



4.12.2017

## **Espoon teknisen lautakunnan jäsenet ja varajäsenet**

### **Ympäristöjärjestöjen näkemyksiä Espoon luonnonhoidon toimintamallin muutostarpeista**

Espoon ympäristöyhdistys sekä Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri osallistuivat aktiivisesti luonnonhoidon toimintamallin valmistelun yhteydessä pidettyihin työpajoihin. Tietokatkoksen takia emme antaneet lausuntoa toimintamallin luonnoksesta keväällä 2017. Siksi olemme tehneet lausuntoa vastaavan kirjallisen arvion syksyn 2017 tilanteessa, jossa tekninen lautakunta on ottanut toimintamallin hyväksymiskäsittelyyn.

**Toimintamallin nykyversiossa on niin vakavia puutteita ja ristiriitoja muun muassa Espoon luonnon monimuotoisuuden toimenpideohjelman sekä Espoo-strategian luontotavoitteiden kanssa, että toimintamalli tulee palauttaa uuteen valmisteluun.** Espoon metsät ansaitsevat paremman ja moniarvoisemman luonnonhoidon yleisohjeistuksen.

Jäljempänä on nostettu esille eräitä toimintamallin isompia ongelmia. Liitteenä on yksityiskohtaisempi, koko toimintamallin kattava kommentointi, johon on listattu myös keskeiset muutos- ja kehitystarpeet.

## **YLEISIÄ HUOMIOITA**

### ***Luonnon monimuotoisuuden toimenpideohjelman huomiointi***

Toimintamallissa (s. 6 ja s. 11) esitetään, että Espoon luonnon monimuotoisuuden toimenpideohjelman tavoitteet on otettu huomioon toimintamallin tavoitteissa. Myös lautakunnan päätösesityksen selostusosassa väitetään, että *esimerkiksi Luonnon monimuotoisuuden toimenpideohjelman toteutumista korostettiin aiempaa selkeämmin.*

Luontojärjestöjen mielestä nykyiset viisi luonnonhoidon tavoitetta on monimuotoisuustavoitteiden osalta muotoiltu tavattoman kapeiksi. Keskeisin monimuotoisuustavoite edellyttää vain "*metsissä elävän lajiston monimuotoisuuden säilyttämistä*". Tämä on ristiriidassa sen kanssa, että luonnon monimuotoisuuden toimenpideohjelmassa monimuotoisuuden suojelua lähestytään luontotyypinäkökulmasta, joka kattaa myös lajistolliselle monimuotoisuudelle tärkeät kohteet. Lisäksi tavoite on ristiriidassa sen kanssa, että toimintamalli kattaa muutakin kuin metsää.

Monimuotoisuustavoitetta tulee muuttaa siten, että se kattaa metsien, soiden, kallioiden, pienvesien ja niittyjen sekä niiden lajiston monimuotoisuuden säilyttämisen sekä lisäämisen. Myös lajiston suojelukeinot vaativat konkretisointia ja laventamista siitä, mitä on esitetty toimintamallissa (s. 21). Nyt toimintamalli huomioi vain valtakunnallisesti uhanalaiset lajit sekä liito-oravan.

### ***Espoo-strategian monimuotoisuustavoitteiden huomiointi***

Toimintaohjelma ei riittävässä määrin edistä niitä monimuotoisuustavoitteita, jotka on kirjattu Espoo-strategiaan. Selkeimmin tämä näkyy siinä, että toimintamallissa ei lainkaan linjata metsänhoidon tavoitteita ja toimintatapoja nykyisten suojelualueiden lähimetsissä.

### ***Huomioitavien arvokkaiden luontokohteiden suppea määrittely***

Toimintamallin luontoarvo-osa on kirjoitettu siten, että sen pohjalta toimittaessa Etelä- ja Keski-Espoossa ei tarvitse huomioida mm. luonnontilaisen kaltaisia, usein vanha- ja lahoppuustoisia kangas- ja lehtometsiä, metsälakikohteisiin kuulumattomia puustoisia soita sekä alueellisesti uhanalaisille ja silmälläpidettäville lajeille tärkeitä metsiä. Huomioitavat paikallisesti arvokkaat luontokohteetkin on rajattu Espoon arvokkaat luontokohteet -julkaisun kohteisiin. Eriyisen outoa on halu jättää ns. METSO-kriteerien mukaiset arvometsät huomioimatta Etelä- ja Keski-Espoossa.

### ***Luontotiedon keruu osaksi luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien laadintaa***

Luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien tekoon tulee systemaattisesti liittää nykyistä kattavampi tiedonkeruu arvokkaista luontotyypeistä. Tarvetta on myös aluekohtaisesti räätälöidyille lajistoselvityksille sekä olemassa olevan harrastajatiedon keruulle. Tämä on aivan välttämätöntä, mikäli Espoon luonnonhoidon monimuotoisuustavoitteet halutaan täyttää.

### ***Hoitoluokkaongelma***

Toimintamalli käsittelee ns. lähimetsiä kategorisesti metsänhoitoa vaativina kohteina. Tämä näkyy myös kyseisen hoitoluokan (C1) kuvauksessa. Myös lähimetsissä tulee olla mahdollista säilyttää hakkuiden ulkopuolella arvokkaita metsäkuvioita sekä laajempia kohteita.

Toimintalinjauksesta puuttuu selkeä ohjeistus siitä, miten erilaiset luontoarvoja omaavat kuviot ja laajemmat kohteet huomioidaan arvometsien hoitoluokkaan (C5) esitettävissä alueissa. Ohjeistus on syytä lisätä, mikäli suunnitelmallista monimuotoisuuden huomiointia halutaan lisätä.

### ***Luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien ja metsätyöohjelman suhde***

Toimintamalli tukee ajatusta, että hyvinkin vanhojen luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien toimenpiteet voidaan toteuttaa suunnittelussa muodossa vuosia tai jopa 10-15 vuotta myöhemmin. Kaupungin metsänhoitoon tarvitaan lisää joustavuutta, mikä edellyttää sitä, että vuotuisten metsätyöohjelmien sekä niihin liittyvän vuorovaikutuksen painoarvoa tulee nostaa.

## ***Myrskytuho-ohjeistuksen puuttuminen***

Toimintamallista puuttuu osa, jossa määriteltäisiin tavat, joilla monimuotoisuusarvot turvataan myrskytuhojen yhteydessä. Tällaiselle ohjeistukselle on selvää tarvetta.

