

## **Aulangon Sibeliuksen Metsän hoito- ja käyttösuunnitelman päivitys kuvioittain**

Työryhmä: Jutila Heli, Itkonen Rauni, Rantonen Janne-Perttu ja Lukanniemi Olli

Pohjautuu neuvotteluihin 16.11. ja 4.12. sekä huomionarvoisten lajien osalta pitkälti Heli Jutila havaintoihin v. 2017.

Tässä vaiheessa punaisella on osoitettu keskeisiä muutoksia ja tarkennuksia. Punaiset poistetaan lopullisesta versiosta.

Kuviot

### **Tulokuvio 318**

Kuvio 318 on boreaalinen, kostea noronvarsilehto (direktiiviluontotyyppi), joka on myös metsälain tärkeä elinympäristö. Kuviolla on kohtalaisesti lahoavaa ja lahonnutta maapuuta sekä kuollutta pystypuuta.

*Huomionarvoista lajistoa: Koiranheisi, näsiä, taikinamarja, jänönsalaatti, suokelto, kevätlinnunsilmä, lehtomikkä, soreahiirenporras, valko- ja sinivuokko sekä sormisara.*

*Toimet:* Korjataan polun ja noron yli kaatuneet puut ja siirretään vähän kauemmas metsään. Tienhoitoa haittaava puusto voidaan poistaa.

### **Purolaakso kuvioiden 321, 327 ja 328 rajalla**

**Kuvio 321**, jonka läpi polku kulkee, on sekametsälehtoa. Erityisarvona kuvion eteläreunassa kulkee noro. Ylispuuston muodostavat yli 125-vuotiaat männyt ja 115-vuotiaat kuuset. Joukossa on n. 80-vuotiasta raudusta ja vähän nuorempia haapoja ja raitoja.

*Huomionarvoista lajistoa: näsiä, taikinamarja, tuomi, sinivuokko, lehtomikkä ja sormisara*

*Toimet:* Kehitetään puustoa eri-ikäsirakenteiseen suuntaan. Polun ympäristössä (15 m leveys) taimikonhoito lehtipuita suosivasti ja isojen kuusten poisto. Lahopuu jätetään maastoon.

**Kuvio 327:** Polun itä- ja noron pohjoispuolelle sijoittuva lehto, joka on osin entistä maatalousmaata. Pieni patkka noroa ulottuu kuviolle. Luonnonhoitosuunnitelmassa v. 2011 esitetään kohteelle harvennusta, joka onkin ko. vuonna toteutettu.

*Toimet:* Jätetään lepotilaan. Polun yli kaatuneita puita voidaan poistaa tarvittaessa. Puut jätetään metsään lahoamaan.

**Kuvio 328:** Noron varren boreaalinen lehto, jonka varttuvan puuston muodostavat kuusi, hieskoivu ja tervaleppä. Luonnonhoitosuunnitelmassa v. 2011 esitetään kuusien poistamista tervaleppien ympäriltä.

Noroon ja polun päälle kaatuneiden puiden poisto tulisi mahdollistaa hoito- ja käyttösuunnitelmassa. Kuvion hoidossa tulee huomioida alueella viihtyvän turrisammalen (*Oxystegus tenuirostris*) esiintymät eli lajin esiintymät tulee rajata hakkuiden ulkopuolelle. Kasvupaikan vesitalous tulee säilyttää luonnontilaisena.

*Toimet:* Korjataan tarvittaessa polun ja noron yli kaatuneet puut. Vesitaloutta ei saa muuttaa.

**Kuvio 320:** läkkäiden mäntyjen luonnehtima lehtomainen kangas, jonka kenttäkerroksessa mm. ahomansikkaa. Luonnonhoitosuunnitelmassa vuodelta 2011 esitetään nuorten kuusien mekaanista raivausta ja lehtipuuston taimikonhoitoa. Kuvion voisi hoito- ja käyttösuunnitelmassa jättää luonnontilaan.

*Toimet:* Työryhmän ehdotus Sibeliuksen Metsä ohjausryhmälle: Maisema-aukon avaaminen tälle kuviolle oli pohdinnassa. Keskustellaan tarpeesta ohjausryhmän kokouksessa.

**Johtopäätös:** Lepo

**Kuvio 319**

Nuorehko kuusivaltainen kuvio, jossa raudus- ja hieskoivua sekä harmaaleppää.

*Toimet:* Lepo. Tienhoitoa haittaava puusto voidaan poistaa.

**Kuvio 322**

Boreaalinen lehto, jossa nuori kasvatusmetsikkö. Puuston ikä ja tilavuus vaihtelee kuviolla.

Huomionarvoisena lajina on tammi.

*Toimet:* Lepo. Tienhoitoa haittaava puusto voidaan poistaa.

**Kuvio 323**

Boreaalinen lehto, jossa varttunut kasvatusmetsikkö. Puuston ikä ja tilavuus vaihtelee kuviolla.

Suunnitelman mukainen harvennus on tehty kohteella v. 2011. Huomionarvoisena lajina on tammi.

*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 324**

Lehtomaisen kankaan varttunut kasvatusmetsikkö, jonka eteläosan läpi kulkee noro. Suunnitelman mukainen harvennus on tehty kohteella 2011.

*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 325**

Lehtomaisen kankaan varttunut kuusikko, jossa maannousemaa ja eteläpään pienaukossa pystykuivia kuusia.

