksi, erirakenteiseksi ja nykyistä väljemmäksi. Kuusetuminen estetään ja haavan osuutta latvuksessa lisätään. | 2008-2010 | Kuusien raivaus liito-oravan elinpiirin ulkopuolella. Aluspuuston kuusista poistetaan 90 %. Olemassa olevien haapojen ympärille tehdään tilaa. Hakkuutähteet kuljetetaan alueelta pois. | |
| 72 | Kuivahkot kankaat | 2,5 | Osa kuviosta on liito-oravan elinpiiriä. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. Tenniskenttien suojaisuus tuulelta ja auringolta säilytetään. | 2008-2012 | Aluspuustosta poistetaan runsaasti pieniä kuusia ja noin puolet lehtipuustosta ja männystä. Harvennuksissa eri kokoisia aluspuuston mäntyjä säästetään pienissä ryhmissä. Muutamia suuria puita voidaan kaataa maisema-aukkojen kohdalla, ei kuitenkaan haapoja. Tenniskenttien ympäriltä aluspuustoa ei harvenneta, vaan se saa jäädä tuulensuojaksi. | Kuviolla sijaitsee Hyvinkään Veden vedenottoaivo K2, joka ei tällä hetkellä ole käytössä. Kaivon luo ei johda huoltotietä, vaan sen luo joudutaan huoltotehtävissä kulkemaan tarvittaessa traktorilla tai lumikelkalla. |
| 73 | Kuivahkot kankaat | 1,2 | Osa kuviosta on liito-oravan elinpiiriä. Elinpiirin ulkopuolista aluetta kehitetään valoisammaksi, mäntyvaltaiseksi metsäksi. Kuvion maisema-aukkojen kohdalta avataan varovasti näkymää. | 2008-2012 | Kuviolta poistetaan lehtipuustoa, aloitetaan aluspuuston ja pensaiden varovaisella poistolla. Suuria mäntyjä ei kaadeta, ellei maisema-aukkojen avaaminen sitä vaadi. | |
| 74 | Kuivahkot kankaat | 0,1 | Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi, jossa on niukka mäntyvaltainen aluspuusto. Metsä soveltuu silloin myös paremmin virkistyskäyttöön. Puustossa säilytetään ja korostetaan rakenteen ja tiheyden vaihtelua. Parannetaan liikkumisen mahdollisuuksia polkujen ulkopuolella. | 2008-2012 | Taimikosta poistetaan 70%, männyn taimia säästetään pieninä laikkuina. | |
| 75 | Kuivahkot kankaat | 3,6 | Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi, jossa on niukka mäntyvaltainen aluspuusto. Metsä soveltuu silloin myös paremmin virkistyskäyttöön. Puustossa säilytetään ja korostetaan rakenteen ja | 2008-2012 | Valtapuustoa harvennetaan 15%. Aluspuustoa harvennetaan ja taimia poistetaan voimakkaammin (80-90%) noin 10-15 metrin etäisyydellä kävelyteistä. Muulla osalla kuviota taimiryhmiä säästetään viidessä pienessä 1-5 aarin suuruudessa laikussa. Yksittäisiä | |

| | | | | | | |
|----|----------------------|-----|--|-----------|---|--|
| | | | <p>tiheyden vaihtelua. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa.</p> <p>Parannetaan liikkumisen mahdollisuuksia polkujen ulkopuolella.</p> | | <p>keloutuvia puita synnytetään joko säästämällä lahovikaisia puita tai tappamalla terveitä isoja puita pystyyn yli 30 metrin etäisyydelle kävelyteistä. Tulevista tuulenskaadoista yksittäisiä runkoja jätetään maapuiksi. Kaadettavat puut kuljetetaan alueelta pois.</p> | |
| 76 | Kuivahkot kankaat | 0,5 | <p>Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi, jossa on niukka mäntyvaltainen aluspuusto. Metsä soveltuu silloin myös paremmin virkistyskäyttöön.</p> <p>Puustossa säilytetään ja korostetaan rakenteen ja tiheyden vaihtelua. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa.</p> <p>Parannetaan liikkumisen mahdollisuuksia polkujen ulkopuolella.</p> | 2008 | <p>Valtapuustoa harvennetaan 15%. Aluspuustoa harvennetaan ja taimia poistetaan voimakkaammin (80-90%) noin 10-15 metrin etäisyydellä kävelyteistä. Muulla osalla kuviota taimiryhmiä säästetään viidessä pienessä 1-5 aarin suuruudessa laukussa. Yksittäisiä keloutuvia puita synnytetään joko säästämällä lahovikaisia puita tai tappamalla terveitä isoja puita pystyyn yli 30 metrin etäisyydelle kävelyteistä. Tulevista tuulenskaadoista yksittäisiä runkoja jätetään maapuiksi. Kaadettavat puut kuljetetaan alueelta pois.</p> | |
| 77 | Kuivahkot kankaat | 0,7 | <p>Kuviolle on rajattu nurmikkoalueen lisäksi myös metsää mukaan. Tavoitteena on perinteistä ilmettä jäljittelevän metsänreunan luominen. Nurmikkoalue muutetaan niityksi ja kedoksi. Puustoiseen osaan ja niityn reunaan synnytetään kangasketomaista kasvillisuutta.</p> | 2008-2012 | <p>Taimet poistetaan lähes kokonaan, vain muutamia kookkaampia taimia jätetään. Nurmialueella olevat muutamat kookkaat männyt säästetään.</p> <p>Nurmikon leikkuuta harvennetaan siten, että suojelun alueen sisäpuolelta alue leikataan vain kahdesti kesässä, kerran kesäkuun puolen välin jälkeen ja toisen kerran heinä-elokuun vaihteessa. Niitetty kasviaines kuljetetaan alueelta pois. Metsän puolelta poistetaan tarkkaan kaikki pienet puut ja taimet. Jos niityn ja metsänreunan kasvillisuus ei muutamassa vuodessa kehity haluttuun suuntaan, ketokasveja voidaan kylvää paikalle käyttämällä kotimaista siemenainesta.</p> <p>Sveitsin kentän nurkalta poistetaan käytöstä koillis-lounas –suuntainen käytävä, jonka annetaan nurmettua. Yhteys käytävältä kentälle kulkee huoltorakennuksen länsipäädystä.</p> | |