## ***Muuta***

Espoon luonnonhoidon toimintamalli olisi nykyistä paremmin sopusopinnussa Espoon LUMO-ohjelman sekä Espoo-strategian kirjausten kanssa, mikäli sitä kehitettäisiin lähemmäksi vastaavaa Vantaan metsänhoidon yleisohjetta eli Vantaan metsänhoidon periaatteita 2017-2030 ([https://www.vantaa.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/131405\\_Metsanhoidon\\_periaatteet\\_2017-2030.pdf](https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/131405_Metsanhoidon_periaatteet_2017-2030.pdf))

**Lisätietoja:** Keijo Savola, suojeleasiantuntija, Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri, keijo.savola@gmail.com, 045-652 1974

**SUOMEN LUONNONSUOJELULIITON  
UUDENMAAN PIIRI RY**

**Laura Räsänen  
puheenjohtaja**

**Tapani Veistola  
luonnonsuojeluasiantuntija**

**ESPOON YMPÄRISTÖYHDISTYS RY**

**Pirjo Itkonen  
varapuheenjohtaja**

**Anni Simola  
sihteeri**

## **Liite. Yksityiskohtaisemmat huomiot**

### ***1. Johdanto (s. 6, 2. kpl)***

Mitään Espoon kaupungin olennaisempaa maankäyttöä ei suunnitella tai perustella yksittäisten kansalaisten mielipiteiden pohjalta. Tämän tulisi koskea myös kaupungin omistamien metsäalueiden metsänhoitoa. Kaupunki on myös hyväksynyt erilaisia metsien käyttöön vaikuttavia strategioita ja ohjelmia, jolloin kaupungin metsänhoidosta vastaavilla toimijoilla on syytä olla riittävästi rohkeutta olla piiloutumatta kliseisen "joku haluaa hoidettua ja joku hoitamaton metsää"- ajattelun taakse.

### ***2. Espoon luonnonhoidon tavoitteet (s. 7, 3.kpl)***

Kolmas kappale antaa Espoon kaupungin omistamien metsien luonteesta hyvin yksipuolisen kuvan. Tällä on oma historiansa. Väitteellä metsien heikosta luonnontilasta pyrittiin ainakin työpajoissa lähinnä perustelemaan sitä, miksi näitä metsiä halutaan jatkossakin pitää voimakkaamman luonnonhoidon kohteena.

Todellisuudessa Espoon kaupungin metsissä on eri tavalla hoidettujen ja kulttuurivaikutteisempien metsien joukossa melko runsaasti rakenteeltaan luonnontilaisen kaltaisia kangas-, kallio- ja lehtometsiä. Erityisesti Nuuksion järviylängön alueelta löytyy kallioalueilta myös täysin luonnontilaisiksi arvioitavia metsiä. Nykyinen harhaanjohtava ja vähättelevä kuva Espoon metsien luonteesta on syytä korjata. Yleisesti ottaen kaupungin virkistysmetsissä on enemmän luonnontilaisen metsän piirteitä kuin maaseudulla, pääosin ”istuta, harvenna ja avohakkaa”-menetelmällä kasvatetuissa talousmetsissä.

### ***Espoon metsien merkitys hiilivarastoina ja -nieluinä (s. 9)***

Luonnonhoidon toimintamallin yhteydessä olisi ollut kaikki perusteet tuottaa myös numeraalista tietoa Espoon metsien merkityksestä hiilivarastoina ja -nieluinä. Kuten viimeaikainen tieteellinen tutkimus on tuonut julki, on ilmastonmuutoksen hillinnässä syytä korostaa toimia, joilla saadaan nopeita ilmastohyötyjä. Metsien kohdalla hakkuiden pitäminen mahdollisimman alhaisella tasolla suhteessa puuston kasvuun, on tehokkain tapa lisätä hiilivarastoja. Espoon kaupungin nykyiset hakkuut suhteessa puuston kokonaiskasvuun ovat huomattavasti korkeammalla tasolla kuin esim. naapurikaupungissa Vantaalla. Espoon valtuuston asettama hiilineutraaliustavoite antaa kaikki perusteet vähentää Espoon kaupunkimetsien hakkuita olennaisesti nykytasosta. Hakkuiden vähentämistavoite koskee erityisesti Nuuksion järviylängön metsiä sekä muita sellaisia metsäalueita, joissa sijainti ja käyttö mahdollistaa metsien kehittämisen ilman merkittäviä hoitotoimia.

Toimintamalliin sisällytetty väittäjä ”*Käyttämällä puuta tuotteisiin ja energiaksi voidaan vähentää kasvihuonekaasupäästöjä ja uusiutumattomien raaka-aineiden käyttöä*” on syytä poistaa monimutkaisia asioita tarkoituksenhakuisesti yksinkertaistavana. Valtaosa nykyisistä metsätalouden tuotteista on hiilensidonnan kannalta kovin lyhytikäisiä tuotteita (kuten pehmopaperi). Vastaavasti järeän puun, kantojen ja juurakoiden poltto on ilmastonmuutoksen hillinnän perspektiivistä kestävämpi. Erityisen vähän väittäjä sopii perustelemaan Espoon kaupungin virkistysmetsien hakkuita.

### ***Kulumisen ohjaus (s. 9)***

Kulumisen ohjauskohdasta puutuvat kokonaan kaksi tehokasta ja Espoossa osin laiminlyötyä tapaa vähentää metsäpohjan kulutusta. Metsien kasvattaminen melko tiheinä sekä pienpuuston säilyttäminen varsinkin kulutukselle herkillä paikoilla ohjaa tehokkaasti liikkumista (mukaan lukien vahvasti metsäpohjaa kuluttava maastopyöräily) olemassa oleville metsäpoluille ja reiteille. Tämä mahdollistaa puuston uudistumisen sekä mm. varvuston toipumisen.

## ***2. 2. Metsissä elävän lajiston monimuotoisuutta suojellaan (s. 11)***

Tavoitteen huonosti harkittu sanamuoto näkyy selvänä otsikon ja sisällön ristiriitana. Otsikko keskittyy vain lajistoon, sisällössä käsitellään vain luontotyyppisiä ja luonnonsuojelualueita. Ongelma on syytä korjata tavoitteen sanamuotoja muuttamalla siten, että mukaan saadaan myös muut luontotyypit sekä niiden lajisto.

Monimuotoisuuspiirteiden aktiivisen lisäämisen ohessa toimintamallin tulee huomioida se, että metsä kehittyy kohti tavoiteltua luonnontilaa myös ilman hoitotoimia. Niinpä erikseen tulee toimintamalliin kirjata ne metsän piirteet, joita ei hoitotoimien yhteydessä tule vähentää. Erirakenteisuuden lisäämisen ohella tulee kirjata tavoitteisiin ja työohjeisiin se, että

eri-ikäisrakenteiseksi kehittyneen metsän rakenne tulee säilyttää ja antaa sen edelleen kehittyä. Samoin tulee kirjata se, että luontaisesti syntynyt ja syntymässä oleva lahopuu metsässä tulee säilyttää, eikä sen muodostumista pidä hoitotoimilla vähentää.

Lain noudattaminen (tässä tapauksessa luonnonsuojelu- ja metsälain noudattaminen) on perusedellytys yhteiskunnassa toimimiselle. Se ei kuitenkaan tuo lisäarvoa tai kerro toimintamallin laatijan ympäristövastuullisuudesta. Myös PEFC-metsäsertifioinnin vaatima taso (johon sertifiikaatilla tässä viitataan) noudattelee lähinnä lainsäädännön tasoa ja on suunniteltu turvaamaan pääasiallisesti puuntuotantoon tarkoitettujen talousmetsien monimuotoisuutta. PEFC-sertifikaatti ei tuo lisäarvoa virkistymetsien vaalimiseen, mistä kertonee se että Suomen talousmetsistä 85% on PEFC-sertifioitu (<https://pefc.fi/pefc/pefc-suomi/>).

