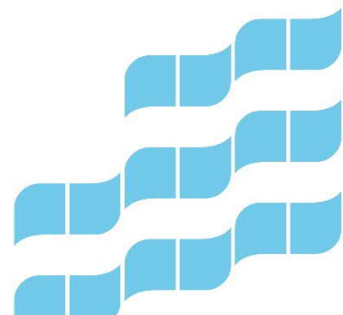

Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 -luonnos

Palaute- ja vastineraportti

Lokakuu 2021



1. KOOSTE NÄHTÄVILLÄ OLOSTA JA PALAUTTEESTA

Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 -luonnos julkaistiin Metsät 2030 -verkkosivuilla ja Tampereen palvelupisteessä 8.2.2021. Luonnos oli nähtävillä ja kommentoitavana 8.2.-9.3.2021. Nähtävillä olosta ilmoitettiin kuulutuksella Aamulehdessä 8.2.2021. Lisäksi julkaistiin tiedote, ja nähtävillä olosta informoitiin kaupungin etusivulla sekä eri sosiaalisen median kanavilla. Lausuntopyyntö luonnoksesta lähetettiin erikseen niille 21 sidosryhmälle, jotka oli kutsuttu työpajaan syksyllä 2019. Lausuntopyyntö on raportin liitteissä.

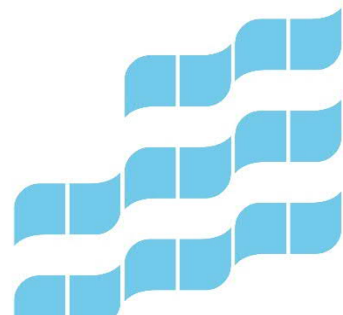
Kolmesta eri sidosryhmää ja kaksi asukasta antoi palautteensa luonnoksesta. Sähköisen kyselyn kautta saatiin lisäksi 19 palautetta. Sähköinen kysely oli jaoteltu useaan eri kysymykseen toimintamallin sisällön mukaisesti. Palaute- ja vastineraportissa esitetään tiivistelmä palautteista, tiivistelmä sähköisen kyselyn palautteista sekä vastineet palautteittain. Mielipiteet ovat raportin liitteissä lukuun ottamatta ympäristönsuojeluyksikön lausuntoa, jota ei teknisistä syistä voitu liittää raporttiin.

Sidosryhmien palautteet vaihtelivat laajuudeltaan. Muutamia palautteita koskivat vain tietty metsäkohde, kun taas toisissa palautteissa käsiteltiin laajasti metsänhoitoon liittyviä teemoja. Palautteiden keskeisiä teemoja olivat metsien elinvoimaisuuden ja monikäyttöisyyden säilyminen, luonnon monimuotoisuuden huomiointi ja metsien ilmastovaikutukset.

Sidosryhmien palautteissa pidettiin hyvänä esimerkiksi metsien monitavoitteista hoitoa, metsien ilmastovaikutuksen huomioon ottamista ja jatkuvan kasvatuksen käytön lisäämistä. Monimuotoisuuden huomiointia esimerkiksi säästöpuiden määrää merkittävästi lisäämällä ja lahoppuun määrää tietoisesti kasvattamalla pidettiin hyvänä. Sidosryhmien palautteissa kielteisinä asioina mainittiin se, että kaupungin metsänomistuksessa on muitakin tavoitteita kuin luonnonsuojelu, toimintamallin valmistelu ei ole ollut avointa ja että toimintamallissa ei huomioida riittävästi ekologista verkostoa, monimuotoisuuden suojelua ja uusia tutkimustuloksia. Pidettiin myös huonona sitä, että kaupungin metsistä saadaan niin vähän tuloja. Suurin osa palautteen antajista piti toimintamallin vuorovaikutteista valmisteluprosessia onnistuneena, mutta muutamat olivat sitä mieltä, että kaupunkilaisilla ei ollut mahdollisuus vaikuttaa valmisteluun.

Metsienhoidon toimintamallissa linjataan kaupungin metsien hoitoa ja käyttöä ja siksi toimintamallissa korostuvat metsänkäsittelyn linjaukset. Monet palautteissa esitetyistä asioista ovat sellaisia, että niitä ei linjata Metsien hoidon toimintamallissa vaan ne otetaan huomioon esimerkiksi valmisteilla olevassa kaupungin Luonnon monimuotoisuusohjelmassa 2021-2030.

Niitä ovat esimerkiksi luonnonsuojelualueiden lisääminen ja metsäkadon estäminen. Esimerkiksi metsien pirstaloitumisen estäminen ja metsäkadon vähentäminen ratkaistaan maankäytön suunnittelussa. Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartassa on esitetty toimenpiteitä rakentamisen ilmastovaikutusten vähentämiseksi, esimerkiksi kaavoituksen ilmastovaikutusten arviointiin kehitetään uusia työkaluja ja toimintatapoja.



Luonnon monimuotoisuuden huomiointi on keskeinen osa kestävästä metsänhoitoa: toimintamallissa on kuvattu laajasti erilaisia luonnon monimuotoisuutta lisääviä ja turvaavia keinoja, kuten luontotyyppien hoito ja luonnonhoidon keinot, esimerkiksi lahoppuuston tavoitteellinen lisääminen. Ennen kaikkea luontoarvojen korostuminen näkyy toimintamallin metsien luokittelussa, sillä suojelualueiden ja arvometsien osuus kaikista metsistä on yhteensä 31 %. Toimintamallissa metsänkäsittely on linjattu hyvin maltilliselle tasolle, kun vuotuisesti poistumaksi esitetään noin 35 % puuston kokonaiskasvusta. Kokonaispuuston ja metsiin sitoutuneen hiilen määrä kasvaakin merkittävästi vuoteen 2030 mennessä. Metsien hoidon toimintamallissa otetaan laajasti huomioon eri näkökulmat. Lähtökohtana toimintamallin valmistelussa on ollut erilaisten tavoitteiden yhteensovittaminen kestävästi ja monitavoitteisesti painottaen virkistys-, luonto- ja maisema-arvoja sekä metsien merkitystä ilmaston muutoksen hillinnässä ja metsien sopeutumisessa ilmastonmuutokseen.

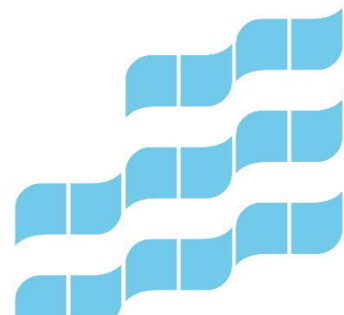
Sähköisen palautekyselyn vastauksissa teemoja olivat esimerkiksi luonnon monimuotoisuus, virkistyskäytön ja metsien suojelun tärkeys sekä metsäasioista tiedottamisen merkitys. Vastaajissa herätti huolta metsäluonnon köyhtyminen, metsänhoito yleensä ja metsien säilyminen kaupungissa. Vastauksissa toimintamallia pidettiin selkeänä ja kokonaisuutta hyvänä ja kattavana tietopakettina, jossa on tunnistettu virkistyskäytön ja metsäluonnon merkitys. Metsien hoidon palveluprosessiin toivottiin lisää läpinäkyvyyttä ja tarkennuksia asukkaiden vaikutusmahdollisuuksiin.

Kehitysvaiheessa olevasta metsiä koskevasta karttapalvelusta annettiin runsaasti kehitysideoita, toivottiin esimerkiksi lisää lajistotietoa ja tietoa tulevista metsänhoitotoimenpiteistä sekä metsätiedon viemistä nykyiseen Oskari-karttapalveluun. Karttapalvelua ja metsistä kertovan tiedon lisäämistä pidettiin hyvänä asiana. Vastaajia mietitytti karttapalvelussa näkyvä teemoitus ja sen puuttuminen. Palautteissa toivottiin yleisesti lisää tietoa tulevista metsänhoitotoimenpiteistä kaupungin metsistä.

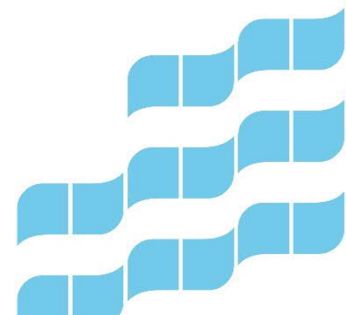
PALAUTTEEN PERUSTEELLA TOIMINTAMALLIIN TEHDYT MUUTOKSET

Toimintamalliin on tehty useita periaatteellisia muutoksia ja tarkennuksia saadun palautteen perusteella. Muutoksia tehtiin myös kaupungin Luonnon monimuotoisuusohjelma 2021-2030:n valmistelun edetessä kesän 2021 aikana sekä muuttuneen metsänomistuksen takia. Myös kehittämistoimenpiteiden aikataulut päivitettiin. Palautteissa esiin tuodut asiat, esimerkiksi metsäluonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen, metsien merkitys ilmastonmuutoksen hillinnässä sisältyvät jo toimintamalliin keskeisinä osina. Saadun palautteen perusteella näitä teemoja on selkeytetty entisestään. Keskeiset tehdyt muutokset on lueteltu seuraavassa listassa:

- Lisättiin sisällysluettelo selkeyttämään pdf-version rakennetta.
- Toimintamallin sisältöä ja päivistyksen kuvausta päivitettiin ja tiivistettiin.
- Luonnon monimuotoisuusohjelma 2021-2030:n kuvausta koskevat kirjaukset päivitettiin.

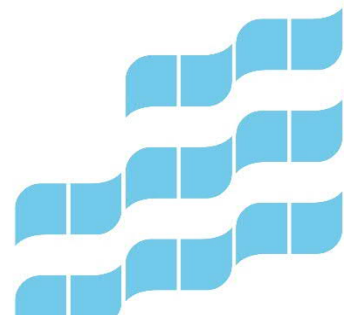


- Puuston nykytilan kuvaus ja kasvuennuste -sivun tekstiä tarkennettiin monelta osin.
- Metsäomaisuuden määrää koskevat tiedot päivitettiin.
- Kaupungin metsien hiilitase -sivun tekstiä tarkennettiin monelta osin. Tuotiin esille esimerkiksi erilaisten tavoitteiden yhteensovittamisen tarve.
- Toimintamalliin lisättiin uusi sivu, jossa kuvataan puuston kasvuennustetta ja hiilitasetta koskevaa laskentaa ja laskentaan vaikuttavia epävarmuustekijöitä.
- Toiminta-ajatuksesta ja painopisteiden johdantotekstistä poistettiin taloudellisiin ja puuntuotannollisiin tavoitteisiin liittyvät kirjaukset.
- Monimuotoisuus -painopisteeseen lisättiin seuraava kirjaus luonnon arvokohteiden rajaamista koskevaan linjaukseen: Rakennepiirteiltään arvokkaat vanhan metsän kokonaisuudet rajataan arvometsiksi ja mahdollinen metsänkäsittely toteutetaan arvometsien hoidon ja käytön tavoitteiden mukaisesti.
- Monimuotoisuus -painopisteen luontotyyppeiden hoitoa ja ennallistamista linjaavaa tekstiä tarkennettiin seuraavasti: Luontotyyppeiden hoitoa toteutetaan aktiivisesti mm. hoitamalla jalopuumetsiä, lehtoja ja paahderinteitä, ennallistamalla soita sekä hoitamalla metsäisiä perinnebiotooppeja. Lisäksi toteutetaan metsän- ja luonnonhoidollisia kulutuksia. Luontotyyppeiden hoito ja kulotusten toteutus suunnitellaan v. 2022-2026. Toimenpiteiden kohdentamisessa hyödynnetään paikkatietoanalyysia, jossa tunnistetaan ekologisen verkoston toimivuuden parantamiseksi mm. luontotyyppeiden hoitotarpeita maisematasolla. Toimenpiteet toteutetaan suunnitelmien valmistumisen edetessä.
- Monimuotoisuus -painopisteeseen lisättiin seuraava linjaus: Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman (Metso) mukaisia Metso-kartoituksia täydennetään v. 2022-2030.
- Monimuotoisuus -painopisteeseen lisättiin seuraava linjaus: Lahopuustolle asetetaan määrälliset ja laadulliset tavoitteet. Lahopuusto kartoitetaan metsikköinventointien yhteydessä vuosien 2022-2030 aikana tavoitteiden asettamisen pohjaksi. Luonnoksessa oli kirjattu vain lahopuuston kartoitus seurattavien mittareiden kehityskohteeksi.
- Monimuotoisuus -painopisteeseen lisättiin vesistöjen suojavyöhykkeiden ohjeelliseksi leveydeksi 30 metriä, ja tarkennus, jonka mukaan taajamametsissä voidaan tehdä suojavyöhykkeillä toimenpiteitä, jotka eivät vaaranna luontoarvoja tai aiheuta vesistövaikutuksia. Vaikutukset arvioidaan tapauskohtaisesti ennen toimenpiteiden toteutusta. Vesistöjen suojavyöhykkeiden vähimmäisleveydet, jotka täyttävät lainsäädännön ja sertifiointin vaatimukset, säilytettiin toimintamallissa.
- Monimuotoisuus-painopisteen paikkatietotarkastelua koskevaan linjaukseen lisättiin lahopuuston lisäämisen kohdentaminen paikkatietoanalyysin ohjaamana. Lahopuun lisäämisellä saadaan enemmän vaikuttavuutta, kun se kohdennetaan ekologisen verkoston kannalta tärkeille alueille.
- Puuston elinvoimaisuus ja uudistuminen -painopisteeseen lisättiin linjaus jo kirjattujen uudistamisen suunnittelua linjaavien kriteerien lisäksi seuraavasti: Metsänkäsittelyn suunnittelussa tavoitteena on puuston korkea ikä.
- Ilmastonmuutos -painopisteen kehittämistoimenpiteisiin lisättiin tuhkalannoitukseen soveltuvien kohteiden kartoitus vuosien 2022-2030 aikana.
- Ilmastonmuutos -painopisteessä tarkennettiin lahopuun merkitystä ilmastonäkökulmasta seuraavasti: Hiili varastoituu lahopuuhun ja hillitsee siten ilmastonmuutosta. Lahopuuta



jätetään ja lisätään monimuotoisuus -painopisteen linjausten mukaan. Uudistusaloilta ei nosteta kantoja.

- Taloudelliset tavoitteet -painopisteestä poistettiin puuntuotannollisia tavoitteita ja puunmyyntituloja koskevat linjaukset.
- Tieto, osallisuus ja vuorovaikutus -painopisteeseen lisättiin seuraava kehittämistoimenpide: Uusitaan ja suunnitellaan uusia metsä- ja luontopolkuja vuosien 2022-2030 aikana. Perustetaan esimerkiksi uusi lahopuu- ja puulajipolku.
- Lähimetsä-luokan monimuotoisuutta koskevaa tavoitetta tarkennettiin lisäämällä maininta lahoppuusta seuraavasti: Lähimetsien monimuotoisuutta säilytetään ja lisätään jättämällä käsittelemättömiä tiheiköitä ja lisäämällä hallitusti lahoppuun määrää luonnonpoistuman avulla. Lisättiin lisäksi seuraava linjaus: Lahoppuuta jätetään maastoon ottaen huomioon turvallisuus, alueen käyttö ja maisema. Tuore kuollut puu korjataan maastosta hyönteistuhojen torjumiseksi lainsäädännön edellyttämällä tavalla.
- Ulkoilmametsien, suojametsien ja retkeilymetsien lahoppuuta koskeva linjaus muutettiin muotoon: Lahoppuustoa lisätään hallitusti ottaen huomioon turvallisuus, alueen käyttö ja maisema. Tuore kuollut puu korjataan maastosta hyönteistuhojen torjumiseksi lainsäädännön edellyttämällä tavalla.
- Talousmetsien lahoppuun lisäämistä koskevaan linjaukseen lisättiin maininta lahoppuun tekemisestä seuraavasti: Lahoppuuston määrää lisätään erityisesti arvokkaiden luontokohteiden läheisyydessä tekemällä lahoppuuta ja säästämällä hakkuissa suosituksia enemmän säästöpuustoa.
- Asukkaiden toiveiden käsittelyprosessissa esitettyyn Asiakkaan palvelupolkuun lisättiin toimenpiteiden käsittelyn rinnalle hoidon ulkopuolelle jätettävät kohteet.
- Kaupungin sivuille lisättiin linkki karttapalveluun



MIELIPIIDE:

Tampereen kaupunki, Ilmasto- ja ympäristöpolitiikan yksikkö

Ilmasto- ja ympäristöpolitiikan yksikkö toteaa lausunnossaan, että Metsien hoidon toimintamallissa on yhdistetty onnistuneesti metsien hoidon ja käytön painopisteet, metsäluokittaiset linjaukset ja eri käyttäjäryhmien osin ristiriitaisetkin toiveet, tarpeet ja arvot. Tärkeää on toteuttaa kaikki metsiin kohdistuvat hoitotoimet laadukkaasti. Lausunnossa nostetaan esiin toimintamallin dialla 23 oleva teksti: "Luonnonpoistuman ennustetaan kasvavan selvästi vuoteen 2069 mennessä, mikä laskee hitaasti hiilivaraston kokoa. Lahopuuston määrä lisää vastaavasti metsien monimuotoisuutta." Hitaasti laskeva metsien hiilivarasto -toteamus on ristiriidassa samalla sivulla olevan taulukon kanssa, jossa esitetään puuston tilavuuden kasvavan aina ennustekauden loppuun asti 1,8 milj. kuutiometristä 3,0 milj. kuutiometriin.

Lausunnossa esitetään toive saada kasvun ja poistuman luvut myös metsäluokittain, jolloin eri metsänkäyttöluokkien kehittymistä olisi mahdollista seurata. Luonnokseen on kirjattu seurattaviksi mittareiksi puuston kokonaiskasvu ja hakkuupoistuma (m3).

VASTINE:

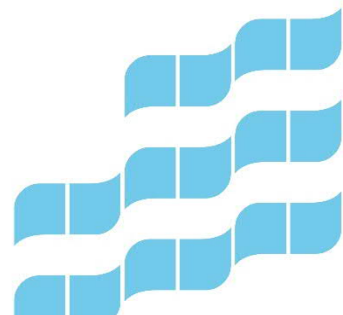
Ilmasto- ja ympäristöpolitiikan yksikön lausunnossa kiinnitetään huomiota siihen, miten luonnonpoistuman kehittyminen ja hiilivaraston muutos on kuvattu toimintamallissa sivulla 23. Puuston nykytila ja kasvuennuste -otsikoidulla sivulla on kuvattu puuston kehitystä ja kasvua. Tätä seuraavalla sivulla, jonka otsikko on Metsien hiilivarasto ja hiilitase, on esitetty metsien hiilivaraston ja -taseen kehittyminen. Kuvasta havaitaan, että hiilivaraston koko kasvaa hitaasti, sillä luonnonpoistuman osuus kasvaa puuston vanhetessa. Hiilitase sen sijaan kääntyy hitaaseen laskuun, kun nopeasti kasvavien nuorten metsien osuus pienenee puuston keski-ikäen noustessa. Toimintamallin tekstiin on korjattu ja tarkennettu tätä kohtaa.

Ilmasto- ja ympäristöpolitiikan yksikkö toivoo lausunnossaan, että kasvun ja poistuman lukuja olisi mahdollista saada myös metsäluokittain, jolloin eri metsänkäyttöluokkien kehittymistä olisi mahdollista seurata. Metsän kasvua ja esimerkiksi metsäpinta-alan kehittymistä on mahdollista seurata metsäluokittain. Poistumaa ei voida seurata kattavasti. Metsänhoitotöitä toteutetaan käytännössä useamman metsäluokan alueella, jolloin myös hakkuukertymä muodostuu usean metsäluokan puustosta.

MIELIPIIDE:

Tampereen kaupunki, yleiskaavayksikkö

Yleiskaavayksikkö kiinnittää huomiota toimintamallin tekstiosuuteen: Tampereen kaupunki laatii kaupunkistrategian mukaisesti kantakaupunkia koskevaa valtuustokausittain päivittyvää yleiskaavaa. Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040 on pääosin ajantasainen ja se voidaan jättää suurelta osin voimaan. Yleiskaavaan tehtävät tarkistukset laaditaan MRL 35 § mukaisena vaihekaavana. Valtuustokauden 2017-2021 yleiskaava kohdistetaan koskemaan merkintöjä ja



määräyksiä, jotka koskevat kaupungin strategiatavoitteiden toteuttamista yleiskaavassa tai huomioivat merkittäviä suunnittelutilanteen muutoksia ja kaavan luonnosvaiheessa saatua uutta tietoa sisältävää palautetta.

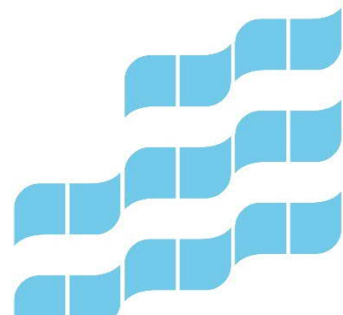
Yleiskaavayksikkö toteaa metsien kuvauksen osalta toimintamallin olevan hyvä, tiivis tietokoonti. Jatkosuunnittelussa voisi pohtia mistä löytyisi vastaava, tietyn väliajoin päivittyvä tietopaketti. Yleiskaavayksikön palautteessa mainitaan tavoitteesta luonnon monimuotoisuuden suotuisan suojelutason turvaamiseen. Yleiskaavayksikön mukaan tavoitteen luonnon monimuotoisuuden osalta tulisi olla kunnianhimoisempi niin, että tavoitteena kaupungin metsien osalta olisi luonnon monimuotoisuuden lisääminen. Yleiskaavayksikkö pitää hyvänä sitä, että toiminta-ajatuksessa on näkyvissä tavoite, ettei taajamien virkistymetsiin kohdistu puuntuotannollisia tavoitteita.

Yleiskaavayksikkö toteaa myös, että erillisen karttapalvelun sijaan olisi hyvä kehittää kaupungin Oskari-karttapalvelua. Palutteen mukaan metsätiedon tulisi olla helposti käytettävissä kaupungin muun tiedon kanssa, esim. maankäytön suunnittelutiedon tai luontoarvotiedon, myös metsäsuunnitelmatietojen saatavuudesta on tullut asukaspalautetta yleiskaavayksikköön. Yleiskaavayksikön mukaan metsienhoidon toimintamalli on laaja, hyvä kokonaisuus, johon kirjatuisa kehittämistoimenpiteissä yleiskaavayksikkö on tarvittaessa mielellään mukana. Erityisen yhteistyökohteen yleiskaavayksikkö näkee metsien ekosysteemipalveluiden arvottamiseen liittyen. Lisäksi palautteessa todetaan, että aineiston saavutettavuus on hyvä tarkistaa.

VASTINE:

Lausunnossaan yleiskaavayksikkö kiinnittää huomiota toimintamallin tekstiosuuteen: Tampereen kaupunki laatii kaupunkistrategian mukaisesti kantakaupunkia koskevaa valtuustokausittain päivittyvää yleiskaavaa. Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040 on pääosin ajantasainen ja se voidaan jättää suurelta osin voimaan. Yleiskaavaan tehtävät tarkistukset laaditaan MRL 35 § mukaisena vaihekaavana. Valtuustokauden 2017–2021 yleiskaava kohdistetaan koskemaan merkintöjä ja määräyksiä, jotka koskevat kaupungin strategiatavoitteiden toteuttamista yleiskaavassa tai huomioivat merkittäviä suunnittelutilanteen muutoksia ja kaavan luonnosvaiheessa saatua uutta tietoa sisältävää palautetta. Toimintamallissa on esitetty myöhemmin kohdassa metsäomaisuuden hoito ja hallinta tarkemmin maankäyttösuunnitelmien ja kaavoituksen huomiointi metsänkäsittelyssä. Toimintamallin kyselyissä merkittävä osa palautteesta ja myös sidosryhmien työpajan palautteesta koski metsien merkitystä virkistysalueina ja huolta metsäalueiden rakentumisesta. Vuorovaikutusprosessin aineistot ovat hyödynnettävissä maankäytön suunnittelussa.

Lausunnossa todetaan, että toiminta-ajatuksessa on kirjattu tavoite luonnon monimuotoisuuden suotuisan suojelutason turvaamisesta, ja että sen tulisi olla lähtökohta, mutta tavoite luonnon monimuotoisuuden osalta tulisi olla kunnianhimoisempi. Tavoite kaupungin metsien osalta tulisi olla luonnon monimuotoisuuden lisääminen. Tämän kirjauksen jälkeen toimintamalli täsmentää linjausta seuraavasti: Maisematasolla metsien monimuotoisuuden kannalta tärkeitä



rakennepiirteitä säilytetään ja lisätään metsänkäsittelyssä erilaisilla painotuksilla. Toimintamalliin on lisäksi kirjattu konkreettisia toimenpiteitä metsäluonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi, esimerkiksi lahopuun aktiivinen lisääminen maisematasolla ja eri metsäluokissa sekä luonnonhoidon ja ennallistamisen aktiivinen toteuttaminen.

MIELIPIDE:

Tampereen kaupunki, ympäristönsuojeluyksikkö

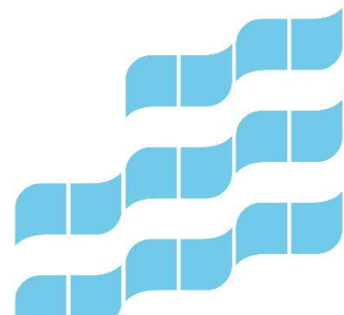
Lausunnossaan ympäristönsuojeluyksikkö kiinnittää huomiota metsien hiilitaselaskentaan. Ympäristönsuojeluyksikkö esittää, että hiili ja luonnon monimuotoisuus olisi hyvä esittää samassa yhteydessä, sillä ne eivät saa olla ristiriidassa keskenään vaan tukea toisiaan. Lausunnossa otetaan kantaa toimintamallin sivulla 24 avattuihin hiilitaselaskennan tuloksiin. Ympäristönsuojeluyksikkö huomauttaa esimerkiksi siitä, että luonnonpoistuma ei pienennä hiilivarastoa, jos lahopuu jää metsään ja että hiilinielun pienenemisen syyt ja määrä olisi hyvä kertoa tekstissä tarkemmin.

Ympäristönsuojeluyksikkö ehdottaa antamassaan palautteessa, että lähimetsiin voitaisiin jättää lahopuuta.

Ympäristönsuojeluyksikkö esittää, että vesistöjen suojavyöhykkeiden rajausperusteet olisi hyvä määritellä toimintamallin sivulla 35 yhdessä lauseessa, sillä luonnoksessa suojavyöhykkeiden rajausperusteita on sekä ensimmäisessä että kuudennessa lauseessa. Ympäristönsuojeluyksikkö antaa palautetta myös vesistöjen ympärille jätettävän suojavyöhykkeen leveydestä.

Ympäristönsuojeluyksikön näkemyksen mukaan vesistöjen ja pienvesien ympärille jätettävän puustoisien suojavyöhykkeen leveyden tulee nykytiedon valossa olla vähintään 30 metriä, jotta kohteen luontoarvot voidaan turvata ja maankäytön vesistövaikutukset minimoida riittävällä tavalla. Erityisen tärkeiden elinympäristöjen suojaksi on vahvasti suositeltavaa rajata vähintään 45 m suojavyöhykkeet. Vyöhykkeen rajauksessa on huomioitava sekä metsän luontoarvot että metsän vesistöä suojaavat vaikutukset. Ympäristönsuojeluyksikön mukaan suojavyöhykkeen tulee lähtökohtaisesti olla rauhoitettu kaikelta muokkaukselta. Siellä ei siis tule tehdä esimerkiksi puuston käsittelyä, maanmuokkausta, pensaskerroksen kasvillisuuden raivausta tai lannoitusta taikka liikkua koneilla. Purojen ja pienten virtavesien (suojakaistojen) molemmilla puolilla ei ole suositeltavaa tehdä hakkuita yhtä aikaa, koska pienvesillä on suuri merkitys luonnon monimuotoisuudelle ja vesitaloudelle. Ravinne- ja kiintoainekuormituksen minimointi on tärkeää erityisesti monien Tampereen pienten järvien ja lampien tilan kannalta. Ranta-alueiden suojavyöhykkeet vaikuttavat merkittävästi sekä valumavesien ravinteiden ja kiintoaineksen pidättymiseen että pienilmasto-olosuhteiden ja vesieliöyhteisöiden säilymiseen. Suojavyöhykkeen tulee olla riittävän leveä, jotta se vähentää maankäytön vaikutuksia veden laatuun tehokkaasti. Vyöhykkeen kasvillisuuden monikerroksellisuus (ruohot, pensaat, puut) on olennaista ravinteiden pidättymisen kannalta.

Palautteessa pyydetään tarkennusta siihen, miten toimintamallin luonnoksen sivulla 37 esitetyt heikentyneiden kuusikoiden uudistamiset suunnitellaan. Ympäristönsuojeluyksikön mukaan tässä



yhteydessä on myös mainittava näkökulma vanhojen metsien säilyttämiseen ja lisäämiseen. Palautteessa pyydetään myös tarkennusta sivulla 38 olevana kohtaan "Puuston elinvoimaisuutta ylläpidetään toteuttamalla rästissä olevat ensiharvennukset ja jatkamalla taimikonhoitotöiden toteutusta ajallaan. Ympäristönsuojeluyksikön mukaan luonnoksessa todetaan, ettei taimikonhoitorästejä ole.

Ympäristönsuojeluyksikön palautteessa pyydetään tarkennuksia myös muihin kohtiin, esimerkiksi sivulla 41 termiin ekosysteemipalvelut ja kohtaan, jossa todetaan, että mahdollistetaan paikallistalouden liiketoimintaedellytyksiä esim. luonnontuote- ja luontomatkailualueilla halutaan tarkennusta siihen, mitä toimintaa kaupungin metsiin halutaan, ovatko esimerkiksi moottorikelkkasafarit sellaisia? Myös hoitoluokitukselta annetaan palautetta.

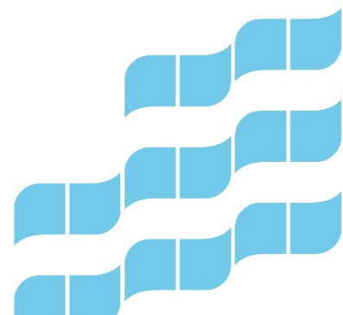
Ympäristönsuojeluyksikön mukaan aineistosta ei ilmene miten metsien hoitoluokitukseseen voisi vaikuttaa. Palautteen mukaan asukkailla, järjestöillä tai kaupungin eri yksiköillä voi olla eri näkemyksiä joidenkin kohteiden hoitoluokasta, sillä kriteerit eivät ole täysin yksiselitteisiä. Myös suora nettilinkkiä metsistä kertovaan karttapalveluun toivotaan.

Ympäristönsuojeluyksikkö antaa palautetta (sivulta 47 alkavista) metsäluokittaisista hoidon tavoitteista. Lähimetsien osalta kirjattua tavoitetta uusien asuinalueiden reunapuustojen harvennuksesta ja kunnoltaan heikentyneen puuston poistamisesta tulisi palautteen mukaan tarkentaa niin, että kaavamääräykset huomioidaan ja esimerkiksi kaavan s-alueen rajaukset otetaan huomioon, vaikka ne olisivat ristiriidassa asukkaiden toiveiden kanssa.

Ulkoilumetsien osalta olisi syytä mainita myös tavoitteellinen vanhojen metsien vaaliminen, koska hoitoluokka on pinta-alallisesti merkittävä. Myös ulkoilumetsien luonnonhoitotavoitteet olisi hyvä mainita. Ulkoilumetsien lahoppuutavoitteisiin toivotaan palautteessa myös tarkennusta, jotta tekstistä kävisi vielä selvemmin ilmi säilyykö nykykäytäntö vai lisääntykö lahoppuu.

Ympäristönsuojeluyksikkö ehdottaa tekstiin kirjausta, että lahoppuustoa säästetään ulkoilumetsissä nykyistä enemmän ja lisätään maininta tavoitteesta inventoida ja seurata lahoppuunmäärien kehitystä. Ympäristönsuojeluyksikkö esittää määrällistä, pitkän tähtäimen tavoitetta lahoppuulle: 20m³/ha lahoppuuta. Lisäksi esitetään yleistavoitteeksi lahoppuujatkumon turvaaminen ja vähempiarvoisen puun jättäminen lahoppuiksi, niin että myös järeää lahoppuuta lisätään aktiivisesti metsänhoitotöiden yhteydessä ulkoilumetsissä. Tämä hoitoluokka on pinta-alallisesti suuri, joten näillä toimilla on merkitystä luonnon monimuotoisuuden kannalta.