| 78 | Turvekankaat ja suot | 0,7 | <p>Metsän annetaan kasvaa runsas- ja kookaspuustoiseksi.</p> | | <p>Aluspuustoa (kuusia) harvennetaan tarvittaessa polun varresta. Puut kuljetetaan pois.</p> | |

| | | | | | | |
|----|-------------------|-----|---|-----------|--|--|
| 79 | Kuivahkot kankaat | 1,4 | Metsää kasvatetaan järeäpuustoisena ja valoisana männikkönä, joka soveltuu hyvin virkistykseen. | 2008-2012 | Kuvion puustoa harvennetaan niin, että alhaalta käytävältä muodostuu näköala kohti ylärinnettä. Puita poistetaan varovasti vain se määrä, mikä näkymän luomiseksi tarvitaan. | |
| 80 | Kuivahkot kankaat | 0,9 | Rakenteen ja tiheyden nykyinen vaihtelu valta- ja aluspuustossa säilytetään. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 81 | Kuivahkot kankaat | 1,5 | Rakenteen ja tiheyden nykyinen vaihtelu valta- ja aluspuustossa säilytetään. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 82 | Kuivahkot kankaat | 1,0 | Luodaan nykyistä väljempi ja järeäpuustoisempi männikkö. Valtapuuston latvuskilpailua vähennetään ja elinvoimaisuutta parannetaan. Metsää kehitetään järeäksi, yleisilmeeltään valoisaksi männiköksi, jossa on niukka mäntyvaltainen aluspuusto. Metsä soveltuu silloin myös paremmin virkistyskäyttöön. Puustossa säilytetään ja korostetaan rakenteen ja tiheyden vaihtelua. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. Parannetaan liikkumisen mahdollisuuksia polkujen ulkopuolella. | 2008-2012 | Valtapuustoa harvennetaan 15%. Aluspuustoa harvennetaan ja taimia poistetaan voimakkaammin (80-90%) noin 10-15 metrin etäisyydellä kävelyteistä. Muulla osalla kuviota taimiryhmiä säästetään viidessä pienessä 1-5 aarin suuruudessa laikussa. Yksittäisiä keloutuvia puita synnytetään joko säästämällä lahovikaisia puita tai tappamalla terveitä isoja puita pystyyn yli 30 metrin etäisyydelle kävelyteistä. Tulevista tuulenskaadoista yksittäisiä runkoja jätetään maapuiksi. Kaadettavat puut kuljetetaan alueelta pois. | |
| 83 | Kuivahkot kankaat | 0,3 | Rakenteen ja tiheyden nykyinen vaihtelu valta- ja aluspuustossa säilytetään. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. | | Ei toimenpiteitä. Omakotialueen rajalla voidaan varjostavaa reunuspuustoa tarvittaessa harventaa ja siistiä varovasti. | |
| 84 | Kuivahkot kankaat | 0,2 | Luodaan mänty-lehtipuuvaltainen laikku mäntyvaltaisen harjun alarinteeseen. Valtapuina kasvatetaan haapaa, rauduskoivua ja mäntyä. | 2008-2010 | Valtapuustoa harvennetaan poistamalla 40 % männyistä. Haavat ja raidat säästetään. Hakkuutahteet kuljetetaan alueelta pois. | |
| 85 | Kuivahkot kankaat | 0,6 | Rakenteen ja tiheyden nykyinen vaihtelu valta- ja aluspuustossa säilytetään. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. | | Ei toimenpiteitä. Aluspuuston annetaan kehittyä luontaisesti. | |
| 86 | Kuivahkot kankaat | 0,7 | Rakenteen ja tiheyden nykyinen vaihtelu valta- ja aluspuustossa säilytetään. Lahopuuston tavoiteltava | | Ei toimenpiteitä. Aluspuuston annetaan kehittyä luontaisesti. | |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|-----|---|-----------|---|--|
| | | | määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. | | Omakotialueen rajalla voidaan varjostavaa reunuspuustoa tarvittaessa harventaa ja siistiä varovasti | |
| 87 | Kuivahkot kankaat | 0,7 | Rakenteen ja tiheyden nykyinen vaihtelu valta- ja aluspuustossa säilytetään. Lahopuuston tavoiteltava määrä on 2-6 kuollutta isoa pystypuuta hehtaarilla ja saman verran isoa maapuustoa. | | Ei toimenpiteitä. Aluspuuston annetaan kehittyä luontaisesti. Omakotialueen rajalla voidaan varjostavaa reunuspuustoa tarvittaessa harventaa ja siistiä varovasti | |
| 88 | Lehtomaiset kankaat | 1,1 | Metsää kehitetään järeäpuustoiseksi kuusikoksi, jossa on muutama lehtipuuvaltainen laikku. Aluskasvillisuutta elvytetään ja lahopuuston määrää lisätään. Polkujen reunuksissa latvuksen liallinen sulkeutuminen estetään. | 2008 | Osa kuviosta liito-oravan reviiiriä. Tältä alueelta voidaan myöhemmin poistaa kahtena pienenä aukkona (noin 30x30m) kuusia sellaisilta alueilta, joilla ei ole lehtipuustoa ja lahopuuta on vähän. Aukot eivät saa heikentää liito-oravan elinpiiriä. | |
| 89 | Kosteat lehdot ja lehtokorvet | 0,5 | Puronotko säilytetään nykyisellään, puron reunuksesta lehtipuuvaltaisena ja taaempaa kuusivaltaisena. | | Polunvarren latvuksen harvennus tehdään viereisen kuvion puolella, mutta yksittäisiä puita voidaan poistaa myös polun pohjoispuolelta. | |
| 90 | Lehtomaiset kankaat | 1,7 | Metsää kehitetään järeäpuustoiseksi kuusikoksi, jossa alkuun päässyt lahopuuston muodostuminen jatkuu. Polkujen reunuksissa latvuksen liallinen sulkeutuminen estetään. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 91 | Lehtomaiset kankaat | 0,9 | Metsä säilytetään nykyisenkaltaisena tiheähkönä sekametsänä muualla paitsi polkujen varsissa. Lahopuuston määrää lisätään. | | Isoja kuusia poistetaan tarvittaessa polkujen varsista, jotka jätetään metsään maapuiksi. | |