PEFC-sertifikaattiliturgian sijaan toimintamallissa tulisikin keskittyä voimakkaasti METSO-ohjelman kuvaamien elinympäristöjen säästämiseen ja kehittämiseen. METSO:n luontotyyppi- ja metsärakennekuvaukset tarjoavat yhdistelmänä hyvän kompassin metsän monimuotoisuuteen. Ei ole mitään asiapohjaista perustetta sille, että METSO-kohteet huomioidaan vain Pohjois-Espoossa, mutta sivuutetaan lähes kategorisesti Etelä-Espoossa. (myös sivu 21)

### ***Monimuotoisuuden huomioon ottaminen alkaa suunnittelusta (s. 11)***

Suunnitteluvaihe on kaikkein tärkein vaihe monimuotoisuuden säilyttämisen ja lisäämisen kannalta. Siksi aihe ansaitsee selvästi syvällisemmän käsittelyn. Nyt aihetta käsitellään yhden kappaleen verran, sen jälkeen siirrytään jo käytännön toteutukseen.

Suunnitteluun liittyvässä ohjeistuksessa tulee varmistaa se, että suunnitelman tekijä tunnistaa kaikki suunnittelualueelta löytyvät merkittäviä luontoarvoja sisältävät kuviot ja kuviorypyt, vaikka näitä ei olisikaan ennakolta tunnistettu luonnon arvokohteiksi kaupungin ympäristökeskuksen aineistoissa.

Espoon kaupungin luontotietopohja kaupungin omien metsien luontoarvoista on edelleen puutteellinen niin luontotyyppi- kuin lajitiedonkin osalta. Lisäksi suunnittelujärjestelmä sivuuttaa melko lailla täydellisesti mm. luontoharrastajien sekä luontojärjestöjen tiedot ja suojeluesitykset. Viimeksi tämä nähtiin ison konfliktin aiheuttaneessa Pohjois-Espoon metsänhoitosuunnitelman laadinnassa. Lopputuloksena saatiin suunnitelma, jonka toteuttaminen päätetyssä muodossa tulee aiheuttamaan vuosittain konflikteja.

Monimuotoisuudelle tärkeiden rakennepiirteiden lisäämistavoite on merkittävä, koska se mahdollistaa konkreettisten ja yksilöityjen monimuotoisuustavoitteiden huomioinnin ja edistämisen myös hoidon piirissä olevissa metsissä. Rakennepiirteiden (varsinkin lahopuu) huomiointi jätetään työohjeissa (luku 4) kuitenkin turhan sattumanvaraiseksi. Moni muotoilu on jopa kirjoitettu sellaiseen muotoon, joka edistämisen sijasta kannustaa enemmänkin huomiotta jättämiseen. Asia vaatii työohjeiden muokkaamista.

Toimintalinjauksessa mainitut eräät monimuotoisuudelle merkittävät rakenne- ja ominaispiirteet periytyvät selvästikin METSO-ohjelman tavoitteista. Siksi olisi loogista esitellä kyseisessä valtioneuvoston vahvistamassa ohjelmassa arvokkaiksi ja huomioimisen arvoisiksi todetut rakenne- ja ominaispiirteet kattavasti esimerkiksi omana taulukkonaan. Espoon luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä ovat seuraavat säilytettävät ja lisättävät piirteet: lahopuut, vanhat lehti- ja havupuut, jalot lehtipuut, palanut puuaines, puuston erirakenteisuus ja latvusaukkoisuus, lehtoisuus,

soistuneisuus, korpisuus, rämeisyys, lähteisyys, luhtaisuus sekä luonnontilainen tai ennallistamiskelpoinen vesitalous.

### ***Lahopuu*** (s. 12)

Äskettäisen Kiira-myrskyn aiheuttamien myrskytuhojen korjuun ylilyönnit Pirttimäen ulkoilualan pohjoispuolella sijaitsevalla Espoon kaupungin palstalla (Sultingträsk-Rumpmossen) todensivat konkreettisella tavalla sen, että kaupungilta puuttuu tällä hetkellä selkeä ohjeistus siitä, miten monimuotoisuuden turvaaminen ja lahopuun jättäminen hoidetaan myrskytuhojen korjuussa. Myrskytuhoalueelta korjattiin ensin kaikki rungot, mukaan lukien lehtipuurungot, pinoihin, mistä niitä myöhemmin siirrettiin takaisin hakkuualalle ("lahopuun lisääminen").

Toiminta myrskytuhotilanteissa on toimintamallissa harkitsemattomasti sijoitettu työohjeiden kohtaan, jossa käsitellään yksittäisten puiden poistoa. Asia tulee käsitellä nykyistä syvällisemmin ja moniarvoisemmin omana asiakohdanaan.

Myös monimuotoisuuden suojelulle keskeisen tärkeää kuusilahopuuta tulee myrskytuhojen korjuussa pyrkiä jättämään metsiin, toki huomioiden se, että ei tietoisesti luoda kirjanpainajatuholle erityisen otollisia tilanteita (= paljon tuoretta kuusilahopuuta valoisassa paikassa). Ohjeistuksessa tulee huomioida myös se, miten toimitaan tilanteissa, joissa myrskytuhoja kohdistuu metsiin, joissa on todettu olevan merkittäviä monimuotoisuusarvoja.

Espoon kaupungin virkistymetsissä on vielä viime vuosina nähty maastoon jätettyjä lahopuita, jotka on tarpeettomasti pätäkitty. Tavoite on hyvä, mutta toteutustapa ontuu. Lopputulos näyttää luonnonystävän silmiin osin keinotekoiselta, hoidetumpia metsiä arvostavan silmiin keskenjääneeltä työmaalta.

Lahopuun järkevät jättämistavat tulisi ohjeistaa toimintamallissa nykyistä tarkemmin. Siellä missä tilanne sen sallii rungot tulisi jättää maastoon mahdollisimman kokonaisina. Sahaaminen on järkevää lähinnä silloin, jos runkoja pitää siirtää.

### ***Säästöpuut*** (s. 12)

Säästöpuilla on selvää merkitystä monimuotoisuuden ja maiseman kannalta. Siksi toimintamallissa tulisi nykyistä selvemmin linjata se, että säästöpuita jätetään sopimattomia paikkoja (kuten tontin laidan lahovikaisen kuusikon pienaukkohakkuu) lukuun ottamatta läpäisyperiaatteella aina ja selvästi enemmän kuin talousmetsien hoidossa. Myös joitakin määrällisiä minimitavoitteita olisi toimintamallissa perusteltua esittää.

### ***Muinaismuistot*** (s. 12)

Äskettäin maisematyölupamenettelyssä olleen Sotatuomarinpuiston maisematyölupahakemuksen käsittelyn yhteydessä kävi ilmi, että Espoon kaupunginmuseolla on hyvin jyrkkiä näkemyksiä siitä, voidaanko esim. maalahopuuta jättää muinaismuistoalueille.

Moniin Espoon muinaismuistokohteisiin liittyy metsäluonnoltaan arvokkaita alueita, joiden säilyttäminen mahdollisimman monimuotoisina olisi Espoon LUMO-ohjelman mukaista. Järkevällä

suunnittelulla muinaismuistojen hoitoon ja monimuotoisuuden huomiointiin liittyvät näkökulmat voidaan yhteen sovittaa. Mm. muinaismuistojen päältä tai vierestä kaadettavia järeämpiä puita voidaan hyvin siirtää maalahopuiksi hieman sivummalle.