*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 326**

Luonnontilainen korpi, jonka läpi kulkee noro. Direktiivin mukainen Puustoinen suo (91D0) ja metsälakikohde. Huomionarvoisena lajina on tervaleppää.

*Toimet:* Pienpuuston poisto eli tervaleppien ympäriltä otetaan muutamia kuusia pois.

**Kuvio 328**

Aulangonjärveen laskeva Levonnoro on lehtomaisessa kuusikossa kulkeva mutkittileva uoma, joka on paikoin uurtunut jonkin verran maastoon ja joka on toisaalta paikoin kivien luonnehtima. Noron tuntuman kasvustoa luonnehtivat soreahiirenporras ja mesiangervo sekä *lehvä- ja palmusammalet*. Puustossa on tervaleppää ja hieskoivua. Puron varresta, kuviolta 328, on löydetty silmälläpidettävää turrisammalta (*Oxystegius tenuirostris*).

*Toimet:* Avataan vain polku sahaamalla. Puut jätetään luontaiseksi lahopuiksi noroon ja polun varteen. Vesitaloutta ei saa muuttaa.

**Kuvio 329**

Noronvarren kostea saniaislehto on direktiiviluontotyyppeihin lukeutuva boreaalinen lehto (9050) ja metsälain tärkeä elinympäristö. Kohteelle ei ole esitetty toimia luonnonhoitosuunnitelmassa vuodelta 2011. *Huomionarvoisia lajeja ovat noron pohjoispuolen kookkaiden metsälehmusten ryhmä, sudenmarja, soreahiirenporras ja metsäorvokki.*

*Toimet:* Lepo. Puut jätetään luontaiseksi lahopuiksi noroon.

**Kuvio 330**

Kuvio on kuusivaltaista lehtoa, jonka ylispuustossa on kuusien lisäksi mäntyjä, rauduskoivuja ja haapoja.

Pensaskerroksessa on lehtopensaita ja tammia. *Huomionarvoisia lajeja ovat jänönsalaatti, iso- ja pikkutalvikki, sinivuokko, sormisara, metsämaarianheinä, mäkilehtoluste ja lehtolehväsammas.* Tällä

Levonhaan mäen kuviolla aistii metsäkirkkomaista tunnelmaa suurten kuusten juuressa. Paikoin kuusia on

kaatunut ja on muodostunut valoaukkoja. Kohteessa on myös muutamia merkkejä ihmistoiminnasta (kiviaitaa).

*Toimet:* Lepo.

### **Kuvio 331**

Kuviolla 331 on raudus–kuusivaltaista sekametsää, jossa on sekapuuna harmaaleppää, raitaa ja tammia. Luonnonhoitosuunnitelmassa v. 2011 esitetään kuviolle ensiharvennusta. Kirjataan hoito- ja käyttösuunnitelmaan kuvion 331 puuston harvennus, jossa poistetaan kuusien lisäksi rauduskoivuja riukuuntumisen estämiseksi. Huomionarvoisena kirjasin kaksihaaraisen ylispuumännyn säästämisen. Kuviolta tavattuja *huomionarvoisia lajeja ovat mm. lehtokuusama, leskenlehti ja isokastesammal.*

*Toimet:* Lepo. Polun varsilta korjataan tarvittaessa puita pois läheiseen metsään. Kuviota supistetaan myöhemmin.

### **Kuvio 332**

Levonhaan tien pohjoispuolella on tiheä, harventamatta jäänyt lehtikuusikko, joka olisi tarve harventaa. Harvennuksen ei nähty haittaavan alueen luontoarvoja. Noin 30-vuotiaan siperianlehtikuusikon on seassa hieman raudusta ja pihlajaa sekä tammia. Luonnonhoitosuunnitelmassa v. 2011 esitetään koivujen poistamista ja selkeää aliharvennusta. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa kuvion tavoitteena voisi pitää lehtikuusen kasvattamista alueen pitkostarpeita varten.

*Toimet:* Ensiharvennus lehtikuusen kasvatus silmälläpitäen. Tienpitoa haittaavat puut voidaan poistaa.

### **Kuvio 333**

Kuvio 333 on kuusivaltaista ikääntyvää lehtoa, jossa raudusten lisäksi on suuria haapoja. *Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. taikinamarja, sinivuokko ja ahomansikka.*

*Toimet:* Lepo. Tienpitoa haittaavat puut voidaan poistaa.

### **Kuviolla 334**

Levonhaan tien eteläpuolella oleva lehtikuusikko on varttunut, näyttävä ja näkyy maisemassa myös Aulangon näkötornille. N. 80-vuotiaan siperianlehtikuusen joukossa kasvaa rauduskoivua, tervaleppää ja tuomea. Kuvio ulottuu rantaan. *Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. vaahtera, taikinamarja ja sinivuokko.*

*Toimet:* Lehtikuusten poisto metsurityönä poimintahakkuuna kaksivaiheisesti 15 vuoden jaksolla.

Terttuseljan poistoa pienpuuston hoitona. Aluskuusten poistoa lehdonhoitona. Tienpitoa haittaavaa puusto voidaan poistaa.