| 92 | Tuoreet kankaat | 0,8 | Metsää kehitetään järeäpuustoiseksi kuusi-lehtipuu sekametsäksi, jossa lahopuuston määrä hiljalleen kasvaa tuulenkaatojen ja itse harvenemisen kautta. Polun reunuksessa latvuksen liallinen sulkeutuminen estetään. | | Liito-oravan reviiiri. Ei toimenpiteitä. Ulkoilukäyttöä häiritseviä puita, etenkin kuusia voidaan tarvittaessa poistaa. Syntyvää maapuustoa ei korjata pois. | |
| 93 | Lehtomaiset kankaat | 1,4 | Luodaan nykyistä väljäpuustoisempi metsälaikku. Pensas- ja kenttäkerrosta elvytetään. Syntyvää aluspuustoa hoidetaan lehtipuustoa, etenkin haapaa, suosien. | 2008-2012 | Aluspuustoa harvennetaan laikkutaisuus säilyttäen ja lehtipuustoa kuusen kustannuksella suosien. Väljyyttä ja valoisuutta luodaan etenkin polkujen varsille. | |
| 94 | Lehtomaiset kankaat | 0,4 | Luodaan avoimen tuntuinen metsälaikku, jossa kuitenkin säilyy suuria puita. Laikku monipuolistaa metsän rakennetta ja kasvillisuutta. | 2008-2012 | Hakkuissa poistetaan suurten puiden alla paikoin tiheässäkin kasvavat pienet puut. Puiden poisto voidaan tehdä noin 30x30m pienaukkona. Osa puista jätetään maapuiksi kauemmas ulkoilutiestä. | |
| 95 | Tuoreet kankaat | 0,4 | Metsä säilytetään havupuuvaltaisena rakenteeltaan luonnontilaiseksi kehittyvänä. Kuvion vierestä ja halki kulkevan polun varressa latvuksen liallinen | 2008-2012 | Polun varresta poistetaan tarvittaessa ulkoilukäyttöä häiritseviä yksittäisiä isoja kuusia. Kaadetut puut viedään pois. Syntyvä | |

| | | | | | | |
|-----|----------------------|-----|--|-----------|---|--|
| | | | sulkeutuminen estetään. | | lahopuusto jätetään metsään. | |
| 96 | Tuoreet kankaat | 0,6 | Metsä säilytetään havupuuvaltaisena rakenteeltaan luonnontilaiseksi kehittyvänä. Kuvion vierestä ja halki kulkevan polun varressa latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. | | Ulkoilureitin varrelta voidaan poistaa tarvittaessa suuria kuusia. | |
| 97 | Lehtomaiset kankaat | 0,4 | Metsä säilytetään havupuuvaltaisena sekametsänä. Kuvion vierestä kulkevan polun varressa latvuksen liiallinen sulkeutuminen estetään. | 2008-2012 | Mäntyiseltä mäeltä poistetaan 80 % aluspuustosta. Ulkoilureitin varresta poistetaan tarvittaessa kuusia. Kaadettavat puut vietään pois. | |
| 98 | Lehtomaiset kankaat | 0,9 | Säilytetään nykyisenkaltaisena kuusivaltaisena sekametsänä. | | Puustoa (kuusia) harvennetaan polun varressa. | |
| 99 | Kuivahkot kankaat | 0,1 | Metsän annetaan kehittyä luontaisesti tiheäpuustoiseksi havupuusekametsäksi, jossa lahopuuston muodostuminen alkaa itseharvenemisen kautta. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 100 | Muu | 0,3 | Kuviolla sijaitsevat Sveitsin tenniskentät. | | Ei toimenpiteitä. | Kenttien ympäristö pidetään puhtaana ja kenttien reunat ja asfalttialue perataan kasvillisuudesta puhtaaksi. Kenttiä pestään ja imuroidaan tarpeen mukaan. |
| 101 | Kuivahkot kankaat | 0,2 | Harjukasvillisuutta elvytetään rinneosassa. Paikalla on mm. kangasajuruohoa ja häränsilmää. Valtapuuston alla kasvatetaan harvaa erirakenteista lehtipuustoa. | 2008-2012 | Etelärinteestä, läheltä kuvion 84 rajaa, poistetaan muutamia puita, jotta rinteeseen saadaan paisterinnetyyppinen aukko. Aluspuustosta poistetaan noin 70%. | |
| 102 | Tuoreet kankaat | 0,5 | Metsän annetaan kehittyä kuusivaltaisena sekametsänä. | | Ei toimenpiteitä. | |
| 103 | Muu | 0,3 | Puistonvartijan mökin aidattua pihapiiriä hoidetaan normaalin omakotipihaan tapaan. | | Ei toimenpiteitä. | Aluetta niitetään vuosittain ja tammien kasvukunnosta huolehditaan. |
| 104 | Muu | 0,1 | Hyvinkään Veden vedenottamorakennus ja pihapiiri. Pihapiiriä hoidetaan toiminnan edellyttämällä tavalla. | | Ei toimenpiteitä. | Kasvillisuuden ei anneta vaurioittaa rakennusta ja kulkutiet pidetään avoimina. |
| 105 | Turvekankaat ja suot | 0,8 | Metsän annetaan kasvaa runsas- ja kookaspuustoiseksi. | | Aluspuustoa (kuusia) harvennetaan tarvittaessa polun varresta. Puut kuljetetaan pois. | |
| 106 | Turvekankaat ja suot | 0,2 | Metsän annetaan kasvaa runsas- ja kookaspuustoiseksi. | | Ei toimenpiteitä puron ympäristössä. | |

Puustotiedot

Puustotiedot perustuvat alueella aiemmin tehtyyn metsäinventointiin. Yli 0,1 hehtaaria pinta-alaltaan muuttuneet kuviot sekä uudet kuviot on merkitty harmaalla taustalla. 0-0,1 hehtaaria muuttuneiden kuvioiden osalta on oletettu, että muutokset ovat niin pieniä ja johtuvat mm. luonnonsuojelualueen rajan tarkistuksesta, että puustotiedot kuvannevat myös nykyisin kuvioita. Pohja-pinta-ala ja runkoluku ovat mahdollisesti muuttuneet, mutta mm. arvio kuutioista hehtaarilla on todennäköisesti edelleen pätevä.