Suojametsien osalta ympäristönsuojeluyksikkö esittää palautteessaan, että suojametsäluokassa voisi mainita myös luonnonhoitotoimet, koska esim. paahderinteitä ym. hoitotoimia vaativia voi sijoittaa sinnekin. Tekstiin toivotaan myös lisäystä siitä, että suojametsiä käytetään ympäristöhäiriöistä huolimatta myös ulkoiluun ja kauttakulkuun. Suojametsien ja retkeilymetsien lahoppuusta ehdotetaan myös tarkennusta. Talousmetsien osalta ympäristönsuojeluyksikkö toteaa palautteessaan, että järeän lahoppuun määrää pitäisikin aktiivisesti lisätä nimenomaan talousmetsien metsänhoitotöiden yhteydessä. Tietoa metsäomaisuuden sijainnista myös muissa kunnissa toivotaan.



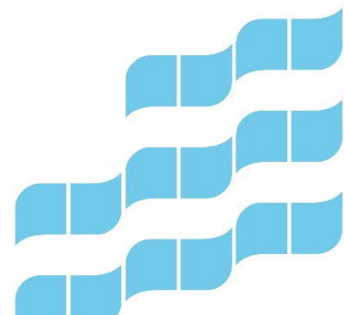
Arvometsien osalta ympäristönsuojeluyksikkö toivoo tarkennusta siihen, miten menetellään arvometsien määrittämisessä. Arvometsien osalta toivotaan mainintaa siitä, että arvot voivat olla tietyissä kohteissa myös päällekkäisiä, esimerkiksi kulttuuri- ja luontoarvot. Vanhojen metsien lisäystavoite olisi hyvä tuoda esiin arvometsät-tekstissä.

VASTINE

Metsien hoidon toimintamallin luonnoksesta antamassaan lausunnossa ympäristönsuojeluyksikkö kiinnittää huomiota metsien hiilitaselaskentaan. Ympäristönsuojeluyksikkö esittää, että hiili ja luonnon monimuotoisuus olisi hyvä esittää samassa yhteydessä, sillä ne eivät saa olla ristiriidassa keskenään vaan tukea toisiaan. Toimintamallin linjauksissa korostetaan eri painopistealueiden yhteensovittamista, ilmastonmuutos ja luonnon monimuotoisuus ovat keskeisiä painopisteitä. Metsien hiilitaseeseen lisättiin palautteen perustella mainita: kaupungin omistamien metsien hoidossa ja käytössä tulee sovittaa yhteen erilaisia tavoitteita, eikä siten voida keskittyä vain esimerkiksi vahvistamaan puuston hiilinielua. Asia on tuotu esiin myös Ilmastonmuutos-painopisteessä.

Ympäristönsuojeluyksikkö antaa palautetta vesistöjen ympärille jätettävien suojavyöhykkeiden leveydestä. Ympäristönsuojeluyksikön näkemyksen mukaan vesistöjen ja pienvesien ympärille jätettävän puustoisien suojavyöhykkeiden leveyden tulee nykytiedon valossa olla vähintään 30 metriä, jotta kohteen luontoarvot voidaan turvata ja maankäytön vesistövaikutukset minimoida riittävällä tavalla. Vesistöjen suojakaistan leveys määritellään tapauskohtaisesti. Yleispätevät, kiinteät metrimäärät eivät ole tarkoituksenmukaisia. Toimintamallin linjauksiin on tehty muutoksia saadun palautteen perusteella. Tavoitteellinen suojavyöhykkeiden leveys on 30 m. Taajamametsissä voidaan tehdä suojavyöhykkeillä toimenpiteitä, jotka eivät vaaranna rantametsän luontoarvoja tai aiheuta vesistövaikutuksia. Vaikutukset arvioidaan tapauskohtaisesti ennen toimenpiteen toteutusta. Kiintoainekuormitusta voidaan vähentää merkittävästi hyvällä työmaasuunnittelulla ja työn oikealla ajoituksella. Rantavyöhykkeillä tehtävät toimenpiteet ajoitetaan talvikauteen. Lisäksi työkohteet suunnitellaan tapauskohtaisesti yhteistyössä mm. Ympäristönsuojeluyksikön kanssa, jolloin voidaan määrittää mm. riittävät vesistöjen suojavyöhykkeet.

Ympäristönsuojeluyksikön palautteessa pyydetään tarkennusta siihen, miten puuston elinvoimaisuus ja uudistuminen -painopisteessä esitetyt heikentyneiden kuusikoiden uudistamiset suunnitellaan. Ympäristönsuojeluyksikön mukaan tässä yhteydessä on myös mainittava näkökulma vanhojen metsien säilyttämiseen ja lisäämiseen. Toimintamalliin on lisätty Puuston elinvoimaisuus ja uudistuminen -painopisteen linjauksiin, että metsänkäsittelyn suunnittelussa tavoitteena on puuston korkea ikä jo kirjattujen muiden periaatteiden yhteyteen. Toimintamallissa on esitetty arvio metsien pitkän aikavälin kehityksestä. Arviosta käy ilmi, että vanhojen metsien osuus kaupungin metsissä kasvaa edelleen selvästi toimintamallin linjausten mukaan toimittaessa.



Ympäristönsuojeluyksikkö ehdottaa palautteessa, että lähimetsiin voitaisiin jättää lahoppuuta. Toimintamallin luonnoksessa linjattiin, että lähimetsissä pystyyn kuolleet puut kaadetaan ja korjataan pois maastosta. Yksittäisiä lahoppuita voidaan jättää maastoon, kun ne eivät aiheuta vaaraa tai heikennä kulkukelpoisuutta. Toimintamallin lähimetsä-luokan hoidon ja käytön linjausta on muutettu siten, että lähimetsien monimuotoisuutta esitetään säilytettäväksi ja lisättäväksi mm. lisäämällä hallitusti lahoppuun määrää luonnonpoistuman avulla, sekä jättämällä lahoppuuta maastoon ottaen huomioon turvallisuus, alueen käyttö ja maisema.

Ympäristönsuojeluyksikkö esittää palautteessaan, että lahoppuun lisäämistä suoja-, retkeily- ja talousmetsissä tarkennettaisiin. Toimintamallin metsäluokkien lahoppuulinjauksia on yhdenmukaistettu ko. metsäluokkien osalta seuraavasti: Lahoppuustoa lisätään hallitusti ottaen huomioon turvallisuus, alueen käyttö ja maisema. Tuore kuollut puu korjataan maastosta hyönteistuhojen torjumiseksi lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Monimuotoisuus -painopisteessä on määritelty tarkemmin yleiset lahoppuun lisäämistä koskevat tavoitteet.

Ympäristönsuojeluyksikkö toivoo myös tarkennusta arvometsien osalta arvometsän määrittämisen menettelytapaan. Monimuotoisuus-painopisteessä on linjattu, että luonnon arvokohteet määritetään Suojelualueiksi tai Arvometsiksi, ja linjattu, että esimerkiksi rakennepiirteiltään arvokkaat vanhat metsät määritetään arvometsäksi, ja että niissä mahdollinen metsänkäsittely toteutetaan metsäluokan linjausten mukaisesti. Arvometsän määritelmä on niin ikään esitetty ko. metsäluokkaa koskevassa tekstissä.

MIELIPIIDE:

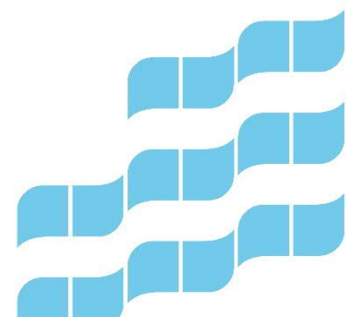
Metsäkeskus, Pirkanmaan alueyksikkö

Metsäkeskus toteaa lausunnossaan, että Tampereen kaupunki ja sen kiinteistötoimi ovat tehneet erittäin ansiokasta työtä toimintamallin valmistelussa. Metsäkeskus katsoo, että osallistaminen ja sidosryhmätyö on ollut vuorovaikutteista ja kattavaa, sillä Metsien hoidon toimintamallin taustaineistoksi on tuotettu mittava määrä erilaisia selvityksiä ja teema-aineistoja.

Lausunnossa sanotaan, että Pirkanmaalla metsäkato on merkittävä tekijä, joka pienentää hiilinielua pysyvästi. Kaupungin metsissä onkin tärkeää minimoida metsien raivaaminen muuhun käyttöön. Metsäkeskuksen mukaan metsien hoito on tasapainoilua puuston määrän, järeyden, iän ja kasvunopeuden välillä ja tämä on ratkaisevaa myös hiilensidonnan kannalta: runsas puusto tarkoittaa isoa hiilivarastoa ja nopea kasvu puolestaan isoa hiilensidontaa. Kaupungin metsissäkin tarvitaan puuston kasvuun tähtäviä toimia mm. metsänhoitoa ja kasvatushakkuita, jotta metsien hiilinielut vahvistuvat ja hiilivarastot säilyvät pidemmällä aikavälillä.

Metsäkeskus nostaa esiin kasvua nopeuttavana keinona metsänparannuksen. Kaupungin omassa lämpövoimalaitoksessa syntyy puutuhkaa, jota voitaisiin käyttää lannoitteena soveltuvilla metsäalueilla. Näin saataisiin kasvatettua metsien hiilinielua ja harjoitettua kiertotaloutta.

Lausunnossa todetaan, että turvemaametsätkin on huomioitu yksilöllisesti, vaikka niiden osuus onkin vain n. 10 % kaupungin metsienpinta-alasta. Metsäkeskuksen mukaan turvemaiden iso



merkitys maaperähiilen varastoina tulee tunnistaa ja tämä tulee huomioida erityisesti niiden käsittelyssä.

Metsäkeskus muistuttaa lausunnossaan luonnonhoidollisen kulotuksen merkitystä metsille. Luonnonhoidollinen kulotus lisää monimuotoisuutta ja sen kautta on usein helpompi saada hyväksyttävyyttä myös avohakkuulle kohteissa, joissa metsän luontainen uudistuminen ei jostain syystä onnistu.

Metsäkeskuksen mukaan Metsien hoidon toimintamallissa kuvattua puuston nykytilan kehittämistä kuvatun kasvuennusteen mukaisesti kannattaa harkita, sillä ennuste sisältää runsaasti epävarmuustekijöitä. Esimerkiksi luonnonpoistuman määrä ei todennäköisesti säily esitetyn kaltaisena jatkossa, koska uudistuskypsien metsien osuus kasvaa merkittävästi ja ilmeisesti metsät ovat hyvin kuusivaltaisia. Lausunnossa mainitaan myös, että esitetty puuston hiilivaraston kehitys saattaa olla liian optimistinen, sillä tuhoriski on arvioitu todennäköisesti liian maltilliseksi. Voimakas metsien kasvun heikentyminen ikääntymisen myötä pienentää hiilinielua voimakkaasti. Metsäkeskus ehdottaa lausunnossaan, että metsien nuorentamista kannattaa ehkä harkita kasvuennustetta laajemmin. Tuhoriski tulee ottaa vakavasti kaikissa toimintamallin metsäluokissa.

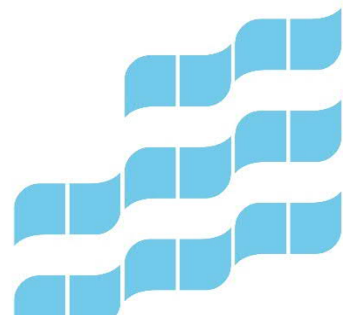
VASTINE:

Metsäkeskuksen lausunnossa todetaan, että metsäkato vaikuttaa Pirkanmaalla metsäpinta-alaan ja sitä kautta metsien hiilinieluun. Metsienhoidon toimintamallilla ei oteta kantaa maankäytön suunnitteluun tai kaavoitukseen, joten muuhun maankäyttöön siirtyvien metsäalueiden osalta toimintamallissa ei ole kirjausta. Kaupunkirakenteen laajentumisen vuoksi metsiä on hävinnyt kantakaupungissa uusien asuin- ja yritysalueiden takia. Soveltuvia joutomaa-alueita metsitetään toimintamalliin kirjatun tavoitteen mukaisesti, mikä ei tietenkään korvaa menetettyjä metsäalueita, mutta vahvistaa osaltaan hiilinieluja. Tavoite on kirjattu myös Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekarttaan.

Metsäkeskuksen lausunnossa mainittu luonnonhoidollinen kulotus on esitetty osana luontotyyppien hoitoa ja ennallistamista. Kulotukseen soveltuvat kohteet kartoitetaan ja kulotusten toteutus suunnitellaan vuosien 2022-2025 aikana. Kulotuksia on tavoite toteuttaa suunnitelmien valmistelun edettyä.

Puuston ikääntymisen tuomat haasteet mm. ilmaston muutoksen näkökulmasta on tunnistettu toimintamallissa, ja puuston uudistumiseen tähtäävien toimenpiteiden toteutus on kirjattu tavoitteeksi. Metsänkäsittelyn suunnittelussa puuston uudistamiseen liittyvät tavoitteet tulee sovittaa yhteen etenkin luonto- ja virkistysarvojen kanssa.

Metsätuhoriskin kasvu ilmastonmuutoksen myötä on tunnistettu myös toimintamallissa. Yleisissä linjauksissa esitetyt tavoitteet tuleekin huomioida kaikissa metsäluokissa.



MIELIPIIDE:

Petsamon omakotiyhdistys

Petsamon omakotiyhdistyksen mielestä Petsamon ja Kaupin sairaalan välinen metsävyöhyke tulee huomioida joko suojametsänä tai lähimetsänä ja hoitaa sen mukaisesti. Kyseisellä metsäalueella on merkitystä niin rajata Petsamon omakotialuetta, luoda suojavyöhykettä Kekkosentien melua vastaan sekä tarjota virkistysmahdollisuuksia. (Aluerajaus on esitetty lausunnossa.)

VASTINE:

Petsamon omakotiyhdistyksen mielipiteessä on esitetty kyseinen alue karttakuvana. Asemakaavassa kyseinen alue on YS-5, kortteli tai korttelinosa (kaava numero 8643). Keskustan strategisessa osayleiskaavassa alue on hallinnon, palvelujen ja asumisen sekoittunut alue ja Asuntovaltaisen täydennysrakentamisen vyöhyke. Siksi sen käyttöön tai hoitoon ei oteta kantaa metsienhoidon toimintamallissa. Tontit, joissa on rakennuksia, eivät ole mukana Metsien hoidon toimintamallissa eivätkä siksi näy karttapalvelussa. Sairaalan tontinosan puustoisen osan säilyttämisestä tullut palaute lähetetään eteenpäin kaupungin maankäytön suunnitteluun.

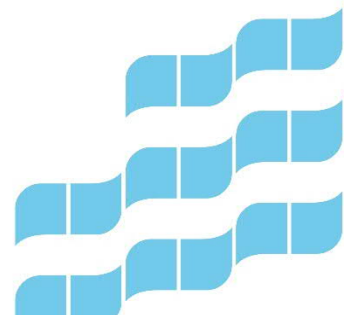
MIELIPIIDE:

Tampereen ympäristönsuojeluyhdistys ry

Lausunnossa Tampereen ympäristönsuojeluyhdistys ihmettelee Tampereen Metsien hoidon toimintamallin luonnoksen ristiriitaista sisältöä. Lausunnossa todetaan, että toimintamallin luonnos ei pohjaudu tieteelliseen tutkimukseen metsäluonnosta ja se sisältää kovin vähän käyttökelpoista ohjeistusta toimintamalliksi. Tampereen ympäristönsuojeluyhdistys ehdottaa, että helpointa onkin aloittaa toimintamallin suunnittelu täysin tyhjältä pöydältä.

Tampereen ympäristönsuojeluyhdistyksen mukaan toimintamallin luonnoksen valmistelua ei ole toteutettu siten, että kaupunkilaisilla olisi ollut mahdollisuus vaikuttaa varsinaiseen valmistelutyöhön, jossa metsien käytön tavoitteet asetettiin. Lausunnossaan Tampereen ympäristönsuojeluyhdistys toteaa, että kaupunkilaiset eivät ole voineet avoimesti ilmoittautua suunnittelutyöhön, esimerkiksi erilaisiin työpajoihin. Lisäksi lausunnossa todetaan, että asunto- ja kiinteistölautakunta ei hyväksynyt kaupunkilaisille tehtäviä kyselyitä tai nähtäville asetettavia luonnoksia eikä kaupunkilaisilla ollut näin mahdollisuutta vaikuttaa tavoitteisiin, joiden pohjalta kyselyitä tai luonnoksia tehtiin.

Ympäristönsuojeluyhdistys kaipaa lausunnossaan myös toimintamallin luonnoksen diaarinumeroa, jotta asian etenemistä voisi seurata asian etenemistä julkisten asiakirjojen kautta. Lisäksi kiinteistöjohtaja on päättänyt metsänhoidon sopimuksesta vuodelle 2021 jo 17.12.2020 eli ennen kuin toimintamallia vuosille 2021-2030 on edes hyväksytty asunto- ja kiinteistölautakunnassa. Kyseisessä sopimuksessa Tampereen kaupungin metsienkäsittelyssä sitoudutaan PEFC-sertifikaattiin.



Lausunnossa mainitaan, että Ramboll Oy:n tekemässä raportissa painotetaan kyselyiden tuloksista muodostettuja metsien käyttäjien profiileja itse metsät unohtaen. Lisäksi raportissa tehdään johtopäätös, jonka mukaan kaupunkilaiset ovat tyytyväisiä metsien hoitoon, vaikka aiheeseen liittyviä yksilöityjä kysymyksiä ei ole edes esitetty.

Raportissa esitetään esimerkiksi tosi asiana se, kuinka monta prosenttia kyselyyn vastanneista ei halua avohakkuita, vaikka kysymystä "sallitko avohakkuut kaupungin omistamissa metsissä" ei ole esitetty. Huomionarvoista kuitenkin on, että karttakyselyssä useampi ihminen piti monimuotoisuuden turvaamista metsien hoitoa tärkeämpänä.

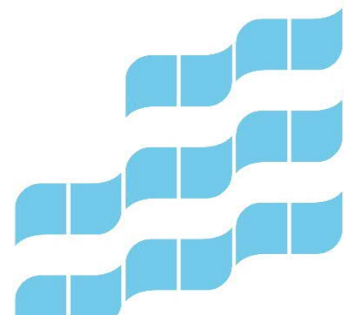
Ympäristönsuojeluyhdistys toteaa lausunnossaan, että Tapio Oy:n konsultin tekemä arvio nojaa vahvasti talousmetsissä toteutettavaan puuntuotantoon eivätkä Tapion Hyvän metsänhoidon suositukset sovi ohjenuoraksi sellaiselle metsänomistajalle, joka ei tavoittele metsässään minkäänlaista puuntuotantoa.

Lausunnossa otetaan kantaa myös kaupungin metsien hiilitaseeseen. Lausunnossa sanotaan, että toimintamallin luonnoksessa väitetään virheellisesti, että metsien kasvun hiipuminen ja hiilinielujen pieneneminen olisi seurausta vähäisistä hakkuista ja vanhenevasta puustosta. Ympäristöyhdistyksen mukaan hiilinielun pieneneminen ei ole huolestuttavaa, jos samaan aikaan metsien hiilivarastot kasvavat. Ympäristöyhdistys nostaa esiin ristiriidan luonnoksessa kerrotun metsien hiilivaraston laskun ja sivulla 23 esitetyn hiilivaraston koko tarkastelujakson ajan kestäväen kasvun välillä. Ympäristöyhdistys kaipaa tietoa Tapio Oy:n tekemästä mallinnuksesta ja mitä asioita siinä on huomioitu.

Lausunnossa mainitaan, että toimintamallin kirjatut tavoitteet metsien elinvoimaisuuden ja terveyden edistämisestä ovat puuntuotannollisina tavoitteina. Lausunnon mukaan metsien monimuotoisuus kärsii ihmisen asettamista vaatimuksista, joissa metsän puut ovat "terveitä". Kirjanpainaja (*Ips typographus*) ja kuusenuurikäpää (*Heterobasidion parvivorum*) ovat uhkia metsän terveydelle vain puuntuotannon näkökulmasta.

Lausunnon mukaan toimintamallissa vähätellään metsänkasvatusmenetelmien vaikutuksia metsiin ja niiden hiilitaseeseen. Käytännössä avohakkuiden käyttäminen intensiteetistä riippumatta on ristiriidassa toimintamallissa esitettyjen tavoitteiden kanssa. Epäselväksi jää, miten taloudellisissa tavoitteissa on huomioitu esimerkiksi marjastus, sienestys ja luontomatkailu. Puunmyyntitulojen yhteydessä ei ole mainittu, mihin tuotteisiin (pitkä- vai lyhytkestoisiin) kaupunki puutaan myy.

Ympäristöyhdistyksen mukaan erityisesti toimintamallin kirjaus siitä, että reittien varsilla ja vilkkaan virkistyskäytön alueilla metsiä harvennetaan ja maisemaa avarretaan yleisen turvallisuuskäsityksen mukaan on käsittämätön. Lausunnon mukaan Tampereen kaupungin omistamat metsät toteuttavat niille asetettuja tavoitteita ilman uudistamis- ja taimikonhoitotöitäkin. Yhdistys esittää, voitaisiinko kaikki metsät muuttaa retkeily- ja suojelukäyttöön, mikä mahdollistaisi marjastuksen, sienestyksen ja luontomatkailun paremmin kuin nykyinen metsänkäsittely? Viheralueiden kunnossapitoluokitukset (RAMS) eivät sovellu



Tampereen kaupungin metsiin, koska niiden mahdollistamalla toimenpiteillä käytännössä hävitetään metsissä olevat luontoarvot.

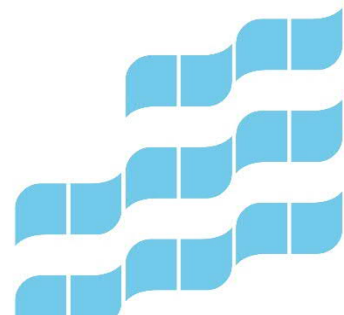
VASTINE:

Tampereen Ympäristönsuojeluyhdistyksen mukaan Asunto- ja kiinteistölautakunta ei ole hyväksynyt kaupunkilaisille tehtäviä kyselyitä tai nähtävillä asetettavia luonnoksia. Asunto- ja kiinteistölautakunnalle on kaupungin metsien hoidon tilannekatsauksen yhteydessä (24.10.2018) esitelty yleisellä tasolla toimintamallin päivitystyön käynnistyminen. Asunto- ja kiinteistölautakunnalle järjestettiin kokemuskävely maastossa ja esiteltiin Metsien hoidon toimintamallin päivityksen tilanne 19.6.2019. Metsänhoidon toimintamallin päivityksen luonnosta esiteltiin asunto- ja kiinteistölautakunnalle 19.2.2020. Toimintamallin luonnos esiteltiin asunto- ja kiinteistölautakunnalle ennen luonnoksen yleistä nähtävillä oloa 16.12.2020. Työn toteutusta ovat ohjanneet kaupungin eri yksiköistä koostuva asiantuntijaryhmä ja työryhmä. Kyseessä on Metsien hoidon toimintamalli 2009-2020 päivitystyö eikä varsinaisesti uusi toimintamalli.

Tampereen Ympäristönsuojeluyhdistyksen lausunnossa todetaan, ettei kaupunkilaisilla ollut mahdollisuutta vaikuttaa valmistelutyöhön tai ilmoittautua työpajoihin. Toimintamallin päivityksen vuorovaikutteisessa prosessissa asukkailla ja sidosryhmillä oli mahdollisuus osallistua toimintamallin valmisteluun ja tavoitteiden laadintaan. Tampereen Metsien hoidon toimintamallin päivityksen käynnistymisestä tiedotettiin laajasti eri kanavissa keväällä 2019. Metsien hoidon toimintamallin päivitystyössä tavoitteita täsmennettiin mm. karttakyselyn ja maastohaastatteluiden sekä sidosryhmien työpajan perusteella. Kaikille avoin karttakysely oli avoinna keväällä 2019. Syksyllä 2019 toteutettuun sidosryhmille suunnattuun työpajaan kutsuttiin laajasti eri sidosryhmien edustajia mm. Tampereen järjestöedustamon, Tampereen alueverkoston ja seuraparlamentin kautta. Työpajaan osallistuneilla sidosryhmillä oli mahdollisuus kommentoida alustavia painopisteitä tammi-helmikuussa 2020. Toimintamallin valmistelusta on informoitu yleisesti kaupungin verkkosivuilla. Sivuilla on ollut esimerkiksi luettavissa vuorovaikutusprosessin loppuraportti sen valmistumisen jälkeen vuoden 2019 lopussa.

Ympäristönsuojeluyhdistyksen mukaan Ramboll Finland Oy:n raportissa unohdetaan itse metsät ja painotetaan kyselyiden tuloksista muodostettuja metsien käyttäjien profiileja. Tampereen kaupunki tilasi Rambollilta toimintamallin päivitykseen liittyvän vuorovaikutusprosessin, jonka loppuraportti löytyy kaupungin verkkosivuilta. Käyttäjäprofiilit valittiin tavaksi havainnollistaa vuorovaikutusprosessin tuottamia asukkaiden tarpeita ja toiveita. Toimintamallissa on käyttäjien metsiin kohdistuvien tarpeiden lisäksi kuvattu monin tavoin Tampereen metsäomaisuutta. Varsinaisissa linjauksissa keskitytään metsien hoidon ja käytön linjauksiin.

Ympäristönsuojeluyhdistyksen mukaan kyselyissä esitetään vastaajien näkemyksiä avohakkuista, vaikka yksilöityä kysymystä avohakkuista ei esitetty kyselyissä. Toimintamallissa on esitetty kaaviona karttakyselyn ja maastohaastatteluiden avointen vastausten luokittelu ja vastausten jakautuminen eri luokkiin. Taulukko on otsikoitu vastaavasti ja tekstissä on kuvattu tarkemmin taulukon sisältämää informaatiota. Asukkaat jättivät runsaasti avointa palautetta karttakyselyssä



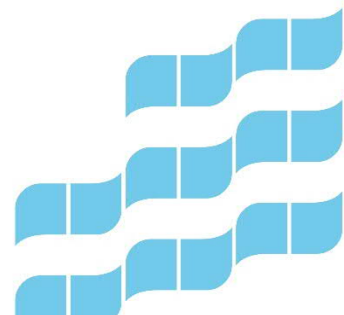
ja maastohaastatteluissa. Tämä palaute haluttiin tuoda esiin toimintamallissa. Avoimia palautteita oli yhteensä yli 800.

Ympäristönsuojeluyhdistyksen lausunnon mukaan Tapio Oy:n konsultin tekemä arvio Tampereen kaupungin metsien hoidosta ja omistuksesta nojaa vahvasti talousmetsissä toteutettavaan puuntuotantoon eivätkä Tapion Hyvän metsänhoidon suositukset sovi ohjenuoraksi sellaiselle metsänomistajalle, joka ei tavoittele metsässään minkäänlaista puuntuotantoa. Tapio Oy:n hyvän metsänhoidon suosituksia voidaan soveltaa metsänomistajan tavoitteiden mukaisesti. Asiantuntija-arvio kaupungin metsänhoidosta tehtiin vuonna 2010 käyttöön otetun toimintamallin mukaan toteutetusta metsäomaisuuden hoidosta. Aiemmassa toimintamallissa korostuivat jo virkistys-, luonto- ja maisema-arvot taloudellisten tavoitteiden jäädessä pienemmälle painotukselle. Tapio Oy:n raportin mukaan Tampereella käytössä olevat keinot painottuvat sellaisiin suosituksissa kuvattuihin vaihtoehtoihin, jotka kuuluvat sosiaalista ja ekologista kestävyttä korostavan metsänomistajan toimintatapoihin.

Ympäristönsuojeluyhdistyksen lausunnossa todetaan, että toimintamallissa mainittujen puunmyyntitulojen yhteydessä ei ole mainittu, mihin tuotteisiin (pitkä- vai lyhytkestoisiin) kaupunki puutaan myy. Puunmyyntitulojen osalta ei ole mahdollista selvittää tarkkaan, käytetäänkö kaupungin myymää puutavaraa pitkä- vai lyhytkestoisiin tuotteisiin. Yleisellä tasolla tiedetään, että metsänhakkuista saatava tukkipuu käytetään pääsääntöisesti pitkäkestoisiin tuotteisiin, esimerkiksi puurakentamiseen. Kuitupuu käytetään lyhytkestoisiin tuotteisiin, esimerkiksi paperi- ja hygieniatuotteisiin. Puusta valmistetuilla tuotteilla voidaan osittain korvata fossiilisista materiaaleista valmistettuja tuotteita. Puusta valmistetut tuotteet, esimerkiksi wc-paperi, ovat tuotteita, joita on vaikea korvata muilla. Suomessa puunkorjuun arvoketjussa keskeistä on koko puun hyötykäyttö, ainespuuksi (tukit, kuitupuu) kelpaamaton rungon osa käytetään energiapuuksi. Kotimaisella metsäenergialla voidaan korvata fossiilisia energialähteitä. Toimintamallin kehittämistoimenpiteissä on mukana metsien ekosysteemipalvelujen arvottaminen. Ekosysteemipalvelujen arvottamisella saadaan kuvattua esimerkiksi marja- ja sienisadon sekä luontomatkojen arvoa.

Tampereen ympäristönsuojeluyhdistys pitää toimintamallissa linjattua ulkoilureittien varsien hoitoa käsittämättömänä. Toimintamalliin kirjattu reittien varsilla tehtävä maiseman avartaminen ja puuston hoito mahdollistaa asukkaille ulkoilureittien monipuolisen hyödyntämisen kaikkina vuodenaikoina. Metsäalueiden virkistyskäyttö ja turvalliset, valaistut ulkoilureitit tuovat metsien terveyshyödyt kaikkien käyttäjien ulottuville.

Tampereen ympäristönsuojeluyhdistyksen lausunnon mukaan viheralueiden kunnossapitoluokitukset (RAMS) eivät sovellu Tampereen kaupungin metsiin, koska niiden mahdollistamalla toimenpiteillä käytännössä hävitetään metsissä olevat luontoarvot. Kunnossapitoluokitus (RAMS) on yleisesti eri kaupungeissa ja kunnissa käytössä oleva valtakunnallinen viheralueiden luokittelujärjestelmä, joka on käytössä metsien lisäksi rakennetuilla ja avoimilla viheralueilla. Alueiden luokittelu on järkevä tapa hahmottaa ja hallita kokonaisuutta. Luokittelun avulla erityyppisille alueille pysytään määrittämään erilaisia hoidon ja



käytön tavoitteita. Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen sisältyy kunnossapitoluokitukseen. Metsien hoidon toimintamallissa on esitetty Tampereen kaupungin hoidon ja käytön tavoitteet metsäluokittain soveltaen kunnossapitoluokitus RAMS:a.

MIELIPIIDE:

Hervanta-seura ry.

Osalliset: Hervanta-Seura ry, Tampere

Messukylän kalastuskunta, Tampere

Tampereen rakennussuojeluseura ry, Tampere

Suomen Maankäytön seura, Tampere

Suomen Ympäristökamari, Tampere

Pirkanmaan liito-oravayhdistys, Tampere

Hervanta-seura ry:n lausunnossa vaaditaan toimintamallin luonnoksen hylkäämistä ja uudelleen valmisteille asettamista siten, että se tavoittaa laajemmin tamperelaiset asukkaat sekä yhteisöt.

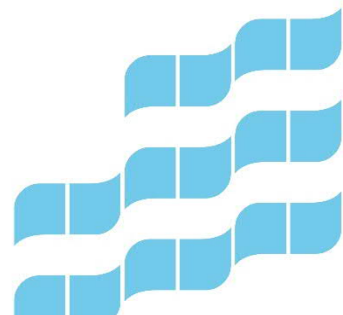
Hervanta-seura ry:n mukaan pienvesien vedenlaatu pitää turvata valuma-alueiden metsänhakuut kieltämällä. Messukylän kalastuskunnan alueella on suuriin järviin verraten pienehköjä vesialtaita, jotka ovat riippuvaisia valuma-alueittensa vedenlaadusta. Massiivinen metsien hakkaaminen ja ruuhkarakentaminen näiden valuma-alueilla on katastrofaalista.

Lausunnossa esitetään, että Ruskontien eteläpuolen Hervantajärven asemakaavan ympäristöalue muodostetaan suojelualueeksi toteuttamalla Puusta puuhun -vyöhykkeen suojelualue. Se myös parantaisi rehevöitymisuhan alle olevan Hervantajärven vedenlaatua. Hervantajärven luontopolun asuinalueen tuhoutunut osa siirretään Salmenkallionharjanteen ylle. Ramppi- ja Tohtorinpuistossa, Suolijärven ympäristössä sekä Pilkkakuusenharjulla tulee lausunnon mukaan säilyttää luonnontilaisina ja suojeltuina ne alueet, jotka ovat säilyneet luonnontilaisina alueita.

Lausunnossa pyydetään Metsien hoidon toimintamallin diaarinumeroiden otteet allekirjoitettuina sekä perusteltu vastaus kannanottoon.