Ilmeisten ristiriitojen takia muinaismuistojen ja monimuotoisuudesta huolehtimisen suhdetta ja yhteensovittamisen keinoja olisi syytä lyhyesti avata myös luonnonhoidon toimintamallissa.

### ***Luonnonsuojelualueet (s. 13)***

Luonnonhoidon toimintamallissa tulisi ottaa kantaa myös siihen, miten toimitaan luonnonsuojelualueiden lähialueilla. Myös uuden Espoo-strategian monimuotoisuustavoitteet antavat erityisiä perusteita kehittää luonnonsuojelualueiden lähialueiden metsänhoitoa sellaiseksi, että alueet osaltaan tukevat suojelualueiden suojelutavoitteita. Aina tämä ei ole mahdollista, mutta usein on.

### ***Arvokkaita maisemia hoidetaan niiden ominaispiirteitä vahvistaen (s. 16)***

Varsinkin metsäisten alueiden maisemanhoidossa on keskeistä ymmärtää se, että metsän tuntu ja suojaisuus ovat vähintään yhtä tärkeitä ja arvostettuja metsän ominaisuuksia, kun metsien avoimuus ja läpinäkyvyys. Tämä näkökulma olisi syytä avata maisemanhoitoa käsittelevässä osuudessa.

Pellon ja metsien reunavyöhykkeillä on perusteltua huomioida se, että reunapuusto ei kasva pelloille niiden hoitoa haitaten. Minkään peltoalueen maisema-arvon vaaliminen ei sen sijaan edellytä sitä, että siihen rajautuvaa metsäaluetta harvennetaisiin laajemmin. Ei ole myöskään erityisiä näyttöjä siitä, että pellon ja metsän reunavyöhykkeen voimakkaammat hoitotoimet erityisesti hyödyttäisivät monimuotoisuutta verrattuna siihen, että näitä metsiä kehitetään luonnontilaisen kaltaisina ja lahoppuustoisina.

### ***Ulkoilureitteihin rajoittuvat metsät (s. 16)***

Toimintamalliin on kirjattu kategorinen, puun mitan (siis 20-30 m) levyinen intensiivisen hoidon vyöhyke ulkoilureittien varsille. Tällainen yleisperiaate johtaa vääjäämättä ristiriitoihin luontoarvojen huomioinnin kanssa ja lisäksi se yksipuolistaa tarpeettomasti ulkoilureittien lähimaisemia. Ohjeistusta tulee muuttaa moniarvoisemmaksi vähintään siten, että vähintään luontoarvoja omaavilla metsäkuvioilla ja laajemmilla luontokohteilla hoitovyöhyke on selvästi rajatumpaa. Tämä tarkoittaa yleensä keskittymistä lähinnä reittien lähimetrien pienpuuston hoitoon sekä reitin lähialueella sijaitsevien kaatumavaarallisten tai lahovikaisten järeämpien yksittäispuiden kaatamiseen maalahopuiksi. Reittien varsien hoitokäytännön saaminen mahdollisimman luontoystävälliseksi on erittäin merkittävä asia muun muassa siksi, että virkistysmetsiä Espoossa pirstotaan enenevästi uusilla reiteillä ja väylillä.

### ***Saaristometsät (s. 17)***

Espon saaristometsien kuvausta on syytä täydentää huomiolla siitä, että näissä saarissa on melko runsaasti luonnontilaisen kaltaisia kallio- ja kangasmetsiä, joista merkittävä osa soveltuu kehitettäväksi metsänhoidon ulkopuolella jatkossakin.

### ***Metsälaki 10 § (s. 20)***

Luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien maastotöissä on kaupungin metsissä kaikki perusteet ohjeistaa tunnistamaan ja rajaamaan metsälain 10 § kriteerit täyttävät kohteet niiden koosta ja pinta-alasta riippumatta. Tämä tarkoittaa Espoon mailla mm. sitä, että suunnittelussa tunnistetaan perusmetsäsuunnittelua selvästi enemmän varsinkin puustoltaan luonnontilaisen kaltaisia lehtoja sekä kitu- ja joutomaan kallioita.

Metsälain 10 § kohteilta kaadettavat ns. vaaralliset puut on syytä ohjeistaa pääosin jätettäväksi maalahopuiksi.

### ***PEFC-metsäsertifiointi (s. 21)***

Taulukko antaa turhan optimistisen kuvan PEFC-sertifioinnin edellyttämästä luontotyypin huomioon. Todellisuudessa näiltä kohteilta edellytetään huomattavaa edustavuutta, poikkeuksellisen korkeaa luonnontilan astetta tai vanhojen metsien kohdalla jopa naurettavan korkeaa ikää ja runsaslahopuustoisuutta.

PEFC-sertifioinnin kriteerin 10 suojeltujen elinympäristöjen listassa on mukana Espoon(kin) kannalta varsin teoreettisia kohteita kuten ”Ojittamattomat letot Lapin läänissä” sekä ”Puustoltaan vanhat metsät, joissa on eri-ikäisrakenne, joita ei ole hakattu 60 vuoteen ja joissa on vanhoja lehtipuita sekä lahopuuta vähintään 15% puuston tilavuudesta”. Jälkimmäisiä löytyy alan tutkijoidenkin mukaan niukasti edes luonnonsuojelualueilta.

Mikäli Espoon kaupungin mailta PEFC-sertifioinnin mukaisia kohteita (jotka eivät ole samalla jo metsälain 10 § kohteita) suunnittelussa tunnistetaan, niin näiden kohdalla on syytä ohjeistaa ns. vaarallisten puiden jättö maalahopuiksi samalla tavalla kuin metsälain 10 § kohteiden kohdalla.

### ***METSO-ohjelma (s. 21)***

Taulukossa sotketaan tarkoitushakuisesti Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelma (METSO) sekä kyseistä ohjelmaa varten asiantuntijatyönä tehdyt metsäluontokohteiden arvottamiskriteerit. Itse ohjelmaa ei kannata toimintamallissa laajemmin käsitellä, mutta kyseisen ohjelman kriteerien mukaisten kohteiden tunnistamisen pitäisi olla keskeinen ja normaali osa myös Espoon luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien maastaselvityksiä sekä luontokohteiden tunnistusta. Vastaavasti ohjelmassa esiin nostetut luonnon monimuotoisuudelle erityisen tärkeät ominais- ja rakennepiirteet on syytä noteerata.

Mitään perusteita siihen, että arvokkaiden metsätalouskuvioiden tunnistamiseen erityisesti suunniteltuja ja melko äskettäin (2016) tarkistettuja METSO-kriteerejä ei haluta käyttää Etelä- ja Keski-Espoossa, ei ole. METSO-elinympäristöjen kriteerit (varsinkin luokkien I ja II kohteiden osalta) ovat erityisen hyödyllisiä luontoarvoja omaavien kangas-, kallio- ja lehtometsien tunnistamisen apuvälineinä.