### **Kuvio 335**

Kuvio on laaja ja siihen mahtuu erilaisia osia. Pääosa on moreenimaan kuusivaltaista, sekapuustoista lehtoa. Ulkoilupolun itäpuolella kuviolta on löytynyt *silmälläpidettävää sysikieltä (Geoglossum atropurpureum).*

Levonhaantien jälkeen Levonkalliolle menevä polku kulkee lehtevän ja myöhemmin kuusien taimien luonnehtivan alikasvoksen kautta kalliolle. Kalliolle saavutaan ikään kuin yllättäen eikä tätä harvennuksessa tulisi muuttaa. Aulangonjärven rantaan Levonkallion länsijuuren lehtoalueille ei toivota syntyvän polkua. Toisaalta alikasvokuusikkoa on tarpeen harventaa varovasti metsurityönä, jottei lehto kuusetu.

Levonhaantien eteläpuolinen ja polun eteläpuolinen osa kuviosta on sekametsälehtoa, jossa iäkkäiden kuusten joukossa on kohtalaisesti rauduskoivua, haapaa ja mäntyä. *Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. tammi, vaahtera, näsiä, lehtokuusama, mustakannonmarja, lehtopähkämä, lehto-orkki, sini- ja valkovuokko, lehtotesma, kivikkoalvejuuri ja lehtokorte.*

*Toimet:* Korjataan tarvittaessa polulle kaatuneet puut pois. Sallitaan tien perusparantaminen ja kunnossapito sekä kääntöpaikan leventäminen. Tienhoitoa haittaavaa puustoa voidaan poistaa.

### **Kuvio 336**

Levonhaantien etelä- ja pohjoispuolelle sijoittuvat riukuuntuneet rauduskoivikot ovat pääosin lehtomaista kangasta, osin lehtoa. Alue on osin vanhaa niittyä. Kuviolla on puustossa harmaaleppää, raitaa ja tammiakin. Luonnonhoitosuunnitelmassa v. 2011 esitetään kuviolle ensiharvennusta eli kuusien poistoa. Tavoitteeksi asetetaan koivuvaltaisen puuston säilyttäminen. Vieraslaji kanadanpiisku kasvoi sähkölinjalla. *Toimet:* Kuusten ja koivujen ensiharvennus koivua ja tammia suosien. Kaadetut puut ja risut viedään pois alueelta. Tienhoitoa haittaavaa puustoa voidaan poistaa.

### **Kuvio 337**

Kuvio kiertää Levonkalliota lännessä, pohjoisessa ja idässä. Kuvio on monimuotoinen: länsi- ja pohjoisosa on lehtomaista kangasta ja itäosa kuivaa tai tuoretta kangasta ja näiden välissä on kallio- ja paahdekasvillisuutta. Kyseessä on keskiravinteinen, kasvipeitteinen silikaattikallio (8220B). Mäntyvaltaisessa n. 140-vuotiaan puuston seassa on rauduskoivua. Levonkallion päällystä on arvokas ydinalue, josta ja jonne on upeat maisemanäkymät. Kuvio ulottuu myös pieneltä osin Aulangonjärven rantaan, missä on lehtoa. Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. taikinamarja, jänönsalaatti, kissankello kanerva ja lampaannata.

*Toimet:* Pienpuuston hoito eli aliskuusikon harventaminen polun lähimaiseman näkökulmasta. Kallioalue olisi järkevät jatkossa erottaa yhdeksi kuvioksi eli kallioalueet kuviolta 337 voisi yhdistää kuvioon 338.

### **Kuvio 338**

Levonkallion kuvio koostuu kallioketokasvillisuudesta, jyrkänteestä ja kuivasta kankaasta. Kyseessä on direktiiviluontotyyppiin luettava kasvipeitteinen silikaattikallio (8220). Levonkallion jyrkänne ja päällystän länsiosa on arvokas ydinalue, josta ja jonne on upeat maisemanäkymät. Kuvio ulottuu myös pieneltä osin Aulangonjärven rantaan. *Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. mäkitervakko, lampaannata, huopakeltano, ahosuolaheinä, viherjäsenruoho, sianpuolukka, kanerva, kissankello, keto-orvokki ja hopeahanhikki.* Luonnonhoitosuunnitelmassa v. 2011 kuviolle on esitetty mekaanista raivausta eli kuusten ja lehtipuiden poistoa.

*Toimet:* Alueella olevan kalliokedon hoitaminen niin, ettei keto kuusetu ja varjostu liikaa. Alueen maisemanäkymän säilyttäminen.

### **Kuvio 339**

Lähteisyyttä. Mesiangervo, kurjenjalka ja *lehväsammal* esiintyvät painanteissa. Levonkorven kiinteä muinaisjäännöskohde 1000027637.

*Toimet:* Lepo.

### **Kuvio 340.**

Aulangonjärveen jyrkästi laskevaa rannan lehtomaista kangasta, kallio- ja rantakasvillisuutta. Nuotiopaikan itäpuolella kulkee piilonoro, joka purkaa pienen kallion luota järveen. Rannan kasvistoon kuuluvat mm. kurjenjalka, mesiangervo, pullosara, rönsyröllä ja rantakukka sekä lehväsammal. *Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. isotuomipihlaja, lehtokuusama, näsiä, tuomi, korpipaatsama, taikinamarja, terttuselja, koiranheisi, soreahiirenporras ja kuvion eteläosassa tavattu mäkivirvilä.*

Alhaalla järven rannassa ja pitkospuiden varrella oleva nuotiopaikka on suosittu. Nuotiopaikkaa ei ole mahdollista siirtää ylös kalliolle, sillä sammutusvettä ei siellä ole saatavilla. Kulku alas rantaan tapahtuu hyvin jyrkkää rinteä ja maaston kulumisen näkyy alueelle jo nykyisellään. Tulevaisuudessa lisääntyvät kävijämäärät lisäävät kulutusta ja tulee pohtia esim. kiviportaiden rakentamista alueelle. Myös köysi voisi toimia apukeinona väliaikaisesti.