VASTINE:

Hervanta-seura ry:n mielipiteessä vaaditaan Metsien hoidon toimintamallin luonnoksen hylkäämistä ja uudelleen valmisteille asettamista siten, että se tavoittaa laajemmin tamperelaiset asukkaat sekä yhteisöt. Toimintamallin päivityksen vuorovaikutteisessa prosessissa asukkailla ja sidosryhmillä oli mahdollisuus osallistua toimintamallin valmisteluun ja tavoitteiden laadintaan. Tampereen Metsien hoidon toimintamallin päivityksen käynnistymisestä tiedotettiin laajasti eri kanavissa keväällä 2019. Metsien hoidon toimintamallin päivitystyössä tavoitteita täsmennettiin mm. karttakyselyn ja maastohaastatteluiden sekä sidosryhmien työpajan perusteella. Kaikille avoin karttakysely oli avoinna keväällä 2019. Syksyllä 2019 toteutettuun sidosryhmille



suunnattuun työpajaan kutsuttiin laajasti eri sidosryhmien edustajia mm. Tampereen järjestöedustamon, Tampereen alueverkoston ja seuraparlamentin kautta. Työpajaan osallistuneilla sidosryhmillä oli mahdollisuus kommentoida alustavia painopisteitä tammi-helmikuussa 2020. Toimintamallin valmistelusta on informoitu yleisesti kaupungin verkkosivuilla. Sivuilla on ollut esimerkiksi luettavissa vuorovaikutusprosessin loppuraportti sen valmistumisen jälkeen vuoden 2019 lopussa.

Hervanta-seura ry:n mukaan pienvesien vedenlaatu pitää turvata valuma-alueiden metsänhakuut kieltämällä. Toimintamallissa on linjattu vesiensuojelutoimia. Saadun palautteen perusteella pienvesien suojavyöhykkeiden leveyttä on tarkennettu. Toimintamalliin lisättiin vesistöjen suojavyöhykkeiden ohjeelliseksi leveydeksi 30 metriä, ja tarkennus, jonka mukaan taajamametsissä voidaan tehdä suojavyöhykkeillä toimenpiteitä, jotka eivät vaaranna luontoarvoja tai aiheuta vesistövaikutuksia. Vaikutukset arvioidaan tapauskohtaisesti ennen toimenpiteiden toteutusta. Vesistöjen suojavyöhykkeiden vähimmäisleveydet, jotka täyttävät lainsäädännön ja sertifiointin vaatimukset, säilytettiin toimintamallissa.

Hervanta-seura ry ehdottaa uusien suojelualueiden perustamista eri puolille Hervantaa. Uusien suojelualueiden perustamista tai asemakaavan ympäristöalueiden muuttamista suojelualueiksi ei ratkaista Metsien hoidon toimintamallissa. Valmisteilla oleva kaupungin Luonnon monimuotoisuusohjelma 2021-2030 linjaa monimuotoisuuden vaalimista ja parantamista kuten luonnonsuojelun toteutusta.

Hervanta-seura ry:n lausunnossa esitetään puusta puuhun -vyöhykettä Hervantajärven asemakaavan ympäristöalueeseen. Kyseinen alue on yleiskaavassa keskuspuistoverkoston aluetta. Keskuspuistoverkoston kuuluvia alueita ylläpidetään ja kehitetään yhtenäisinä, hyvin saavutettavina sekä toiminnoiltaan ja luonnon ympäristöltään monipuolisina puustoisina virkistys- ja viheralueina, joissa viheryhteyden säilyvät.

MIELIPIDE

Yksityishenkilö

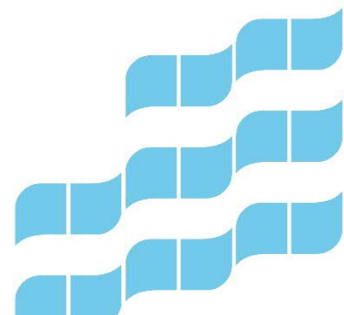
Kaupungin Kauppi-Niihaman itäpäässä omistama metsäpalsta lähellä 9-tien siltaa on kaarnakuoriaisen tuhoama. Lausunnossa ehdotetaan, että kaupunki ryhtyy välittömästi toimiin.

Maastopyöräilyä metsissä tulisi rajoittaa. Maastopyöräily tuhoaa mennessään arvokkaita jäkäläkasvillisuuksia, joiden toipuminen on hidasta ja tuhon toistuessa menetys on lopullinen.

VASTINE:

Lausujan esiin nostaman kaarnakuoriaisen vaivaaman metsän kunto käydään arvioimassa ja tarvittaviin hoitotoimenpiteisiin voidaan ryhtyä, mikäli alueella ei ole luontoarvoja, jotka estävät toimenpiteet.

Mielipiteessä mainitut maastopyöräilyn ja muun metsässä liikkumisen yhteensovittamisen tarpeet on tunnistettu. Maastopyöräilyyn otetaan kantaan retkeily- ja luontovirkistyspalveluiden



suunnittelussa. Esimerkiksi Kaupin kokonaissuunnitelmassa suunnitellaan maastopyöräilyn ohjaamista.

MIELIPIDE

Yksityishenkilö

Metsätalospääällikkö Anne Tuominen on sanonut Aamulehden 11.2.-20 artikkelissa Tampereen metsistä, että kaupungilla ei ole mitään tarvetta tehdä metsissä toimenpiteitä taloudellisen tuoton takia. Tampereen budjetti on jo vuosia ollut niin alijäämäinen, että sitä pitää hävetä.

Kyllä yli 7000 hehtaarista riittää metsää lähialueiden virkistyskäyttöön ja biodiversiteettien suojeluun. Esimerkiksi n. 30 % alasta ja loput 70 % voisi käyttää tuottavasti sahojen ja teollisuuden puun tarpeen tyydyttämiseksi ja kaupungin tulojen lisäämiseksi. Laatuharvennettu puusto kasvaa enemmän ja paljon vihreämpänä puuta ja sitoo parhaiten hiilidioksidia.

VASTINE

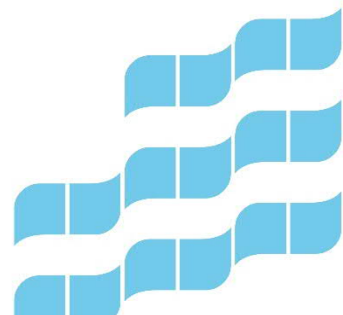
Mielipiteessä esitetään, että Tampereen kaupungin omistamista metsistä 70 % voisi käyttää tuottavasti sahojen ja teollisuuden puun tarpeen tyydyttämiseksi ja kaupungin tulojen lisäämiseksi ja virkistyskäyttöön ja biodiversiteettien suojeluun n. 30 % alasta. Metsien hoidon toimintamallin luonnoksessa linjataan, että virkistysalueiden metsiin ei kohdistu puuntuotannollisia tavoitteita. Virkistysmetsissä tehdyissä toimenpiteissä korjataan puutavara, ja se myydään metsäteollisuudelle. Metsillä on huomattavia muita suoria ja epäsuoria taloudellisia arvoja, joiden arvottaminen on yksi toimintamallikauden tavoitteista. Metsien mahdollistama virkistäytyminen ja asukkaiden lisääntynyt hyvinvointi pienentävät terveydenhuollon kustannuksia.

Kaupungin metsien hiilivarasto on huomattava ja se tulee kasvamaan edelleen 2030 vuoteen mennessä. Metsien hoito ja käyttö on ollut ilmastonmuutosta hillitsevää jo pitkään.

MIELIPIDE

Vammaisneuvosto

Vammaisneuvosto pitää positiivisena tietoa siitä, että virkistyskäytössä olevia metsiä on runsaasti enemmän kuin talousmetsiä. Metsänhoito, varsinkin kuolleiden puiden karsiminen, on turvallisuutta ajatellen välttämätöntä. Lausunnossa painotetaan myös luontoarvojen ja luonnon monimuotoisuuden suojelua. Luontoarvojen kunnioittamista voidaan toteuttaa hyvällä suunnittelulla vaarantamatta turvallisuutta ja esteettömyyttä. Kaavoituksen ja rakentamisen tulisi olla sopusoinnussa virkistysalueiden kanssa. Hyvä metsätieverkosto palvelee kaikkia ja hoidettu talousmetsä on turvallinen ja oivallinen paikka esimerkiksi marjastukseen ja sienestykseen. Vammaisneuvostossa pohdittiin myös paikannukseen ja avun saamiseen liittyviä haasteita tilanteissa, joissa luonnossa liikkuva henkilöllä on riski saada sairauskohtaus. Saavutettavuus ja esteettömyys tulee taata riittävän monissa luontokohteissa, jotta kaikkien oikeus nauttia luonnosta ja virkistyä metsissä toteutuu. Riittävä valaistus ja penkkien määrä ovat



turvallisuustekijöitä. Suunnittelun tulisi luoda esteettömämpää ja yhdenvertaisempaa ympäristöä ja ottaa huomioon toimintaesteisten liikkumismahdollisuudet.

Lausunnossa vammaisneuvosto haluaa huomauttaa toimintamallin valmistelussa käytössä olevan karttapohjaisen sovelluksen saavutettavuushaasteista näkövammaisille. Sanallistaminen antaisi yhdenvertaisemman mahdollisuuden osallistua kaupungin metsänhoidolliseen kehittämiseen.

VASTINE

Vammaisneuvoston lausunnon mukaan luontoarvojen kunnioittamista voidaan toteuttaa hyvällä suunnittelulla vaarantamatta turvallisuutta ja esteettömyyttä. Saavutettavuus ja esteettömyys tulee taata riittävän monissa luontokohteissa, jotta kaikkien oikeus nauttia luonnosta ja virkistyä metsissä toteutuu. Esteettömien luontopalveluiden kehittäminen on keskeinen osa Tampereen kaupungin käynnissä olevaa Retkeilyn kehitysohjelmaa. Retkeilyn kehitysohjelmassa tarkastellaan Tampereen reitit ja taukopaikat, saavutettavuus, esteettömyys, viestintä ja opastus, kulumisen torjunta ja eri käyttömuotojen yhteensovittaminen. Esteettömien retkeilypalveluiden tarvetta arvioidaan vuoden 2022 aikana. Länsi-Tampereelle Tohloppiin on valmistunut esteetön suoluontopolku ja esteetön laituri syksyllä 2021.

Vammaisneuvoston lausunnossa todetaan, että metsänhoito, varsinkin kuolleiden puiden karsiminen, on turvallisuutta ajatellen välttämätöntä. Toimintamallin linjauksien mukaan lahoppuustoa jätetään maastoon, kun siitä ei ole haittaa alueen käyttäjien turvallisuudelle tai yleiselle viihtyisyydelle ja käytölle.

Lausunnossaan vammaisneuvosto huomauttaa toimintamallissa olevan karttapohjaisen sovelluksen saavutettavuushaasteista näkövammaisille. Toimintamallissa esitelty, metsiä käsittelevä paikkatietosovellus on kehitysvaiheessa ja sen saavutettavuuteen kiinnitetään huomiota, jotta sovellus olisi mahdollisimman laajan käyttäjäkunnan saavutettavissa.

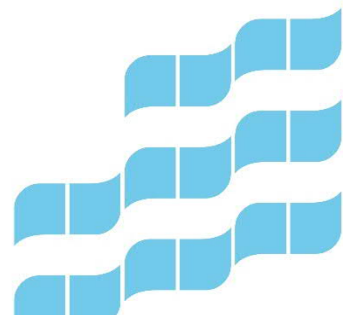
MIELIPIIDE

Vanhusneuvosto

Vanhusneuvosto lausuu Metsien hoidon toimintamalliluonnokseen liittyen: Lähimetsien osalta on kiinnitettävä huomiota paitsi siihen, että esteettömiä reittejä on olemassa myös siihen, että näiden reittien varrella on tarpeeksi penkkejä, joista pidetään huolta. Penkit ovat ikäihmisten lähimetsien käytön kannalta ensisijaisen tärkeitä.

VASTINE

Vanhusneuvoston lausunnossa kiinnitetään huomiota siihen, että lähimetsien reittien tulisi olla esteettömiä ja niillä tulisi olla penkkejä, jotka ovat tärkeitä ikäihmisten metsien käytön kannalta. Metsien hyvinvointivaikutusten lisääminen on nostettu yhdeksi keskeiseksi tavoitteeksi metsien hoidossa. Esteettömyys ja rakenteet, esimerkiksi penkit, ovat olennainen osa viheraluesuunnittelua. Esteettömyys on kirjattu myös Retkeilyn kehitysohjelma 2021-2025:n lähtökohdaksi retkeilyn ja luontoliikkumisen kehittämisessä. Esteettömiä luontopalveluita lisätään



tavoitteellisesti, syksyllä 2021 valmistui esteetön suoluontopolku ja esteetön laiturit Tohloppijärven pohjoispuolelle. Esteettömien retkeilypalveluiden tarvetta arvioidaan vuonna 2022.

MIELIPIIDE

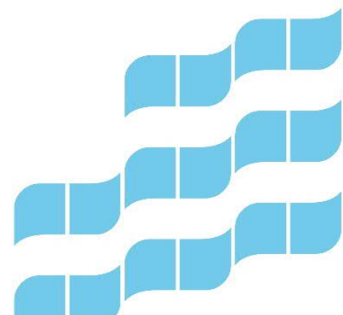
Suomen luonnonsuojeluliiton Tampereen yhdistys ry.

Lausunnossaan Suomen luonnonsuojeluliiton Tampereen yhdistys ry. toteaa, että Tampereella on hienosti hyödynnetty asukkaiden osallistamista myös toimintamallin luonnoksen kohdalla. Positiivisia asioita luonnoksessa ovat virkistys- ja lähimetsissä jatkuvaan kasvatukseen siirtyminen, lisäykset päätehakkuille jätettävissä säästöpuumäärissä, kantojen korjuusta luopuminen talousmetsien päätehakkuiden yhteydessä. Luonnonsuojeluliitto pitää hyvänä, että metsien muutkin hyödyt kuin puuntuotannolliset tunnustetaan ja toimintamallin vaikutuksia seurataan esimerkiksi lahoppuun ja hiilinielujen suhteen. Ennallistamisen lisääminen ja maininnat lahoppuusto ovat positiivisia, vaikka konkreettisia toimia näiden osalta on kirjattu vähän.

Luonnonsuojeluliiton mukaan toimintamallin luonnoksesta saa kuvan, että kaupungin metsien hoitoa jatketaan vanhoilla luontoa köyhdyttävillä menetelmillä, joita uudessa luonnoksessa perustellaan ekologisella sananhelinällä. Luonnoksessa on liian vähän konkretiaa. Monimuotoisuuden kannalta ainoat numeeriset tavoitetasot on kerrottu säästöpuiden ja tekopökölöiden kohdalla. Ilmastonmuutokseen, uhanalaistumiskehitykseen, monimuotoisuuden lisäämiseen, ekologisten yhteyksien parantamiseen, suojavyöhykkeiden hoitoon, metsien virkistyskäyttöön, marjasatojen lisäämiseen, esteettisten lähimetsien ylläpitämiseen ja jopa vanhan metsän lajin liito-oravan suojeluun tarjotaan ratkaisuksi metsänhoitoa. Luonnonsuojeluliiton mukaan tämä on vastoin tutkimustietoa. Taloudellisesta näkökulmasta käytetyt kuvaukset "elinvoimainen", "hyvinvoiva" ja "terve" metsä ovat kiertoilmauksia puuntuotannollisten tavoitteiden maksimoinnille. Taloudellisesti "terve" metsä on ekologisesta näkökulmasta vakavasti sairastuneessa tilassa.

Vaikka Tampereen omistamista metsistä pieni osa on talousmetsiä, tulisi Tampereen näyttää esimerkkiä ekologisessa talousmetsien hoidossa. Metsänhoitotoimintamallien sijaan tarvitaan Luonnonsuojeluliiton mukaan suunnitelma metsien hoitamattomuudelle, sillä luonto hoitaa loput hyvin kustannustehokkaasti. Tampereen talousmetsiä tulisi hoitaa ympäristövastuullisesti niin, että metsäluonnon monimuotoisuutta ja toimimista hiilivarastona edistettäisiin, vesistöt säilyisivät puhtaina ja metsien virkistyskäyttö mahdollistuisi.

Lausunnossaan luonnonsuojeluliitto vertaa Tampereen metsienhoidon toimintamallia Turun kaupungin metsäsuunnitelmaan 2019-2029, jossa on vahvat viittaukset tieteelliseen tutkimukseen. Lausunnon mukaan Tampereella luonnoksessa mennään metsien monimuotoisuus- ja ilmastoasioissa vanhentuneiden käytäntöjen mukaan, olemattomin perusteluin. Luonnonsuojeluliitto toteaa, että luonnoksessa väitetään virheellisesti, että hiilinielut vahvistuvat metsien uudistamisen myötä. Hakkuiden on yksiselitteisesti osoitettu pienentävän maankäytön hiilinieluja ja olevan tähän kehitykseen jopa selkeä pääsyy. Pelkän puuston hiilensitomisenopeuden

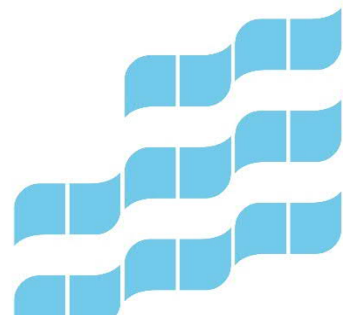


tarkastelu vie virheellisiin päätelmiin ja pahimmillaan metsätaloustoimien viherpesuun. Avohakkuut lisäävät myös maaperän hiilivarastojen vapautumista erityisesti, jos niiden yhteydessä muokataan maata.

Luonnonsuojeluliiton mukaan luonnoksessa (s. 23) väitetään (metsän) "kasvun hiipumisesta seuraa hiilinielun pieneneminen, mikä johtuu metsänkäsittelyhistoriasta eli vähäisistä hakkuista sekä huomattavasti vanhenevasta puustosta. Luonnonpoistuman ennustetaan kasvavan selvästi vuoteen 2069 mennessä, mikä laskee hitaasti hiilivarastoa." Lausunnossa todetaan, että luonnonpoistuma ei laske hiilivaraston kokoa, vaan tuottaa lahoppua, jossa hiili on vuosikymmeniä ja jopa vuosisatoja sidoksissa, eikä niistä hiili vapaudu kertaheitolla taivaan tuuliin. Puuston järeytymisen lisäksi myös luonnonpoistuma nostaa hiilivarastoa. Luonnonsuojeluliitto toteaa lausunnossaan, että luonnoksessa lääkkeeksi tarjotut hakkuut puolestaan pienentävät sekä hiilinielua että hiilivarastoja.

Luonnonsuojeluliitto mainitsee myös, että luonnoksessa esitetyt luvut saattavat perustua liian suppeisiin malleihin, jotka yksinkertaistavat asioita liikaa nykytietoon nähden. Hiilitase pienenee puunkorjuutoimien seurauksena ja siksi tämän osalta luonnoksen johtopäätöksiä ja menetelmiä on korjattava tieteellisen näytön mukaiseen suuntaan. Lausunnon mukaan luonnoksessa esitetty hiilitaseeseen perustuva mallinnus näyttää olevan vajavainen, jos kokonaispoistuma lasketaan suoraan välittömiksi päästöiksi ilmakehään eikä oteta huomioon puutuotteiden elinkaarta eikä lahoppuun toimimista hiilivarastona. Luonnoksessa ei ilmeisesti huomioida hiilinielun pienenemistä metsäkadon, hakkuiden ja lahoppuun poistamisen vuoksi. Luonnonsuojeluliiton lausunnon mukaan EU:n LULUCF-asetuksen mukaiset mallinnuskäytännöt veisivät laskelmia realistisempaan suuntaan, sillä niissä huomioidaan maaperän hiilivaraston muutokset esimerkiksi karikkeesta, kuolleesta puuaineksesta ja maaperän orgaanisesta hiilestä johtuen. Lisäksi huomioidaan puutuotteiden käyttöä. Palautteen mukaan Tampereen metsänhoidossa ilmastotavoitteita on syytä olla valmiita päivittämään ajantasaisen tutkimustiedon mukaisiksi.

Luonnonsuojeluliitto esittää lausunnossaan, että luonnoksessa tulee kertoa tarkemmin metsien hiilitaseen laskennassa käytetyistä arvoista ja laskentatuloksista. Lausunnossa kaivataan kaupungin perusteluita sille, miten hiilinielua voidaan kasvattaa metsien hakkuilla. Jotta metsien talouskäytön ilmastovaikutuksia voitaisiin pienentää, niin Tampereen kaupungin pitää linjata, että suurimman osan metsistä korjatuista puista tulee mennä pitkäkestoisiin puutuotteisiin. Pitkäkestoiset puutuotteet vaativat laadukasta puuainesta, jonka tuotto nopeasti kasvatetuista ja nuorena uudistetuissa talousmetsissä ei ole korkea. Metsien uudistamisväliä on siksi pidennettävä. Kun myös lisättäisiin säästöpuu- ja lahoppumääriä tutkimusten edellyttämille tasoille, niin Tampereen kaupungin metsissä harjoitettu metsänhoito olisi ilmastomyönteisempää sekä luonnon monimuotoisuutta lisäävää. Luonnoksessa mainittu kantojen nostamattomuus päätehakkuilta on hiilivaraston ja lahoppuun kannalta merkittävä linjaus. Lausunnossa todetaan, että Tampereella suurin osa vähäisistä turvemaista on joko suojelualueina tai arvoalueiksi luokiteltuina, mikä on erinomainen lähtökohta.



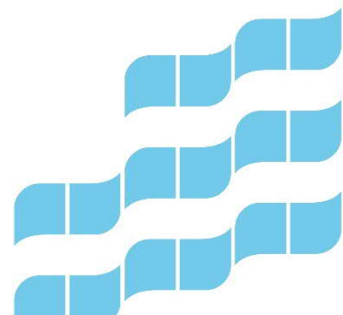
Luonnonsuojeluliitto mainitsee lausunnossaan, että Tampereella maankäyttöongelma koskee metsäkatoa, joka aiheutuu metsäalueiden raivauksesta rakentamisen tieltä. Tästä pahimmat esimerkit ovat asuinalueista Vuores, Ojala-Lamminrahka, Hervantajärvi ja Lintuhytti, joiden kaikkien rakentamisessa tuhoutui laajoja yhtenäisiä metsäalueita. Tampereellakin tulee ottaa tavoitteeksi nykyisten metsien mahdollisimman vähäinen rakentaminen. Samalla tulee luoda ekologisten yhteyksien verkosto, jota ei kavenneta. Isojen metsäalueiden rakentamiskäytöstä voisi olla syytä järjestää äänestys esimerkiksi vaalien yhteydessä.

Luonnoksessa mainittu luonnon monimuotoisuuden kannalta vähäisten joutomaiden metsittäminen on erittäin hyvä toimi, kunhan se tehdään sellaisia avoimia ympäristöjä vaarantamatta, joilla olisi esimerkiksi potentiaalia perinne- ja paahdeympäristöjen lajistolle.

Kaupungin on lopettava metsänhoitotoimet liito-oravan elinympäristöissä sekä sille potentiaalisissa ympäristöissä. Kaupungin pitäisi panostaa henkilökunnan koulutukseen ja osaamisen päivittämiseen, jotta se voisi vastata paremmin ilmastonmuutoksen ja uhanalaistumisen tuomiin haasteisiin.

Lausunnossa otetaan kattavasti kantaa metsien lahoppuuhun. Todetaan, että toimintamallin luonnoksen maininnat lahoppuusta ovat samalla sekä positiivisia että negatiivisia. Lausunnossa verrataan Tampereen luonnosta Turun kaupungin metsäsuunnitelmaan. Tampereella on päädytty siihen, ettei lahoppuuta jätetä lainkaan lähimetsiin ja virkistysmetsissäkin niiden määrät eivät päätä huimaa, niin Turussa panostetaan lahoppuun merkityksen ja tarpeellisuuden korostamiseen tiedotuksella ja valistuksella. Lähimetsien virkistyskäyttö kohdistuu eniten poluille, joten niiden ulkopuolella lahoppu ei haittaa kulkemista. Lausunnossa toivotaan Kaupin sijaitsevan metsätalouspolun kaltaista lahoppuupolkua, joka lisäisi lahoppuun arvostusta. Luonnonsuojeluliiton mukaan kaupungin tulisi edistää viestinnällä ja valistuksella kansalaisten tietoisuutta monimuotoisuusseikoista. Lausunnossa esitellään erilaisia keinoja lisätä metsissä olevaa lahoppuuta. Luonnonsuojeluliitto näkee, että kunnallisella tasolla suojelutoiminnan pitäisi olla merkittävä työkalu runsaiden lahoppualueiden turvaamisessa. Myrskytuhoihin suhtautuminen on myös syytä tarkistaa tieteellisen tutkimustiedon tasalle, sillä varsinkin pienialaisten myrskytuhojen korjuulla on todettu olevan jopa tuholaisvahinkoja lisääviä vaikutuksia. Lahoppuun määrän lisäämiseksi Tampereella on määritettävä, kuinka suuret lahoppuuntuottotavoitteet (kuutiomäärä hehtaarille) kussakin metsäluokassa on. Mahdollisimman monelle metsäluokalle se kannattaa määrittää vähintään 20 m³/ha. Varsinkin suojelukohteita ympäröivien talous- ja virkistysmetsien lahoppuutavoitteeksi tulee asettaa vähintään 20 m³/ha.

Lausunnon mukaan toimintamallin luonnoksen konkreettisin ja edistyksellisin maininta monimuotoisuuden edistämiseksi on säästöpuiden hehtaarikohtainen kappalemäärä, 20kpl/ha, joka on kaksinkertainen käytössä olevaan sertifiointijärjestelmän kriteerien tasoon. Ohjeet säästöpuiden ryhmittämisestä, raivaamatta jättämisestä ja maanmuokkaustoimien tekemättömyydestä ovat myös erinomaisia toimia. Myös päätehakkuille tehtävät tekopökelöt (2-



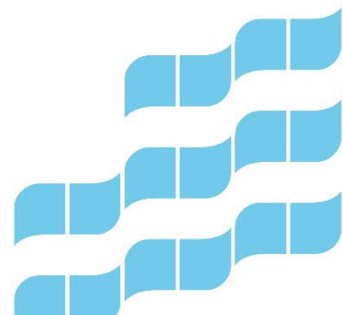
5/ha) ja niiden sijoitus säästöpuuryhmien ja tiheikköjen läheisyyteen on Luonnonsuojeluliiton mukaan oikeasuuntainen kirjaus.

Luonnokseen kirjatut vesistöjen suojakaistatavoitteet ovat palautteen mukaan oikean suuntaisia. Suojakaistojen minimileveyksiä (lampi/järvi 10m, joki/puro 15m) pitäisi kuitenkin kasvattaa tutkimuksissa suositeltavaan 30 metriin [5], jotta järvien ja lampien rantakaistaleiden monimuotoisuus voidaan varmistaa, ja purojen mikroilmastot voitaisiin suojata hakkuiden aiheuttamilta reunavaikutuksilta. Lähteiden ja tihkupintojen suojaamiseen pitäisi myös määrittää myös minimisuojakaistat. Kaikki korvet ovat uhanalaisia, joten myös niiden tärkeän mikroilmaston suojaaminen suojakaistoilla olisi erityisen tärkeää. Tihkupintojen, joissa pohjavesi purkautuu maan pinnalle muodostamatta avolähdettä, kartoittamiseen ja suojeluun tulisi Tampereella kiinnittää erityistä huomiota varsinkin sen jälkeen, kun Kauppi-Niihama-alueen merkittävät tihkupinnat ovat jäämässä suunnitellun raitiotiereitin alle Taysin ja Tenniskeskuksen välissä. Tampereella soiden ennallistaminen on aloitettu suojelualueilla, mutta sitä tulisi laajentaa suojelualueiden ulkopuolelle.

Luonnonsuojeluliitto toteaa, että Tampereella aktiivisesti harjoitetut maisemalliset metsänhoitotoimet maisemien avauksineen ja metsien siistimiset joidenkin estetiikkamieltyymysten vuoksi ovat kaikista haitallisimpia juuri rantametsissä, joissa luonnon monimuotoisuudelle olisi lähtökohtaisesti hyvät edellytykset. Lausunnossa todetaan, että erittäin positiivista ovat luonnoksessa mainitut kirjaukset lehtojen hoidosta, paahderinteiden hoidosta ja kulutuksesta sekä soiden ennallistamisesta. Tueksi toivotaan enemmän konkretiaa toimenpiteiden tavoitemääristä.

Lausunnossa pidetään positiivisena sitä, että Tampere on siirtymässä jatkuvaan kasvatukseen virkistymetsissään ja jatkuvapeitteisen kasvatuksen suosiminen arvokohteiden lähistöllä. Arvokohteiden ympärillä on tärkeää määrittää riittävät suojavyöhykkeet arvokohteisiin sekä estää kuolleen puumassan väheneminen. Vanhan metsän säästämiseksi tulisi tehdä linjaus, ettei yli 120-vuotiasta puustoa hakata ilman välttämättömiä perusteita. Maanmuokkaustoimista, kuten laikutuksesta ja ojitusmätästyksestä, tulee luopua maaperästä vapautuvan hiilen ja ravinteiden hillitsemiseksi. Luonnonsuojeluliitto toteaa lausunnossaan, että on erittäin tärkeää, ettei virkistys- ja lähimetsillä ole puuntuotannollisia tavoitteita. Jos virkistymetsien yksi tarkoitus on toimia ekologisina käytävinä, tulisi niistä löytyä muitakin luonnonarvoja kuin puuyksilöitä. Lausunnon mukaan lähi- ja virkistymetsissä on valtava potentiaali kasvattaa hiilivarastoja ja luonnon monimuotoisuutta.

Luonnoksessa todetaan, ettei metsänhakuutöitä tehdä lintujen pesimäkaudella muuten kuin erityisen perustellusta syystä. Lausunnon mukaan Tampereella kaadettiin metsät lintujen pesintäkaudella raitiotiereittien ja Hervantajärven asuinalueen alta. Linjauksia tulisi perusteluiden suhteen tiukentaa.



Metsien pirstoutumisen vuoksi Tampereen tulisi panostaa ekologisiin monimuotoisuuskäytäviin luonnonarvoiltaan merkittävien kohteiden välillä. Ekologisia yhteyksiä tulisi käsitellä samoin kuin kohteita, joilla halutaan nostaa monimuotoisuusarvoja.

Luonnonsuojeluliiton mukaan ei ole perusteltua ajaa metsänhoitotoimia virkistyskäytön edistämistoimina. Toisin kuin luonnoksessa esitetään, niin metsänhoitotoimet eivät tee metsien maapohjasta kulkukelpoisia, vaan hakkuujätteen seassa kulkeminen tekee talous- ja virkistymetsistä vaikeakulkuisia. Lausunnossa todetaan, että eroosiota ja kulumista lähimetsissä voidaan hillitä tekemällä lähimetsistä monimuotoisempia.

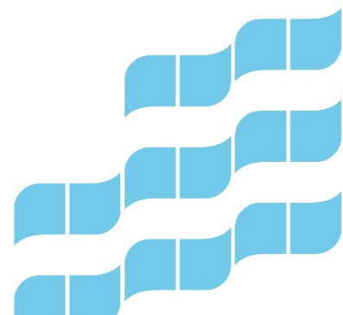
Retkeilyalueiden ja virkistymetsien parempaan saavutettavuuteen julkisilla tulee panostaa huomattavasti enemmän saavutettavuus julkisilla. Esimerkiksi Kauppi-Niihama-alueen ja Kintulammin luonnonsuojelualueet tulisi saavuttaa suorilla yhteyksillä Tampereen keskustan suunnasta. Luonnonsuojelujärjestöillä on vahva käsitys, että Metsä-Ylisen tilan ostopäätöstä perusteltiin painottaen Kintulammin luonnonsuojelualuetta ja luonnonsuojelua. Joka tapauksessa tila on pinta-alaltaan merkittävä kokonaisuus Kintulammin luonnonsuojelualueen jatkeena, joten tilan talouskäyttötavoitteista tulisi luopua ja tilan luontoarvoja tulisi kasvattaa voimakkailla suo- ja metsäluonnon ennallistamistoimilla.

Luonnonsuojeluliitto toteaa, että petolintujen pesien ja metson tiedossa olevien soidinpaikkojen huomioon ottaminen on hienoa. Metson soidinpaikkojen suojelu tulee ottaa huomioon myös retkeilyreittejä ja rakenteita suunnitellessa.

VASTINE

Suomen Luonnonsuojeluliiton lausunnossa otetaan ansiokkaasti ja laajasti kantaa luonnon tilaan ja esimerkiksi luonnon monimuotoisuuden köyhtymiseen yleisellä tasolla. Monet lausunnossa esitetyistä asioista otetaan huomioon valmistella olevassa kaupungin Luonnon monimuotoisuusohjelmassa. Esimerkiksi metsien pirstaloitumisen estäminen ja metsäkadon vähentäminen ratkaistaan maankäytön suunnittelussa. Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartassa on esitetty toimenpiteitä rakentamisen ilmastovaikutusten vähentämiseksi, esimerkiksi kaavoituksen ilmastovaikutusten arviointiin kehitetään uusia työkaluja ja toimintatapoja. Metsien hoidon toimintamallissa linjataan kaupungin metsien hoitoa ja käyttöä ja siksi toimintamallissa korostuvat metsänkäsittelyn linjaukset. Toimintamallissa on kuitenkin kuvattu laajasti erilaisia luonnon monimuotoisuutta lisääviä ja turvaavia keinoja, kuten luontotyyppien hoito ja ennallistaminen sekä luonnonhoidon keinot, esimerkiksi lahoppuuston tavoitteellinen lisääminen. Ennen kaikkea luontoarvojen korostuminen konkretisoituu toimintamallin metsien luokittelussa, kun suojelualueiden ja arvometsien osuus kaikista metsistä on yhteensä 31 %.