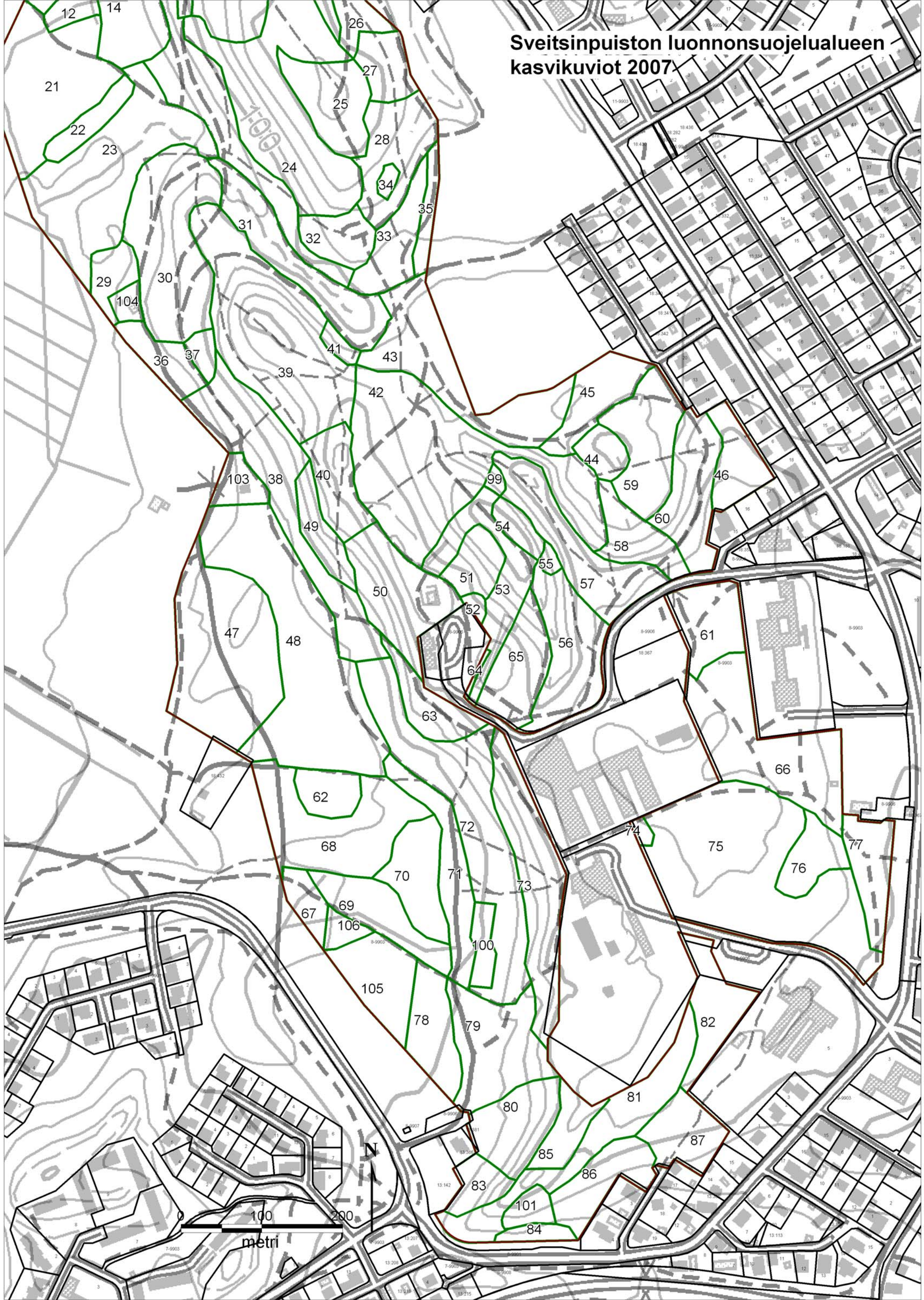
| Kuvio | Pinta-ala ha | Ikä | Pohjapinta-ala m ² | Runkoluku | Keskiläpi-mitta cm | Keskipe-tuus m | Kuutio-tilavuus/ha | Pääpuulaji | Mäntyä m ³ /ha | Kuusta m ³ /ha | Koivua m ³ /ha | Lehtipuuta m ³ /ha | Mäntytukki m ³ /ha | Kuusitukki m ³ /ha | Koivutukki m ³ /ha | Lehtipuu-tukki m ³ /ha | Kasvu m ³ /ha |
|-------|--------------|-----|-------------------------------|-----------|--------------------|----------------|--------------------|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 1 | 1,9 | 99 | 25,0 | 310 | 34,8 | 27,2 | 304,8 | Kuusi | 45 | 249 | 11 | 0 | 35 | 219 | 4 | 0 | 6,6 |
| 2 | 0,3 | 40 | 16,0 | 513 | 21,0 | 19,8 | 143,2 | Rauduskoivu | 0 | 0 | 54 | 89 | 0 | 0 | 17 | 0 | 6,3 |
| 3 | 0,3 | 80 | 22,0 | 499 | 27,7 | 20,1 | 200,0 | Mänty | 103 | 51 | 46 | 0 | 68 | 46 | 8 | 0 | 6,3 |
| 4 | 0,1 | 35 | 21,9 | 4010 | 17,4 | 16,0 | 166,5 | Rauduskoivu | 52 | 14 | 70 | 31 | 7 | 10 | 7 | 0 | 10,9 |
| 5 | 0,2 | 95 | 21,4 | 2355 | 26,9 | 21,9 | 210,6 | Mänty | 157 | 37 | 10 | 7 | 118 | 16 | 3 | 0 | 5,9 |
| 6 | 0,7 | 35 | 21,9 | 4010 | 17,4 | 16,0 | 166,5 | Rauduskoivu | 52 | 14 | 70 | 31 | 7 | 10 | 7 | 0 | 10,9 |
| 7 | 0,5 | 95 | 21,4 | 2355 | 26,9 | 21,9 | 210,6 | Mänty | 157 | 37 | 10 | 7 | 118 | 16 | 3 | 0 | 4,4 |
| 8 | 0,9 | 20 | 21,2 | 4488 | 28,7 | 18,2 | 179,8 | Mänty | 166 | 3 | 0 | 10 | 126 | 0 | 0 | 0 | 2,7 |
| 9 | 0,6 | 20 | 21,2 | 4488 | 28,7 | 18,2 | 179,8 | Mänty | 166 | 3 | 0 | 10 | 126 | 0 | 0 | 0 | 3,6 |
| 10 | 0,4 | 20 | 21,2 | 4488 | 28,7 | 18,2 | 179,8 | Mänty | 166 | 3 | 0 | 10 | 126 | 0 | 0 | 0 | 2,4 |
| 11 | 0,9 | 80 | 22,0 | 499 | 27,7 | 20,1 | 200,0 | Mänty | 103 | 51 | 46 | 0 | 68 | 46 | 8 | 0 | 6,3 |
| 12 | 0,2 | 93 | 20,0 | 390 | 26,7 | 17,9 | 168,3 | Mänty | 137 | 8 | 24 | 0 | 100 | 6 | 9 | 0 | 6,0 |
| 13 | 0,7 | 95 | .. | .. | 26,9 | 21,9 | 210,6 | Mänty | 157 | 37 | 10 | 7 | 118 | 16 | 3 | 0 | 4,4 |
| 14 | 1,3 | 80 | 22,0 | 499 | 27,7 | 20,1 | 200,0 | Mänty | 103 | 51 | 46 | 0 | 68 | 46 | 8 | 0 | 5,6 |
| 15 | 1,8 | 108 | .. | .. | 32,1 | 25,6 | 341,0 | Kuusi | 56 | 275 | 10 | 0 | 43 | 231 | 5 | 0 | 9,8 |
| 16 | 0,6 | 40 | 25,0 | 1254 | 17,1 | 16,8 | 195,0 | Muu lehtipuu | 33 | 0 | 47 | 115 | 5 | 0 | 5 | 0 | 8,4 |
| 17 | 0,8 | 40 | 25,0 | 1254 | 17,1 | 16,8 | 195,0 | Muu lehtipuu | 33 | 0 | 47 | 115 | 5 | 0 | 5 | 0 | 8,0 |
| 18 | 0,4 | 20 | 21,2 | 4488 | 28,7 | 18,2 | 179,8 | Mänty | 166 | 3 | 0 | 10 | 126 | 0 | 0 | 0 | 2,7 |
| 19 | 0,4 | 67 | 22,0 | 618 | 23,9 | 18,5 | 191,6 | Mänty | 87 | 97 | 8 | 0 | 61 | 41 | 2 | 0 | 7,4 |
| 20 | 1,2 | 67 | 22,0 | 618 | 23,9 | 18,5 | 191,6 | Mänty | 87 | 97 | 8 | 0 | 61 | 41 | 2 | 0 | 7,4 |
| 21 | 2,0 | 80 | 22,0 | 499 | 27,7 | 20,1 | 200,0 | Mänty | 103 | 51 | 46 | 0 | 68 | 46 | 8 | 0 | 6,3 |