### ***Paikallisesti arvokkaat luontokohteet (s. 21)***

Paikallisesti arvokkaan luontokohteen määritelmä on huonosti harkittu eli tällaisiksi kohteiksi lasketaan ilmeisesti vain ne kohteet, jotka on tunnistettu arvokkaiksi vuonna 2012 viimeksi päivitetystä Espoon arvokkaat luontokohteet -julkaisussa. Kyseisessä koosteessa ei ole tunnistettu edes kaikkia Espoon maakunnallisesti arvokkaita luontokohteita eli kohteita, jotka täyttävät Uudenmaan liiton asiantuntijatyönä vuonna 2012 laatimat maakunnallisesti arvokkaiden luontoalueiden kriteerit. Vielä runsaammin yhteenvedosta puuttuu paikallisen arvoluokan kohteita. Merkittäviä puutteita on niin Etelä- kuin Pohjois-Espoossa. Virallisen tietopohjan puutteet näkyvät hyvin muun muassa Espoon Keskuspuistossa, jossa arvokkaiksi luontokohteiksi on tunnistettu lähinnä perustettuja suojelualueita sekä luonnonsuojelulain rajattuja luontotyyppikohteita.

Paikallisen arvoluokan luontokohteille on syytä laatia toimintamalliin järkevät kriteerit ja huolehtia siitä, että luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmia tehtäessä nämä kohteet tunnistetaan.

Huomioitaviin luontokohteisiin on syytä lisätä myös maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet, joiden määrittely tapahtuu Uudenmaan liiton asiantuntijakriteeristön kautta.

Hoitoluokista päätettäessä tunnistetut paikallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat luontoalueet on syytä pääosin osoittaa arvometsien hoitoluokkaan.

### ***Uhanalaiset lajit (s. 22)***

Uhanalaisten lajien esiintymispaikkojen huomiointi on kirjattu tavoitteisiin. Muotoilu on kuitenkin hyvin suppea eli käytännössä se tarkoittanee vain Espoon kaupungin ympäristökeskuksen tiedossa olevien valtakunnallisesti uhanalaisten (CR, EN, VU) lajiesiintymien huomiointia. Asiallisessa kaupunkimetsien suunnittelussa huomioidaan myös alueellisesti uhanalaiset (RT), silmälläpidettävät (NT), puutteellisesti tunnetut (DD) sekä sellaiset vaateliaat lajit, joiden säilyminen Espoossa edellyttää esiintymän huomiointia. Lajiarvojen huomiointia tuleekin tältä osin laventaa yllä yksilöidyn mukaiseksi, jotta lajisuojelu Espoon metsänhoidossa olisi järkevällä tasolla.

Nykyisellään kaupungin omat selvitykset valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisista, silmälläpidettävistä sekä muista vaateliaista lajeista kohdistuvat suojelualueiden ulkopuolella lähinnä muutamiin luontodirektiivin liitteen IV lajeihin sekä muutamien lintukosteikkojen linnustoon. Tästä syystä luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien tekoon tulisi systemaattisesti liittää aluekohtaisesti räätälöityjä lajistonselvityksiä sekä olemassa olevan harrastajatiedon keruuta. Tämä on aivan välttämätöntä, mikäli toimintamallin lajistolliseen monimuotoisuuteen liittyvä tavoite halutaan täyttää.

### ***Luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmat (s. 24)***

Luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelman laadintavaihe on luontoarvojen huomioinnin ja aidosti vaikuttavan vuorovaikutuksen kannalta kaikkein keskeisin suunnitteluvaihe. Siksi siihen liittyvä asukas- ja sidosryhmävuorovaikutus tulee hoitaa mahdollisimman laadukkaasti. Kaikkein tärkein yksittäinen vaihe on se, jossa luonnos on kokonaisuutenaan nähtävänä ja arvioitavana. Tälle vaiheelle tulee varata riittävästi aikaa, käytännössä ajan tulisi suunnitelma-alueen koosta riippuen olla 30-45 vuorokautta. Lisäksi nähtävillä olosta täytyy tiedottaa alueen käyttäjille aktiivisesti ja monipuolisesti. Vuorovaikutuskäytännöt tulisi ohjeistaa toimintamalliin nykyistä selkeämmin.

Keskeisiltä sidosryhmiltä (mm. Espoon ympäristöyhdistys) on asiallista pyytää erikseen lausuntoa.

### ***Vuotuinen metsätyöohjelma (s. 24)***

Noin kaksi kolmasosaa Espoon metsätyöohjelmasta 2017-2018 pohjautui luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmiin, jotka oli laadittu noin 15 vuotta sitten. Etenkin nämä vanhat suunnitelmat ovat tavoitteiltaan ja hoitoesityksiltään sellaisia, että luonnon monimuotoisuuden huomiointi on niissä selvästi aliedustettuna.

Käytännössä ennen vuotta 2008 laadittuja luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmia ei tule jatkossa käyttää sellaisenaan, koska ne ovat kaupunkimetsänhoidon suunnittelun kannalta auttamattomasti vanhentuneita. Niiden hoitoehdotuksien muuttamiseen tulee olla nykyistä suurempia valmiuksia.

Metsätyöohjelmien suhteen tulisi miettiä esitetyn toimintamallin sijasta sitä, että metsätyöohjelmat hyväksyy kootusti tekninen lautakunta. Tämä lisäisi olennaisesti työohjelmiin liittyvää kunnallispoliittista vuorovaikutusta nykytilanteesta, jossa työohjelmiin on todellisia vaikutusmahdollisuuksia lähinnä metsäpuolen työntekijöillä sekä muutamalla ympäristökeskuksen virkamiehellä.

### ***Koulu- ja päiväkotimetsät (s. 26)***

Koulu- ja päiväkotimetsien osalta koulun tai päiväkodin henkilökuntaan tulee ottaa yhteyttä hyvissä ajoin vuotuisia metsätyöohjelmia tehtäessä. Yhteydenotto tulee tehdä viimeistään syyslukukauden alkaessa, jotta henkilökunta ehtii yhdessä juuri sen vuoden koulu- tai päiväkotiryhmänsä kanssa muodostaa kantansa lähimetsän mahdolliseen käsittelyyn ja kohteisiin, jotka tulisi rajata käsittelyn ulkopuolelle. Henkilökunnan sekä lasten ja nuorten kannalta on erittäin tärkeää, että heillä on mahdollisuus tulla kuulluksi myös ennen suunnitelmien toimeenpanoa etenkin, kun heillä ei usein ole ollut tilaisuutta osallistua niiden laatimiseen.

### ***3. Metsien hoito (s. 27)***

Nykyinen toimintamalli ja lähimetsän hoitoluokan määrittely ohjaavat yhdessä valtaosan Etelä- ja Keski-Espoon kaupungin metsistä intensiivisemmän hoidon kohteiksi, joissa monimuotoisuustavoitteet väistyvät todellisten tai kuviteltujen hoitosyiden takia. Linjauksen toteuttaminen täysimääräisenä mahdollistaa huomattavan ja osin tarpeettoman metsäluonnon monimuotoisuuden köyhtymisen. Tästä on haittaa myös mm. ympäristökasvatuksen tarpeille sekä ihmisten lähiluontosuhteelle.