Luonnoksessa on Luonnonsuojeluliiton mukaan liian vähän konkretiaa. Toimintamalliin on kirjattu konkreettisia kehittämistoimenpiteitä ja luonnoksesta saadun palautteen perusteella toimintamallin tavoitteita on konkretisoitu lisää. Luonnonsuojeluliitto esittää mm., että Tampereen tulisi hoitaa talousmetsiä ympäristövastuullisesti. Toimintamalliin on kirjattu, että talousmetsien käytössä otetaan korostetusti huomioon metsien eri arvot kuten luonnon



monimuotoisuus. Talousmetsiä kasvatetaan tasaikäisrakenteisina, jolloin metsiin syntyy taimikoita ja nuoria metsiä, sekä eri-ikäisrakenteisina, jolloin metsä säilyy jatkuvasti peitteisenä. Talousmetsiä koskevat myös yleiset monimuotoisuutta edistävät linjaukset kuten lahoppuun lisääminen, säästöpuiden jättäminen, luontotyyppien hoito ja ennallistaminen, vesien suojakaistojen jättäminen sekä metsänkäsittelyn luonnonhoidon keinot. Tampereen kaupungin kaikkien metsien hoidossa ja käytössä korostetaan luonnon monimuotoisuutta ja virkistysarvoja sekä metsien merkitystä ilmastonmuutoksen hillitsemisessä ja siihen sopeutumisessa.

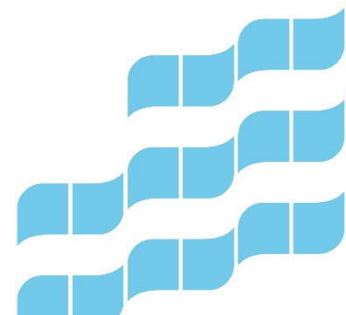
Luonnonsuojeluliitto tuo lausunnossaan esiin Turun kaupungin metsäsuunnitelman vuosille 2019-2029 vahvasti tieteelliseen tutkimustietoon perustuvana mallina. Tampereen kaupungin Metsien hoidon toimintamallissa on linjattu erilaisia luonnon monimuotoisuutta lisääviä keinoja ja metsänkäsittely on linjattu hyvin maltilliselle tasolle. Tampereen metsien vuotuiseksi poistumaksi esitetään noin 35 % puuston kokonaiskasvusta. Turun metsäsuunnitelmassa, joka on mainittu mielipiteissä vertailukohteeksi, on poistumaksi linjattu enintään 40 % kasvusta. Turun kaupungin verkkosivuilta löytyvän metsäsuunnitelman yleistavoitteet ovat hyvin yhteneväiset Tampereen Metsien hoidon toimintamallin linjausten kanssa: luonnon monimuotoisuuden turvaaminen, ilmastonmuutoksen hillitseminen, metsien virkistysmahdollisuuksien parantaminen ja metsänhoidon taloudelliset tuotot. Turun metsiä hoidetaan jatkuvan kasvatuksen mallien mukaan, minkä avulla pystytään edistämään metsien monikäyttöä, turvaamaan metsälajistoa sekä huomioimaan peremmin metsätalouden eri kestävyiden näkökulmat. Peitteinen metsäkasvatus ja talousmetsien jatkuva kasvatus on linjattu myös Tampereen metsien hoidon periaatteisiin, mutta Turusta poiketen Tampereen kaupungin Metsien hoidon toimintamallissa ei tuoda samalla tavalla esiin metsätaloutta ja metsätalouden tuottoa.

Turun metsäsuunnitelmassa kiinnitetään erityistä huomiota arvokkaiden luontokohteiden ja suojeltujen lajien säilymiseen sekä liito-oravan elinympäristöjen ja kulkuyhteyksien turvaamiseen. Puuston kokonaismäärä ja -arvo sekä puuston hiilivarannot tulevat lisääntymään. Nämä samat linjaukset sisältyvät myös Tampereen Metsien hoidon toimintamalliin. Puuston kokonaisarvon tarkastelua ei ole Tampereen linjauksessa katsottu tarpeelliseksi, mutta toimintamallissa esitetään metsien ekosysteemipalveluiden eli ekosysteemien suorien ja välillisten hyötyjen arvottaminen v. 2022-2030 aikana.

Luonnonsuojeluliitto toteaa lausunnossa, että luonnoksessa väitetään virheellisesti, että hiilinielut vahvistuvat metsien uudistamisen myötä (s.24). Toimintamallin luonnoksessa on sivulla 24 esitelty Tapio Oy:n tekemä mallinnus metsien hiilitaseesta sekä kuvaus metsien hiilinielun ja –varaston kehittämisestä. Tekstin on tarkoitus viitata laskennan tuloksiin eivätkä ne ole toimintamallin tavoitteita. Palautteen perusteella toimintamallin tekstiä on tältä osin täsmennetty.

Luonnonsuojeluliiton lausunnossa todetaan myös, että toimintamallin luonnoksessa väitetään virheellisesti metsien hiilinielun pienenevän metsän kasvun hiipumisen myötä ja kasvavan luonnonpoistuman laskevan hitaasti hiilivarastoa. Toimintamallin sivulla 23 todettu hiilivaraston koon hidaskasvu on kirjoitettu luonnoksessa epätasaisesti. Luonnoksesta saadun palautteen perusteella tekstiä on tältä osin täsmennetty.

Luonnonsuojeluliitto mainitsee, että luonnoksessa esitetyt hiilitaseen kehitystä ennustavat kasvuluvut saattavat perustua liian suppeisiin malleihin, jotka yksinkertaistavat asioita liikaa



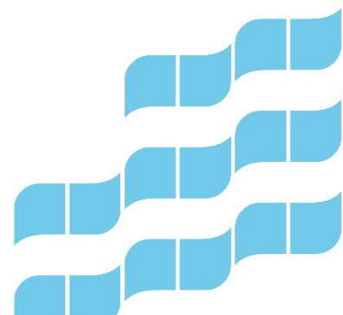
nykytietoon nähden. Metsien hoidon toimintamallin kasvuennusteet on tuottanut Tapio Oy. Toimintamalliin on lisätty kuvaus kehitysennusteen laskennasta ja siihen liittyvistä epävarmuustekijöistä. Puuston kehitysennuste ja metsien hiilitaseen kehityksen ennuste vuosille 2020-2069 on suuntaa antava esitys tulevasta kehityksestä. Puuston kokonaismäärä ja hiilivarasto tulevat kasvamaan toimintamallin linjausten mukaisesti toimittaessa merkittävästi, kun poistumaksi esitetään noin kolmannesta puuston kokonaiskasvusta. Toimintamallin linjaukset tukevat vahvasti hiilivaraston kasvua. Hiilinielun vahvistamiseksi ja ylläpitämiseksi on myös esitetty myös toimenpiteitä kuten soveltuvien joutomaiden metsitystä ja metsätuhoihin varautumista.

Luonnonsuojeluliiton lausunnossa esitetään, että Tampereen kaupungin pitää linjata, että suurimman osan metsistä korjatuista puista tulee mennä pitkäkestoiisiin puutuotteisiin, jotta metsien talouskäytön ilmastovaikutuksia voitaisiin pienentää. Puunmyyjän ei ole mahdollista selvittää tarkkaan, käytetäänkö kaupungin myymä puutavaraa pitkä- vai lyhytkestoiisiin tuotteisiin. Yleisellä tasolla tiedetään, että metsänhakkuista saatava tukkipuu käytetään pääsääntöisesti pitkäkestoiisiin tuotteisiin, esimerkiksi puurakentamiseen. Kuitupuu käytetään lyhytkestoiisiin tuotteisiin, esimerkiksi paperi- ja hygieniatuotteisiin. Puusta valmistetuilla tuotteilla voidaan osittain korvata fossiilisista materiaaleista valmistettuja tuotteita. Puusta valmistetut tuotteet, esimerkiksi wc-paperi, ovat tuotteita, joita on vaikea korvata muilla. Suomessa puunkorjuun arvoketjussa keskeistä on koko puun hyötykäyttö, ainespuuksi (tukit, kuitupuu) kelpaamaton rungon osa käytetään energiapuuksi. Kotimaisella metsäenergialla voidaan korvata fossiilisia energialähteitä. Toimintamallin kehittämistoimenpiteissä on mukana edellä mainittu metsien ekosysteemipalvelujen arvottaminen.

Luonnonsuojeluliitto mainitsee, että kaupungin on lopettava metsänhoitotoimet liito-oravan elinympäristöissä sekä sille potentiaalisissa ympäristöissä. Liito-oravan elinympäristövaatimukset pystytään turvaamaan metsänkäsittelyssä. Useat Tampereen tunnetuista liito-oravien elinympäristöistä sijaitsevat hoidetuissa taajamametsissä. Liito-oravien huomioon ottamisessa noudatetaan valtakunnallisia ohjeita ja kaupungin omia linjauksia sekä kaavamääräyksiä.

Luonnonsuojeluliiton mukaan kaupungin pitäisi panostaa henkilökunnan koulutukseen ja osaamisen päivittämiseen, jotta se voisi vastata paremmin ilmastonmuutoksen ja uhanalaistumisen tuomiin haasteisiin. Kaupunki on hankkinut tarvittaessa asiantuntemusta organisaationsa ulkopuolelta täydentämään kaupungin omien metsä-, luonto- ja ilmastoasiantuntijoiden osaamista, johtuen jo kaupungin vähäisistä henkilöstöresursseista.

Luonnonsuojeluliitto toteaa, että maininnat lahoppuusta ovat samalla sekä positiivisia että negatiivisia. Lausunnossa tehdään vertailua Turun kaupungin metsäsuunnitelmaan toteamalla, että Tampereella on päädytty siihen, ettei lahoppuuta jätetä lainkaan lähimetsiin, ja virkistymetsissäkin niiden määrät eivät päästä huimaa. Lausunnon mukaan Turussa panostetaan lahoppuun merkityksen ja tarpeellisuuden korostamiseen tiedotuksella ja valistuksella. Luonnonsuojeluliiton mukaan Tampereen tulisi edistää viestinnällä ja valistuksella kansalaisten tietoisuutta monimuotoisuusseikoista. Toimintamalliluonnossa oli Luonnonsuojeluliiton



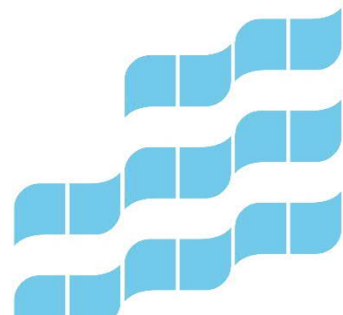
mainitsema lähimetsien lahoppuukirjaus seuraavasti: "Lahoppuuta lisätään tekemällä työkohteiden toteutuksen yhteydessä lahoppuustoa etenkin luonnon arvokohteille ja säästöpuuryhmiin. Lahoppuuston tekemisessä otetaan huomioon virkistyskäyttö ja maisema. Lähimetsissä ei yleensä lisätä aktiivisesti lahoppuuta." Tämä kirjaus ei ota kantaa luontaisesti syntyvään lahoppuun säästämiseen tai korjuuseen maastosta. Toimintamallissa linjataan, että lahoppuun määrä lisääntyy luontaisten prosessien seurauksena, ja että lahoppuustoa jätetään maastoon korjaamatta, kun siitä ei ole haittaa alueen käyttäjien turvallisuudelle tai yleiselle viihtyisyydelle ja käytölle.

Lahoppuuta koskevia linjauksia on kuitenkin edelleen tarkennettu ja pyritty poistamaan väärinymmärryksen mahdollisuuksia. Toimintamalliin on lisätty kirjaus lahoppuun määrästä seuraavasti: "Lahoppuustolle asetetaan määrälliset ja laadulliset tavoitteet. Lahoppuusto kartoitetaan metsikköinventointien yhteydessä vuosien 2022-2030 aikana tavoitteiden asettamisen pohjaksi." Lisäksi eri metsäluokkien lahoppuulinjaukset on tarkennettu samansuuntaisiksi. Esimerkiksi lähimetsien monimuotoisuutta esitetään säilytettäväksi ja lisättäväksi [...] lisäämällä hallitusti lahoppuun määrää luonnonpoistuman avulla, sekä jättämällä lahoppuuta maastoon ottaen huomioon turvallisuus, alueen käyttö ja maisema. Ulkoilumetsissä, suojametsissä ja retkeilymetsissä esitetään tavoitteeksi, että lahoppuustoa lisätään hallitusti ottaen huomioon turvallisuus, alueen käyttö ja maisema, ja että tuore kuollut puu korjataan maastosta hyönteistuhojen torjumiseksi lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Luonnonsuojeluliiton ehdottama lahoppuupolku on lisätty toimintamallin kehittämistoimenpiteisiin kohtaan Tieto, osallisuus ja digitalisaatio. Metsäluokkien lisäksi toimintamalli esittää Monimuotoisuus -painopisteessä erilaisia lahoppuuston lisäämiseen tähtäviä toimia.

Toimintamalliluonnoksessa oli myös kirjattu viestinnän kehittämistoimenpiteitä kuten Turun metsäsuunnitelmassa. Toimintamallissa tavoite on muotoiltu koskemaan yleisesti metsätietämystä, ei pelkästään lahoppuuta. Tavoitteen on mm. lisätä yleistä metsätietämystä julkaisemalla yleiskielistä metsätietoa karttapalvelussa, jota jatkokehitetään v. 2022-2023. Parhaillaan käynnissä olevassa Peltolammin-Multisillan Lähiöohjelman osahankkeessa, Hyvinvointia lähimetsästä -hankkeessa kehitetään esimerkiksi metsäteemapolkumallia sisältäen mm. tietoa lahoppuusta sekä tuotetaan ympäristöportaalissa julkaistavaa metsätietoa, mitkä toteuttavat osaltaan toimintamalliin kirjattua ko. tavoitetta.

Luonnonsuojeluliiton lausunnossa esitetään, että vesistöjen suojakaistoja tulisi leventää. Toimintamallissa esitetyt vesistöjen suojakaistojen leveydet ovat vaadittu minimitaso. Käytännön toimenpiteissä vesistöjen suojakaistan rajauksessa huomioidaan kasvillisuus ja maaston muodot, jolloin suojakaistan leveys on yleensä suurempi kuin toimintamallin asettama vähimmäisleveys. Ohjeellisena suojakaistan suositusleveytenä pidetään kolmeakymmentä metriä. Tämä suositus lisättiin toimintamalliin saadun palautteen perusteella. Metsälain tärkeiden elinympäristöjen rajaamisessa lähteiden, purojen, norojen ja pienten lampien osalta huolehditaan, että pienilmasto säilyy varjoisena ja kosteana ja että niiden ympärille jätetään riittävä suojavyöhyke. Lisäksi säästöpuustoa jätetään näiden kohteiden ympärille.

Luonnonsuojeluliiton lausunnossa otetaan kantaa maisemanhoitoon erityisesti rantametsissä. Lausunnon mukaan Tampereella aktiivisesti harjoitetut maisemalliset metsänhoitotoimet ovat



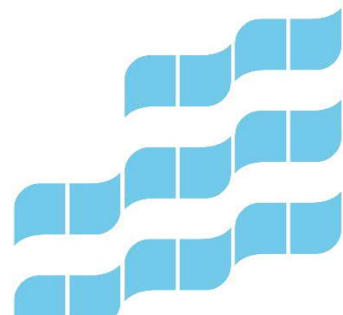
haitallisimpia juuri rantametsissä, joissa luonnon monimuotoisuudelle olisi lähtökohtaisesti hyvät edellytykset. Toimintamallin luonnoksessa on esitetty, että virkistymetsissä voidaan raivata maisemasyistä pienpuustoa suojakaistalta. Toimintamallin tekstiin on muutettu, että tavoitteellinen suojavyöhykkeiden leveys on 30 m, ja että taajamametsissä voidaan tehdä suojavyöhykkeillä toimenpiteitä, jotka eivät vaaranna rantametsän luontoarvoja tai aiheuta vesistövaikutuksia. Vaikutukset arvioidaan tapauskohtaisesti ennen toimenpiteen toteutusta.

Luonnonsuojeluliiton lausunnossa mainitaan, että vanhan metsän säästämiseksi tulisi tehdä linjaus, ettei yli 120-vuotiasta puustoa hakata ilman välttämättömiä perusteita. Kaupungin metsissä puustoa uudistetaan metsän kunnan perusteella. Toimintamallin linjausta on muutettu saadun palautteen perusteella. Monimuotoisuutta käsittelevään painopisteeseen on tarkennettu, että rakennepiirteiltään arvokkaat vanhat metsät rajataan arvometsiksi ja niissä mahdollinen metsänkäsittely toteutetaan metsäluokan hoidon ja käytön tavoitteiden mukaisesti. Jatkuvan kasvatuksen periaatteiden mukaisessa metsänkasvatuksessa osa puustosta kasvaa hyvin vanhaksi. Toimintamallissa on linjattu, että myös talousmetsissä käytetään jaksollisen metsänkasvatuksen rinnalla jatkuvaa metsänkasvatusta. Virkistysalueilla suositetaan ensisijaisesti peitteistä metsänkasvatusta.

Luonnonsuojeluliiton mukaan päätehakkuun jälkeen tehtävistä maanmuokkaustoimista, kuten laikutuksesta ja ojitusmätästyksestä, tulee luopua maaperästä vapautuvan hiilen ja ravinteiden hillitsemiseksi. Kaupungin metsissä tehtävällä maanmuokkauksella varmistetaan metsän uuden puusukupolven syntyminen. Maanmuokkaus lisää puuston kasvua merkittävästi ja vahvistaa siten myös hiilinielua. Muokkauksessa rikotaan maanpintaan mahdollisimman vähän.

Luonnonsuojeluliiton lausunnossa otetaan myös kantaa kesäaikaan tehtäviin hakkuihin. Tampereen kaupungin alueella puita ei saa kaataa lintujen pesimäaikana 1.4.-31.7. muusta kuin pakottavasta syystä. Mikäli kaato on pakollista suorittaa kyseisellä aikavälillä, tulee kiinteistön haltijan ennen kaatamista ryhtymistä varmistaa, että toimenpiteellä ei aiheuteta haittaa pesinnälle. Laajoissa puunkaadoissa edellytetään asiantuntijalausuntoa pesinnästä. Tämän menettelyn mukaisesti on toimittu mm. Hervantajärven asemakaava-alueella. Myös Turun kaupungin metsäsuunnitelmassa 2019-2029 on yhteneväinen linjaus: hakkuutoita ei tehdä lintujen pesimäkaudella muuten kuin erityisen perustellusta syystä.

Luonnonsuojeluliitto korostaa lausunnossaan useassa kohdassa ekologisen verkoston tärkeyttä. Monimuotoisuus-painopisteen tavoitteisiin on kirjattu, että ekologista verkostoa ylläpidetään ja parannetaan ennakoivasti ja aktiivisesti metsänkäsittelyn keinoin. Yleiskaavassa viherverkosto on hahmotettu koko kaupungin kattavana kokonaisuutena, ja se toimii myös metsien luokittelun ja metsänkäsittelyn suunnittelun lähtökohtana. Kaupunki on aktiivisesti hankkinut metsäalueita omistukseensa. Metsäalueet on hankittu kaupungin omistukseen puustoisina, jotta maankäyttösuunnitelmissa virkistysalueiksi osoitettavilla alueilla olisi hyvät edellytykset toimia virkistytymisessä ja ekologisen verkoston osina. Toimiva ekologinen verkosto monipuolistaa



lajistoa ja ylläpitää monimuotoisuutta. Toimivuus varmistetaan riittävän monipuolisella valikoimalla erilaisia metsäympäristöjä sekä toimivilla viheryhteyksillä.

Luonnonsuojeluliitto toteaa lausunnossaan, että metsänhoitotoimia yritetään perustella virkistyskäytön edistämiseksi. Virkistyskäytön kehittäminen on keskeinen osa Metsien hoidon toimintamallin tavoitteita. Virkistysmetsien puustorakennetta kehitetään metsänkäsittelyillä erikäisrakenteiseksi ja kerrokselliseksi, ja ylläpidetään puuston hyvää kasvua. Toimintamallin luonnoksessa on linjattu virkistysalueilla metsien hoidon tavoitteeksi peitteisyyden säilyttäminen.

Lausunnossa toivotaan myös, että retkeilyalueiden saavutettavuutta julkisilla kulkuvälineillä parannettaisiin. Retkeilyalueiden saavutettavuus otetaan huomioon retkeilyn kehitysohjelmassa, joka linjaa asemakaavoittamattomien, luonnonmukaisten viher- ja vesialueiden ympärivuotista virkistyskäytön kehittämistä. Ohjelmassa tarkastellaan palveluverkostoa Tampereella ja myös seudullisia yhteyksiä. Retkeilyn kehitysohjelman tarkastelussa ovat reitit ja taukopaikat, saavutettavuus, esteettömyys, viestintä ja opastus, kulumisen torjunta ja eri käyttömuotojen yhteensovittaminen. Palautteessa mainitaan myös, että Metsä-Ylisen tilan talouskäyttötavoitteista tulisi luopua ja tilan luontoarvoja tulisi kasvattaa voimakkailla suo- ja metsäluonnon ennallistamistoimilla. Metsä-Ylisen tila on luokiteltu retkeilymetsäksi ja sen luontoarvoja kehitetään metsäluokan mukaisilla toimenpiteillä. Ennallistamistoimet suunnitellaan Kintulammin alueelle kokonaistarkastelun perusteella. Metsä-Ylisen tila sisältyy tähän tarkasteluun. Ennallistamiset toteutetaan yhteistyössä luontojärjestöjen kanssa ja toimenpiteiden arviointi- ja suunnitteluprosessi on käynnissä.

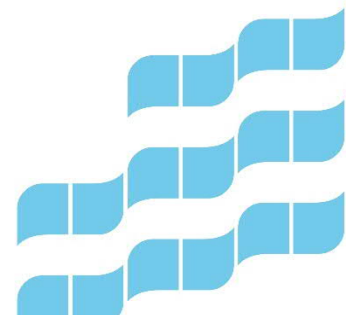
MIELIPIDE

Luontoliitto

Lausunnossaan Luonto-Liiton Hämeen piiri ry ilmaisee syvän huolensa Tampereen kaupunkimetsien tulevaisuudesta. Luonnos Metsien hoidon toimintamalliksi osoittaa, että kaupungin metsiä aiotaan jatkossakin käsitellä metsätieteen vanhentuneen paradigman mukaisesti. Lausunnon mukaan luonnoksesta ilmenee, että vaikka puuntuotannollisista tavoitteista luovutaan, metsänhoidollisia toimenpiteitä tehdään jatkossakin kuten talousmetsissä.

Luontoliiton mukaan kaupungin metsiä käsitellään jatkuvasti ilman järkiperusteita tavalla, jonka tieteellinen tutkimus on osoittanut metsäekosysteemin kannalta haitalliseksi. Luontoliiton mukaan on oireellista, että metsänhoidon toimintamallin luonnoksessa käytetään metsäteollisuuden termiä "metsän terveys". Sillä viitataan voimakkaasti käsiteltyyn talousmetsään, josta puuttuvat monet maksimaaliselle puuntuotannolle haitalliset mutta monimuotoisuuden kannalta tärkeät tai välttämättömät asiat, kuten lahopuu, tuulenkaadot tai lahottajakäävät.

Luontoliiton lausunnossa todetaan, että luontokadon torjuminen ja ilmastonmuutoksen hillitseminen metsän hiilensidonnan avulla edellyttää ymmärrystä siitä, etteivät kaupunkimetsäkään ole ensisijaisesti ihmisten leikkipaikkoja, vaan muiden eliölajien



elinympäristöjä. Luontoliitto esittää, että metsäbiotooppeja tulee käsitellä mahdollisimman vähän, jotta monimuotoisuus säilyy ja hiilensidonta turvataan. Metsänhoidon toimintamallin luonnoksessa esitetty suojeluala 15% on pienempi kuin Kansallisen biodiversiteettisopimukseen kirjattu 17 %. Paikallisilla päätöksillä on tässäkin tapauksessa suuri merkitys globaalin luontokadon pysäyttämiseksi.

Lausunnossaan Luontoliitto huomauttaa, että Tapio Oy:n laatimassa metsän kehitysennusteessa arvioidaan uudistuskypsän metsän prosenttiosuutta metsistä vuoteen 2069 asti. Tieteellisesti katsoen metsäteollisuuden "uudistuskypsänä" pitämä, 60–100 vuotta vanha metsä, on vasta kasvunsa alkutaipaleella. Luontoliitto ehdottaa, että "uudistushakkuista" luovutaan kokonaan metsien luonnontilaisuuden parantamiseksi ja uhanalaisten lajien suojelemiseksi.

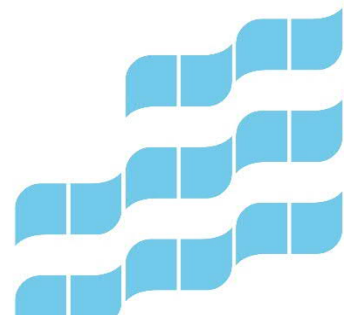
Luontoliitto esittää, että Tampereen metsien hoitomallin suuret linjaukset mietitään uudestaan. Alituisesta "hoitamisesta" tulee metsissä luopua, jotta aito monikäyttötavoite voidaan saavuttaa. Luontoliitto esittää myös, että kaikki kansallisen kaupunkipuiston metsät suojellaan tai niissä vähintään toteutetaan hallitun luonnontilan periaatetta.

VASTINE

Lausunnossaan Metsien hoidon toimintamallin luonnoksesta Luontoliitto esittää huolensa siitä, että Tampereen kaupungin metsiä hoidetaan edelleenkin metsätieteen vanhentuneen paradigman mukaisesti. Metsien hoidon toimintamallin sisältöön ovat vaikuttaneet uudet tutkimustulokset esimerkiksi luonnon terveysvaikutuksista ihmisille ja metsänhoidon menetelmistä, joilla luonnon monimuotoisuus voidaan ottaa paremmin huomioon.

Lausunnossaan Luontoliitto huomauttaa, että kaupunkimetsätkään eivät ole ensisijaisesti ihmisten leikkipaikkoja, vaan muiden eliölajien elinympäristöjä. Metsien hoidon toimintamalli esittää toimenpiteitä luonnon monimuotoisuuden vaalimiseksi ja lisäämiseksi. Metsien luokittelussa otetaan huomioon erityiset luontoarvot rajaamalla kohteita arvometsiin ja suojelualueiksi. Kaupungin metsäomaisuuden hoito on monitavoitteista ja metsät tuottavat asukkaille hyvinvointia tarjoten samalla elinympäristön monimuotoiselle eliölajistolle. Virkistyskäyttö ja luonnon monimuotoisuuden edistäminen voidaan sovittaa yhteen ja ottaa huomioon metsänkäsittelyssä. Tapio Oy:n luonnonhoidon asiantuntija on arvioinut aiemman, vuosina 2009–2020, käytössä olleen Metsien hoidon toimintamallin. Arvion mukaan Tampereen toimintamallissa on linjattu metsien hoitoa ympäristöarvoja korostaen, metsänhoidon suositusten mukaisesti. Kyseisen arvion tehneellä henkilöllä on pitkäaikainen kokemus esimerkiksi luonnonhoidon kehittämisestä ja myös muiden kaupunkien metsien hoidon linjauksista. Metsänhoidon nykyosuutuksissa metsien monikäyttö on vahvasti mukana.

Luontoliitto mainitsee lausunnossaan, että toimintamallissa käytetty termi "metsän terveys" on metsätalouden termi. Metsienhoidon toimintamallissa metsän terveydellä ei viitata puuntuotantoon. Toimintamallissa metsän terveys ymmärretään laajemmassa ja kattavammassa muodossa. Metsän terveyden ylläpidolla viitataan toimintamallissa siihen, että kaupungin metsät tarjoavat jatkossakin 250 000 asukkaalle monipuoliset, turvalliset ja monikäyttöiset metsät virkistykseen ja luonnosta nauttimiseen. Esteettömyys ja kattava polkuverkosto mahdollistavat laajasti eri käyttäjäryhmien metsässä liikkumisen ja luontosuhteen kehittymisen. Läkissä, kuusivaltaisissa metsissä on tieteellisesti todistettu riski hyönteis- ja myrskytuhoille.

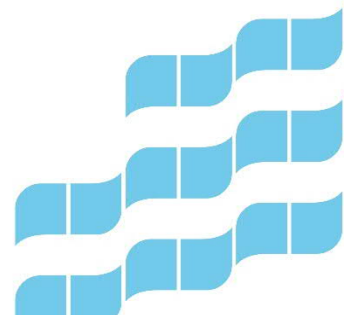


Muuttuvassa ilmastossa vanhat kuusimetsät ovat erityisen alttiina kuivumiselle ja tuhoille. Toimintamallissa esitetään toimenpiteitä metsien sopeutumiseen ilmaston muuttuessa ja myös toimenpiteitä ilmastomuutokset hillitsemiseksi.

Toimintamallin luonnoksessa sivulla 45 on esitelty eri metsäluokkien osuudet kaupungin omistamien metsien kokonaispinta-alasta. Metsäluokkien osuuksista havaitaan, että suojelualueiden osuus kaupungin metsissä on 17,5 %, eikä 15 % kuten Luontoliitto lausunnossaan esittää. Erilaisia arvometsiä on yhteensä 13,5 % metsistä. Arvometsissä on runsaasti luontoarvoiltaan merkittäviä kohteita, joista osa on rajattu metsänkäsittelyn ulkopuolelle. Toimintamallissa on jo nyt painotettu luonnonsuojelua muiden tavoitteiden rinnalla. Metsien täydellinen suojelu ei vastaa kaupungin metsäomaisuuden hoidolle asetettuja tavoitteita eikä toimintamallin päivittyksen vuorovaikutusprosessissa muilta sidosryhmiltä saatuja palautteita. Palautteissa toivottiin luonnonmukaisempaa hoitoa. Tähän on vastattu mm. lisäämällä metsänkäsittelyn luonnonhoidon keinoja ja esimerkiksi linjaamalla virkistymetsien ensisijaiseksi kasvatusmenetelmäksi peitteisen metsänkasvatuksen. Karttakyselyissä, maastohaastatteluissa ja työpajassa saatu palaute painottui muihinkin näkökulmiin kuin metsien täydelliseen suojeluun. Toiveet metsien voimakkaammasta hoidosta, turvallisuudesta ja esteettömyydestä nousivat myös esiin.

Luontoliiton lausunnossa todetaan, että Tapio Oy:n laatimassa metsän kehitysennusteessa arvioidaan uudistuskypsin metsän prosenttiosuutta metsistä vuoteen 2069 asti. Tieteellisesti katsoen metsäteollisuuden "uudistuskypsinä" pitämä, 60-100 vuotta vanha metsä, on vasta kasvunsa alkutaipaleella. Kyseessä olevassa toimintamallin taulukossa on käytetty vakiintunutta, Suomessa käytettävää metsäsuunnittelutermistöä, jolla pyritään kuvaamaan vanhapuustoisten metsien osuutta. Termillä ei viitata taloudellisiin tavoitteisiin. Taajamametsille ei ole olemassa omaa, erityistä termistöä. Metsäaineiston kuvaaminen tietyillä termeillä ei määrittele kaupungin metsien hoitoa tai tavoitteellista kiertoaikaa.

Lausunnossaan Luontoliitto esittää, että Tampereen metsien hoitomallin suuret linjaukset mietitään uudestaan. Metsien hoidon toimintamallin painopisteet on linjattu vuorovaikutusprosessin palautteen, Tapio Oy:n asiantuntija-arvion, työryhmän ja asiantuntijaryhmän näkemysten sekä lautakunnan metsäkävelyn tuottaman palautteen pohjalta. Niiden perusteella aiemman toimintamallin linjauksiin ei ole arvioinnin perusteella nähty tarvetta tehdä merkittäviä muutoksia. Toimintamallin linjauksia on kuitenkin uudistettu ja tarkennettu monilta osin, jotta ne vastaavat paremmin nykyisiä tarpeita ja toiveita. Monimuotoisuuden vaalimista ja lisäämistä linjataan aiempaa laajemmin. Esimerkiksi lahoppuustoa esitetään lisättäväksi maisematasolla tekemällä sitä aktiivisesti työkohteille, säästöpuustoa esitetään jätettäväksi aiempaa enemmän työkohteille, luontotyyppien hoitoa ja ennallistamista esitetään tehtäväksi aktiivisesti hoitamalla jalopuumetsiä, lehtoja, paahderinteitä ja perinnebiotooppeja, ennallistamalla soita sekä kulottamalla. Luonnon monimuotoisuutta valitaan ja parannetaan kaupungin Luonnon monimuotoisuusohjelma 2021-2030 mukaisesti, jota on valmisteltu rinnakkain vuoden 2021 aikana Metsien hoidon toimintamallin kanssa.