| 22 | 0,4 | 60 | 27,0 | 930 | 21,3 | 18,8 | 235,0 | Hieskoivu | 18 | 61 | 156 | 0 | 12 | 37 | 25 | 0 | 9,7 |
| 23 | 2,4 | 60 | 27,0 | 930 | 21,3 | 18,8 | 235,0 | Hieskoivu | 18 | 61 | 156 | 0 | 12 | 37 | 25 | 0 | 10,5 |
| 24 | 2,8 | 110 | 21,6 | 3401 | 26,3 | 22,3 | 219,6 | Mänty | 218 | 1 | 0 | 0 | 153 | 0 | 0 | 0 | 4,4 |
| 25 | 0,9 | 110 | 21,6 | 3401 | 26,3 | 22,3 | 219,6 | Mänty | 218 | 1 | 0 | 0 | 153 | 0 | 0 | 0 | 4,4 |
| 26 | 0,5 | 67 | 22,0 | 618 | 23,9 | 18,5 | 191,6 | Mänty | 87 | 97 | 8 | 0 | 61 | 41 | 2 | 0 | 6,4 |
| 27 | 0,5 | 110 | 21,6 | 3401 | 26,3 | 22,3 | 219,6 | Mänty | 218 | 1 | 0 | 0 | 153 | 0 | 0 | 0 | 4,4 |

| Kuvio | Pinta- ala ha | Ikä | Pohjapinta- ala m ² | Runkoluku | Keskiläpi- mitta cm | Keskipi- tuus m | Kuutio- tilavuus/ha | Pääpuulaji | Mäntyä m ³ /ha | Kuusta m ³ /ha | Koivua m ³ /ha | Lehtipuuta m ³ /ha | Mäntytukki m ³ /ha | Kuusitukki m ³ /ha | Koivutukki m ³ /ha | Lehtipuu- tukki m ³ /ha | Kasvu m ³ /ha |
|-------|------------------|-----|-----------------------------------|-----------|------------------------|--------------------|------------------------|-------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 28 | 1,0 | 110 | 21,6 | 3401 | 26,3 | 22,3 | 219,6 | Mänty | 218 | 1 | 0 | 0 | 146 | 0 | 0 | 0 | 5,5 |
| 29 | 0,4 | 50 | 19,0 | 1252 | 15,2 | 13,8 | 133,8 | Mänty | 127 | 7 | 0 | 0 | 13 | 1 | 0 | 0 | 4,4 |
| 30 | 2,0 | 82 | 22,0 | 348 | 31,5 | 21,9 | 212,7 | Kuusi | 0 | 160 | 53 | 0 | 0 | 137 | 20 | 0 | 7,6 |
| 31 | 1,2 | 86 | 22,0 | 339 | 31,5 | 23,5 | 235,1 | Kuusi | 32 | 194 | 0 | 9 | 24 | 159 | 0 | 0 | 8,8 |
| 32 | 0,5 | 110 | 21,6 | 3401 | 26,3 | 22,3 | 219,6 | Mänty | 218 | 1 | 0 | 0 | 146 | 0 | 0 | 0 | 5,5 |
| 33 | 0,7 | 40 | 20,0 | 1047 | 17,1 | 16,8 | 155,3 | Harmaaleppä | 0 | 0 | 17 | 138 | 0 | 0 | 4 | 12 | 6,9 |
| 34 | 0,1 | 110 | 21,6 | 3401 | 26,3 | 22,3 | 219,6 | Mänty | 218 | 1 | 0 | 0 | 146 | 0 | 0 | 0 | 5,5 |
| 35 | 0,3 | 40 | 21,0 | 842 | 19,1 | 15,8 | 164,4 | Mänty | 157 | 8 | 0 | 0 | 39 | 3 | 0 | 0 | 10,9 |
| 36 | 0,5 | 59 | 16,0 | 357 | 24,9 | 21,7 | 156,0 | Hieskoivu | 0 | 0 | 137 | 19 | 0 | 0 | 56 | 6 | 4,8 |
| 37 | 0,2 | 86 | 22,0 | 339 | 31,5 | 23,5 | 235,1 | Kuusi | 32 | 194 | 0 | 9 | 24 | 159 | 0 | 0 | 8,8 |
| 38 | 1,9 | 81 | 18,0 | 380 | 26,6 | 21,9 | 182,8 | Mänty | 104 | 79 | 0 | 0 | 74 | 47 | 0 | 0 | 5,8 |
| 39 | 2,9 | 81 | 18,0 | 380 | 26,6 | 21,9 | 182,8 | Mänty | 104 | 79 | 0 | 0 | 74 | 47 | 0 | 0 | 5,8 |
| 40 | 0,7 | 81 | 18,0 | 380 | 26,6 | 21,9 | 182,8 | Mänty | 104 | 79 | 0 | 0 | 74 | 47 | 0 | 0 | 5,9 |
| 41 | 0,1 | 81 | 18,0 | 380 | 26,6 | 21,9 | 182,8 | Mänty | 104 | 79 | 0 | 0 | 74 | 47 | 0 | 0 | 5,8 |
| 42 | 3,5 | 86 | 22,0 | 339 | 31,5 | 23,5 | 235,1 | Kuusi | 32 | 194 | 0 | 9 | 24 | 157 | 0 | 0 | 6,6 |