*Toimet:* Hoito- ja käyttösuunnitelmassa mainitaan laituri (uima- ja kalastuspaikka), nuotiopaikka, rannan pitkospuut ja yhteys puuvarastolle. On mahdollista rakentaa esim. kiviportaaita puuvarastolle rinteiden kulumisen estämiseksi. Pitkosten päälle kaatuneet puut voidaan korjata pois.

**Kuvio 341.**

Käärmekallion kasvipeitteistä silikaattikalliota (8220) ja kuivahkoa sekä tuoretta kalliometsää.  
*Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. kalliokielo, keto-orvokki, mäkitervakko ja haisukurjenpolvi.*  
*Toimet:* Lepo

**Kuvio 342.**

Lehtomainen ja tuore mäen päällystän kangas, joka kehittyy ajan myötä boreaalisen lehdon suuntaan.  
*Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. valkolehdokki, kevätlinnunherne ja mäkilehtoluste.*  
*Toimet:* Lepo

**Kuvio 343**

Vellikorven kiinteä muinaisjäännöskohde (1000027636) ulottuu kuviolle.  
*Toimet:* Tienhoitoa haittaavan puuston poisto.

**Kuvio 344**

Kuvion yli 120-vuotiaiden mänty-yliispuiden alla on kuusivaltainen nuorehko puusto.  
*Toimet:* Tienhoitoa haittaavan puuston poisto

**Kuvio 345**

Turvemaakuvio, joka kehittymässä puustoiseksi suoksi.  
*Toimet:* Ei hakkuita, Korkeintaan muutama kuusi voidaan poistaa reunasta. Kehittyy puustoiseksi suoksi.

**Kuvio 346**

Lehtomaisen kankaan nuori raudus-kuusimetsikkö, jossa Vellikorven eteläpuolinen sääksen pesäpuu sekä muutama muukin maisemapuu.  
*Toimet:* Pesäpuulle tuloa haittaavien puiden poisto tarvittaessa. Tienhoitoa haittaavan puuston poisto

**Kuvio 347**

Rauduskoivujen ja kuusten luonnehtima lehtomainen, nuori kasvatusmetsikkö.  
*Toimet:* Ensiharvennus 2017: ensisijaisesti kuusta poistetaan. Tienhoitoa haittaavaa puusto voidaan poistaa.

**Kuvio 348**

Levonhaantien alituksen jälkeen puron varsi on metsälehmusten ja haapojen luonnehtimaa metsälain mukaista puronvarsilehtoa. Kuusi on runsain vähän kauempana uomasta, ja koivutkin ovat yleisiä kuviollla. Kyseessä on pienen purokosken luonnehtima viehättävä kokonaisuus, jonka hoidossa tulee pidättäytyä raivauksista. Myös viereisten kuvioiden hoidossa riittävät suojavyöhykkeet kohteen pienilmaston säilyttämiseksi ovat tarpeen. Toisaalta kohteen kuusettuminen tulisi estää. *Huomionarvoista lajistoa ovat soreahiirenporras, käenkaali ja korpi-imarre.*  
*Toimet:* Tienhoitoa haittaavat puut voidaan poistaa. Tierumpu voidaan uusia. Muutoin lepo.

**Kuvio 349**

Kuvio on varttunutta kuusivaltaista lehtomaista kangasta ja siellä on peurojen ruokintakatos. Tälle kuviolle on esitetty v. 2011 metsäsuunnitelmassa harvennusta, jossa poistettaisiin ensi sijassa kuusia. Sähkölinjalla oli kunnostustöitä ja yksi pylväikkö lienee uusittavana.  
*Toimet:* Tienhoitoa haittaavat puut voidaan poistaa.

**Kuvio 350**

Rauduskoivuvaltaista varttunutta lehtometsää.  
*Toimet:* Pienpuuston hoito 2018: pieniä kuusia ei saa päästää isoiksi, nyt jo voisi ottaa muutaman pois. Tien hoitoa haittaavan puuston poisto. Säilytetään suuri raita.

**Kuvio 351**

Nuori, mäntyvaltainen sekametsä lehtomaalla. Huomionarvoista on visakoivujen esiintyminen kuviolla.  
*Toimet:* Harvennus 2018 mäntyä ja lehtipuista suosien. Tienhoitoa haittaavan puuston poisto

**Kuvio 352**

Rauduskoivuvaltainen nuori kasvatusmetsikkö entisellä maatalousmaalla. Huomionarvoista runsas lehtomikän esiintyminen.  
*Toimet:* Kuusien melko vähäinen poisto 2018 imikkää suosien. Kehitetään sekametsäkuvioksi. Tienhoitoa haittaavan puuston poisto.

**Kuvio 353**

Tuoreen kankaan nuori kuusikko.  
*Toimet:* Lepo. Tienhoitoa haittaavan puuston poisto

**Kuvio 354**

Kuusivaltainen, varttunut, lehtomainen kangas.  
*Toimet:* Lepo. Tienhoitoa haittaavan puuston poisto.