MIELIPIIDE

Tampereen seudun metsänomistajat ry.

Tampereen seudun metsänomistajien palautteen mukaan toimintamallin valmistelu- ja vuorovaikutusprosessi, vuorovaikutustulokset sekä metsien nykytila ja kehityssuunnitelma on tuotu hyvin esille.

VASTINE

Tampereen seudun metsänomistajien palautteen mukaan toimintamallin eri osa-alueet on tuotu hyvin esille, sekä taustat ja valmistelu että metsäluokkakohdaiset linjaukset. Metsien hoidon toimintamalli perustuu monitavoitteiseen, luontoarvoja painottavaan metsänomistukseen.

MIELIPIIDE

Kangasalan luonto ry.

Kangasalan Luonto ry toteaa lausunnossaan, että toimintamallin taustat ja valmistelu on tehty asiallisesti ja pätevästi. Kangasalan luonto ry. tuo palautteessaan esiin se, että Tampere ei ota huomioon mitä se tekee muiden kuntien alueella, vaikka Tampereen metsistä huolehditankin. Kokonaisuudessaan palautteessa todetaan, että toimintamalli vaikuttaa asialliselta. Karttapalvelussa pitäisi näkyä kaupungin omistamat metsät myös muiden kuntien alueella.

Kangasalan Luonto ry:n palautteessa tuodaan esille, että Tampere aikoo tuhota yli 14 ha arvokasta harjumetsää Kangasalla ja Pälkäneellä rakentamalla Vehoniemen harjulle tekopohjavesilaitoksen, jota se ei tarvitse. Palautteessa toivotaan, että arvokkaan metsäluonnon pilaaminen Kangasalla ja Pälkäneellä otettaisiin huomioon Metsien hoidon toimintamallissa 2021-2030.

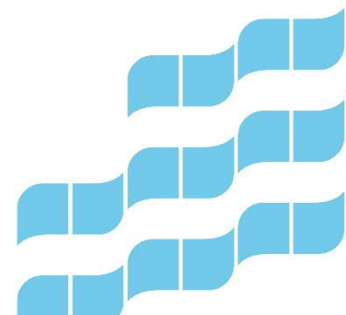
VASTINE

Kangasalan Luonto ry. tuo palautteessaan esiin sen, että Tampere ei ota huomioon mitä se tekee muiden kuntien alueella, vaikka Tampereen metsistä huolehditankin. Metsien hoidon toimintamalli koskee Tampereen kaupungin omistamia metsiä myös muiden kuntien alueella.

Kangasalan Luonto ry:n palautteessa tuodaan esille, että Tampere aikoo tuhota yli 14 ha arvokasta harjumetsää Kangasalla ja Pälkäneellä rakentamalla Vehoniemen harjulle tekopohjavesilaitoksen, jota se ei tarvitse. Metsien hoidon toimintamallissa linjataan kaupungin metsien hoitoa ja käyttöä, siksi toimintamallissa korostuvat metsänkäsittelyn linjaukset. Tekopohjavesilaitoksen rakentamiseen liittyviä kysymyksiä ei ratkaista Metsien hoidon toimintamallissa.

TIIVISTELMÄ SÄHKÖISEN KYSELYN PALAUTTEESTA

Metsien hoidon toimintamallin luonnoksesta oli mahdollista antaa palautetta sähköisen kyselyn kautta. Kysely oli jaettu toimintamallin tarinakartan mukaisiin osioihin. Yhdeksätoista yksityishenkilöä antoi palautetta sähköisen kyselyn kautta. Palautejärjestelmässä toimintamallin eri osista (esim. valmistelu, metsäluokat ja painopisteet) kysyttiin kohdennetuilla kysymyksillä.



Palautejärjestelmässä annetut mielipiteet on esitetty vastaajakohtaisesti, nimettöminä tämän raportin liitteenä. Osa vastaajista vastasi vain muutamiin kysymyksiin.

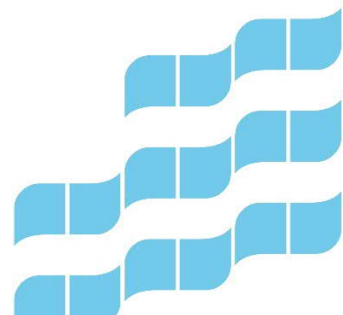
Mielipiteissä nousivat esiin keskeisinä teemoina huoli luonnon monimuotoisuuden ja lajiston säilymisestä, myös metsien rooli ilmastonmuutoksessa nähtiin tärkeänä. Tiedonkulkua ja metsien saavutettavuutta toivottiin parannettavaksi. Toiset vastaajista pitivät vastauksissaan toimintamallin luonnosta hyvänä ja asiantuntevana, toiset kyseenalaistivat sen sisältöä.

Toimintamallin valmistelusta ja vuorovaikutuksesta palautteissa todettiin, että valmistelu vaikutti toisaalta hyvältä ja asiantuntevalta, mutta toisten vastaajien mielestä suppealta ja vääristyneeltä. Myös vuorovaikutusprosessin tuloksena muodostetut käyttäjäprofiilit vaikuttivat toimivilta, tunnistettavilta profiileilta ja toisaalta vääristyneiltä.

Sähköisessä kyselyssä kysyttiin mielipidettä erikseen jokaisesta toimintamallin painopisteestä. Luonnon monimuotoisuutta ja ilmastonmuutosta pidettiin erittäin tärkeinä painopisteinä. Palautteessa pidettiin hyvänä sitä, että monimuotoisuus on otettu hyvin vahvasti mukaan. Palautteen mukaan ilmastonmuutoksen lisäksi toiseksi isoksi pohdittavaksi teemaksi pitää tuoda luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen. Vesiensuojelun korostamista omana kokonaisuutena ehdotettiin nostettavaksi mukaan. Painopisteitä käsittelevissä vastauksissa korostetaan virkistykseen tärkeyttä, metsän mainitaan olevan ehto. Virkistyskäyttömetsien määrä ei palautteen mukaan ole tasapuolinen eri puolilla kaupunkia. Jotta kaiken kuntoiset käyttäjät voisivat nauttia metsän antimista, reittien varrelle tulisi palautteen mukaan lisätä penkkejä.

Sähköisen kyselyn useassa palautteessa metsiin liittyviä taloudellisia tavoitteita pidettiin kielteisenä asiana verrattuna tavoitteisiin, jotka koskevat ihmisten ja luonnon hyvinvointia sekä metsien suojeluun ja monimuotoisuuteen liittyviä tavoitteita. Toisaalta todetaan, että harvennushakkuilla voidaan puuston kasvuvaiheissa poistaa talouskäyttöön puuta, vaikka suuria puita säästettäisiin kauempana asutuksestakin. Tiedottamisessa pitäisi lisätä konkreettisesti, toivottiin fyysisiä kylttejä, karttoja, infotauluja ja valaistusta sekä merkittyjä piknik-paikkoja. Myös luontoarvoista ja ekosysteemien toiminnasta pitäisi saada lisää tietoa metsien käyttäjille.

Sähköisessä kyselyssä kerättiin palautetta jokaisesta metsäluokasta erikseen. Palautetta annettiin eniten suojelualueista ja arvometsistä. Lähimetsiä koskevassa palautteessa niitä toivottiin lisää ja toivottiin, että ne jätetään rauhaan. Lähimetsiin toivottiin lisää lahoppuuta ja pötkelöitä sekä kerroksellisuutta, mutta myös valoa, koska lähimetsä ei saisi olla synkkä ja pimeä. Retkeilymetsiin toivotaan olla opastettuja reittejä, mutta myös mahdollisuutta telttailuun reittien ulkopuolella. Retkeilymetsiin toivotaan huuseja ja roskikseja. Retkeily- ja ulkoilumetsien saavutettavuudesta annettiin palautetta. Julkisella liikenteellä pitäisi päästä retkeilyreittien lähtöpisteisiin ja ulkoilumetsään pitäisi päästä kävelemällä tai pyöräilemällä. Esteettömiä retkeilymetsiä pitäisi lisätä Tampereella. Suojametsien merkityksen todetaan olevan suuri. Palautteen mukaan suojelualueiden määrää pitäisi kasvattaa kolmeenkymmeneen prosenttiin metsien pinta-alasta. Myös arvometsien määrää pitäisi palautteen mukaan kasvattaa.



Toimintamallissa olevia kartoja pidettiin oikein hyvinä, toisaalta myös epäselvinä. Toivottiin, että kartta irrotetaan tarinakartasta osaksi Tampereen karttapalveluita. Metsänkäsittelyiden osalta toivottiin esimerkiksi, että avohakkuuta ei tehtäisi ja että linjattaisiin tarkemmin, millä välineillä metsänhoitotöitä saa missäkin tehdä. Palautteessa todetaan, että enemmän olisi voitu kysellä erityisryhmiltä ja että muut linjaukset otetaan todella huomioon.

VASTINE SÄHKÖISEN KYSELYN KAUTTA SAATUUN PALAUTTEeseen

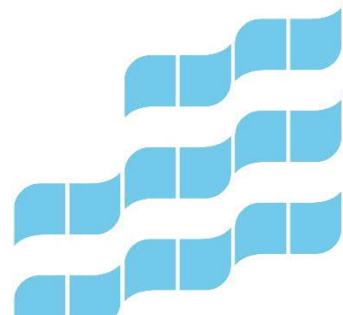
Sähköisen kyselyn kautta saadussa palautteessa luonnon monimuotoisuuden huomiointi nousi esiin keskeisenä teemana. Luonnon monimuotoisuuden huomiointi on keskeinen osa kestävästä metsänhoitoa, toimintamallissa on kuvattu erilaisia luonnon monimuotoisuutta vaalivia ja lisääviä keinoja, kuten luontotyyppien hoito ja luonnonhoidon keinot, esimerkiksi lahoppuuston tavoitteellinen lisääminen. Ennen kaikkea luontoarvojen korostuminen näkyy toimintamallin metsien luokittelussa, sillä suojelualueiden ja arvometsien osuus kaikista metsistä on yhteensä 31 %.

Metsien hoidon toimintamallissa otetaan laajasti huomioon eri näkökulmat. Lähtökohtana toimintamallin valmistelussa on ollut erilaisten tavoitteiden yhteensovittaminen kestävästi ja monitavoitteisesti painottaen virkistys-, luonto-, maisema-arvoja sekä metsien merkitystä ilmaston muutoksen hillinnässä ja metsien sopeutumisessa ilmastonmuutokseen.

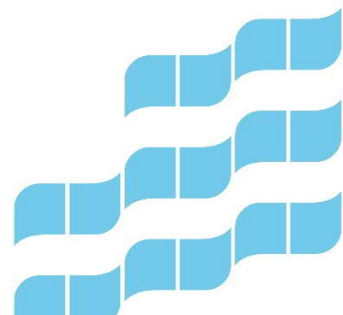
Toimintamallissa metsänkäsittely on linjattu hyvin maltilliselle tasolle, kun vuotuisiksi poistumaksi esitetään noin 35 % puuston kokonaiskasvusta. Viittaukset puuntuotannollisiin tavoitteisiin ja puunmyyntituloihin on poistettu mm. toiminta-ajatuksista ja Taloudelliset tavoitteet -painipisteen linjauksista.

Sähköisen kyselyn kautta tulleissa palautteissa oli paljon yksityiskohtaisia, tiettyjä kohteita koskevia kommentteja, jotka otetaan huomioon yksityiskohtaisessa suunnittelussa. Palautteissa käsiteltiin myös asioita, joita ei linjata Metsien hoidon toimintamallissa, kuten luonnonsuojelualueiden määrän lisääminen tai metsien säilyminen eri puolilla kaupunkia. Valmisteilla oleva Luonnon monimuotoisuusohjelma 2021-2030 linjaa suojelualueiden lisäämiseen liittyviä asioita. Metsien hoidon toimintamallissa ei myöskään oteta kantaa maankäytön tavoitteisiin eikä kaavoitukseen.

Toimintamalliin kehittämistoimenpiteisiin on kirjattu useita toimenpiteitä ja niiden aikatauluja, jotka vastaavat palautteissa esiin nostettuihin asioihin. Kehittämistoimenpiteiden toteutumista seurataan osana vuosiraportointia. Lahoppuun määrää ja laatua kartoitetaan vuosien 2022-2030 aikana, minkä pohjalta lahoppuun määrän kehitystä voidaan jatkossa seurata. Vuorovaikutuksen parantamiseen kehitetään työkalu, työkohteiden suunnittelun ja toteutuksen viestintää kehitetään sekä asukkaiden metsätietämystä lisätään julkaisemalla karttapalvelussa metsätietoja kuten tietoa lahoppuudesta. Retkeilyreittien ja -palveluiden kehittämistä edistetään Retkeilyn kehitysohjelman mukaisesti vuosina 2021-2025. Toimintamallissa esitetyllä ekosysteemipalveluiden arvottamisella voidaan arvioida kaikkia metsien tuottamia palveluita



yhteismitallisesti. Karttapalveluun tulevia toiveita ja korjausehdotuksia pyritään toteuttamaan vuonna 2021 käynnistyneessä Lähiöohjelman paikkatiedon kehityshankkeessa.



Metsien hoidon toimintamalli 2021 -2030 -luonnos / TRE:7524/00.01.02/2020

Oheinen lausuntopyyntö toimitettu sähköpostitse 8.2.2021 seuraaville:

- Pirkanmaan ELY-keskus
- Metsäkeskus
- Tampereen seudun metsänomistajat
- Riistanhoitoyhdistys
- Suomen Luonnonsuojeluliiton Pirkanmaan piiri
- Suomen Luonnonsuojeluliiton Tampereen yhdistys ry
- Villi vyöhyke ry
- Visit Tampere ry
- Tampereen alueverkostot
- Järjestöedustamo
- Seuraparlamentti
- Lasten parlamentti
- Nuorisovaltuusto
- Vanhusneuvosto
- Vammaisneuvosto
- Suomen latu – Tampereen Taivaltajat ry
- Tampereen Partiolaiset ry
- Yleiskaavoitus, Tampereen kaupunki
- Ympäristönsuojelu, Tampereen kaupunki
- Liikunta- ja nuorisopalvelut, Tampereen kaupunki
- Viher- ja hulevedet, Tampereen kaupunki

”Lausuntopyyntö Tampereen kaupungin Metsät 2030 - Metsien hoidon toimintamallista 2021 - 2030

Tampereen kaupungin omistamien metsien hoitoa ja käyttöä ohjaa Metsien hoidon toimintamalli. Luonnos uudeksi toimintamalliksi on yleisesti nähtävillä 8.2.-9.3.2021.

Aineisto on nähtävänä internetissä osoitteessa <https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/ymparisto-ja-luonto/metsat/metsat2030.html>

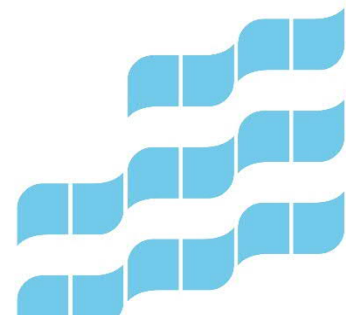
sekä Tampereen kaupungin palvelupisteessä, Frenckellinaukio 2 B. Poikkeustilanteesta johtuen suositellaan aineistoon tutustumista ensisijaisesti internetissä.

Luonnosta koskevat lausunnot pyydetään toimittamaan 9.3.2021 mennessä sähköpostitse osoitteeseen kiinteistotoimi@tampere.fi. Viesti tulee otsikoida ”Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 -luonnos” ja

lausuntoon merkitä asian numero TRE:7524/00.01.02/2020. Pyydämme tarvittaessa välittämään lausuntopyynnön oikealle henkilölle organisaatiossanne. Lausunnon voi lähettää myös Tampereen kaupungin kirjaamoon, os. Tampereen kaupunki, kirjaamo, PL 487, 33101 Tampere, käyntiosoite Aleksis Kiven katu 14-16 C.

Luonnoksesta voi antaa yleisesti palautetta myös lomakkeella osoitteessa <https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/ymparisto-ja-luonto/metsat/metsat2030.html>

Lausunnoista tehdään yhteenveto, joka liitetään asialle. Ehdotus valmistellaan saadun palautteen pohjalta asunto- ja kiinteistölautakunnan hyväksymiskäsittelyyn. ”



Laine Satu J

Lähettäjä: Palmolahti Eeva
Lähetetty: maanantai, 22. maaliskuuta 2021 14:38
Vastaanottaja: Laine Satu J
Kopio: Inha Laura
Aihe: VL: Kommentit metsienhoidon toimintamallin luonnokseen

Lähettäjä: Palmolahti Eeva
Lähetetty: perjantai, 19. maaliskuuta 2021 8:37
Vastaanottaja: Tuominen Anne <Anne.J.Tuominen@tampere.fi>
Kopio: Inha Laura <laura.inha@tampere.fi>
Aihe: Kommentit metsienhoidon toimintamallin luonnokseen

Toimintamalli on moniulotteinen ja se on laadittu laajassa yhteistyössä kaupunkilaisten, sidosryhmien ja kaupungin toimijoiden kanssa. Toimintamallissa on yhdistetty onnistuneesti metsien hoidon ja käytön painopisteet, metsäluokittaiset linjaukset ja eri käyttäjäryhmien osin ristiriitaisetkin toiveet, tarpeet ja arvot.

Tampereen kaupungin pyrkimyksenä on olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. Ilmastonmuutos on nostettu toimintamallin yhdeksi painopisteeksi. Kaupungin omistamien metsien hiilinielut ja – varastot ovat osa tämän tavoitteen saavuttamista. Metsien ohjautuminen rakentamiseen vähentää osaltaan metsien hiilinieluja ja -varastoja. Kuten toimintamallissa todetaan rakentaminen ja viherverkosto ratkaistaan maankäytönsuunnittelussa. Ilmastonmuutoksen hillinnän osalta metsien hoidossa tulee pyrkiä mahdollisimman suureen hiilensidontaan ja hiilivarastojen säilyttämiseen. Toimintamalliin on otettu mukaan vuosittain seurattavaksi indikaattoriksi rakentamisen alle jäävän metsäala, mikä jatkossa antaa hyvän pohjan maankäytön muutosten seurantaan.

Toimintamallin tavoitteena on ilmastonmuutosta hillitsevä ja siihen sopeutuva metsäluonto ja sopeutumista edistetään suunnitelmallisesti. Ilmasto tulee edelleen muuttumaan ja tähän muutokseen toimintamallissa varaudutaan ja sopeudutaan mm. lisäämällä sekapuustoisten metsien osuutta ja huolehtimalla metsien elinvoimasta ja terveydestä.

Luonnon monimuotoisuuden vähenemisen estämiseksi luontoarvot on otettu kaikissa metsänkayttömuodoissa huomioon erilaisin painotuksin. Monimuotoisuuden turvaamiseksi kaupungin metsiä on jo tähän asti hoidettu raportissa todetusti hyvin. Edelleen on tärkeää pyrkiä lisäämään lahoppuustoa ja arvokkaiden luontokohteiden huomioimista unohtamatta talousmetsien luontoarvojen merkitystä ja luontoarvojen lisäämistä. Lahoppuun määrän seurannan aloittaminen on erinomainen toimintamalliin otettu toimenpide.

Kaupungin metsien hoidossa ovat kaikki hoitomuodot käytössä. Tärkeää on toteuttaa kaikki hoitotoimet laadukkaasti.

Toimintamallin dialla 23 todetaan, että ” Luonnonpoistuman ennustetaan kasvavan selvästi vuoteen 2069 mennessä, mikä laskee hitaasti hiilivaraston kokoa. Lahoppuuston määrä lisää vastaavasti metsien

monimuotoisuutta.” Hitaasti laskeva metsien hiilivarasto -toteamus on ristiriidassa samalla sivulla olevan taulukon kanssa, jossa esitetään puuston tilavuuden kasvavan aina ennustekauden loppuun asti 1,8 milj. kuutiometrissä 3,0 milj. kuutiometriin.

Seurattavissa mittareissa on puuston kokonaiskasvu ja hakkuupoistuma (m³). Onko mahdollista saada kasvun ja poistuman luvut myös metsäluokittain? Tämä antaisi erinomaisen mahdollisuuden seurata eri metsänkäyttöluokkien kehittymistä.

Eeva Palmolahti

suunnittelija

040 806 2294

eva.palmolahti@tampere.fi



Tampereen kaupunki
Kaupunkiympäristön palvelualue
Ilmasto- ja ympäristöpolitiikka
Frenckellinaukio 2 B
PL 487
33101 Tampere
www.tampere.fi

Vastausaika		9.3.2021 10:47
Vastaaajan tiedot (jos toivot vastauksia kysymyksiisi)	Etunimi	Mirkka
	Sukunimi	Katajamäki
	Organisaatio	Tampereen kaupunki / yleiskaavoitus
	Sähköposti	mirkka.katajamaki@tampere.fi
Taustat ja valmistelu -osiossa on kuvattu valmistelu- ja vuorovaikutusprosessi. Käyttäjien tarpeet jakäyttäjäprofiilit -osiossa on esitetty vuorovaikutustulokset. Tampereen metsät -osiossa onkuvattu metsien nykytilaa ja kehitysennustetta.	Taustat ja valmistelu	Huomio yleiskaavan tekstiosuuteen liittyen: Tampereen kaupunki laatii kaupunkistrategian mukaisesti kantakaupunkia koskevaa valtuustokausittain päivittyvää yleiskaavaa. Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040 on pääosin ajantasainen ja se voidaan jättää suurelta osin voimaan. Yleiskaavaan tehtävät tarkistukset laaditaan MRL 35 § mukaisena vaihekaavana. Valtuustokauden 2017-2021 yleiskaava kohdistetaan koskemaan merkintöjä ja määräyksiä, jotka koskevat kaupungin strategiatavoitteiden toteuttamista yleiskaavassa tai huomioivat merkittäviä suunnittelutilanteen muutoksia ja kaavan luonnosvaiheessa saatua uutta tietoa sisältävää palautetta.
	Käyttäjien tarpeet ja käyttäjäprofiilit	
	Kuvaus Tampereen metsistä	Hyvä tiivis tietokoonti. Jatkosuunnittelussa voisi pohtia mistä löytyisi vastaava, tietyn väliajoin päivittyvä tietopaketti.

Metsien hoito ja käyttö on kiteytetty toiminta-ajatukseseen	-	Toiminta-ajatuksessa on kirjattu tavoite luonnon monimuotoisuuden suotuisan suojelutaston turvaamisesta. Tämä tulisi olla lähökohta, mutta tavoite luonnon monimuotoisuuden osalta tulisi olla kunnianhimoisempi. Tavoite kaupungin metsien osalta tulisi olla luonnon monimuotoisuuden lisääminen. On hyvä, että toiminta-ajatuksessa on näkyvissä tavoite ettei taamien virkistymetsiin kohdistu puuntuotannollisia tavoitteita. Tämä on kirjattu hieman eri lailla painopisteosioon (kantakaupungin virk.metsät)
Metsien hoidon ja käytön painopisteet	Virkistys	
	Maisema	
	Monimuotoisuus	
	Puuston elinvoimaisuus ja uudistuminen	
	Ilmastonmuutos	
	Taloudelliset tavoitteet	
	Tieto, osallisuus ja digitalisaatio	Erillisen karttapalvelun sijaan olisi hyvä kehittää kaupungin oskari-karttapalvelua. Oskari-karttapalvelussa on mahdollista hyödyntää aineiston tarkastelussa muita karttapalvelun tietoja mm. maankäytön suunnittelun tietoa (esim. kaavojen tietoja). Ammattikäytössä vielä laajempi tietoaaineisto käytettävissä suunnittelun tukena.
Metsäluokittaisissa linjauksissa on kuvattu luokan ominaispiirteet ja hoidon tavoitteet. Ne ohjaavat osaltaan suunnittelua ja toteutusta.	Metsänkäsittelymenetelmät	
	Lähimetsät	
	Ulkoilumetsät	
	Retkeilymetsät	
	Suojametsät	
	Talousmetsät	
	Arvometsät	
Suojelualueet		

	Avoin palaute yleisesti metsäluokituksesta	
Karttapalvelussa on esitetty metsäluokat, yleistä metsätietoa sekä virkistyspalveluita kartalla.	Kerro mielipiteesi kartoista ja niiden sisällöstä.	
	Karttapalvelua täydennetään vuonna 2021-2022 toteutettavassa kehityshankkeessa. Voit antaa palautetta myös karttapalvelun kehitystyöhön, esim. millaista lisätietoa kaipaat metsistä?	Metsätieto tulisi olla helposti käytettävissä kaupungin muun tiedon kanssa, esim. maankäytön suunnittelutiedon tai luontoarvotiedon. Oskari-karttapalvelun on hyvin kaupungin työntekijöiden käytössä ja tavoitteena on koko ajan kehittää sitä palvelemaan paremmin asukkaita ja päättäjiä. Asukkailta on tullut toiveita metsänhoitosuunnitelmien tiedon saamiseksi.
Toteutuksessa ja seurannassa on esitetty toimintamallin toteutusta ja yhteenveto kehittämistoimenpiteitä. Siellä kuvataan myös metsien hoidon ja käytön prosessi ja asukastoiveiden käsittely, sekä metsätöiden toteutuksessa huomioitavat asiat.	Metsien hoidon ja käytön prosessi	
	Asukkaiden toiveiden käsittely	
	Metsätöiden toteutus	
	Seuranta ja laadunarviointi	
Avoin palaute toimintamallin luonnoksesta	-	Metsienhoidon toimintamalli on laaja hyvä kokonaisuus. Yleiskaavayksikkö on mielellään mukana tarvittaessa eri kehittämistoimenpidehankkeissa. Erityisenä metsien ekosysteemipalveluiden arvottaminen. Aineiston saavutettavuus on hyvä tarkistaa.

9.3.2021

Tampereen kaupunki
Kirjaamo
PL 487
33101 Tampere

VIITE: Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 -luonnos; asia numero TRE:7524/00.01.02/2020.

LAUSUNTO METSIEN HOIDON TOIMINTAMALLI 2021-2030 -LUONNOKSESTA

Kiitämme saamastamme mahdollisuudesta osallistua Tampereen kaupungin omistamien metsien hoitoa ja käyttöä ohjaavan Metsien hoidon toimintamallin valmisteluun. Lausunto pyydetään antamaan viimeistään 9.3.2021.

Yleistä

Tampereen kaupunki ja sen kiinteistötoimi ovat tehneet erittäin ansiokasta työtä toimintamallin valmistelussa. Osallistaminen ja sidosryhmätyö on mielestämme ollut vuorovaikutteista ja kattavaa. Metsien hoidon toimintamallin tausta-aineistoksi onkin tuotettu mittava määrä erilaisia selvityksiä ja teema-aineistoja.

Suomen metsäkeskus tuo Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 -luonnoksesta yleisesti esille seuraavaa:

Metsien hoidon toimintamallissa on tunnistettu monipuolisesti ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyuden haasteet metsätaloudessa. Toimintamallissa vastataan monipuolisesti ilmastomuutoksen metsille aiheuttamiin ennakoituihin vaikutuksiin ja pyritään hyödyntämään tällä hetkellä tiedossa olevia keinoja mm. metsien terveyden ja hiilensidonnan ylläpitämiseksi. Metsien merkitys päästöjen sitomisessa ja puuston merkitys hiilineutraalisuuden tavoittelussa on hyvin tunnistettu. Pirkanmaalla metsäkato on merkittävä tekijä, joka pienentää hiilinielua pysyvästi. Kaupungin metsissä onkin tärkeää minimoida metsien raivaaminen muuhun käyttöön. Vastaavasti metsitystoimet on huomioitu toimintamallissa hyvin.

Metsät ovat ratkaisu ilmastonmuutokseen. Kaupungin metsiä kannattaa hoitaa aktiivisesti ja korkealaatuisesti hyvällä ammattitaidolla. Oikeaikaiset kestävät hoitotoimenpiteet ja kohdekohtaiset ratkaisut sekä metsien monimuotoisuudesta huolehtiminen varmistavat tehokkaat hiilinielut. Metsien hoito on tasapainoilua puuston määrän, järeyden, iän ja kasvunopeuden välillä ja tämä on ratkaisevaa myös hiilensidonnan kannalta: runsas puusto → iso hiilivarasto, nopea kasvu → iso hiilensidonta.

Kaupungin metsissäkin tarvitaan puuston kasvuun tähtääviä toimia mm. metsänhoitoa sekä kasvatushakkuita, jotta metsien hiilinielut vahvistuvat ja hiilivarastot säilyvät pidemmällä aikavälillä. Hyvällä hoidolla metsävaroja voidaan lisätä ja suojata tuhoilta sekä tuottaa myös laadukasta raaka-ainetta jatkojalostuksen tarpeisiin. Myöskään tuhkalannoitusta ei kannata unohtaa sille sopivan luokituksen metsissä. Puutuhkaa syntyy kaupungin omassa lämpövoimalaitoksessa, ollen osa kiertotaloutta. Turvemaametsätkin on huomioitu yksilöllisesti

9.3.2021

vaikka niiden osuus onkin vain n. 10 % pinta-alasta. Tulee tunnistaa turvemaiden iso merkitys maaperähiilen varastoina, tämä tulee huomioida niiden käsittelyssä erityisesti. Metsäluonnon erityispiirteet, niiden huomioiminen ja heikentyneiden piirteiden lisääminen luonnonhoitotoimin on kuvattu seikkaperäisesti toimintamallissa. Kulotustakaan ei pidä unohtaa. Luonnonhoidollinen kulutus lisää monimuotoisuutta ja sen kautta on usein helpompi saada hyväksyttävyyttä myös avohakkuulle kohteissa joissa metsän luontainen uudistuminen ei jostain syystä onnistu.

Metsien hoidon toimintamallissa kuvattua puuston nykytilan kehittämistä kuvatus kasvunusteen mukaisesti kannattaa harkita. Ennuste sisältää runsaasti epävarmuustekijöitä, mm. luonnonpoistuman määrä ei todennäköisesti säily noin pienenä jatkossa, koska uudistuskypsien metsien osuus kuitenkin noinkin merkittävästi kasvaa ja ilmeisesti metsät ovat hyvin kuusivaltaisia. Myös puuston hiilivaraston kehitys saattaa olla liian optimistinen, sillä tuhoriski on arvioitu todennäköisesti liian maltilliseksi. Voimakas metsien kasvun heikentyminen ikääntymisen myötä pienentää hiilinielua voimakkaasti. Kannattaakin ehkä harkita aikanaan metsien nuorentamista kasvunustetta laajemmin. Tuhoriski tulee ottaa vakavasti kaikissakin toimintamallin metsäluokissa. Ilmaston lämpenemisen myötä metsähygieniaan tulee kiinnittää erityishuomiota. Myrskytuhopuiden nopea korjuu ja sekametsien suosiminen vähentää laajamittaisten tuhojen syntymistä.

Tampereen kaupungin metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 -luonnos on erittäin hyvin laadittu, kattava ja monipuolinen toimintasuunnitelma kaupungin metsäomaisuuden hoidolle. Toimintamallin toteutus yhteistyössä asukkaiden ja sidosryhmien kanssa varmistaa monimuotoiset ja elinvoimaiset metsät monipuoliseen käyttöön ja harrastukseen.



Tampereella 9.3.2021

Ari Lähteenmäki
elinkeinopäällikkö
Suomen metsäkeskus, Pirkanmaa

Kirjaamo

Lähettäjä: Petsamon Omakotiyhdistys <petsamon.omakotiyhdistys@gmail.com>
Lähetetty: tiistai, 9. maaliskuuta 2021 21:45
Vastaanottaja: Kirjaamo
Kopio:
Aihe: Palaute: Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030

Luokat: Vihreä luokka

Mielipide metsien hoidon toimintamalliin 2021-2030:

Petsamon omakotiyhdistyksen mielestä Petsamon ja Kaupin sairaalan välinen metsävyöhyke tulee huomioida joko suojametsänä tai lähimetsänä ja hoitaa sen mukaisesti. Kyseisellä metsäalueella on merkitystä niin rajata Petsamon omakotialuetta, luoda suojavyöhykettä Kekkosen tien melua vastaan sekä tarjota virkistysmahdollisuuksia.

Kyseinen alue on alla kuvassa hahmoteltuna karkeasti kuvassa punaisella rajauksella.



Petsamon omakotiyhdistys ry

Tampereen kaupunki

Kirjaamo

PL 487

33101 Tampere

kirjaamo@tampere.fi

Dnro: TRE:???