| 43 | 1,6 | 86 | .. | .. | 31,5 | 23,5 | 235,1 | Kuusi | 32 | 194 | 0 | 9 | 24 | 159 | 0 | 0 | 8,3 |
| 44 | 0,3 | 54 | 11,0 | 587 | 16,9 | 16,6 | 86,8 | Mänty | 46 | 0 | 41 | 0 | 15 | 0 | 2 | 0 | 2,5 |
| 45 | 0,7 | 80 | 22,0 | 335 | 31,7 | 22,7 | 222,2 | Kuusi | 100 | 113 | 9 | 0 | 70 | 96 | 3 | 0 | 5,9 |
| 46 | 0,5 | 100 | 16,7 | 1228 | 29,7 | 20,1 | 156,0 | Mänty | 154 | 2 | 0 | 0 | 119 | 0 | 0 | 0 | 4,1 |
| 47 | 2,5 | 118 | 20,2 | 4244 | 34,7 | 27,6 | 250,9 | Kuusi | 45 | 196 | 10 | 0 | 34 | 171 | 6 | 0 | 6,9 |
| 48 | 3,4 | 118 | .. | .. | 34,7 | 27,6 | 250,9 | Kuusi | 45 | 196 | 10 | 0 | 34 | 171 | 6 | 0 | 6,8 |
| 49 | 0,5 | 86 | 22,0 | 339 | 31,5 | 23,5 | 235,1 | Kuusi | 32 | 194 | 0 | 9 | 24 | 157 | 0 | 0 | 6,6 |
| 50 | 1,2 | 120 | 18,0 | 225 | 32,8 | 19,9 | 166,5 | Mänty | 167 | 0 | 0 | 0 | 127 | 0 | 0 | 0 | 3,0 |
| 51 | 0,4 | 30 | 14,1 | 3040 | 8,8 | 10,2 | 70,7 | Rauduskoivu | 11 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,7 |
| 52 | 0,1 | 59 | 14,0 | 311 | 26,1 | 18,5 | 123,0 | Mänty | 116 | 0 | 7 | 0 | 75 | 0 | 0 | 0 | 4,1 |
| 53 | 1,0 | 5 | 0,0 | 2000 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | Hieskoivu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,5 |
| 54 | 0,2 | 29 | 17,0 | 1731 | 12,3 | 11,4 | 99,7 | Mänty | 80 | 0 | 19 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 11,5 |
| 55 | 0,1 | 100 | 18,0 | 405 | 28,3 | 19,0 | 160,7 | Mänty | 152 | 0 | 8 | 0 | 103 | 0 | 2 | 0 | 4,1 |
| 56 | 1,2 | 86 | 14,0 | 311 | 26,1 | 18,5 | 123,0 | Mänty | 116 | 0 | 7 | 0 | 81 | 0 | 0 | 0 | 3,7 |
| 57 | 1,3 | 100 | 18,0 | 405 | 28,3 | 19,0 | 160,7 | Mänty | 152 | 0 | 8 | 0 | 103 | 0 | 2 | 0 | 4,1 |
| 58 | 0,6 | 100 | 16,7 | 1228 | 29,7 | 20,1 | 156,0 | Mänty | 154 | 2 | 0 | 0 | 119 | 0 | 0 | 0 | 4,1 |
| 59 | 1,1 | 100 | 16,7 | 1228 | 29,7 | 20,1 | 156,0 | Mänty | 154 | 2 | 0 | 0 | 119 | 0 | 0 | 0 | 4,1 |

| Kuvio | Pinta- ala ha | Ikä | Pohjapinta- ala m ² | Runkoluku | Keskiläpi- mitta cm | Keskipi- tuus m | Kuutio- tilavuus/ha | Pääpuulaji | Mäntyä m ³ /ha | Kuusta m ³ /ha | Koivua m ³ /ha | Lehtipuuta m ³ /ha | Mäntytukki m ³ /ha | Kuusitukki m ³ /ha | Koivutukki m ³ /ha | Lehtipuu- tukki m ³ /ha | Kasvu m ³ /ha |
|-------|------------------|-----|-----------------------------------|-----------|------------------------|--------------------|------------------------|------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 60 | 1,0 | 100 | 16,7 | 1228 | 29,7 | 20,1 | 156,0 | Mänty | 154 | 2 | 0 | 0 | 119 | 0 | 0 | 0 | 4,1 |
| 61 | 0,8 | 39 | 14,0 | 1199 | 14,2 | 12,4 | 89,0 | Mänty | 83 | 0 | 6 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 7,0 |