**Kuvio 355**

Vähän ennen Levonhaantien ali kulkemistaan puro siirtyy lehtokuviolle 355, joka on kuusivaltainen, mutta koivujakin on kohtalaisesti ja varttuneita haapojakin joitain. Metsäsuunnitelmassa tälle kuviolle on esitetty harvennushakkuuta, jossa poistettaisiin ensisijassa kuusta. *Huomionarvoiseen lajistoon kuuluu mm. soreahiirenporras.*  
*Toimet:* Lepo. Tienhoitoa haittaavan puuston poisto

**Kuvio 356**

Mutkittelevan noron ympärillä vesi leviää monin paikoin laajalti uoman ulkopuolellekin. Kuviolle muodostunut tervaleppien ja hieskoivujen luonnehtima tulviva korpi, joka on direktiiviluontotyyppiä puustoiset suot (91D0) ja myös metsälakikohde. *Huomionarvoiseen lajistoon kuuluu mm. soreahiirenporras ja oravanmarja.* Vuoden 2011 metsäsuunnitelmassa on esitetty ojien tukkimista ja kuusten poistoa kuvio reunoilta viereisen kuvion harvennuksen yhteydessä. En näe ojan tukkimista nykyisellään tarpeelliseksi, sillä uoma on mutkitteleva ja vesi leviää nykyiselläänkin maastoon. Ehkä puron varren yksittäisten kuusien ja taimien poistaminen voi tulla kyseeseen.  
*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 357**

Lehtomainen, mäntyvaltainen kangas, jossa lehdon kasveja. Levonkorven kiinteä muinaisjäännöskohde 1000027637.  
*Toimet:* Harvennusta v. 2017 tien vierustassa n. 30 m etäisyydelle lehtipuista suosien. Tienhoidon kannalta merkittävät puut voidaan poistaa. Polun ympäristöstä voidaan poistaa vaarallisia puita.

**Kuvio 358**

Mäntyvaltaista kuivahkoa kangasta ja kalliometsää, jossa varsin vanhoja mäntyjä (140 v.).  
*Toimet:* Poimintahakkuu ja pienpuuston poisto v. 2018. Alikasvoskuusikon taimikonhoito. Pienille männyille tehdään elintilaa kaatamalla myös muutama isompi kuusi. *Sääksen* pesäpuun läheltä kaadetaan muutamia suuria puita, jotta sääksi pääsee pesälle.

**Kuvio 359**

Lehtomaisen kankaan kuusivaltainen metsä, jossa myös haapoja. Maannousemasientä. Laaja kuvio, josta pieni, kapea osa siirretään toiseen kuvioon 357.  
*Toimet:* Lepo. Polun ympäristöstä voidaan poistaa vaarallisia puita.

**Kuvio 360**

Raivattu korpimuuttuma. Puustoinen suo (91D0).

*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 361**

Varttuneen kuusimetsän tuore ja soistunut kangas.

*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 362**

Iso pihlaja kallion päällä, visakoivuja.

*Toimet:* Harvennus ja ennakkoraivaus v. 2017 kuusta poistaen.

**Kuvio 363**

Vellinkorvenojan varren korpimuuttuma, jossa kasvaa muutamia tervaleppiä.

*Toimet:* Kunnostusojitus 2022. Tierummun uusiminen ja tiepohjan vahvistaminen. Ojan kunnossapito ja uoman uudelleen muotoilu mutkia ja sivualtaita tekemällä. Puuston poisto ojan tuntumasta kunnostamisen yhteydessä. Tienhoitoa häiritsevän puuston poisto.

**Kuvio 364**

Kuviolla kulkee kaksi ojaa, joista toinen tulee pohjoisesta Vellikorven suunnalta ja toinen lähempää etelästä. Ojien risteyksen lähellä on tihkupintaisuutta ja pieni lähdepurkaumakin. Näillä kohdoin kasvillisuus on varsin rehevää kosteaa lehtokorpea, jossa kasvaa mm. tervaleppiä. *Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. isovesitähti, luhtalitukka, luhtalemmikki, ojaleinikki, terttu- ja ranta-alpi, rentukka, isoalvejuuri, soreahiirenporras ja isonäkinsamma.* Alueella on huomioitava pohjaveden läheisyys. Kuvio on puustoista suota (91D0).

*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 365**

Varttunut, kuusivaltainen lehtomainen kangas.

*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 366**

Kuvio on ojan reunan korpimuuttuma. Metsäsuunnitelmassa kuvio on merkitty direktiiviluontotyyppiä puustoiset suot (91D0). Oja on näillä main varsin suoraviivaiseksi kaivettu. Käynnillä ojassa oli vettä varsin runsaasti ja ojan uoman reunat ovat saaneet vahvan sammalpeitteen. Ojan uomassa kasvoi mm. isonäkinsammalta ja rannalla soreahiirenporrasta. Alueella oli ihmistoiminnan merkkejä, mm. nuotiopaikka. Kohteen roskaantumisen tulee torjua.

*Toimet:* Lepo. Annetaan kehittyä luonnontilaisempaan suuntaan.

**Kuvio 367**

Hieskoivujen vallitsema soistunut kangas, jossa runsaasti tervaleppiä ja lehtikuusiakin.