Lausunto Tampereen metsien hoidon toimintamallin 2021-2030 luonnoksesta

Tampereen ympäristönsuojeluyhdistys ry ihmettelee Tampereen metsien hoidon toimintamallin 2021-2030 luonnoksen ristiriitaista sisältöä. Kokonaisuudessaan toimintamallin luonnos ei pohjaudu tieteelliseen tutkimukseen metsäluonnosta ja se sisältää kovin vähän käyttökelpoista ohjeistusta toimintamalliksi. Helpointa onkin aloittaa toimintamallin suunnittelu täysin tyhjältä pöydältä kiinnittämällä huomiota seuraaviin asioihin.

Vaikutusmahdollisuudet toimintamallin valmisteluun

Toimintamallin luonnoksen valmistelua ei ole toteutettu siten, että kaupunkilaisilla olisi ollut mahdollisuus vaikuttaa varsinaiseen valmistelutyöhön, jossa metsien käytön tavoitteet asetettiin. Kaupunkilaiset eivät ole voineet avoimesti ilmoittautua suunnittelutyöhön esimerkiksi erilaisiin työpajoihin. Lisäksi asunto- ja kiinteistölautakunta ei hyväksynyt kaupunkilaisille tehtäviä kyselyitä tai nähtävillä asetettavia luonnoksia eikä kaupunkilaisilla ollut näin mahdollisuutta vaikuttaa tavoitteisiin, joiden pohjalta kyselyitä tai luonnoksia tehtiin. Hyvin kuvaavaa asian valmistelutyössä on se, että asian diaarinumeroa ei esitetä missään julkisesti, joten kaupunkilaiset eivät voi seurata asian etenemistä julkisten asiakirjojen kautta. Kaiken lisäksi kiinteistöjohtaja on päättänyt metsänhoidon sopimuksesta vuodelle 2021 jo 17.12.2020 eli ennen kuin toimintamallia vuosille 2021-2030 on edes hyväksytty asunto- ja kiinteistölautakunnassa. Kyseisessä sopimuksessa Tampereen kaupungin metsienkäsittelyssä sitoudutaan PEFC-sertifikaattiin. Onko kaupunkilaisilla aitoa mahdollisuutta vaikuttaa toimintamalliin enää vuonna 2021, kun metsänkäsittelyn toimintatavat on jo sovittu viranhaltijalähtöisesti edellisenä vuonna?

Toimintamallissa viitataan Ramboll Oy:n tekemään raporttiin, jossa painotetaan kyselyiden tuloksista muodostettuja metsien käyttäjien profiileja itse metsät unohtaen. Lisäksi raportissa tehdään johtopäätös, jonka mukaan kaupunkilaiset ovat tyytyväisiä metsien hoitoon, vaikka aiheeseen liittyviä yksilöityjä kysymyksiä ei ole edes esitetty. Raportissa esitetään esimerkiksi tosi asiana se, kuinka monta prosenttia kyselyyn vastanneista ei halua avohakkuuta, vaikka kysymystä ”sallitko avohakkuut kaupungin omistamissa metsissä” ei ole esitetty. Huomionarvoista kuitenkin on, että karttakyselyssä useampi ihminen piti monimuotoisuuden turvaamista metsien hoitoa tärkeämpänä. Toimintamallissa viitataan myös Tapio Oy:n konsultin tekemään arviointiin, jonka perusteella kaupungin omistamien metsien hoitoa on linjattu pääosin valtakunnallisten Metsänhoidon suositusten mukaisesti. Kyseiset suositukset nojaavat vahvasti talousmetsissä toteutettavaan puuntuotantoon eivätkä ne sovi ohjenuoraksi sellaiselle metsänomistajalle, joka ei tavoittele metsässään minkäänlaista puuntuotantoa.

Metsien hiili

Toimintamallin luonnoksessa väitetään virheellisesti, että metsien kasvun hiipuminen ja hiilinielujen pienentyminen olisi seurausta vähäisistä hakkuista ja vanhenevasta puustosta. Tosi asiassa edellä mainittu kehityskulku on seurausta vain ja ainoastaan puuston ikärakenteen muuttumisesta. Tietyn ikäinen puusto kasvaa kaikkein nopeimmin, mikä on aivan luonnollinen osa puiden ekologiaa. Hiilinielun pieneminen ei ole huolestuttavaa ollenkaan, jos samaan aikaan metsien hiilivarastot kasvavat. Luonnoksessa väitetään, että metsien hiilivarasto alkaa laskea luonnonpoistuman kasvaessa selvästi (s. 23). Kyseistä väitettä ei kuitenkaan perustella millään metsäekologisella tutkimuksella. Kuitenkin seuraavalla sivulla kerrotaan, että hiilivarasto kasvaa koko tarkastelujakson aikana, koska maaperäänkin sitoutuu hiiltä. Tässä on selvä ristiriita. Lisäksi Tapio Oy:n tekemän mallinnuksen oletuksia ei avata mitenkään. Emme saa siis esimerkiksi tietää, onko metsien luontaista uudistumista huomioitu metsien hiilivarastoissa ollenkaan. Hiilitaselaskelmissa taas ei ole avattu mitenkään sitä, miten ne on muodostettu. Mitä siis tapahtuu hiilelle, kun metsästä hakataan puuta? Keskimäärin metsistä hakkaamalla poistunut hiili vapautuu ilmakehään kahdessa vuodessa. Metsässä luonnonpoistumana syntyvä lahopuu luovuttaa hiilensä ilmakehään huomattavasti hitaammin vuosikymmenien kuluessa.

Metsänkäsittelyn toimintatavat

Toimintamallin mukaan tavoitteena on ”*monikäyttöinen, monimuotoinen, turvallinen, elämyksellinen ja hyvinvointia edistävä sekä ilmastonmuutosta hillitsevä ja siihen sopeutuva metsäluonto. Taloudellisten tavoitteiden määrittämisessä otetaan huomioon metsien muiden arvojen säilyminen. Taajamien virkistysmetsiin ei kohdistu puuntuotannollisia tavoitteita.*” Seuraavassa kappaleessa kuitenkin puhutaan metsien elinvoimaisuuden ja terveyden edistämisestä. Eivätkö nämä ”elinvoimaisuus” ja ”terveys” ole kuitenkin ihmisen puuntuotannolliseen metsään kohdistamia tavoitteita? Voiko metsä olla elinkykynsä menettänyt ja ”sairas” vain ihmisen asettamien tavoitteiden näkökulmasta? Eikö monimuotoisuus kärsi tällöin ihmisen asettamista vaatimuksista, joissa metsän puut ovat ”terveitä”? Esimerkiksi kirjanpainaja (*Ips typographus*) palauttaa tasaikäisen kuusimetsän kohti luonnontilaa, johon kuuluvat aivan hyväksyttävällä tavalla luonnon aiheuttamat häiriöt kuten hyönteisten hyödyntämät puut. Sama näkökulma koskee kuusenjuurikäpää (*Heterobasidion parviporum*). Vain puuntuotannon näkökulmasta kirjanpainajan tai kuusenjuurikäävän voi nähdä uhkana.

Toimintamallissa vähätellään metsänkasvatusmenetelmien vaikutuksia edellä mainittuihin tavoitteisiin, vaikka tutkimusten mukaan tiedetään, että esimerkiksi avohakkuu tekee metsästä jopa 30 vuodeksi hiilen päästölähteen, mikä ei ole millään muotoa ilmastonmuutosta hillitsevää tai siihen sopeutuvaa toimintaa. Avohakkuu myös hävittää lukuisia eliöiden elinympäristöjä ja haittaa metsien virkistyskäyttöä. Käytännössä avohakkuiden käyttäminen intensiteetistä riippumatta on ristiriidassa edellä mainittujen tavoitteiden kanssa. Toimintamallissa jää myös erittäin epäselväksi se, miten taloudellisissa tavoitteissa on huomioitu esimerkiksi marjastus, sienestys ja luontomatkailu, joille voidaan myös halutessaan antaa taloudellinen arvo. Puunmyyntitulojen yhteydessä ei ole myöskään kirjausta siitä, mihin tuotteisiin (pitkä- vai lyhytkestoisiin) kaupunki puutaan myy? Eikö Suomen valtion ja yksityisten metsäomistajien tarjoamat puut riitä teollisuudelle? Eikö Tampereen kaupungin omistamat puut voida jättää metsään edistämään monimuotoisuutta, elämyksellisyyttä, hyvinvointia ja ilmastonmuutoksen hillintää?

Erityisesti toimintamallin kirjaus ”*Reittien varsilla ja vilkkaan virkistyskäytön alueilla metsiä harvennetaan ja maisemaa avarretaan yleisen turvallisuuskäsityksen mukaan niin, että metsät ovat turvallisen tuntuisia ja kulkukelpoisia. Reittien varsilla huolehditaan, että valaisinpylväiden tai ilmajohtojen lähiympäristössä ei ole puustoa. Lumensadantaa latureiteille parannetaan*”

harventamalla puustoa tavanomaista voimakkaammin ja suosimalla reitin varressa lehtipuita ja mäntyjä. Reittien varsilla huolehditaan myös kaatumisvaarassa olevien puiden poistamisesta.” on aivan käsittämätön. Kuka määrittää yleisen turvallisuuskäsityksen, turvallisuuden tunteen ja kulkukelpoisuuden? Kuka päättää valaisinpylväiden ja ilmajohtojen sijoittelun? Pitääkö vanhat kuuset kaataa hiihtämisen tieltä, kun kaupunki samaan aikaan kiihdyttää ilmastonmuutosta hakkuillaan? Voidaanko niin sanotut vaaralliset puut muuttaa tekopötkelöiksi?

Miksi Tampereen kaupungin omistamissa metsissä on käytössä PEFC-sertifikaatti? Onko tällä kaupunkilaisten laaja hyväksyntä? Miksi käytössä ei ole FSC-sertifikaattia tai muita käytäntöjä? Miksi kaupungin metsissä hoidetaan taimikoita ja metsiä uudistetaan? Tampereen kaupungin omistamat metsät toteuttavat niille asetettuja tavoitteita ilman uudistamis- ja taimikonhoitotöitäkin. Onko Tampereen kaupungin talousmetsille tarvetta vai voitaisiinko ne kaikki muuttaa retkeily- ja suojelukäyttöön, mikä mahdollistaisi marjastuksen, sienestyksen ja luontomatkailun paremmin kuin nykyinen metsänkäsittely? Valtakunnalliset Viheralueiden kunnossapitoluokitukset (RAMS) eivät sovellu Tampereen kaupungin metsiin, koska niiden mahdollistamalla toimenpiteillä käytännössä hävitetään metsissä olevat luontoarvot.

Tampereella 9.3.2021

Esko Vuoristo
varapuheenjohtaja
Tampereen ympäristönsuojeluyhdistys ry

Jari-Pekka Tamminen
sihteeri
Tampereen ympäristönsuojeluyhdistys ry

Hervanta-Seura ry ym.

Tampereen kaupunki
Kirjaamo
Kaupunginhallitus
PL 487
33101 Tampere

Ilmoitus	Verkkosivut
Pvm	09.03.2021
Aihe:	Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030
Asia	Kannanotto / Asiakirjapyyntö
	09.03.2021

Osalliset:	Hervanta-Seura ry, Tampere
	Messukylän kalastuskunta, Tampere
	Tampereen rakennussuojeluseura ry, Tampere
	Suomen Maankäytön seura, Tampere
	Suomen Ympäristökamari, Tampere
	Pirkanmaan liito-oravayhdistys, Tampere

Asiamies:	Esko Vuoristo, Tampere
------------------	-------------------------------

Täten osallisina tuomme julki kannanottomme palautteena 9.3.2021 mennessä nähtävillä olevasta Tampereen kantakaupungin yleiskaavasta seuraavin esityksin.

Vaadimme, että nähtävillä oleva Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 hylätään ja asetetaan uudelleen valmisteille siten, että se tavoittaa laajemmin tamperelaiset asukkaat sekä yhteisöt.

Pienvesien vedenlaadun turvaaminen valuma-alueiden metsänhakuut kieltämällä

Pirkkalan ja Näsijärven kalatalousalueeseen kuuluvalla Messukylän kalastuskunnan alueella on suuriin järviin verraten pienehköjä vesialtaita, jotka ovat riippuvaisia valuma-alueittensa vedenlaadusta. Massiivinen metsien hakkaaminen ja ruuhkarakentaminen näiden valuma-alueilla on katastrofaalista.

Toteamme, että esimerkkinä tilanteen vaarantumisesta on Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen suorittama myrkyllisen sinilevän Särki- ja Hervantajärvien vesinäytteiden mikroskopointituloksena useina menneinä vuosina. Sama ilmiö on toistunut pitkään 2000-luvulla.

Vastustamme valuma-alueille suunniteltuja massiivisia hakkuita..

Ruskontien eteläpuolen Hervantajärven asemakaavan ympäristöalue suojelualueeksi

Pitkään on ollut esitys muodostaa 'Puusta puuhun'-vyöhyke eli 'Connecting Trees Zone' etelästä Riutta- ja Salmusjärviltä Koukkurahkaan sekä Houkanvuorelle. Sieltä alue jatkuu Hervantajärven Viitastenperälle ja Makkarajärvelle, pohjoisrannan Eila Sihvosen metsän kautta Suolijärvelle sekä edelleen Lahdesjärvelle ja Vuoreksen pohjoisosiin.

Tällä vyöhykkeellä, Koukkurahkan Natura-alue keskeisenä osana, on toistakymmentä liito-oravan elinympäristöä, karhun esiintymisalue jne. Siitä muodostuisi Tampereen eteläinen luonnonsuojeluvyöhyke, joka turvaisi asukkaiden tarpeita metsän terveysvaikutuksiin jne.

Vaadimme tämän Puusta puuhun - vyöhykkeen hyväksymistä suojelualueena. Se myös parantaisi rehevöitymisuhkan alle olevan Hervantajärven vedenlaatua.

Hervantajärven luontopolku tulee näyttää siten, että sen asuinalueen alle tuhoutunut osa siirretään Salmenkallionharjanteen ylle siten, että järvimaisema vilkkuu puuston välistä.

Suojelualueita lisättävä etelässä

Kiinnitämme huomiota edelleen suojeluarvoisten luonnontilaisten alueiden säilyttämistä Ramppi- ja Tohtorinpuistossa, Suolijärven ympäristössä sekä Pilkkakuusenharjulla. Muun muassa ne tulee säilyttää luonnontilaisina ja suojeltuina.

Pyydämme tässä yhteydessä Metsien hoidon toimintamallin diarinumeroiden otteet allekirjoitettuina sekä perustellun vastauksen kannottoomme.

Ystävällisin terveisin

Hervanta-Seura ry
Messukylän kalastuskunta
Tampereen Rakennussuojeluseura ry
Suomen Ympäristökamari
Suomen Maankäytön Seura
Pirkanmaan liito-oravayhdistys

Esko Vuoristo, asiamies

Sähköpostipalaute 9. maaliskuuta 2021 12:41

Yksityishenkilö

1. Vaikka kyseessä on vasta yleinen toimintamalli, kiinnittäisin huomion käsittääkseni kiireellistä huomiota vaatimaan yksityiskohtaan. Kaupungin Kauppi-Niihaman itäpäässä omistama metsäpalsta lähellä ystien siltaa on huolestuttavassa määrin kaarnakuoriaisen tuhoama. Ehdotan, että kaupunki ryhtyy välittömästi toimiin sen suhteen.

2. Maastopyöräilyä metsissä tulisi rajoittaa. Reipas ja varmaankin menostaan nauttiva pyöräilijä tuhoaa menessään arvokkaita jäkäläkasvillisuuksia, joiden toipuminen on hidasta ja tuhon usein toistuessa menetys on lopullinen.

Sähköpostipalaute 11. helmikuuta 2021 10:13

Yksityishenkilö

Kiitos mahdollisuudesta antaa palautetta.

MetsäTALOUSpääliikö Anne Tuominen on Aamulehden 11.2.-20 artikkelissa Tampereen metsistä sanonut, että "kaupungilla ei ole mitään TARVETTA tehdä metsissä toimenpiteitä taloudellisen tuoton takia" !!

VAI EI OLE TARVETTA??

Hei, mitä TALOUDENpitoa tuo on? Tampereen budjetti on jo vuosia ollut niin alijäämäinen, että sitä pitää hävetä!

Kyllä yli 7000 hehtaaria riittää metsää lähialueiden virkistyskäyttöön ja biodiversiteettien suojeluun - ehdotan esim. n. 30% alasta ja loput 70 % voisi käyttää tuottavasti sahojen ja teollisuuden puun tarpeen tyydyttämiseksi ja kaupungin tulojen lisäämiseksi.

Sitä paitsi hyvin vesakoista raivattu ja ajoissa laatuharvennettu puusto kasvaa enemmän ja paljon vihreämpänä puuta ja mikä parasta se SITOO parhaiten HIILIDIOKSIDIA!

Kun taas vanhaksi päästetty (yli 100-vuotias) ränsistynyt metsä sen sijaan luovuttaa hiilidioksidia.

Vammaisneuvoston lausunto koskien Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 luonnosta

TRE:7524/00.01.02/2020

5.3.2021

Vammaisneuvosto on tutustunut Metsien hoidon toimintamallin luonnokseen ja pitää positiivisena tietoa siitä, että virkistyskäytössä olevia metsiä on runsaasti enemmän kuin talousmetsiä. Metsänhoitoon tulee kiinnittää kuitenkin huomiota ja varsinkin kuolleiden puiden karsiminen silloin, kun ne heikentävät ympäristönsä turvallisuutta, on välttämätöntä. Toisaalta vammaisneuvosto haluaa painottaa luontoarvojen ja luonnon monimuotoisuuden suojelemisen merkitystä, sillä erityisesti luonnontilaiset metsät ja kelojuvet ovat elintärkeitä eläinlajistolle. Kaavoituksen ja rakentamisen tulisi olla sopusoinnussa virkistysalueiden kanssa. Hyvä metsätieverkosto palvelee kaikkia ja hyvin hoidettu talousmetsä on sekä turvallinen että oivallinen paikka esimerkiksi marjastukseen ja sienestykseen. Vammaisneuvostossa pohdittiin myös paikannukseen ja avun saamiseen liittyviä haasteita tilanteissa, joissa luonnossa liikkuva henkilöillä on riski saada sairauskohtaus.

Luontoarvojen kunnioittamista tulee voida toteuttaa vaarantamatta turvallisuutta ja esteettömyyttä. Vammaisneuvosto haluaa muistuttaa, etteivät nämä arvot ole välttämättä toisilleen vastakkaisia vaan niitä on mahdollista edistää samanaikaisesti hyvällä suunnittelulla. Saavutettavuus ja esteettömyys tulee taata riittävän monissa luontokohteissa, jotta kaikkien oikeus nauttia luonnosta ja virkistyä metsissä toteutuu. Riittävä valaistus ja penkkien määrä ovat turvallisuustekijöitä. Kun kunnostetaan kohteita, uuden suunnittelun tulisi luoda esteettömämpää ja yhdenvertaisempaa ympäristöä ja ottaa huomioon toimintaesteisten liikkumismahdollisuudet.

Vammaisneuvosto haluaa huomauttaa toimintamallin valmistelussa käytössä olevan karttapohjaisen sovelluksen saavutettavuushaasteista näkövammaisille. Sanallistaminen antaisi yhdenvertaisemman mahdollisuuden osallistua kaupungin metsänhoidolliseen kehittämiseen.

Vammaisneuvoston puolesta,

Esko Jantunen

puheenjohtaja

Laine Satu J

Lähetäjä: Nurmio Kirsi
Lähetetty: keskiviikko, 3. maaliskuuta 2021 12:32
Vastaanottaja: Kiinteistötoimi
Aihe: Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 -luonnos

Hei,

Tampereen vanhusneuvosto käsitteli metsien hoidon toimintamalliluonnosta (TRE:7524/00.01.02/2020) kokouksessaan 17.2.2021 ja totesi lyhykäisyydessään näin:

”Vanhusneuvosto lausuu metsien hoidon toimintamalliluonnokseen liittyen: Lähimetsien osalta on kiinnitettävä huomiota paitsi siihen että esteettömiä reittejä on olemassa myös siihen että näiden reittien varrella on tarpeeksi penkkejä, joista pidetään huolta. Penkit ovat ikäihmisten lähimetsien käytön kannalta ensisijaisen tärkeitä.”

Ystävällisin vaikuttamisterveisin

Kirsi Nurmio
esittelijäsihteeri
p. 040 8063135
sp. kirsi.nurmio@tampere.fi



Tampereen kaupunki
Hyvinvoinnin palvelualue
Tampereen keskusvirastotalo
PL 487
33101 TAMPERE
www.tampere.fi/vanhusneuvosto

Suomen luonnonsuojeluliiton
Tampereen yhdistys ry
Kuninkaankatu 39
33200 Tampere
sll.tampere@gmail.com
p. 0417462424,

LAUSUNTO

09.03.2021

Tampereen kaupunki
Kiinteistötoimi
kiinteistotoimi@tampere.fi

Asia: Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 -luonnos
TRE:7524/00.01.02/2020.

1. Yleisiä huomioita

Kiitämme Tampereen kaupunkia erillisestä lausuntopyynnöstä. Lähtökohtaisesti on erinomaista, että Tampereen kaupunki on uudistamassa metsänhoitotapojaan. Viittaamme tässä lausunnossa Metsien hoidon toimintamalli 2021-2030 -luonnokseen lyhyesti käyttämällä luonnos-nimeä. Tampereella on hienosti hyödynnetty asukkaiden osallistamista myös kyseisen luonnoksen kohdalla. Kiitämme Tampereen kaupunkia myös vuonna 2018 alkaneesta yhteistyöstä yhdistyksemme kanssa luonnon ennallistamiseksi.

Luonnoksessa on luonnon kannalta positiivisia asioita. Merkittävimpinä virkistys- ja lähimetsissä jatkuvaan kasvatukseen siirtyminen, lisäykset päätehakkuille jätettävissä säästöpuumäärissä, kantojen korjuusta luopuminen talousmetsien päätehakkuiden yhteydessä. Lisäksi hyvä suunta se, että uuden metsätoimintasuunnitelman vaikutuksia seurataan esimerkiksi lahopuun ja hiilinielujen suhteen. Hyvä, että metsien muutkin hyödyt kuin puuntuotannolliset tunnustetaan. Ennallistamisen lisääminen on positiivinen kirjaus, vaikka tavoitteet määrien ja kohteiden suhteen jäävätkin epäselviksi. Lahopuumaininnat ovat myös positiivisia, mutta niiden kohdalla konkreettiset toimet jäävät todella olemattomiksi. Lahopuuta kohdellaan samoin kuin globaalisti ilmastonmuutoksen vastaisessa toimia – muut seikat (esim. talous) polkee aina edelle eikä luonnonsuojelullisille toimille ole ikinä sopivaa aikaa kuin juhlapuheissa ja luonnoksen kaltaisissa powerpoint-esitelmissä. Luonnoksessa lahopuumaininnat alaskirjataan muiden asioiden mennessä aina edelle. Jopa luonnon virkistyskäytöllä ja suppean ihmisjoukon esteettisillä mieltymyksillä puistomaiseen ympäristöön perusteellaan kuolleen puun poistamista. Yleisesti voisi kuvata, että edellä mainittuja positiivisia seikkoja lukuunottamatta luonnoksesta saa sen kuvan, että kaupungin metsien hoitoa jatketaan vanhoilla luontoa köyhdyttävillä menetelmillä, joita on uudessa luonnoksessa vain yritetään perustella ekologiselta vaikuttavalla sananhelinällä. Luonnoksessa nostetaan metsienhoito esille aina kuin mahdollista käyttäen perusteluina kaikkea mahdollista.

Luonnoksessa on liian vähän konkretiaa. Monimuotoisuuden kannalta ainoat numeeriset tavoitetasot on kerrottu säästöpuiden ja tekopötkelöiden kohdalla. Suurin hämmästyksen aihe on aktiivisen metsien hoidon tarjoaminen ihmelääkkeenä jokaiseen luonnoksessa esitettyyn ongelmaan. Sitä tarjotaan avuksi ilmastonmuutokseen, uhanalaistumiskehitykseen, monimuotoisuuden lisäämiseen, ekologisten yhteyksien parantamiseen, suojavyöhykkeiden hoitoon, metsien virkistyskäyttölle, marjasatojen lisäämiseen, esteettisten lähimetsien ylläpitämiseen ja jopa vanhan metsän lajille liito-oraville. Pässistä yritetään tehdä kaalimaan vartijaa. Tämä on täydessä ristiriidassa tutkimustiedon kanssa, sillä näihin kaikkiin ongelmiin liiallinen metsänhoito on todettu pääsyyksi jo vuosia sitten. Metsien hoito ja rakentaminen ovat metsien pirstoutumisen ja ekologisten yhteyksien heikkentymisen pääsyyt. Ne ovat vuosikymmenten ajan aiheuttaneet Suomen metsien hiilinielun pienemistä, kuten Suomen Ilmastopaneelin ja Luonnonvarakeskuksen raporteista voidaan todeta. Kun kaupungin metsienkäyttösuunnitelmaa alettiin valmistella vuonna 2019, on ollut alusta asti saatavilla tietoa metsähakkuiden hiilinielua pienentävistä vaikutuksista esimerkiksi Suomen ympäristökeskuksen, Itä-Suomen yliopiston ja Luonnonvarakeskuksen tutkimuksesta [1]. Metsien avainlajin mustikan määrät ovat puolittuneet juuri modernin metsätalouden vuoksi. Aktiivinen metsänhoito metsän taloudellista tuottoa optimoiden ovat tieteellisen tutkimuksen mukaan aiheuttaneet niin metsälajien kiihtyvän uhanalaistumiskehityksen kuin metsien hiilinielun pienenemisen.

Uhanalaistumiskehityksen suurimmat syyt ovat lahoppuun puute ja elinympäristöjen väheneminen. Näistä huolimatta Tampereen uudessa metsien hoitosuunnitelman luonnoksessa tarjotaan lääkkeeksi sitä samaa myrkkyä, josta kaikki on aiheutunut, vaikka luonnoksessa korostetaan ettei virkistys- ja lähimetsillä ole puuntuotannollisia tavoitteita: Miksi niitä kuitenkin hoidetaan niin kuin niiden olisi tarkoitus tuottaa taloudellisessa mielessä tervettä puuta mahdollisimman paljon? Taloudellisesta näkökulmasta käytetyt kuvaukset ”*elinvoimainen*”, ”*hyvinvoiva*” ja ”*terve*” metsä ovat kiertoilmauksia puuntuotannollisten tavoitteiden maksimoinnille. Taloudellisesti ”*terve*” metsä on ekologisesta näkökulmasta vakavasti sairastuneessa tilassa.

Monimuotoisuuden vähentyminen metsistä on suurin ongelma – neljännes metsälajeista on jo uhanalaisia. Uusimmalla (2019) Suomen lajien Punaisella listalla uhanalaisten metsälajien määrä kasvoi 13.5 prosenttia vuoden 2010 arvioon verrattuna. 50-luvulla Suomen 4. yleisin lintu hömötiainen on nykyään erittäin uhanalainen laji eli sillä on erittäin suuri todennäköisyys kuolla sukupuuttoon lähitulevaisuudessa. Se ei löydä talousmetsistä ravintoa eikä pesäpaikkoja. Lahoppuun puuttuminen on suurin yksittäinen syy hömötiaisen ja muiden metsälajien uhanalaistumiskehitykseen ja metsäekosysteemin pahoinvointiin. Olemme hoitaneet metsistämme liian siistejä. Metsäluonnon tila heikentyy yhä kiihtyvällä tahdilla metsien hoitotoimien vuoksi. Metsälajeista yli 800 on uhanalaisia ja lähes toiset 800 lajia on ajautumassa uhanalaiseksi ellei mitään tehdä. Metsäluontotyypeistä 70 % on luokiteltu uhanalaisiksi, mikä vastaa lähes puolta Suomen metsäpinta-alasta. Yli 90 prosenttia Suomen metsistä on talouskäytössä, joten metsälajien tulevaisuus ratkaistaan ennen kaikkea talousmetsissä. Vaikka Tampereen omistamista metsistä pieni osa on talousmetsiä, tulisi Tampereen näyttää esimerkkiä ekologisessa talousmetsien hoidossa.

Suomessa ilmastonmuutoksesta ja metsien hiilensidontamäärästä on riittänyt puhetta viime vuosina, mutta toteutunut kehitys onkin ollut täysin päinvastaista. Suomalaisen metsätalouden epäekologisuuden ilmaston kannalta voisi tiivistää kärjistyksen, että Suomen metsät kirjaimellisesti vedetään vessanpöntöstä alas ja loput poltetaan. Kasvaneiden metsien hakuu määrän vuoksi metsien hiilensidontakyky on romahtanut pienimmilleen sitten vuoden 1990. Suomelle tärkeitä hiilinieluja on kavennettu: Turvemaita raivattu pelloiksi ja uusia soita otettu turvekäyttöön sekä ojitettu. Metsäkato on lisääntynyt myös rakentamisen myötä. Suomen akilleenkantapää on lahoppuun vähäisyys ja soiden talouskäyttö. Lahoppuun lisääminen, ojitettujen soiden ja turvemaiden ennallistaminen ovat sellaisia toimia, joissa monimuotoisuus ja ilmastotoimet

lyövät kättä. Mänty kasvaa 300-500 vuotta, kuolee 300 vuotta ja lahoaa 300 vuotta, joten luonnontilaisessa metsässä hiili on pitkään sidoksissa.

Metsänhoitotoimintamallien sijaan tarvitsisimme suunnitelman metsien hoitamattomuudelle, sillä luonto hoitaa loput hyvin kustannustehokkaasti. Hoitamattomuus mainitaan ainoastaan luonnoksen yhdessä otsikossa, joten ei ole odotettavissa, että luonnoksen mukaiset toimet tulevat hidastamaan metsäluonnon kriisiä. Metsää ei todellakaan Suomesta puutu, varsinkin jos joku pystyy näkemään hakkuuaukiot ja lajistoltaan yksipuoliset puupellot metsänä. Metsää on, mutta vääränlaista. Olemme korvanneet metsämme viljelysmailla, joilla kasvatetaan viljan sijaan yhden lajin puupeltoja. Olisi perusteltua keskustella enemmän siitä, että onko perusteltua enää kutsua tällaisia puupeltoja lajistollisesti metsiksi.

Tampereen talousmetsiä tulisi hoitaa ympäristövastuullisesti niin, että metsäluonnon monimuotoisuutta ja toimimista hiilivarastona edistettäisiin, vesistöt säilyisivät puhtaina ja metsien virkistyskäyttö mahdollistuisi. On muistettava, että monimuotoisessa metsäluonnossa on parempi vastustuskyky tuholaisia ja tauteja vastaan kuin lajistollisesti yksipuolisilla puupelloilla.

Tämä lausunto pohjautuu ilmastoasioissa pitkälti Luonnonvarakeskuksen ja Suomen Ilmastopanelin raportteihin [1, 2, 3, 4] ja monimuotoisuusasioissa Petri Keto-Tokoin tekemään laajaan tutkimuskatsaukseen [5] vastuulliseen metsien hoitoon liittyvistä vertaisarvioituista tieteellisistä tutkimuksista sekä lajien ja elinympäristöjen punaiseen listaan. Turun kaupunki on hyödyntänyt Keto-Tokoin katsausta laajasti uudistaessaan metsähoitomalliaan [6] vuonna 2019, samaa yhdistys suosittaa Tampereen kaupungille. Verrattuna Turun kaupungin metsäsuunnitelmaan 2019-2029, jossa on vahvat viittaukset tieteelliseen tutkimukseen, Tampereella luonnoksessa mennään vanhentuneiden käytäntöjen mukaan metsien monimuotoisuus- ja ilmastoasioissa olemattomin perusteluin.

2. Metsät hiilinieluna

Metsien hiilinielujen kohdalla Tampereen kaupungin laskelmat, käsitykset ja päätelmät näyttävät elävän aikaa ennen vuotta 2019, jolloin tiedeyhteisössä oli vielä jonkinlaisia epäselvyyksiä siitä, miten metsät toimivat parhaiten hiilinieluna. Nykyään on suuri yksimielisyys ilmastoystävällisestä metsänhoidosta. Kuten Suomen ilmastopaneelin puheenjohtaja Markku Ollikainen on todennut, niin maankäyttösektorin hiilinielun kasvattaminen ei ole ristiriidassa luonnon monimuotoisuustavoitteiden kanssa.

Suomen ilmastopaneeli on tuonut monesti esiin metsähakkuiden kasvamisen ja maankäyttösektorin hiilinielun pienenemisen välisen yhteyden. Herättää ihmetystä, että kahden vuoden ajan tehdyssä luonnoksessa esitetään täysin paikkaansa pitämättömiä tietoja aktiivisen metsänhoidon toimimisesta ilmastotoimena, vaikka Ilmastopaneelin [1-3] ja Luonnonvarakeskuksen (Luke) [4] raportit kertovat toista. Ilmastopaneeli on korostanut, ettei luonnon monimuotoisuutta saa polkea ilmastotoimien vuoksi.