| 62 | 0,4 | 118 | 20,2 | 4244 | 34,7 | 27,6 | 250,9 | Kuusi | 45 | 196 | 10 | 0 | 34 | 171 | 6 | 0 | 7,0 |
| 63 | 0,5 | 15 | 20,0 | 6200 | 26,9 | 19,7 | 180,8 | Mänty | 176 | 5 | 0 | 0 | 133 | 0 | 0 | 0 | 2,6 |
| 64 | 0,1 | 90 | 12,0 | 228 | 26,9 | 18,8 | 107,2 | Mänty | 107 | 0 | 0 | 0 | 75 | 0 | 0 | 0 | 3,4 |
| 65 | 0,8 | 86 | 14,0 | 311 | 26,1 | 18,5 | 123,0 | Mänty | 116 | 0 | 7 | 0 | 81 | 0 | 0 | 0 | 3,7 |
| 66 | 2,1 | 39 | 14,0 | 1199 | 14,2 | 12,4 | 89,0 | Mänty | 83 | 0 | 6 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 7,0 |
| 67 | 0,3 | 60 | 28,0 | 936 | 21,9 | 18,9 | 259,4 | Kuusi | 9 | 241 | 9 | 0 | 4 | 104 | 4 | 0 | 11,4 |
| 68 | 1,7 | 118 | 20,2 | 4244 | 34,7 | 27,6 | 250,9 | Kuusi | 45 | 196 | 10 | 0 | 34 | 171 | 6 | 0 | 5,3 |
| 69 | 0,8 | 60 | 28,0 | 936 | 21,9 | 18,9 | 259,4 | Kuusi | 9 | 241 | 9 | 0 | 4 | 104 | 4 | 0 | 11,4 |
| 70 | 0,8 | 60 | 28,0 | 936 | 21,9 | 18,9 | 259,2 | Kuusi | 9 | 241 | 9 | 0 | 4 | 104 | 4 | 0 | 3,8 |
| 71 | 0,9 | 15 | 20,0 | 6200 | 26,9 | 19,7 | 180,8 | Mänty | 176 | 5 | 0 | 0 | 133 | 0 | 0 | 0 | 2,6 |
| 72 | 2,5 | 15 | 20,0 | 6200 | 26,9 | 19,7 | 180,8 | Mänty | 176 | 5 | 0 | 0 | 133 | 0 | 0 | 0 | 2,6 |
| 73 | 1,2 | 15 | 20,0 | 6200 | 26,9 | 19,7 | 180,8 | Mänty | 176 | 5 | 0 | 0 | 133 | 0 | 0 | 0 | 2,6 |
| 74 | 0,1 | 20 | 15,5 | 7714 | 29,9 | 20,2 | 147,1 | Mänty | 147 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,4 |
| 75 | 3,6 | 20 | 15,5 | 7714 | 29,9 | 20,2 | 147,1 | Mänty | 147 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,4 |
| 76 | 0,5 | 20 | 15,5 | 7714 | 29,9 | 20,2 | 147,1 | Mänty | 147 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,4 |
| 77 | 0,7 | 39 | 14,0 | 1199 | 14,2 | 12,4 | 89,0 | Mänty | 83 | 0 | 6 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 7,0 |
| 78 | 0,7 | 110 | .. | .. | 30,9 | 22,8 | 165,3 | Mänty | 165 | 0 | 0 | 0 | 121 | 0 | 0 | 0 | 4,3 |
| 79 | 1,4 | 55 | 26,0 | 846 | 21,1 | 18,8 | 235,0 | Mänty | 235 | 0 | 0 | 0 | 101 | 0 | 0 | 0 | 8,1 |
| 80 | 0,9 | 100 | 15,3 | 6214 | 30,3 | 20,0 | 143,1 | Mänty | 143 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,2 |
| 81 | 1,5 | 100 | 15,3 | 6214 | 30,3 | 20,0 | 143,1 | Mänty | 143 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,3 |
| 82 | 1,0 | 100 | 15,3 | 6214 | 30,3 | 20,0 | 143,1 | Mänty | 143 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,3 |
| 83 | 0,3 | 100 | 15,3 | 6214 | 30,3 | 20,0 | 143,1 | Mänty | 143 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,2 |
| 84 | 0,2 | 35 | .. | .. | 16,2 | 13,9 | 76,4 | Mänty | 59 | 0 | 17 | 0 | 4 | 0 | 5 | 0 | 5,7 |
| 85 | 0,6 | 100 | 15,3 | 6214 | 30,3 | 20,0 | 143,1 | Mänty | 143 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,2 |
| 86 | 0,7 | 100 | 15,3 | 6214 | 30,3 | 20,0 | 143,1 | Mänty | 143 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,3 |