*Toimet:* Pienpuuston hoito v. 2017: Kuusia pois ja suositaan tervaleppiä.

**Kuvio 368**

Kuusivaltainen tuore kangas.

*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 369**

*Toimet:* Harvennus ja ennakkoraivaus v. 2018. Ensiharvennus lehtipuuta suosien.

**Kuvio 370**

Kuvio on mäelle sijoittuvaa istutettua lehtomaisten kankaan ja osin lehdon männikköä. *Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. lehtokuusama, taikinamarja ja sinivuokko.*

*Toimet:* Harvennus ja ennakkoraivaus v. 2017. Kaikki pienet kuuset raivataan. Isoista kuusista pyritään poistamaan mahdollisimman paljon. Mäntyä harvennetaan varovaisesti.

**Kuvio 371**

Kuvio on kuusivaltaista, kivistä, iäkstä lehtomaista kangasta, jossa on painanteessa korpimaisuutta esim. metsäkortetta, *isoalvejuurta* ja riidenliekoa ja pieniä vesipainanteita. Tällä boreaalisen luonnonmetsän (9010) kuviolla kasvaa hieman metsälehmusta ja haapaa. Ylempänä kenttäkerros on heinäinen ja tavataan mm. *ahomansikka, metsäkurjenpolvi, lillukka, kissankello, nuokkuhelmikkä, yövilkka, sini- ja valkovuokko, isoalvejuuri* ja metsäliekosammal. Hoitotoimissa, jos sellaisia katsotaan tarpeelliseksi, tulee huomioida alueen maapohjan kivisyys ja pohjaveden läheisyys.

*Toimet:* Lepo. Tienhoitoa haittaava puusto voidaan poistaa.

**Kuvio 372**

Leipäsuon eteläpuolella ja haarautuvan polun länsipuolella on boreaalinen luonnonmetsä. Moreenimäellä on kuusivaltaista varttunutta sekametsää (372), jonka kenttäkerros on lehtomaista kangasta.

*Maininnanarvoista lajistoa ovat mm. mäntykukka, sinivuokko ja vaahtera.*

*Toimet:* Lepo. Polun tai ladun varresta poistetaan tarvittaessa vaarallisia puita. Tienhoitoa haittaava puusto voidaan poistaa.

**Kuvio 373**

Lehtomaisten kankaan nuori kuusi-rauduskoivumetsä.

*Toimet:* Lepo

**Kuvio 374**

Mäen rinteessä oleva kuvio on arvoitu boreaaliseksi lehdoksi, jonka puulajistoon kuuluivat mm. metsälehmukset. Metsäsuunnitelma esittää kuviolle mekaanista raivausta ja kuusen poistoa.

*Toimet:* Poimintahakkuu ja pienpuuston hoito v. 2017. Kuusten poisto lehtokasvillisuutta suosien.

**Kuvio 375**

Kuvio on kuusivaltaista varttuvaa lehtomaista kangasta.

*Toimet:* Harvennus 2017: Kuusten poisto lehtipuita suosien. Hiihtoladun huomiointi n. 4+4 m latukäytävä säilytetään puuttomana.

**Kuvio 376**

Kuten kuvio 375, mutta raudus- ja hieskoivujen määrä suurempi.

*Toimet:* Harvennus v. 2017, jossa kuusten poisto lehtipuita suosien. Hiihtoladun huomiointi n. 4+4 m latukäytävä säilytetään puuttomana.

**Kuvio 377**

Noin 50-vuotiasta rauduskoivikkoa kasvava rehevä ja ojitettu Heleniuksen pelto on entiselle peltomaalle syntynyttä kosteaa ja tuoretta lehtoa. *Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat runsas lehtopalsami, valko- ja sinivuokko, soreahiirenporras, luhtalemmikki, käenkaali, sudenmarja, tuomi, mustaherukka, puna-ailakki, leskenlehti, viitaorvokki.*

*Toimet:* Ladun pohjan vahventaminen mahdollistetaan. Koivikon harvennus v. 2017.

**Kuvio 378**

Tämä kuusivaltainen kuvio on arvoitu boreaaliseksi lehdoksi metsäsuunnitelmassa.

*Toimet:* Taimikonharvennus v. 2018: Suositaan lehtipuita, kuusia raivataan pois. Koivut harvennetaan sopivaan tiheyteen.



**Kuvio 379**

Suuri kuvio. Itäosa on varttuneiden kuusien luonnehtimaa korpimaista lehtomaista ja tuoretta kangasta. Metsäsuunnitelma esittää pienaukkojen laajentamista, mutta ei samanaikaisesti kaikilla neljällä kohteella.  
*Toimet:* Hiihtoladun huomiointi n. 4+4 m latukäytävä säilytetään puuttomana.

**Kuvio 380**

Kuvio on heinäistä harvakseltaan kasvavien ylispuukuusien luonnehtimaa tuoretta kangasta.  
*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 381**

Luonnontilainen korpi on direktiivin mukainen puustoinen suo (91D0) ja metsälakikohde.  
*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 382**

*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 383**

Tuore, paikoin soistunut kangas, jossa metsälehmusta ja lahoppuuta.  
*Toimet:* Kuusiylispuuston poisto poimintahakkuuna v. 2017. Ainespuu korjataan. Jätetään kuusiylispuiden säästöryhmiä. Kehitetään metsälehmusmetsiköksi. Hakkuussa on varottava alikasvosta.