Luonnoksessa väitetään virheellisesti, että hiilinielut vahvistuvat metsien uudistamisen myötä. Virhe johtuu valtavasta yksinkertaistuksesta, kun ei huomioida hakkuiden aiheuttamaa hiilivaraston pienenemistä vuosikymmenten ajaksi korjatun puumassan vuoksi. Korjattu puusto menee suurimmaksi osaksi lyhytkestoisiin tuotteisiin (esimerkiksi energiapuuksi), joista hiilidioksidi vapautuu välittömästi ilmakehään. Hakkuiden on yksiselitteisesti osoitettu pienentävän maankäytön hiilinieluja ja olevan tähän kehitykseen jopa selkeä pääsy. Ilmastotoimissa pitää ajatella kokonaisuutta eikä poimia paloja sieltä täältä. Pelkän puuston hiilensitomisnopeuden tarkastelu vie virheellisiin päätelmiin ja pahimmillaan metsätaloustoimien viherpesuun. Kuten Ilmastopaneeli on todennut, niin pahimmillaan hakatun metsän hiilinielun kurominen vie vuosikymmeniä.

Avohakkuut lisäävät myös maaperän hiilivarastojen vapautumista erityisesti, jos niiden yhteydessä harjoitetaan maanmuokkaustoimia [5]

”Päätehakkuu muuttaa metsän hiilinielusta hiilipäästöjen lähteeksi 15–30 vuodeksi. Tämä johtuu siitä, että hiilen sitoutuminen kasvavaan puuston ja puuston karikesyöttö maaperään vähenee voimakkaasti ja toisaalta hakkuutähteiden, karikkeen ja humuksen hajotus lisääntyy. Maanmuokkaus voi lisätä hiilivuotoa maaperästä, sillä se nostaa maan lämpösummaa muokkausjäljessä ja nopeuttaa hajotustoimintaa.”

Ilmastopaneelin ja Luken raporteissa todetaan, että hiileä sitova metsä edistää myös monimuotoisuutta. Suomen Ilmastopaneelin puheenjohtaja Markku Ollikainen varoittaa esimerkiksi Helsingin Sanomissa 7.8.2019 bioenergian lisääntyvän käytön vaaroista, vaikka sen tarkoituksena olisi korvata fossiilisia polttoaineita. Ollikainen toteaa: *”Ilmastotutkijoille on jo pitkään ollut selvää, että bioenergiasta ei ole globaaliksi ratkaisuksi energiakysymykseen.”*

Suomen Ilmastopaneelin käyttämät käsitteet:

Hiilivarasto = Kasvillisuuteen, maaperään ja kasveista valmistettuihin tuotteisiin kertynyt hiilivarasto

Hiilinielu = Hiilivaraston muutos

Luonnoksessa (s. 23) väitetään, että (metsän) *”kasvun hiipumisesta seuraa hiilinielun pieneneminen, mikä johtuu metsänkäsittelyhistoriasta eli vähäisistä hakkuista sekä huomattavasti vanhenevasta puustosta. Luonnonpoistuman ennustetaan kasvavan selvästi vuoteen 2069 mennessä, mikä laskee hitaasti hiilivarastoa.”* Myös sivulla 24 väitetään myös myrskytuhojen pienentävän hiilivarastoja. Luonnonpoistuma ei laske hiilivaraston kokoa, vaan se tuottaa lahoppua, jossa hiili on vuosikymmeniä ja jopa vuosisatoja sidoksissa, eikä niistä hiili vapaudu kertaheitolla taivaan tuuliin. Siis puuston järeytymisen lisäksi myös luonnonpoistuma nostaa siis hiilivarastoa. Luonnoksessa lääkkeeksi tarjotut hakkuut puolestaan pienentävät sekä hiilinielua että hiilivarastoja. Luonnoksessa esitetyt luvut saattavat perustua liian suppeisiin malleihin, jotka yksinkertaistavat asioita liikaa nykytietoon nähden.

Metsäsuunnitelmassa tulisi hiilitaseen sijaan käyttää maankäyttösektorin hiilinielua ja hiilivarastoa vertailukelpoisuuden varmistamiseksi. Kuten luonnoksen sivun 24 kuviosta nähdään, hiilitaseen laskiessa hiilivarasto kuitenkin kasvaa metsien toimiessa hiilinieluna. Hiilitase kuvaa hiilinielun muutosta, mutta hiilitaseen laskusuunta ei tarkoita etteikö hiilivarasto kasvaisi. Kehitys onkin myös luonnoksessa käytetyllä mallilla todellisuudessa positiivista. Lisäksi luonnoksessa annetaan yksipuolinen kuva, että hiilitase laskee pelkästään luonnonpoistuman ja metsien vanhenemisen vuoksi. Joko luonnoksen laskentamalli hiilitaseelle on virheellinen tai hakkuiden vaikutukset ovat jostain syystä jääneet mainitsematta, sillä esimerkiksi Ilmastopaneelin mukaan [2]

”Puuston hiilitase lasketaan siten että puuston vuotuisesta kasvusta vähennetään vuotuinen kokonaispoistuma (hakkuut ja luonnonpoistuma) ja siten saatu nettokasvu on muunnettu hiilidioksidiksi. Laskennassa puuston poistuma käsitellään siis välittömänä päästönä ilmakehään”

Kun siis luonnoksessa ehdotetaan hiilitaseen parantamisen lääkkeeksi aktiivista metsänhoitoa, niin todellisuudessa hiilitase vain pienenee puunkorjuutoimien seurauksena. Joten tämän osalta hoitosuunnitelman johtopäätöksiä ja menetelmiä on korjattava tieteellisen näytön mukaiseen suuntaan.

Joka tapauksessa luonnoksessa esitetty hiilitaseeseen perustuva mallinnus näyttää olevan jo lähtökohtaisesti nyky menetelmiin nähden hyvin vajavainen, jos siinä kokonaispoistuma lasketaan suoraan välittömiksi päästöiksi ilmakehään. Tällöin ei oteta huomioon puutuotteiden elinkaarta eikä

lahopuun toimimista hiilivarastona. Onko hiilitaseessa huomioitu se, että nykyään lahopuun muodostumista pidetään yhtenä tehokkaimmista hiilinielun lisäysmenetelmistä? Onko niissä otettu huomioon sitä, mihin metsätalouden tuottamat puut käytetään? Onko huomioitu hakkuista aiheutunutta puuston ja maaperän hiilivarastojen pienenemistä vuosikymmenten ajaksi? Jos ei ole, niin hiilitaselaskelmat ovat alakanttiin. EU:n LULUCF-asetuksen mukaan maankäyttösektori ei saa lähtökohtaisesti olla päästölähde.

Sen sijaan, että tarkasteltaisiin ainostaan metsien hiilinielua, saadaan paljon kattavampi käsitys, kun tarkastellana koko maankäyttösektorin (maankäyttö, maankäytön muutos ja metsätalous; land use, land use change and forestry, LULUCF) hiilinielua, joka muodostuu puuston ja maaperän sekä puutuotteiden hiilivarastojen kasvusta. Se huomioi paremmin maaperän hiilipäästöt, metsäkadon, hakkuut ja puutuotteet [3]. EU:n LULUCF-asetuksen mukaiset mallinnuskäytännöt veisivät laskelmia realistisempaan suuntaan, sillä niissä huomioidaan maaperän hiilivaraston muutokset esimerkiksi karikkeesta, kuolleesta puuaineksesta ja maaperän orgaanisesta hiilestä johtuen. Lisäksi siinä pyritään huomioimaan puutuotteiden käyttöikä, eli toimiminen hiilivarastoina. Niissä energiakäyttöön päätyvät puutuotteet kirjataan välittömiksi päästöiksi. Pitkäikäisempien puutuotteiden osalta käytetään painokertoimina puoliintumisaikaa, jonka kuluessa puutuotteisiin alun perin varastoitunut hiilimäärä on vähentynyt puoleen. Esimerkiksi paperin puoliintumisaika on 2 vuotta, puulevyjen 25 vuotta ja sahatavaran 35 vuotta. Tosin Ilmastopaneeli muistuttaa, että puutuotteiden hiilinielun arvioiminen on vaikeaa, sillä ne joka tapauksessa laskevat metsien hiilinielua vuosikymmeniksi [2]

”Nettonielussa huomioidaan kaikkien maankäyttöluokkien sekä puutuotteiden hiilivarastomuutokset ja päästöt. Maankäyttöluokkien hiilivarastomuutokseen vaikuttavat biologinen hiilensidonta (kuten puuston kasvu) ja kuolleen orgaanisen aineksen hajoaminen sekä biomassan poistaminen alueelta (kuten puuston korjuu hakkuiden seurauksena). Maankäyttösektorin ollessa hiilinielu maankäyttöluokkien ja puutuotteiden yhteinen hiilivarasto kasvaa. Kun hiilinielusta vähennetään ihmistoiminnan aiheuttamat maankäytön, maankäyttömuutosten ja metsätalouden aiheuttamat dityppioksiidi- ja metaanipäästöt, saadaan maankäyttösektorin nettonielu.”

Luonnoksessa väitetään myös metsien hoidon ja käytön olleen jo pitkään ilmastonmuutosta hillitsevää. Lisäksi metsän käytön (hakkuiden) kerrotaan edistävän metsien pysymistä hiilinieluna. Kaupungin tulee kertoa, että mihin nämä väitteet perustuvat. Ne ovat kuitenkin ristiriidassa Luken ja Ilmastopaneelin uusimpien raporttien kanssa sekä aiempiin tutkimustuloksiin nähden. Aktiivinen metsänhoito on kuitenkin ollut syypää 1990-luvulta alkaneeseen maankäyttösektorin hiilinielun laskuun, joten miksi se juuri Tampereella toimisi toiseen suuntaan. Luonnoksen arvioissa ei ilmeisesti huomioida hiilinielun pienenemistä metsäkadon, hakkuiden ja lahopuun poistamisen vuoksi. Ilmastopaneelin raportin [3] kuvasta 5 ja päätelmistä voidaan nähdä sekä metsämaan ja puutuotteiden että koko maankäyttösektorin nettonielun pienentyneen 1990-luvun tasoon nähden.

”Tilastollinen analyysi osoittaa, että maankäyttösektorin päästöt eivät ole käytännössä vähentyneet vuodesta 1990 ja viime vuosien kotimaisten hakkuiden kasvattaminen on syönyt metsämaan hiilinielua.”

Ilmastopaneeli näkee paljon mahdollisuuksia metsämaan maaperäpäästöjen vähentämiseen, metsäpinta-alan ja puuston hiilivarastojen kasvattamiseen. Raportissa korostetaan, että hakkuiden kasvaessa ei riitä, että nettonielu palaa entiselle tasolle, vaan nielutason laskun myötä vapautettu hiili tulee sitoa takaisin. Varsinkaan jälkimmäistä ei näydetä huomioivan luonnoksen laskelmissa eikä päätelmissä lainkaan. Ilmastopaneeli toteaa Suomen maankäyttösektorin hiilinielutavoitteista ja niiden saavuttamisen haasteista [3]

”Ilmastopaneeli katsoo, että Suomen tulisi ylläpitää vähintään Suomen maankäyttösektorin historialliseen keskimääräiseen nettonieluun pohjautuvaa -21 Mt CO₂-ekv. nettonielun tasoa ja kasvattaa sitä hieman vuoteen 2050 mennessä. Maankäyttösektorin nettonielu muodostuu käytännössä puuston ja sekä puutuotteiden hiilivarastojen muutoksesta sekä maaperän päästöistä.”

”Maankäyttösektorin päästöt eivät käytännössä ole vähentyneet vuodesta 1990 ja kotimaisten hakkuiden kasvattaminen on syönyt metsämaan hiilinielua. Maankäyttösektorin nettonielu ei tällä hetkellä yllä tavoitetasolle -21 Mt CO₂-ekv”

Luken [4] raportin mukaan Suomen viime vuosien nettonieluluvut (2017: -15,7 Mt CO₂-ekv, 2018: -8,2 Mt CO₂-ekv, 2019: -14,7 Mt CO₂-ekv) ovat huomattavasti Ilmastopanelin esittämää tavoitetasoa pienempiä, joten maankäyttösektorin hiilinielun kasvattamisessa ei riitä enää mitkään vähäiset toimet.

”Vuoden 2010 jälkeen metsämaan ja puutuotteiden nielu on kokonaisuudessaan vähentynyt lisääntyvien hakkuiden seurauksena.”

Näin ollen ei vaikuta perustellulta, että Tampereen metsän hoitosuunnitelmassa tavoitellaan hiilinielun kasvattamista puita metsästä poistamalla.

Myöskään EU:n LULUCF-asetus ei mahdollisesti huomioi lahoppuun roolia oikein hiilensidonnassa, sillä Luonnonvarakeskus (Luke) on tuoreessa raportissaan [4] hyvin selkeästi todennut lahoppuun olevan tehokkaimpia ja nopeimpia tapoja kasvattaa hiilinielua. Se on täydellinen menetelmä, koska samalla voidaan edistää monimuotoisuutta. Luken raportista voidaan havaita, että lahoppuun avulla voitaisiin kompensoida jopa lähes puolet Suomen vuosittaisen metsäkadon (3 Mt CO₂-ekv) aiheuttamasta hiilinielun pienenemisestä.

Luken raportin mukaan maankäyttösektorin hiilivaraston kasvattamiseksi nopeimmat toimet ovat

- turvemaiden käytön vähentäminen sekä niiden ennallistaminen
- metsäkadon hillitseminen
- typpilannoitus
- pitkäikäiset puutuotteet
- lahoppuun lisääminen

Lisäksi raportissa kehoitetaan siirtämään ojitetut metsät jatkuvapeitteiseen kasvatukseen, lisäämään säästöpuumääriä ja perustamaan uusia suojelualueita. Suurimmat vaikutukset ovat raportin mukaan turvemaiden ennallistamisella, lahoppuun lisäämisellä ja pitkäkestoisilla puutuotteilla. On korostettava, että Tampereen metsien hoitosuunnitelmaluonnoksessa esitetyt aktiiviset metsänhoitotoimet todetaan Luken raportissa vaatimattomiksi ilmastotoimiksi muihin raportissa esitettyihin nähden. Siten on virheellistä perustella näitä metsänhoitotoimia ilmastotekona, kun esimerkiksi samojen metsien monimuotoisuutta lisäämällä päästäisiin paljon merkittävämpiin ilmastovaikutuksiin. Jotta metsien talouskäyttöä voitaisiin suunnata ilmastotoimiin, niin korjattu puumateriaali pitäisi käyttää pitkäkestoisiin puutuotteisiin. Mutta suunta on sen sijaan toinen [4]

”Viime vuosikymmenen aikana pitkäikäisten puutuotteiden osuus on vähentynyt, mikä on pienentänyt puutuotteiden hiilinielua. Jos tuotantorakenne muutettaisiin samanlaiseksi kuin se oli vuosina 2000-2009 voisi puutuotteiden hiilinielu (hiilivaraston kasvu) vuonna 2035 olla 1,5 Mt CO₂ ekv. nykyistä suurempi.”

Jotta metsien talouskäytön ilmastovaikutuksia voitaisiin pienentää, niin Tampereen kaupungin pitää linjata, että suurimman osan metsistä korjatuista puista tulee mennä pitkäkestoisiin puutuotteisiin. Tavoitteelle tulee asettaa prosentuaalinen minimitaso korjatusta puumassasta. Pitkäkestoiset

puutuotteet vaativat yleensä laadukasta puuainesta, jonka tuotto nopeasti kasvatetuista ja nuorena uudistetuissa talousmetsissä ei ole korkea. Joten metsien uudistamisväliä on tältä osalta myös pidennettävä. Tämä kasvattaisi myös metsien hiilivarastoja ja edistäisi luonnon monimuotoisuutta järeytyneen ja varttuneemman puuston vuoksi. Kun tällaisen linjauksen kanssa lisättäisiin säästöpuu- ja lahoppumääriä tutkimusten edellyttämille tasoille, niin Tampereen kaupungin metsissä harjoitettu metsänhoito alkaisi olla ilmastomyönteisempää sekä tiettyjen raja-arvojen jälkeen myös luonnon monimuotoisuutta lisäävää.

Monimuoisuustavoitteet ovat sopusoinnussa ilmastotavoitteiden kanssa, mikä myös Luken raportissa todetaan.

”Monimuotoisuuden säilyttämistä tukisivat erityisesti suojelualueiden lisääminen ja säästöpuiden määrän kaksinkertaistaminen. Niillä hillittäisiin luontokatoa ja kasvatettaisiin samalla hiilinielua.”

Raportissa todetaan myös uusien suojelualueiden perustamisen kasvattavan metsien hiilivarastoa, koska metsätaloustalouden ulkopuolelle jäävien metsien hiilivarasto on suurempi kuin talousmetsien. Niin ollen metsien suojelun pitäisi Tampereellakin olla osana ilmastotoimia.

Tampereella suurin osa vähäisistä turvemaista on joko suojelualueina tai arvoalueiksi luokiteltuina, mikä on erinomainen lähtökohta. Oikeansuuntainen ilmastotoimi on luonnoksessa mainittu tavoite hoitaa edellä mainittujen ulkopuolelle jääviä alueita jatkuvalla kasvatuksella, sillä Luken raportissa todetaan sen nostavan hiilivarastoja 0.3-2.4 Mt CO₂-ekv vuositasona. Näillä alueilla ei myöskään kerrota tehtävän uudelleen ojitusta, mikä on myös erinomainen päätös, tosin sitä jo metsälain noudattaminenkin oletusarvoisesti edellyttää. Kuitenkin tällaiset ojitetut metsät tulisi ennallistaa maaperän hiilivarastojen kasvattamiseksi ja kiihtyvien ravinnepäästöjen hillitsemiseksi, minkä myös Luken raportti nostaa esiin, sillä vedenpinnan nostaminen vähensi päästöjä 0.3 Mt CO₂-ekv vuositasona. Soiden ennallistaminen on hyvä pitkän aikavälin menetelmä hiilivaraston merkittävään kasvattamiseen ja vesistöjen suojeluun.

Luken raportissa todetaan, että jos hakkuiden yhteydessä säästöpuiden määrää lisättäisiin 50%, niin maaperän ja metsien hiilivarasto vahvistuu 1.26Mt CO₂ vuoteen 2035 mennessä. Jos puolestaan lisäys olisi 100%, niin vastaavasti hiilivarastot vahvistuisivat 2.52Mt CO₂ samassa ajassa. Tämän jälkimmäisen vaihtoehdon kerrotaan myös turvaavan lahoppuusta riippuvaisten lajien säilymisen talousmetsissä. Kuitenkaan kaikkien tutkimusten mukaan pelkkä säästöpuumäärien nostaminen ei ole riittävä toimi lahoppuujatkumon ja -määrän takaamiseksi.

Tampereen metsissä harjoitettavalla hakkeen käytöllä on negatiiviset vaikutukset maaperän hiilinieluun.

Valtakunnallisesti 56% metsäkadosta aiheutuu rakentamisesta. Tampereella maankäyttöongelma koskee metsäkatoa, joka aiheutuu metsäalueiden raivauksesta rakentamisen tieltä. Tästä pahimmat esimerkit ovat asuinalueista Vuores, Ojala-Lamminrahka, Hervantajärvi ja Lintuhytti, joiden kaikkien rakentamisessa tuhoutui laajoja yhtenäisiä metsäalueita. Hiilivarastojen romahduksen lisäksi näiden alueiden rakentaminen katkoi merkittäviä ekologisia yhteyksiä. Myös Ilmastopaneeli nostaa esiin metsäkadon ja turvemaiden käytön hillitsemisen yhtenä tärkeimmistä maankäyttösektorin ilmastotoimena. Tampereellakin tulee ottaa tavoitteeksi nykyisten metsien mahdollisimman vähäinen rakentaminen. Samalla tulee luoda ekologisten yhteyksien verkosto, jota ei kavenneta. Isojen metsäalueiden rakentamiskäytöstä voisi olla syytä järjestää äänestys esimerkiksi vaalien yhteydessä.

Luonnoksessa mainittu luonnon monimuotoisuuden kannalta vähäisten joutomaiden metsittäminen on erittäin hyvä toimi kunhan se tehdään sellaisia avoimia ympäristöjä vaarantamatta, joilla olisi esimerkiksi potentiaalia perinne- ja paahdeympäristöjen lajistolle, vaikkeivat täyttätäkään kaikkia metsälain mukaisen suojelun tunnusmerkkejä. Hervannan vanhan laskettelukeskuksen rinteet ovat myös hyvä pienimuotoinen metsittämiskohde, jolla olisi lisäksi ekologisia yhteyksiä vahvistava vaikutus.

Luonnoksessa mainittu kantojen nostamattomuus päätehakkuilta on hiilivaraston ja lahopuun kannalta merkittävä linjaus, sillä merkittävä osa nuorena uudistettavien talousmetsien järeästä lahopuusta koostuu juuri kannoista. Tämän on havaittu vähentävän myös ravinne- ja kiintomaapäästöjä vesistöihin [5].

Lisäksi Ilmastopaneeli korostaa merkittävänä ilmastotoimena soiden suojelua ja tärveltyjen soiden ennallistamista hiilivarastojen kasvattamisessa. Hiilinielua voidaan kasvattaa myös pidentämällä metsien uudistamisväliä.

Ilmastotoimissa tulee aina muistaa Ilmastopaneelinkin korostama seikka, että toimenpiteitä ei saa tehdä luonnon monimuotoisuutta kaventamalla. Tämän suhteen Tampereen kaupungin on syytä tehdä merkittäviä korjauksia suhtautumisissaan lahopuuhun ja vanhoihin metsiin.

Riippumatta siitä, mitkä ilmastotavoitteet Tampereen metsänhoidossa lopulta otetaan, niin niitä on syytä olla valmiita päivittämään ajantasaisen tutkimustiedon mukaisiksi. Tähän liittyen kevään 2021 aikana julkaistava Ilmastopaneelin, Helsingin yliopiston, LUKEn ja SYKEN raportti ”Metsien hyödyntämisen ilmastonäkökohtiin liittyviä tietotarpeita, väittämiä ja uskomuksia – tieteellinen perusta ja tulkinta” sopii hyvin pohjaksi Tampereen metsien hoitosuunnitelmalle kunhan käyttöön otetut menetelmät eivät vähennä luonnon monimuotoisuutta.

Turun kaupungin metsäsuunnitelmassa 2019-2029 [6] todetaan edistyksellisesti:

”Metsänhoidolla pystytään vaikuttamaan ilmastovaikutukseen negatiivisesti tai positiivisesti. Useat tutkimustulokset osoittavat, että hyvä tapa lieventää ilmastomuutosta on antaa metsien kasvaa, eli sitoa itseensä enemmän biomassaa ja kuollutta orgaanista ainetta”

3. Luonnonmonimuotoisuus

3.1 Metsälajien uhanalaistumiskehityksestä

Metsän eliöistä noin 20–25%, eli noin 4 000–5 000 eri lajia, elää kuolleilla puilla. Viimeisimmän lajien uhanalaisarvion mukaan suurin syy metsälajien kiihtyvään uhanalaistumiskehitykseen on metsien käyttö. Suomen metsälajien uhanalaisuusaste on jokaisen uhanalaistumisarvioinnin jälkeen noussut. Tästä tiedosta huolimatta hakkuut ovat olleet viimeisen kymmenen vuodena aikana ennätysellisellä tasolla. Tässä on yhteneväisyyksiä ilmastokriisiin, jossa tietämys syistä ja seurauksista ei ole johtanut muutokseen, vaan niistä välittämättä päästöt ovat jatkuvassa kasvussa. Metsien aktiivinen talouskäyttö on romahduttanut lahopuumäärät Suomen metsäluonnon. Ongelma olisi kuitenkin ilmastokriisiä huomattavasti helpommin ratkaistavissa, sillä lahopuun lisääminen on helppoa ja kustannustehokasta eikä sen laskisi metsien puuntuotannollisia tavoitteita merkittävästi. Mikä olisikaan helpompi tapa ratkaista ongelma kuin olla tekemättä mitään? Lahopuu on juuri tällainen todellinen ihmelääke, sillä ilman myrskytuhojen korjausta sitä muodostuisi riittävästi.

Esiin nostetaan tässä kohtaa kirjanpainajat kuten luonnoksessa on tehty lukuisia kertoja. Ratkaisuhomaloisongelmaan löytyy edelleen monimuotoisuuden lisäämisestä. Jos kaupungin metsissä olisi

riittävästi lahoppuuta, niin sitä kautta syntyneen monimuotoisuuden vuoksi metsissä olisi myös paljon hyönteisiä syöviä lintuja, jotka pitäisivät huolen siitä, etteivät kirjanpainajat ja muut tuholaiset ylenmäärin juhlisi. Talousmetsistä tämä tasapaino puuttuu. Tämä noidankehä on luotu pitämällä metsät liian siisteinä. Liian puhtaita talousmetsiä voi verrata ylihygienian allergisoimiin ihmisiin. Metsien lahoppuuta lisäämällä vähitellen lajimäärät nousisivat ja tasapaino palautuisi. Matkalla kohti tasapainoa olisi kuitenkin siedettävä runsaita tuholaismääriä populaatiomallien mukaisesti. Luonnoksessakin todetaan tasarakenteisten yksilajisten metsien olevan alttiita hyönteistuholle. Virkistysmetsien kohdalla luonnoksessa esitetään ratkaisuksi virkistysmetsien muuttamista eri ikärakenteen omaaviksi sekametsiksi. Lahoppuun lisäämisestä ei mainita mitään konkreettista.

3.2 Monimuotoisuus luonnoksessa

Luonnoksen maininnat lahoppuusta ovat samalla sekä positiivisia että negatiivisia. Lahoppuun puute metsälajien uhanalaistumiskehityksessä tunnustetaan ja sen määriä pyritään lisäämään. Mutta nämä tavoitteet alaskirjataan lähes joka kerta. Kuollutta puuta poistetaan kirjanpainajatuhojen pelossa ja sitä pidetään haitallisena metsien puuntuotolle, hiilinielulle, maisema-arvoille, virkistyskäytölle. Herää kysymys, että onko lahoppuun lisäystavoitteet luonnoksessa todellisia, kun sitä ei todellisuudessa pidetä tärkeänä, vaan tavoitteen ylikävellään joka kohdassa. Luonnoksessa asenne lahoppuuhun muistuttaa globaalia suhtautumista ilmastonmuutokseen, se upeasti esillä suunnitelmissa ja juhlapuheissa, mutta sille ei ole ikinä sopivaa hetkeä, sillä aina joku muu menee edelle. Saman kohtalon jakoi vielä muutama vuosi sitten lähimetsien virkistys- ja retkikäyttö, mutta onneeksi nykyään puheet ovat realisoituneet koko Suomessa valtavan hypen muodossa. Toivottavasti lahoppuunkin kohdalla kävisi näin.

Luonnoksessa todetaan *”Monimuotoisuuden suotuista taso turvataan kestäväällä metsien hoidolla ja käytöllä, arvokkaiden luontokohteiden suojelulla ja luonnonhoidolla.”* Kaksi jälkimmäistä ovat oikeita menetelmiä, mutta kaksi ensimmäistä luonnoksessa esiin tuodulla tavalla eivät. Luonnoksessa varsin selvästi kuvataan, että vanhoja metsiä hakataan, kuollutta puuta poistetaan ja metsien hiilinieluja pienennetään. Lääkkeeksi kuvatut toimet ovat juuri niitä, jotka lajien ja elinympäristöjen uhanalaisuusraporttien mukaan ovat aiheuttanut metsälajien ahdingon.

”Monimuotoisuuden turvaamista ja lisäämistä linjataan aiempaa yksityiskohtaisemmin. Esimerkiksi lahoppuusta lisätään maisematasolla tekemällä sitä aktiivisesti työkohteille. Myös säästöpuuta jätetään työkohteille aiempaa enemmän.”

Tämä on oikea suunta. Yksityiskohtaisuuden tulee tarkoittaa sekä laho- että säästöpuun kohdalla mitattavia minimimääriä. Lahoppuuta pitäisi olla kuitenkin muuallakin kuin hakkuualueilla (ns. työkohteilla), muutoin monimuotoisuushyödyt jäävät laihoiksi. Nyt näyttää siltä, että lahoppuuta lisätään vain päätehakkuiden yhteydessä ja muualta kuolleet puut kerätään pois. Esimerkiksi niiden myrskytuhojen poistaminen, joiden määrät eivät ylitä metsälain kuutiomäärää, on turhaa, sillä luonnonpoistuma on kustannustehokkain tapa lisätä lahoppuuta ja samalla siis myös hiilinielua. Esimerkiksi Kauppi-Niihama-alueelta löytyy runsaasti yli 100-vuotiaista metsää, mutta hyvin vähän lahoppuuta aktiivisen metsänhoidon myötä, joten varttuneen metsän hyödyt monimuotoisuudelle jäävät näillä alueilla mitättömiksi. Lahoppuuta tulisi lisätä luonnonpoistuman ja ennallistamisen myötä kaikenikäisiin metsiin. Virkistysalueilta ei ole perusteltua poistaa kuollutta puuta, sillä reittien lähellä olevien vaarallisten puiden kaataminen riittää.

Luonnoksessa esityt ainoat toimet monimuotoisuuden lisäämiseksi ovat laho- ja säästöpuun jättäminen päätehakkukohteille. Tosin lahoppuun ja kuolleen puun kohdalla ei ole ilmoitettu tavoitemääriä, joten on mahdoton saada käsitystä ovatko määrät monimuotoisuutta edistävällä tasolla vai viherpesua. Suomessa käytettävien metsäsertifikaattien määrät laho- ja säästöpuulle eivät

ole monimuotoisuutta edistävällä tasolla [5]. Toisekseen voi kysyä, mitä päätehakkuille jätettävillä laho- ja säästöpuilla pyritään edistämään, kun samalla muualla metsistä pyritään poistamaan kuolleet puut. Siis jos lahoppuuta vaativalle lajistolle ei ole elinolosuhteita muissakaan metsissä liiallisen metsänhoidon vuoksi, niin miksi ne yht'äkkiä päätehakkuilla juhlistivat. Tampereen metsänhoidolla nämä toimet ovat kuitenkin kuin silta, jonka molemmat päät ovat korkealla ilmassa. Tällä sillalla ei ole montaakaan kulkijaa.

Luonnon hoitamattomuus olisi tarpeellista, mutta luonnoksessa se mainitaan vain yhden sivun otsikossa ilman mitään sisältöä. Hoitamattomuuden puolesta ei puhu luonnoksesta heijastuva valtaisa luonnonpoistuman korjausinto. Sen sijaan metsänhoito on laitettu osaksi jokaista mahdollista osa-aluetta ilmastonmuutoksesta virkistyskäyttöön. Puiden terveydestä puhutaan kuin se olisi metsäluontoa vaarantava seikka, mutta ekologisesti terveessä metsässä pitää olla merkittäviä määriä kuollutta ja epäterveempää puuta monimuotoisuuden takaamiseksi.

Metsälaki velvoittaa määräaikaan mennessä poistamaan metsästä vahingoittuneet havupuut, joista voi levitä metsätuhoja aiheuttavia hyönteisiä. Alarajat ovat kuusilla 10 m³/ha ja männyllä 20 m³/ha. Erittäin tärkeää, ettei Tampereen kaupunki poista alhaisempia vahingoittuneen puun määriä kuin metsälaki edellyttää. Merkittävimpien metsätuhoalueiden kohdalla, varsinkin suojelualueiden läheisyydessä tai niiden välisellä ekologisella vyöhykkeellä, tulisi harkita metsätuhoalueiden suojelua, jolloin välttyttäisiin metsälain mukaiselta myrskytuhojen korjuulta.

Maltillisen metsänkäsittelyn kerrotaan edistävän luontoarvoja (s. 39), mutta mihin tällainen tutkimustiedon vastainen väite perustuu? Luonnoksessa kerrotaan edistettävän uhanalaisten lajien elinympäristöjen säilymistä ja niiden rakennepiirteiden lisäämistä ja säilymistä. Nämä ovat erinomaisia tavoitteita, jos ne toteutetaan riittävällä tasolla. Luvut ja vähimmäistavoitteet kuitenkin puuttuvat. Lisäksi jälleen luonnoksessa kauttaaltaan korostetaan aktiivinen metsänhoito ja luonnonpoistuman korjuu jättää kyseenalaiseksi näiden hyvien työkalujen tehokkuuden ja tason.

Arvokohteiden suojaamiseen tarvitaan PEFC-sertifiointia suuremmat suoja-alueet. Lisäksi PEFC-sertifioituiden metsät eivät edistä riittävästi vanhan metsän lajistoa, sillä ne eivät sertifiointi ei kata runsaslahoppuustoisten alueiden suojelua. Seurantatoimet on nostettu hyvin esille. Luonnon monimuotoisuuden kannalta jää epäselväksi, mikä muuttuisi uuden toimintamallin myötä, sillä uusi toimintamalli tuntuisi sisältävän vain uusia perusteluja nykytoiminnan jatkamiselle.