Toimintalinjausta tuleekin muuttaa siten, että myös lähimetsissä huomioidaan, olosuhteiden sallimissa rajoissa, luontotyyppeihin, lajistoon sekä metsän rakenne- ja ominaispiirteisiin liittyvät monimuotoisuustavoitteet sekä pyritään säilyttämään eri kokoluokkien luontokohteet. Useimmiten kyse on hoitotoimien tavanomaista tarkemmasta kohdentamisesta hoidon erityisvyöhykkeille (mm. tonttien reuna sekä teiden ja ulkoilureittien välittömät lähimetrit) sekä esim. kaadettavien riskipuiden jättämisestä maalahopuiksi sopiviin paikkoihin.

### **3.1 Kaupungin metsänhoidon suunnittelu (s. 27)**

Mitään erityistä perustetta lisätä taajamametsiin taimikkoja ja nuoria kasvatusemetsiä ei ole. Tavoite perusteluineen periytyy selvästikin talousmetsänhoidon pohja-ajattelusta, jossa valtaosaa metsistä kasvatetaan tasaikäisrakenteisina tavoitellen jotakin talousmetsän ihanneikäluokkajakamaa.

Merkittävä osa Espoon metsistä on jo nyt vaihtelevassa määrin eri-ikäisrakenteisia, jolloin samalla metsäkuviolla on varttuneiden ja vanhojen puiden lisäksi myös alikasvosta (taimia) sekä nuorta puustoa. Koska toimintalinjauksessa pyritään entisestään vahvistamaan tätä eri-ikäisyystavoitetta, kehittyä metsikkökuvioilla luontaisesti tai erilaisten pienipiirteisten hoitotoimenpiteiden seurauksena myös taimia ja nuoria puita.

#### **3.1.1 Lainsäädäntö (s. 27)**

Toimintamallissa on syytä selkeästi linjata se, että Espoon kaupunki metsänhoidon suunnittelussa ja toteutuksessa ylittää selvästi lainsäädännön ja sertifiointin minimivaatimukset niin monimuotoisuuden kuin vuorovaikutuksenkin osalta. Tämä on erityisen perusteltua, koska suunnittelu- ja hoitokohteet ovat virkistusemetsiä, eivät puuntuotantoon tähtääviä talousmetsiä, joita silmällä pitäen metsälain ja PEFC-sertifiointin vaatimukset on laadittu.

### **3.2 Metsänhoidon toteutus (s. 29)**

Jo ensimmäisen kappaleen teksti ("*Toimenpiteet toteutetaan vahvistettujen luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien mukaisina*".) tekee metsätyöohjelmien nähtävillä laiton turhaksi. Kaupungin on syytä selvästi lisätä suunnittelunsa joustavuutta eli missä tahansa vaiheessa saatu tieto esim. merkittävistä luontoarvoista tms. tulee pystyä huomioimaan "jo päätettyjen" suunnitelmien (LMHS) toteuttamisvaiheessa. On myös syytä kirjoittaa auki se, että etenkin yli 10 vuotta vanhojen suunnitelmien sitovuus ja ohjaavuus on lähinnä suuntaa antavaa.

#### **3.2.1 Viheralueiden hoitoluokitus (s. 32)**

Espoon kaupungin tapa käyttää ja ohjeistaa hoitoluokitusta on liian jäykkä ja metsänhoitopainotteinen. Luokituksen tulisi olla joustava työväline, jolla edistetään moniarvoista suunnittelua sekä toimintamallin tavoitetta. Nykyisessä toimintamallissa tarjolla on jäykkä kehikko, jossa kohteen sijainti suhteessa asutukseen tai tiestöön käytännössä lähes yksin määrää hoitoluokan. Suurimmat ongelmat liittyvät lähimetsien (C1) ja arvometsien (C5) määrittelyihin. Tältä osin toimintamallin hoitoluokkasuosituksia sekä hoitoluokituksen käyttöä tulisi jalostaa vahvemmin Vantaan metsänhoitoperiaatteiden 2017-2030 suuntaan. Vantaalla on myös onnistuttu luomaan melko toimivat pelisäännöt asutuksen lähellä tai ulkoilureittien varsilla sijaitsevien arvometsien hoidon ja monimuotoisuuden säilyttämisen yhteensovittamisessa.

Toimintamallissa esitetyillä kriteereillä lähimetsien hoitoluokkaan päätyy satoja hehtaareja sellaisia metsiä, joiden kohdalla olisi luontoarvojen, käytön ja sijainnin perusteella kaikki perusteet vähintäänkin harkita kuvion tai kuviorypään sijoittamista arvometsien hoitoluokkaan. Tämä ei myöskään estä esim. ulkoilureitin lähialueen vaatimaa hoitoa, jos tällainen arvometsäkohteella kulkee.

Luonnonhoidon toimintamalliin kuuluvaa lähimetsän kuvausta (s. 32) tulee täydentää vähintään siten, että todetaan yksiselitteisesti se, että myös lähimetsien hoitoluokkaan sijoitettuja kohteita jätetään luontoarvojen, maisemasyiden, metsän tunnun säilyttämisen tai ei-toivottujen näkymien välttämiseksi (tyyliin ulkoilureitin ja asutuksen tai teollisuusalueen välinen metsäkaistale) hoidon ulkopuolelle.

Arvometsän hoitoluokkaa tulee puolestaan laventaa siten, että se on selkeämmin kytköksissä toimintamalliin sisältyvien erilaisten luontokohteiden sekä lajistonsuojelutavoitteiden kanssa. Mm. monet liito-oravan ydinalueet ovat muutenkin monipuolisen luontonsa takia hyvin arvometsiksi soveltuvia.

On myös syytä voimakkaasti kyseenalaistaa se outo ja espoolaisen lähiluonnon rikkaudelle vieras ajatus, etteikö esim. asutukseen rajoittuvilla 10 hehtaarin metsäalueilla voisi olla sellaisia luontoarvokuvia, jotka hyvin voisi esittää arvometsien hoitoluokassa.

### **3.2.1 Vieraslajit (s. 33)**

On tärkeää, että vieraslajiongelmia on nyt tunnistettu. Vielä tärkeämpää on saada vieraslajien torjunta kunnolla maastoutettua. Selkein tapa on siirtää Espoon luonnonhoidon painopistettä kotimaisten puulajien osin vähemmän tarpeellisesta käsittelystä vieraslajien torjuntaan. Tämän tulisi heijastua myös resurssoinnissa sekä vieraslajitorjunnan painoarvon nousussa luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmissa.

Toimintamallissa olisi asiallista tunnistaa ja tunnustaa myös metsänhoidon rooli vieraslajiongelman pahentamisessa. Mm. rehevähajaisilla alueilla tehdyt metsien harvennukset sekä metsäkoneilla ajelu ovat osasyllisiä mm. jättipalsamin ja monen muun valoisia paikkoja suosivien lajien runsastumiseen kaupungin metsissä.

Toimintamalliin tulee määrätietoisemmin kirjata erityisesti puuvartisten vieraslajien torjunta metsänkäsittelytoimien yhteydessä. Viitapihlaja-angervon, pensaskanukan ja valkopajuangervon (joka myös tulee toimintamallissa erikseen mainita) torjunta raivaussahalla tulee sisällyttää aluekohtaisiin luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmiin sekä vuotuisiin metsätyöohjelmiin vastaavalla tavalla kuin esimerkiksi ”pienpuuston hoito”.