**Kuvio 384**

Lehtomaisen kankaan, varttunut kuusi-rauduskoivumetsä.  
*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 385**

Kivinen hieskoivuvaltainen taimikko, jossa raitaa.  
*Toimet:* Taimikon harvennus v. 2018 lehtipuuta suosien (poistetaan kuusta ja osin koivuakin). Raitoja ei saa kaataa.

**Kuvio 386**

Tuoreen kankaan raudusvaltainen taimikko, jossa pihlajaa ja raitaa.  
*Toimet:* Taimikon harvennus v. 2018 lehtipuuta suosien (poistetaan kuusta). Koivuntaimikko harvennetaan sopivaan tiheyteen.

**Kuvio 387**

Tuoreen kankaan raudusvaltainen taimikko, jossa pihlajaa ja raitaa.  
*Toimet:* Taimikonhoito poistaen kuusta ja osin koivuakin.

**Kuvio 388**

Lehtomaisen kankaan taimikko, jossa mänty- ja kuusiylispuuta.  
*Toimet:* Lepo

**Kuvio 389**

Pajanteenmäen päällystän tuoreella kankaalla kasvaa tiheää nuorta kuusitaimikkoa. Mäeltä ei avaudu erityisiä näköaloja. Kuviolla on yksittäisiä pähkinäpensaita.  
*Toimet:* Lepo.

**Kuvio 390**

Tämä lehto ja osin lehtomaisen kankaan kuvio on mäen reunan koillispuolella rehevin ja muuttuu itäistä polkua kohden tavanomaisemmaksi metsäkastikka- ja mustikkavaltaiseksi harvapuustoiseksi sekametsäksi.

Noin 90-vuotiaat männyt ja kuuset saavuttavat lähes 30 metrin korkeuden. Muuhun puulajistoon kuuluvat mm. haapa, pihlaja ja pähkinäpensas. Metsäsuunnitelmassa on lisätietojen kohdalla todettu pensaitten elinvoimaisuuden turvaaminen kuusia poistamalla. Tämä on hyvä lähtökohta myös suojelualueen hoitoon. *Toimet:* Pienpuuston hoito v. 2020 eli pähkinäpensaitten ja muiden lehtopensaiden elinvoimaisuuden turvaaminen kuusia poistamalla.

#### **Kuvio 391**

Pääosin kuvio 391 oli kuitenkin tuoretta ja lehtomaista kangasta, josta löytyi yksittäisiä pähkinäpensaita. Koillisen ojan reunan jälkeen oli nuori kuusitiheikkö, jossa ei kenttäkerroksen kasvillisuutta ollut lainkaan. *Toimet:* Lepo

#### **Kuvio 392**

Lehtomaisen kankaan iäkäs kuusivaltainen metsä. Pähkinäpensaita. *Toimet:* Lepo

#### **Kuvio 393**

Luonnontilainen pienialainen, hieskoivuvaltainen korpi. Puustoinen suo (91D0) ja metsälakikohde. *Toimet:* Lepo.

#### **Kuvio 394**

Tämä ojitettu, entinen puustoinen (91D0) suo on voimakkaasti muuttunut kangasmetsämäiseksi. Suolajistosta oli jäljellä varsinkin ojien luona korpi- ja muuta rahkasammalta. Suolajeista kasvoi vielä hieman suopursua ja tupasvillaa (varsinkin umpeutuviissa ojissa), mutta pääosin kenttäkerrosta vallitsi mustikka. Yllättäen alueelta löytyi muutama pähkinäpensas kertoen maaperän rehevyydestä. *Muita huomionarvoisia lajeja ovat korpikaisla, suo-orvokki, leskenlehti, soreahiirenporras, yövilkka ja isoalvejuuri.* Ojien tukkiminen ei ole tarpeen, sillä ne ovat jo valmiiksi varsin sammaloituneet. *Toimet:* Lepo

#### **Kuvio 395**

Kuvio on kuusivaltainen, lehtomaan kasvatusmetsikkö. *Toimet:* Lepo

#### **Kuvio 396**

Kuvio on kuusivaltainen, lehtomaan varttunut sekametsä. *Pähkinäpensastakin.* *Toimet:* Lepo

#### **Kuvio 397**

Kuvio on lehtomainen rauduskoivikko, jossa on kuusiylispuusto. Pähkinäpensasta ja valkovuokkoa. *Toimet:* Lepo. Annetaan kehittyä luonnontilaiseksi.

#### **Kuvio 398**

Lehtomaisen kankaan sekametsä, jossa hieskoivu ja kuusi ovat valtalajit ja joukossa on mäntyäkin. *Toimet:* Lepo.

#### **Kuvio 399**

Kuvio on tuore kangas, jonka osalta vanhassa metsäsuunnitelmassa esitetyt toimet rajoittuivat lisätietojen ehdottamaan muutaman kuusen kaatamiseen vuosittain lahopuuksi. Muutama *pähkinäpensas.* Silikaattikalliota. *Toimet:* Lepo. Polun ympäristöstä voidaan poistaa huonokuntoisia puita.

#### **Kuvio 400**

Kuusivaltaista sekametsää, joka on luonnonsuojelulain luontotyyppiä eli *pähkinäpensaslehtoa* ja boreaalista lehtoa (9050). *Huomionarvoisessa lajistossa esiintyvät metsälehmus ja taikinamarja*. Tavoitteena on luontotyyppin ominaispiirteiden säilyttäminen.