| 87 | 0,7 | 100 | 15,3 | 6214 | 30,3 | 20,0 | 143,1 | Mänty | 143 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,3 |
| 88 | 1,1 | 82 | .. | .. | 28,1 | 22,4 | 264,0 | Kuusi | 31 | 216 | 9 | 8 | 23 | 160 | 2 | 2 | 10,1 |
| 89 | 0,5 | 35 | 26,0 | 803 | 23,2 | 17,6 | 215,4 | Kuusi | 0 | 202 | 0 | 14 | 0 | 101 | 0 | 0 | 15,3 |
| 90 | 1,7 | 82 | 25,0 | 517 | 28,1 | 22,4 | 264,0 | Kuusi | 31 | 216 | 9 | 8 | 23 | 160 | 2 | 2 | 10,1 |
| 91 | 0,9 | 82 | 25,0 | 517 | 28,1 | 22,4 | 264,0 | Kuusi | 31 | 216 | 9 | 8 | 23 | 160 | 2 | 2 | 10,1 |

| Kuvio | Pinta- ala ha | Ikä | Pohjapinta- ala m ² | Runkoluku | Keskiläpi- mitta cm | Keskipi- tuus m | Kuutio- tilavuus/ha | Pääpuulaji | Mäntyä m ³ /ha | Kuusta m ³ /ha | Koivua m ³ /ha | Lehtipuuta m ³ /ha | Mäntytukki m ³ /ha | Kuusitukki m ³ /ha | Koivutukki m ³ /ha | Lehtipuu- tukki m ³ /ha | Kasvu m ³ /ha |
|-------|------------------|-----|-----------------------------------|-----------|------------------------|--------------------|------------------------|------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 92 | 0,8 | 82 | 25,0 | 517 | 28,1 | 22,4 | 263,9 | Kuusi | 31 | 216 | 9 | 8 | 23 | 160 | 2 | 2 | 8,0 |
| 93 | 1,4 | 82 | 25,0 | 517 | 28,1 | 22,4 | 264,0 | Kuusi | 31 | 216 | 9 | 8 | 23 | 160 | 2 | 2 | 10,1 |
| 94 | 0,4 | 82 | 25,0 | 517 | 28,1 | 22,4 | 264,0 | Kuusi | 31 | 216 | 9 | 8 | 23 | 160 | 2 | 2 | 10,1 |
| 95 | 0,4 | 40 | 30,0 | 2319 | 14,3 | 15,1 | 223,6 | Mänty | 113 | 37 | 74 | 0 | 8 | 5 | 1 | 0 | 11,1 |
| 96 | 0,6 | 82 | 25,0 | 517 | 28,1 | 22,4 | 264,0 | Kuusi | 31 | 216 | 9 | 8 | 23 | 160 | 2 | 2 | 10,1 |
| 97 | 0,4 | 82 | 25,0 | 517 | 28,1 | 22,4 | 264,0 | Kuusi | 31 | 216 | 9 | 8 | 23 | 160 | 2 | 2 | 10,1 |
| 98 | 0,9 | 82 | 25,0 | 517 | 28,1 | 22,4 | 264,0 | Kuusi | 31 | 216 | 9 | 8 | 23 | 160 | 2 | 2 | 10,1 |
| 99 | 0,1 | 100 | .. | .. | 28,3 | 19,0 | 160,7 | Mänty | 152 | 0 | 8 | 0 | 103 | 0 | 2 | 0 | 4,1 |
| 100 | 0,3 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. |
| 101 | 0,2 | 100 | .. | .. | 30,3 | 20,0 | 143,1 | Mänty | 143 | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 3,3 |
| 102 | 0,5 | 95 | .. | .. | 26,9 | 21,9 | 210,6 | Mänty | 157 | 37 | 10 | 7 | 118 | 16 | 3 | 0 | 4,4 |
| 103 | 0,3 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. |
| 104 | 0,1 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. |
| 105 | 0,8 | 110 | .. | .. | 30,9 | 22,8 | 165,3 | Mänty | 165 | 0 | 0 | 0 | 121 | 0 | 0 | 0 | 4,3 |
| 106 | 0,2 | 110 | .. | .. | 30,9 | 22,8 | 165,3 | Mänty | 165 | 0 | 0 | 0 | 121 | 0 | 0 | 0 | 4,3 |

Sveitsinpuiston luonnonsuojelualueen kasvikuviot 2007



Sveitsinpuiston luonnonsuojelualueen kasvikuviot 2007