### **3.2.3 Espoon metsien tilaa heikentävät yleistynyt kirjanpainajakovakuoriainen sekä kuusikoita lahottava maanousemasieni (s. 33)**

Kirjanpainaja kuuluu suomalaiseen metsäluontoon yhtenä metsän peruslajina. Käytännössä terve ja monimuotoinen metsäluonto tarkoittaa sitä, että kuusivaltaisesta metsästä löytyy vähintään yksittäisiä kirjanpainajan asuttamia kuusen runkoja. Jos näitä ei löydy, niin metsästä on todennäköisesti kadonnut myös merkittävä määrä muuta lajistoa. Ongelma syntyy vasta silloin, kun metsänhoito, muu maankäyttö tai myrskytuho synnyttää tilanteen, jossa on erityisen otolliset olosuhteet kirjanpainajan voimakkaalle runsastumiselle sellaiseen runsauteen, jossa laji voi aiheuttaa merkittävää elävien kuusten kuolemista.

Espoossa kirjanpainajaan on koko 2010-luvun ajan liittynyt lievää hysteriaa, joka näkyy myös luonnonhoidon toimintamallissa (mm. luvun otsikossa) sekä teeman esittelyssä työpajoissa. Asenneilmapiiriä pahensivat Pohjois-Espoon metsäsuunnitelman yhteydessä tehdyt

kirjanpainajaselvitykset, joissa lajin vähäinenkin (eli normaali) esiintyminen sotkettiin tarkoitushakuisesti alkavaan tai käynnissä olevaan kirjanpainajatuhoon.

Toimintamallin kirjanpainajaosuutta tulee muokata siten, että tekstissä ymmärretään myös kirjanpainajametsiköiden rooli osana monimuotoisuuden suojelua. Tekstissä on syytä nykyistä selkeämmin avata ne tilanteet, joissa nykytiedon perusteella on selkeimmät riskit varsinaiseen kirjanpainajatuhoon. Näitä ovat erityisesti valoisat ja lämpimät paikat, joihin syntyy myrskyn seurauksena runsaasti tuoretta kuusilahopuuta sekä vanhan kuusimetsän lämpimät eteläreunat.

Kuusilahopuu on keskeisen tärkeä tekijä metsäluonnon monimuotoisuudelle. Tästä syystä kaupungin tulee huomioida myrskytuhojen korjuussa myös kuusilahopuun jättämisen ohjeistamisen tarve. Erityisesti tämä ohjeistamisen tarve koskee arvokkaita luontokohteita tai arvokuvioita. On myös tapoja, joilla kuusilahopuun kirjanpainajariskiä voidaan olennaisesti vähentää. Näitä ovat mm. kaatuneiden puiden juuriyhteyden katkaisu (vähentää aikaa, jolloin runko kelpaa kirjanpainajalle), osittainen kuorinta sekä siirtäminen varjoisampaan kohtaan.

Perusteita ylimitoitettuun kirjanpainajatorjuntaan asemakaavoitetuilla virkistysalueilla, joissa metsälaki ja laki metsien sieni- ja hyönteistuhousta eivät ole voimassa, ei ole. Niissä on lähinnä tarve huolehtia siitä, että kaupungin metsänhoidolla ei luoda tilanteita, joissa muiden omistajien maille saattaa syntyä kirjanpainajatuholle otollinen tilanne.

Keskeisiä tekijöitä maanousemasienen eli juurikäävän leviämisessä ovat sulan maan aikana tehdyt metsänhakkuut sekä metsäkoneilla puustolle aiheutetut juurivauriot. Tehokas keino välttää juurikäävän leviämistä on turhien hakkuiden välttäminen varsinkin sulan maan aikana. Juurikäävän torjuntaan kannattaa lisätä kantokäsittely riskiaikaan tehtävissä hakkuutoimissa (niin kuusen kuin männynkin osalta).

#### ***4. Metsänhoidon työohjeet***

##### ***Yleiset työohjeet (s. 36-37)***

Metsänhoidon yleisiin lähtökohtiin (s. 36) on syytä puuston elinvoimaisuuden säilyttämisen ja kasvatettavien puiden mahdollisimman pitkän elinkaaren lisäksi kirjata monimuotoisuuden säilyttäminen. Tämä tarkoittaa mm. sitä, että metsissä on myös elinvoimansa menettäneitä ja kuolleita puita.

Hakkuutähteitä ei kulkuväylien ohella tule jättää myöskään metsissä kulkevien selvien pääpolkujen päälle (s. 36).

Korjuuvaurioiden vähentämisen (s. 37) alle kuuluu maininta siitä, että korjuu-urat pyritään pitämään poissa arvokkailta luontokohteilta. Mikäli tämä ei ole mahdollista, niin uran suunnitteluun ja toteutukseen kiinnitetään erityistä huomiota, jotta vahingot jäisivät mahdollisimman vähäisiksi.

Hakkuutähde on syytä ohjeistaa mahdollisuuksien mukaan koottavaksi ajourille ehkäisemään maaperä- ja juuristovaurioiden syntyä (s. 37).

Hakkuita ja puunkorjuuta ei Espoon kaupungin mailla tule tehdä lainkaan tilanteissa, joissa maaperä on huomattavan märkää esimerkiksi pitkäaikaisten sateiden jälkeen (s. 37).

#### **4.1 Taimikonhoito (s. 39)**

Taimikonhoidon ajankohtaa on syytä painottaa niin että linnuston kannalta vähiten herkät kohteet tehdään keväällä ja kevätkesällä, herkimmät kohteet puolestaan syyskesällä ja syksyllä.

Taimikonhoitokohdassa on syytä kirjoittaa auki toimintatavat ns. ylispuustoisisissa taimikoissa. Koska Espoon kaupungin metsät eivät ole talousmetsiä, ei ylispuista lähtökohtaisesti tule poistaa. Poikkeuksen muodostavat esimerkiksi tonttien tai pääulkoilureittien läheisyydessä kasvavat lahovikaiset koivut, joiden kohdalla kyse on yksittäisten puiden poistamista tai maalahopuiksi kaatamisesta.

#### **4.2 Pienpuuston hoito (s. 40)**

Ulkoilureitin varrella tulee tässä yhteydessä käsittää korkeintaan 5 m vyöhyke ulkoilureitin reunasta lukien. Tämä on ratkaisevin alue esimerkiksi reitiltä metsään avautuvien näkymien kannalta. Monesti intensiivisimmän hoidon vyöhyke voi olla kapeampikin.

#### **4.4. Harvennus (s. 41)**

Alun esittelyteksti antaa kovin yksipuolisen kuvan harvennuksien vaikutuksista. Huonosti harkittu harvennus vähentää metsän tuntua, nostaa esille ei-toivottuja näkymiä, heikentää melu- ja pölysuojaa, kaventaa puuston rakenteellista monipuolisuutta, vähentää lyhyen ja pitkän tähtäimen monimuotoisuusarvoja sekä vähentää luontaisen lahoppuuston syntyä.

2010-luvulla suurimmat luonto- ja virkistysarvojen heikennykset Espoon metsissä eivät ole aiheutuneet uudistushakkuista, vaan ylimitoitetuista, vääriin paikkoihin kohdennetuista sekä liian laajoina kuviotasolla toteutetuista harvennushakkuista.