*Toimet:* Kuusettumista seurataan ja mahdolliset toimet tehdään pähkinäpensaaseen hyväksi.

Luonnonsuojelulain luontotyyppinä suojellulla alueella on aina neuvoteltava hoitotoimista Hämeen ELY-keskuksen kanssa. Yksittäisien kuusien kaataminen metsälehmukseen tai pähkinäpensaiden ympäriltä.

#### **Kuvio 401**

Rauduskoivuvaltaista sekametsää, joka on luonnonsuojelulain luontotyyppiä eli *pähkinäpensaslehtoa* ja boreaalista lehtoa (9050). *Huomionarvoisia lajeja ovat myös taikinamarja ja kivikkoalvejuuri*. Tavoitteena on luontotyyppin ominaispiirteiden säilyttäminen. Kuvion läpi kulkee ulkoilupolku, jossa pähkinäpensaat kaareutuvat kauniisti polulle (tämän raportin lopussa kuvia). Rauhoitusmääräyksissä voisi ylipäättään todeta alueella kulkevien polkujen ylläpidon mahdollisuuden. Tämän rinnettä alas, kohti etelää laskevan polkuosuuden osalta voisi todeta, että tärkeää on säilyttää pähkinäpensaiden holvimainen luonnon polun luona.

*Toimet:* Kuusettumista seurataan ja mahdolliset toimet tehdään pähkinäpensaaseen hyväksi.

Luonnonsuojelulain luontotyyppinä suojellulla alueella on aina neuvoteltava hoitotoimista Hämeen ELY-keskuksen kanssa.

#### **Kuvio 402**

Paahde- ja kalliokasvisto (mäkitervakko, keto-orvokki ja karvakiviyrtti) ja jäkälikkö luonnehtii kalliota, joka on metsälain tärkeä elinympäristö ja Natura 2000 –luontotyypeistä keskiravinteinen, kasvipeitteinen silikaattikallio (8220B). Kuvion 402 lisätiedoissa esitetään paahteisuuden lisäämistä kaatamalla kolme kuusta etelän puolelta ja poistamalla pieniä kuusia kalliion päältä. *Huomionarvoisena esiintyvät myös pähkinäpensas, haisukurjenpolvi, kissankello ja vieraslaji isotuomipihlaja*.

*Toimet:* Tavoitteena on kalliokasvillisuuden ja paahteisuuden säilyttäminen. Isotuomipihlajan poistaminen kalliolta. Luonnonsuojelulain luontotyyppinä suojellulla alueella on aina neuvoteltava hoitotoimista Hämeen ELY-keskuksen kanssa. Hoidetaan kalliokasvillisuutta vaalien. Estetään liiallinen kuusettuminen.

#### **Kuvio 403**

Kuusivaltaista lehtoa, joka on luonnonsuojelulain luontotyyppiä eli pähkinäpensaslehtoa sekä boreaalista lehtoa. *Huomionarvoista lajistoa ovat vaahtera, pähkinäpensas, näsiä, lehtokuusama, taikinamarja, mustakonnanmarja, mäkilehtoluste, sini- ja valkovuokko, kevätlinnunherne, lehtotesma, jänönsalaatti, lehtoimikkä, lehtoleinikki, kivikkoalvejuuri, käenkaali, peurankello, kilpilehväsammal, isokastesammal, lähdelehväsammal ja ruusukesammal*. Tavoitteena on luontotyyppin ominaispiirteiden säilyttäminen. Kuvion läpi kulkee ulkoilupolku, jossa pähkinäpensaat kaareutuvat kauniisti polulle.

*Toimet:* Kuusettumista seurataan ja mahdolliset toimet tehdään pähkinäpensaaseen hyväksi. Polkujen ylläpito mahdollistetaan. Luonnonsuojelulain luontotyyppinä suojellulla alueella on aina neuvoteltava hoitotoimista Hämeen ELY-keskuksen kanssa.

#### **Kuvio 404**

Mäen juurella on luonnonsuojelulain luontotyyppiä eli pähkinälehtoa. On myös boreaalista lehtoa. Mäki nousee jyrkille kallioille, joiden paljastumilta löytyi mm. kunnollista kallio- ja paahdepaikkojen kasvillisuutta kuten haisukurjenpolvea ja mäkitervakkoa. Kalliokasvillisuus kuuluu luontodirektiivin luontotyyppiin keskiravinteiset, kasvipeitteiset silikaattikalliot (8220B). *Huomionarvoisia lajeja ovat metsälehmus, pähkinäpensas, lehtokuusama, haisukurjenpolvi, mäkitervakko*.

*Toimet:* Kuusettumista seurataan ja yksittäisiä kuusia poistetaan tarvittaessa pähkinäpensaiden ja metsälehmusten hyväksi. Kallioalueella tarkkaillaan paahteisuuden säilymistä. Luonnonsuojelulain luontotyyppinä suojellulla alueella on aina neuvoteltava hoitotoimista Hämeen ELY-keskuksen kanssa.

**Kuvio 1000**

Levonhakaan koskien rauhoitusmääräyksissä on useita kohtia. Metsäalue jää lepoon. Tien ja piha-alueen hoito mahdollistetaan.