Edellä mainituista syistä johtuen kaikkien ennen toimintamallin hyväksymistä tehtyjen luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien (ja varsinkin 5-15 vuotta vanhojen kohdalla) harvennusesitysten toteutuksessa on syytä vakavasti harkita toimenpiteen hyötyjä sekä sitä, kannattaisiko toimenpide toteuttaa vain osalla kuviota. Nykyluonnoksessa esitetään, että "toimenpiteet tehdään suunnitelman mukaisesti", mikä ei toivottavasti viittaa siihen, että v. 2018 kaupungin mailla toteutetaan harvennushakkuista sen mukaisesti, mitä johonkin vuoden 2003 ikivanhaan suunnitelmaan on erehdytty kirjoittamaan.

Myös harventamisen vaikutukset marjasatoon kuvataan tavalla, joka antaa vaikutuksista liian positiivisen kuvan. Espoon oloissa marjasato usein hyötyy puustoltaan tiheiden metsien harvennuksesta tuoreilla ja kuivahkoilla kankailla. Tuoreita kankaita rehevimmillä mailla harvennuksesta seuraa lähinnä heinittymistä ja ruohottumista, vieraslajiesiintymien läheisillä rehevillä kasvupaikoilla usein myös vieraslajin runsastumista.

Näkymäalueiden huomiointi reittien varsilla, risteyksissä ja maisemaltaan arvokkailla alueilla kuuluu asiasisällöltään enemmän pienpuuston käsittelyn kuin harvennushakkuiden alle.

Toimintamallin monimuotoisuustavoitteiden kanssa linjassa olisi ohjeistaa harvennuksissa myös harkittuun lahoppuuston tuottamiseen ja jättämiseen. Tämä koskee etenkin sellaisia metsiä, joihin ei vielä, puuston iän tai aikaisemman metsänhoidon takia, ole kehittynyt luontaista lahoppuuta."

#### **4.5 Metsän uudistumiseen tähtäävät toimenpiteet (s. 42)**

Espoon kaupunkimetsänhoidon toimenpidepaletissa on metsien luonteen ja sijainnin takia perusteltua säilyttää laaja joukko uudistamishakkuiden tapoja. On kuitenkin selvää, että varsinaisten isompien uudistamishakkuiden aika on jo ohitse. Niiden sijasta on syytä keskittyä pienipiirteisempään toimintaan niissä metsissä, joiden sijainti edellyttää puuston uudistumista jossakin vaiheessa.

Oikein tehtynä metsän pienipiirteinen uudistaminen ei suosi kuvattua kaltaisesta erityisesti kuusta. Tilannetta voidaan ohjata puulajien osalta haluttuun suuntaan myös taimikonhoitovaiheessa sekä erityistilanteissa myös istuttamalla.

##### **4.5.1 Poimintahakkuu (s. 44)**

Poimintahakkuun kuvaus toimintamallissa ei anna toimenpiteestä aivan oikeaa kuvausta. Poimintahakkuu on mikä tahansa hakkuu, joka tehdään metsään, jota ei ole hakattu siemen- tai suojuspuuasentoon tai väljennyshakattu, ja jossa poistetaan alle 25 % elävästä puustosta. Harvennushakkuussa poistetaan 25-40% puustosta. Kummassakaan menetelmässä ei tehdä aukkoja.

Tässäkin kohdassa mainittu marjasadon kasvu koskee lähinnä tuoretta kangasta ja sitä karumpia kangasmetsätyyppejä, rehevämmillä tyypeillä toimenpide suosii lähinnä heinittymistä.

Toimenpide on luonteensa vuoksi erinomainen keino tuottaa maalahopuuta etenkin sellaisiin metsiin, joissa sitä ei tällä hetkellä ole. Tämä on syytä lisätä työohjeeseen.

##### **4.5.2 Pienaukkohakkuu (s. 45)**

Pienaukkohakkuun kuvausta on syytä täydentää konkretisoinnilla, joka kertoo, minkä kokoluokan toimenpiteestä on kyse. Pienaukko mahdollistaa monipuolisen nuoren puuston kehittymisen, kun sen halkaisija on 1-2 kertaa ympäröivän vallitsevan puuston pituus.

Myös pienaukkohakkuiden kohdalla on syytä kirjata työohjeeseen aktiivinen lahopuun tuotto hakkuun yhteydessä.

##### **4.6.1 Siemenpuuhakkuu (s. 47)**

Siemenpuuhakkuun kuvausta tulisi täydentää avaamalla toimenpiteen luonne tarkemmin. Männikössä jätetään yleensä 50-80 suurta puuta/ha, koivikossa määrä voi olla vähäisempi. Jos puustoa jätetään yli 80 runkoa/ha, on kyseessä käytännössä väljäasentoinen suojuspuuhakkuu. Suojuspuuhakkuun kuvaus puuttuu toimintamallista ja se on siihen syytä lisätä.

Työohjeessa on syytä kirjoittaa auki se, että siemen- ja suojuspuut on tarkoitettu pääosin ns. ikipuiksi eli niitä ei tulla poistamaan muuta kuin tilanteessa, jossa sijainti sitä edellyttää (mm. lahovikainen koivu tontin tai pääulkoilureitin lähellä).

Myös siemen- ja suojuspuuhakkuun osalta on syytä sisällyttää työohjeeseen maininta mahdollisuudesta lahopuun aktiiviseen tuottamiseen.

#### **4.6.2 Yksittäisten puiden poisto (s. 48)**

Myrskytuhojen korjuusta on Espoossa usein seurauksena avohakkuuta vastaava tilanne. Siksi myrskytuhojen käsittely yksittäisten puiden poiston alla on ratkaisuna keinotekoinen. Asia ansaitsisi oman käsittelynsä. Myrskytuhoja kohdistuu myös alueille, joilla on eriasteisia luontoarvoja, jotka kaupunki on jättänyt metsänhoidon ulkopuolelle luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmassa tai jotka sisältyvät esimerkiksi luontojärjestöjen suojeluesityksiin. Tästä syystä myrskytuhojen korjuuasiassa tulisi huomioida myös tarve ja mahdollisuudet edistää lahopuun jättämistä sekä muita Espoon LUMO-ohjelmaan tai luonnonhoidon toimintamalliin kirjattuja monimuotoisuustavoitteita.

Työn jälki kohdassa ohjeistetaan, että "runko ja hakkuutähteet viedään yleensä pois". Sitä seuraavassa luonnon monimuotoisuusosiossa todetaan, että "puu voidaan jättää maalahopuiksi sopivissa olosuhteissa". On aika selvää, että tämän kaltaisella ohjeistuksella valtaosa kaadettavista puista viedään pois maastosta, jolloin Espoon virkistys- ja ulkoilumetsien lahopuumäärät eivät hallitusti ja turvallisesti kehity. Kohta on syytä kirjoittaa muotoon, jossa rungon jättäminen maalahopuiksi on pääsääntöinen ratkaisu (= yleensä, ei niissä tilanteissa, joihin maalahopuu ei sovi).

#### **5. Niittyjen hoito (s. 50)**

Niittyjen ja muiden avoimien alueiden hoito ansaitsisi toimintamallissa nykyistä syvällisemmän käsittelyn. Myös niiden hoidossa on syytä nostaa esille haitallisten vieraslajien torjunnan tarve. Niittyjen reuna-alueiden puuston, kuten raidan, tärkeä merkitys hyönteisille tulisi mainita.