Monimuotoisuuden kannalta luonnoksessa esitetään tutkimuksen tukemia toimia, kuten lehtipuiden (haapa, raita) ja järeämmän puuston suosimista. Tiheikköjä kerrotaan jätettävän suojapaikaksi eläimille ja linnuille, minkä tulisi olla käytäntö myös lähimetsissä. Myös vieraslajikirjaukset ovat maininnanarvoisia.

Lahoppumäärätavoitteisiin ja mittauksiin ei tule laskea havupuiden kohdalla oksista ja pienistä puista syntyneitä lahoppuuta, sillä siitä ei Suomen metsissä ole pulaa eikä sen lisääminen vaikuta lahoppuuriippuvaisten lajien tilaan, sillä sen määrä on lisääntynyt viimeisen 50 vuoden aikana samalla kuitenkin lahoppulajisto on taantunut voimakkaasti. Lehtipuiden kohdalla pieniläpimittaisen lahoppuun ja latvusmassan jättämisestä on puolestaan hyötyä, joten niiden korjaamista energiapuuksi tulee välttää. Pieniläpimittaisen lahoppuun ja latvusjätteen jättämisestä on kuitenkin hyötyä hiilivaraston kasvattamiseen.

Liito-orava on varttuneen metsänlaji, mutta luonnoksessa kerrotaan metsänhoidon sopivan myös liito-oravan elinympäristön ja kulkuyhteyksien parantamiseen, vaikka hoitamattomuus olisi oikea ratkaisu. Liito-oravalle voidaan kyllä tuottaa aktiivisesti haavikkoja, mutta muut metsänhoitotoimet heikentävät sen elinympäristöä ja altistavat sen saalistajille. Liito-orava viihtyy isojen kaupunkien reuna-alueilla juuri siksi, että niistä löytyy monimuotoista lähes luonnontilaista sekametsää, jota

liito-orava tarvitsee vuodenvaihtamisen mukaan vaihtuvan ravinnon turvaamiseksi. Kaupungin on lopettava metsänhoitotoimet liito-oravan ylinympäristöissä sekä sille potentiaalisissa ympäristöissä.

3.3 Asennekasvatus

Monimuotoisuutta kavennetaan luonnoksessa jokaisesta mahdollisesta syystä, joista hämmäntävin on vetoaminen sellaisten ihmisten kauneuskäsityksiin, joita miellyttää siistitty puistomainen ympäristö. Miksi muiden mielipiteitä ei ole huomioitu? Kansallispuistot ja luonnonsuojelualueet ovat Suomen ylivoimaisesti suosituimpia metsien virkistyskäyttökohteita. Niistä löytyy varttuneita runsaasti kuollutta puuta ja lahoppua sisältäviä upeita satumetsiä, joiden estetiikasta osaa nauttia merkittävä osa suomalaisista. Johtuisikohan tällainen tiettyjen mielipiteiden valinta perusteluiksi metsänhoitotoimille Tampereen kaupungin organisaation rakenteellisesta sopeutumiskyvyttömyydestä. Mieluummin jatketaan olemassa olevalla metsienhoitoinfralla ja sitä työllistäen kuin sopeuduttaisiin muuttuvan maailman vaatimuksiin. Tämän vuoksi kaupungin pitäisi panostaa henkilökunnan koulutukseen ja osaamisen päivittämiseen, jotta se voisi vastata paremmin ilmastonmuutoksen ja uhanalaistumisen tuomiin haasteisiin.

Turun kaupunki uudisti metsien hoitosuunnitelmansa vuonna 2019 [6]. Lopputulosta voi pitää luonnon ja ilmaston kannalta onnistuneempana kuin mitä luonnoksen perusteella on odotettavissa Tampereella. Vaikka Turun suunnitelmassa todetaan samoin kuin Tampereella, että monet kaupunkilaiset pitävät kuolleita puita rumina maastossa, niin ratkaisuehdotukset poikkeavat valtavasti. Kun Tampereella on päädytty siihen, ettei lahoppua jätetä lainkaan lähimetsiin ja virkistysmetsissäkin niiden määrät eivät päästä huimaa, niin Turussa panostetaan lahoppuun merkityksen ja tarpeellisuuden korostamiseen tiedotuksella ja valistuksella. Miksei Tampereen kaupunki toimi samoin, vaikka se esimerkiksi vieraslajien kohdalla toimii juuri näin. Ei vieraslajienkaan anneta levitä sen vuoksi, että osa asukkaista pitää niitä kauniina ja vaarattomina. Lähimetsien virkistyskäyttö kohdistuu eniten poluille, joten niiden ulkopuolella lahoppu ei haittaa kulkemista. Suomen metsäkansallispuistot ja luonnonsuojelualueet (esim. Kintulammin luonnonsuojelualue) ovat tästä erinomaisia esimerkkejä, sillä ne ovat täynnä lahoppua, mutta ne ovat samalla ylivoimaisesti suosituimpia retkeilykohteita. Ne ovat täynnä kauniita metsämaisemia, joiden kuvista täyttyvät sosiaalisen median kanavat, lehdet, kirjat. Myös Tampereen kaupunki hyödyntää runsaasti näistä suojelumetsistä otettuja kuvia luonnoksessaan, vaikka väittääkin luonnoksessa estetiikasta täysin toista. Suomessa tarvitaan asennekasvatusta nimenomaan "siistimättömyyden" sietämisessä ja arvostuksessa ihan kaikissa ikäryhmissä.

Kaupin metsistä löytyy metsätalospolku, mutta miksei Tampereen metsistä löydy vastaava lahoppuun arvostuksen lisäämiseksi. Luonnoksessa korostetaan kuitenkin metsien opetuksellista merkitystä ja lasten metsäsuhteen kehittämistä. Lähimetsät ovat juuri niitä paikkoja joissa metsäsuhteen kehitys saa alkunsa ja jotka toimivat opetuksen ja varhaiskasvatuksen oppimisympäristöinä. Lähimetsillä on valtava kasvatuksellinen potentiaali ja ne sopivat erinomaisesti lahoppuun ja ylipäänsä luonnonmonimuotoisuuden arvostuksen lisäämiseen. Kuolleilla puilla olisi lasten hauskaa temppuilla, havainnoida kummallisia kasvilajeja kuten kääpiä, sieniä ja tutkailla tikkoja toimia.

Asukkaiden kuuleminen, kenttähaastattelut ja muu osallistaminen ovat hyvästä, kunhan niitä ei metsänhoitoa toteutettaessa painoteta enemmän kuin esimerkiksi monimuotoisuusseikkoja. Tieteellinen tiedonpaikkaansa pitävyyttä ei ratkaista huutoäänestyksellä. Luonnon monimuotoisuusongelmaa ei pysty tiivistämään niin helpoksi sanomaksi kuin ilmastonmuutosta, joten nyky maailmassa, jossa kaivataan yksinkertaistettuja ja selkeitä sanomia, monimuotoisuusongelma hautautuu helposti mikromuovin ja ilmastonmuutoksen jalkoihin. Koska monimuotoisuusseikat ovat jääneet monelle kansalaiselle vieraaksi, niin tulisi kaupungin edistää

tätä viestinnällä ja valistuksella. Luonnoksesta tätä ei ole huomioitu lainkaan, vaan mieluummin ylihoitetaan metsiään heikentäen hiilinieluja ja monimuotoisuutta kuin pahoittaa yksittäisten kansalaisten mieliä metsässä kaatuneesta puusta, jota ei korjata pois. Mainittakoon, että luonnonsuojeluyhdistyksille tulee jatkuvalla syötöllä yhteydenottoja aina kun kaupunkialueella hoidetaan metsiä. Lisäksi metsänhoidon valitetaan haittaavan metsän virkistyskäyttöä.

3.4 Lahopuun tuotto luonnonpoistumalla

Kaikki vaurioituneet puut, joita laki ei erikseen määrää poistettavaksi, tulee jättää metsään. Lain edellyttämät raja-arvot poistolle ovat kuusella 10 m³/ha ja männyllä 20 m³/ha. On huomioitava, että tästä lainkohdasta voidaan poiketa metsälain 10 §:ssä tarkoitettulla erityisen tärkeissä elinympäristöllä ja Natura 2000 -verkostoon kuuluvalla alueella. Muillakin alueilla metsälain vaatima vaurioituneiden puiden poistaminen vältetään perustamalla runsasvaurioisista metsäalueista suojelualueita. Kunnallisella tasolla suojelutoiminnan pitäisi olla merkittävä työkalu runsaiden lahoppualueiden turvaamisessa.

Myrskytuhoihin suhtautuminen on myös syytä tarkistaa tieteellisen tutkimustiedon tasalle, sillä varsinkin pienialaisten myrskytuhojen korjuulla on todettu olevan jopa tuholaisvahinkoja lisääviä vaikutuksia. Korjaamalla metsäkoneilla pois alle kahdenkymmen puun tuulenskaatotyypit voidaan lisätä tuholaisvahinkoja, sillä metsäkoneen siirtyminen tuulenskaatoalueelle vahingoittaa terveitä puita, jolloin ne altistuvat tuholaisille, ja kirjanpainajien hyökkäyksen kohteeksi joutuneiden puiden poistaminen heikentää puiden keskinäistä puolustuskykyä tuholaisia vastaan. Kun puihin iskee tuholainen, ne alkavat erittää kemikaalia, minkä perusteella ympärillä olevat puut alkavat puolustautumaan kemiallisesti tuholaishyökkäystä vastaan. Alle kahdenkymmen puun myrskykaadot poistamalla voidaan jopa nelinkertaistaa tuholaisvahingot verrattuna siihen, ettei tehdä mitään. Kirjanpainaja tuhoaa vain tuoreita vastakaatuneita puita.

Taloustmetsissä on eniten pulaa järeästä puusta metsätalouden vuoksi. Näillä alueilla lahoppuuta ei synny luonnonpoistuman kautta, sillä puiden kilpailua vähennetään harvennustoimilla, kuolevat puut poistetaan ja metsät uudistetaan elinkaareen nähden nuorina. Etelä-Suomen taloustmetsissä on keskimäärin 3,5 m³/ha kuollutta puuta, mutta sitä olisi helppo lisätä jättämällä enemmän luonnonpoistumaa. Keto-Tokoi arvioi [5], että jos kaikki viime vuosien myrskytuhot jätettäisiin lahoppuiksi, saavutettaisiin lahoppuuta 7 kuutiota hehtaarille. Vaikka Suomessa luonnonpoistumaa on paljon, niin puun korjuu energia- ja polttopuiksi on kuitenkin Suomessa niin tehokasta, ettei lahoppuuta kerry riittävästi.

Keto-Tokoin yhteenvedossa todetaan hyvin, että pienillä lahoppuulisäyksillä voidaan lisätä esimerkiksi kovakuoriaisten määriä merkittävästi, mutta yleensä hyötyjiä ovat ei-uhanalaiset lahoppuulajit. Uhanalaisten lajien elpymisen edellyttää todella suuria lahoppumääriä. Esimerkiksi uhanalaiset käppälajit vaativat, että järeän lahoppuun tilavuus ylittää 20 m³/ha. Jos taloustmetsissä halutaan parantaa kaikista uhanalaisimpien metsälajien asemaa, niin lahoppuun tuotto ei voi olla mitään nappikauppaa. Vaateliaita lajeja hyödyttää eniten lahoppuun keskittäminen tietyille alueille tasaisen tuottamisen sijaan. Lahoppuiden keskittäminen helpottaisi lahoppuiden säästämistä metsätaloustoimissa, kun keskitetympiä kohteita on helpompi varjella.

Lahoppuissa laatu vastaa puun järeyttä, sillä esimerkiksi lahoppuulla elävistä lajeista 18 % on erikoistunut elämään yli 30 cm halkaisijaltaan olevilla kuolleilla puilla (esim. pohjankääpä, louhennahka, pohjanrypykkä, korpiludekääpä, kalkkikääpä ja rusokantokääpä.) Lahoppuissa kuutiomäärä hehtaarille kannattaa määrittää järeitä puita (20cm) käyttäen, jotta sillä olisi monimuotoisuushyötyjä. Tampereella on määritettävä, kuinka suuret lahoppuuntuottotavoitteet (kuutiomäärä hehtaarille) kussakin metsäluokassa on. Mahdollisimman monelle metsäluokalle se

kannattaa määrittää vähintään 20 m³/ha. Varsinkin suojelukohteita ympäröivien talous- ja virkistymetsien lahoppuutavoitteeksi tulee asettaa vähintään 20 m³/ha.

Keto-Tokoi tiivistää vähimmäisvaatimukset selkeiksi ohjeiksi:

”Hyvä metsänhoito-ohje voisi olla, että säästetään vähintään 20 järeintä kuollutta havupuuta/ha tai vaihtoehtoisesti vähintään 20 yli 20 cm paksua kuollutta havupuuta. Lisäksi säästetään kaikki kuolleet lehtipuut.”

”Tällaisia runsalahoppuustoisia metsiä tulee olla yhteensä 10–30 %:lla alueen maapinta-alasta.”

Keto-Tokoi luettelee hyviä tapoja lisätä lahoppuuta talousmetsissä:

- jättämällä enemmän tuhojen tai kilpailun vuoksi kuolleita runkoja korjaamatta
- pidättäytymällä kokonaan järeän kuolleen puun energiakäytöstä
- tuottamalla aktiivisesti enemmän lahoppuuta esim. tekopötkkelöiden avulla
- jättämällä enemmän elävää säästöpuustoa hakkuualoille
- lisäämällä kokonaan käsittelyn ulkopuolelle jätettävien suojeltujen luontokohteiden ja suojavyöhykkeiden määrää
- jättämällä harvennushakkuuta tekemättä
- pidentämällä kiertoaikoja
- vähentämällä lahoppuuston tahatonta tuhoutumista hakkuissa.”

Olemassa olevan lahoppuun säästämisen lisäksi sitä on varsin kustannustehokasta tuottaa jättämällä viallisia tai taloudellisesti vähäarvoisia puita korjaamatta. Joten taloudelliset resurssit eivät ole luonnonmonimuotoisuuden edistämisen esteenä

3.5 Lahoppuun tuotto säästöpuulla

Luonnoksen konkreettisin ja edistyksellisin maininta monimuotoisuuden edistämiseksi on ehdottomasti säästöpuiden määrä, jonka hehtaariohtainen kappalemäärä (20kpl/ha) on luonnoksessa kaksinkertainen Tampereen metsissä käytössä olevaan sertifiointiin nähden. Säästöpuiden ryhmittäminen, raivaamatta jättäminen ja niiden kohdalla maanmuokkaustoimien tekemättömyys ovat myös erinomaisia toimia. Säästöpuiden raivaamattomuus tarkoittaa toivottavasti koko niiden elinkaarta, sillä muutoin monimuotoisuushyödyt menetetään [5]. On huomioitava, että säästöpuista lahoppuuta syntyy kuitenkin hyvin hitaasti, joten se ei voi olla ainoa konkreettinen toimi lahoppuun lisäämiseksi.

Keto-Tokoin tutkimusyhteenvedon mukaan jätettävän säästöpuuston määrä vuosina 1996–2013 oli keskimäärin noin 3 m³/ha, mutta on sen jälkeen laskenut noin 2,5 m³/ha, joka vastaa alle 1 % uudistuskypsen puuston tilavuudesta. Suomessa edellytetty säästöpuiden määrä (PEFC-metsäsertifiointi) oli kaikkein alhaisin kansainvälisessä vertailussa. Esimerkiksi Ruotsissa jätetään säästöpuiksi 5 % päätehakkualan pinta-alasta. Alhaiset säästöpuumäärät (1-5%) eivät riitä takaamaan monimuotoisen lajiston säilymistä, joten Tampereen on varmistettava riittävä säästöpuumäärä aiemmista kehuistamme huolimatta.

Samoin kuin lahoppuun kohdalla, niin myös säästöpuiden kohdalla suurin ekologinen hyöty saavutetaan järeillä puuyksilöillä, jotka pysyvät hengissä pitkään ja käyvät läpi kuolemis- ja lahoamisprosessin. Tällöin ne vaikuttavat metsäluonnon monimuotoisuuteen vielä pitkään hakkuualueen sulkeuduttua jälleen metsäksi. Säästöpuita ei myöskään pidä korjata pois, sillä muutoin lahoppuuhyöty jää saamatta. Suomessa näin kuitenkin monesti tehdään kuolleiden säästöpuiden kohdalla heti hakkuun jälkeisinä vuosina, jolloin elävien ja kuolleiden säästöpuiden hyöty luonnolle menetetään. Tampereen kaupungin linjaus siitä, ettei säästöpuita korjata, tarkoittaa

toivottavasti koko säästöpuiden elinkaarta lahopuuksi asti. Vahinko luonnolle on sitä suurempi, mitä järeämpiä säästöpuita korjataan pois.

Merkittävä osa elävistä säästöpuista kuolee päätehakkuun jälkeisinä vuosina pääosin tuulen kaatamina tai katkaisemina. Tällöin niistä tulee hyödyllistä lahopuuta, mutta suurimman hyödyn saamiseksi on erittäin tärkeää, että jää myös eläviä säästöpuita, jotka järeytyvät ja sulkeutuvat kasvaneen metsän sisään. Ruotsalaisen laajan tutkimuksen [5] mukaan kumulatiivinen keskimääräinen kuolleisuus 20 vuoden aikana on alimmillaan männyn 12% ja korkeimmillaan kuusen 25%. Lehtipuilla näiden kahden väliltä. Kuolleisuutta voidaan vähentää jättämällä säästöpuita suuriin ryhmiin ja valitsemalla säästöpuiksi pituuteen nähden järeitä puuyksilöitä metsän ei-avoimilta reuna-alueilta.

Niin sanotuille häiriöistä hyötyville lajeille suurin hyöty saavutetaan jättämällä paljon säästöpuuta (10–20 % puuston tilavuudesta) ja polttamalla hakkuuala. Näin muodostuu paljon lahopuuta ja syntyy paahteinen pienilmasto. Kulotettavilla alueilla on syytä jättää paljon järeitä säästöpuita, jotta voidaan turvata jatkumo koko sukcession ajan. Tällaisesta seuraa monimuotoisuuden keidas lahopuulajistolle, sillä puuta kuolee pitkällä aikavälillä, jolloin metsässä on jatkuvasti eläviä, heikentyneitä, eri kuolinvaiheessa olevia ja kuolleita puuta, minkä vaikutukset ovat kiistattomasti myönteisiä luonnolle. Kulotettaville alueille tulisi jättää vähintään 10–20 % säästöpuuta, jotta vaikutukset eivät jää lyhytkestoisiksi. Vähäisemmällä määrällä suuremmat hyödyt saavutetaan kulottamatta. Tosin lajit, jotka tarvitsevat palon vaurioittamaan tuoretta puuta, hyötyvät pienemmistäkin poltetun puun määristä, kunhan sitä on säännöllisesti tarjolla.

Säästöpuusta seuraa luonnolle mahdollisimman suuri hyöty, jos ne voivat kasvaa mahdollisimman järeiksi ja vanhoiksi, joten säästöpuiden tulee olla uudistettavan metsän järeimpiä puuta. Talousmetsistä ei kuitenkaan yleensä tällaisia (havupuilla yli 40cm ja lehtipuilla yli 35cm halkaisija) löydy, joten talousmetsien kohdalla ohjesääntö ja perustelu säästöpuun halkaisijalle ovat samat kuin lahopuulla, eli vähintään 20cm. Syytä on kuitenkin valita aina järeimmät ja vanhimmat puut säästöpuiksi.

Keto-tokoin mukaan säästöpuiden valinta ja säästöpuuryhmien suunnittelu tulisi ottaa mukaan varhaisten metsänhoitotoimien suunnittelussa, sillä usein päätehakkuuseen mennessä kaikki parhaiten säästöpuiksi soveltuvat puuyksilöt (haaraiset, järeäoksaistet, poikaoksaistet, vaurioituneet ja lahovikaiset puut ja taloudellisesti vähäarvoiset puulajit) on jo poistettu harvennushakkuissa, väli- ja aluspuusto poistettu alaharvennuksilla ja alikasvos raivattu.

Säästöpuiden kohdalla ei ole kuitenkaan mitään suositusrajaa, sillä mitä enemmän säästöpuita jätetään, sitä enemmän hyötyä niistä on. Tutkimusnäyttöön perustuvana minimimääränä voidaan pitää 5-10% puuston tilavuudesta tai pinta-alasta. Useat tutkijat [keto-tokoi] ovat kuitenkin sitä mieltä, että huomattavasti tätä suuremmat säästöpuumäärät ovat kuitenkin usein tarpeen asetettujen ekologisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Tämän minimitason saavuttamiseksi Suomessa on paljon tekemistä, sillä nykyisin jätettävät säästöpuumäärät hipovat Suomen PEFC- ja FSC-standardien minimivaatimuksia (PEFC 1% ja FSC 2%). Säästöpuumäärät tulisi asettaa sitä suuremmiksi, mitä lähempänä luonnonsuojelualueita operoidaan. Suomessa olisi otettava mallia Ruotsista, jossa jätetään hakkaamatta keskimäärin 11% hakkuualueista, kun Suomessa määrä on alle kolme prosenttia.

3.6 Lahopuun tuotto tekopötkelöillä

Päätehakkuille tehtävät tekopötkelöt (2-5/ha) ja niiden sijoitus säästöpuuryhmien ja tiheikköjen läheisyyteen on oikeansuuntainen kirjaus luonnoksessa. Vaikka tekopötkelöt hyödyttävät uhanalaisia lajeja, niin niiden lajisto kuitenkin poikkeaa luontaisen lahopuun lajistosta, joten

tekopötkkelöiden tulisi olla vain lisäävä toimi luonnonpoistuman turvaamisen ollessa pääpaino. Hehtaarille ehdotetuista 2-4 m mittaista 2-5 kpl tekopötkkelöistä ei myöskään kerry paljoakaan lahopuuta.

3.7 Suojavyöhykkeet

Luonnokseen kirjatut vesistöjen suojakaistatavoitteet ovat oikean suuntaisia. Suojakaistojen minimileveyksiä (lampi/järvi 10m, joki/puro 15m) pitäisi kuitenkin kasvattaa tutkimuksissa suositeltavaan 30 metriin [5], jotta järvien ja lampien rantakaistaleiden monimuotoisuus voidaan varmistaa, ja purojen mikroilmastot voitaisiin suojata hakkuiden aiheuttamilta reunavaikutuksilta. Lähteiden ja tihkupintojen suojaamiseen pitäisi myös määrittää myös minimisuojakaistat. Kaikki korvet ovat uhanalaisia, joten myös niiden tärkeän mikroilmaston suojaaminen suojakaistoilla olisi erityisen tärkeää.

Keto-Tokoin [5] mukaan tutkimusnäyttöä tälle 30 metrin minimileveydelle löytyy paljon, sillä sen on havaittu jokseenkin riittävän rantametsien eliölajien elinympäristöjen erityislaatuisuuden säilyttämiseen, korpisoiden ja purojen mikroilmaston turvaamiseen. Rantametsät poikkeavat puu-, eliö-, ja kasvilajistoltaan sekä vesitaloudeltaan ympäröivästä metsästä. Rantametsien rakentamista tulisikin erityisesti välttää. Puiden tuottamalla karikkeella ja kuolleella puulla on merkitystä myös monelle vesieliölle suojapaikkoina ja tarttumapintoina. Varsinkin virtavesissä kuolleet puut lisäävät virtavesiekosysteemien monimuotoisuutta merkittävästi. Erityisesti etelänpuoleiset rantametsät muodostavat vesistöihin tärkeitä lämpötilavaihteluita. Keto-tokoin tutkimusyhteenvedossa 30 metrin suojavyöhyke täyttää 87% vesistön suojavaikutuksista, kun taas esimerkiksi 15 metrin vyöhyke vain 60%. Maaekosysteemin lajiston turvaamiseksi 30 metrin suojavyöhyke on myös perusteltu, jotta rantametsätyyppi (10-30m) ja vaihettumisvyöhyke pystyttäisiin sisällyttämään suojavyöhykkeeseen [5]

”Järvenrantametsissä pesivien lintulajien lajimäärä kasvoi 30 metrin leveyteen saakka ja säilyi sen jälkeen samalla tasolla 70–100 metrin leveyteen saakka (kuva 4). Sulkeutuneen metsän (yli 100 metriä reunasta) lintulajien ja -yksilöiden tiheys hehtaaria kohden oli vain kolmannes 11–30 metriä leveiden suojavyöhykkeiden lintutiheydestä havaitut lajit olivat pääasiassa generalisteja ja reunametsiä suosivia.”

Puronvarsilla herkäät sammallajit reagoivat herkästi hakkuiden aiheuttamiin mikroilmastonmuutoksiin. Puronvarsien suojavyöhykkeillä ei tulisi edes suorittaa poimintahakkuita. Soiden kohdalla avohakkuiden aiheuttamien sammallajistoon kohdistuvien reunavaikutusten on havaittu ulottuvan enimmillään jopa 40-50 metrin päähän aukon reunasta. Keto-Tokoin mukaan kiinteä suojavyöhyke ei aina ole kaikissa tapauksissa paras vaihtoehto luonnolle, mutta minimisuojavyöhykkeen asettaminen poistaisi tulkintaongelmat ja estäisi tehokkaammin vahinkojen tapahtumista.

Vesiekosysteemien suojelemiseksi ravinnepestöiltä ovat suojavyöhykkeet myös tärkeitä. Suojavyöhykkeillä on parempi välttyä kokonaan metsänhoidollisilta toimenpiteiltä, sillä esimerkiksi jatkuvaa kasvatusta päädytään helposti toteuttamaan niin, että lahopuumäärät vähenevät [5]

”Suojavyöhyke, jolla kasvaa monikerroksellista kasvillisuutta (ruohoja, pensaita ja puita), pidättää sekä kiintoainetta että ravinteita tehokkaammin kuin pelkkiä ruohoja kasvava suojavyöhyke.”

Tampereella aktiivisesti harjoitetut maisemalliset metsänhoitotoimet maisemien avauksineen ja metsien siistimiset joidenkin estetiikkamieltyymysten vuoksi ovat kaikista haitallisimpia juuri rantametsissä, joissa luonnon monimuotoisuudelle olisi lähtökohtaisesti hyvät edellytykset (ks. 3.7. Suojavyöhykkeet). Lentävänniemen rantametsät on hyvä esimerkki lajistollisesti köyhdytetyistä rantametsistä, joissa viimeksi talvena 2020-2021 harjoitettiin voimakkaita harvennustoimia kaikki

puumassa pois kuljettaen. Linnuille ei esimerkiksi jää pesä- eikä suojapaikkoja. Juuri ne rumat ryteiköt ja tiheiköt olisivat ensiarvoisen tärkeitä myös viheralueilla ja lähimetsissä.

3.8 Luontotyypit, luonnonhoito ja ennallistaminen

Erittäin positiivista ovat luonnoksessa mainitut kirjaukset lehtojen hoidosta, paahderinteiden hoidosta ja kulotuksesta sekä soiden ennallistamisesta. Kulotus on erittäin tehokas menetelmä monimuotoisuuden lisäämisessä. Paahderinteillä se toimii työkaluna kasvillisuuden avaamisessa, paahteisen mikroilmaston muodostumisessa sekä hiekkamaan paljastumisessa, mikä luo suotuisat olosuhteet paahtelajistolle. Paahtalueiden ja perinnebiotooppien kohdalla poikkeuksellisesti sopii aktiiviset metsänhoitotoimet, jotta alueet pysyvät avoimina. Soiden ennallistamisen maininta tarkoittaa toivottavasti sen harjoittamista myös luonnonsuojelun ulkopuolisissa kohteissa. Näiden hienojen suunnitelmien tueksi olisi syytä esittää myös enemmän konkretiaa esimerkiksi vuosittaisista tai suunnitelman aikavälin tavoitemääristä.

Uhanalaisissa luontotyyppien ja metsälain kohteiden kohdalla tulee noudattaa varovaisuusperiaatetta. Niissä ei saa harjoittaa metsätaloutta edes sillä perusteella, etteivät ne ole täysin luonnontilaisia. Luonnontilaisuus on tulkinnanvarainen asia. Esimerkiksi uhanalainen kangaskorpi voi olla luontoarvoiltaan lähes luonnontilaisen veroinen, vaikka vuosikymmeniä sitten harvennettu puustoa.

Suomessa käytössä olevat metsästandardit eivät huomioi kaikkia luontoarvoja riittävästi. Tihkupintojen, joissa pohjavesi purkautuu maan pinnalle muodostamatta avolähdettä, kartoittamiseen ja suojeluun tulisi Tampereella kiinnittää erityistä huomiota varsinkin sen jälkeen, kun Kauppi-Niihama-alueen merkittävät tihkupinnat ovat jäämässä suunnitellun raitiotiereitin alle Taysin ja Tenniskeskuksen välissä. Tihkupinnoilla esiintyy arvokasta ja uhanalaista lähteikkölajistoa. Tihkupintojen suojelua Suomessa on mahdollisesti heikentänyt niiden vaikean tunnistettavuus.

Runsaslahopuustoisten metsien, jotka ovat syntyneet esimerkiksi metsäpalon tai tuulivahinkojen seurauksena, suojelu on myös metsästandardeissa puutteellista. Uhanalaiset hyönteis- ja sienilajit vaativat palanutta puuta ja maaperää paahteisine pienilmastoineen. Koska metsäpaloalueita ei synny Suomen metsiin tehokkaan sammutustoimen vuoksi, niin paloalueita pitäisi luoda keinotekoisesti kulottamalla. Hakkuualan kulotuksen ekologiset hyödyt jäävät kuitenkin pieniksi, jos paloalueelle ei jätetä riittävää määrää palomassaa ja säästöpuuta.

Luonnontilaisia metsälain suojaamia kohteita on Suomessa liian vähän, varsinkin kun luonnontilaisuuteen liittyy melkoisen laaja tulkinnallinen spektri. Kunnallisella tasolla tällaisia tiukimman tulkinnan läpäisemättömiä kohteita pitäisi katsoa väljemmin, sillä vaikka kohde olisi menettänyt joitakin luonnontilaisen kohteen ominaisuuksia, voi se olla luontoarvoiltaan jo valmiiksi erinomainen kohde tai hyvin potentiaalinen ennallistamiskohde. Ennallistaminen tulee ottaa aktiiviseksi työkaluksi metsä-, suo- ja pienvesiluontotyyppien tilan edistämiseksi. Vesistöihin metsänhoito liittyy ennen kaikkea jo mainittujen suojavyöhykkeiden kautta.

Luonnontilan jatkuvan heikentymisen (lajien ja elinympäristöjen punaiset listat) seurauksena enää ei voida vain jäädä vain suojelemaan arvokkaita luontoalueita vaan ennallistamisen avulla luontoarvoja voidaan luoda uusille alueille. Tällöin myös arvokkaiden alueiden lajiston ekologiset yhteydet vahvistuvat.

Paahderinteiden kohdalla viime vuosina Tampereella on otettu todella hyviä askelia ja samoin jo aiemmin perinnebiotooppien kohdalla, vaikka tähän edistyksellisyyteen saattaa olla syyn se, että

niiden hoitoon sopii aktiivinen metsänhoito, jota metsäsuunnitelmassa muutoinkin ajetaan luontoarvoja jyräten.

Tiiviin metsäautotieverkoston ja palovalvonnan seurauksena palaneen metsän vuosittainen määrä on vain pari prosenttia siitä, mitä luonnontilaisella palokierrolla, vaikka määrään laskettaisiin kulotukset ja ennallistamispolto. Tämä on yksi taantumisen syy kahdeksalle prosentille uhanalaisista ja silmälläpidettävistä metsälajeista. Valtiollisten ja kunnallisten toimijoiden tulisi suosia kulotusta enemmän, sillä kulutusmäärät ovat laskeneet 2000-luvulla, vaikka positiiviset vaikutukset luonnolle ovat kiistattomat. Vaikka ennallistamispoltoja on lisätty, niin talousmetsien kulotuksen romahtaminen 1960-luvun tasolta on laskenut kokonaispolttomääriä.

Aiemmin jo käsiteltiin päätehakkuaalojen kulotusta. Ne eroavat kuitenkin ennallistamispoltoista, joissa pyritään polttamaan mahdollisimman paljon pystymetsää kuin turvallisen polton suorittaminen kohteella sallii. Talousmetsissä voitaisiin tehdä näiden välimuotoja pienialaisesti esimerkiksi päätehakkuaun säästöpuuryhmissä, vaikka hyödyt ovat sitä suuremmat, mitä isompi alue poltetaan.

Osa lajeista (ns. palonvaatijalajit) edellyttävät elinympäristöltään palanutta puuta ja maaperää. Nämä lajit elävät paloalueilla vain alle viisi vuotta, kunnes vaativat jo uuden paloalueen elinympäristökseen. Osa lajeista suosii ja hyötyy paloista, mutta merkittävästi suurempi määrä lajeja hyötyy palon seurauksena syntyneistä runsaista lahopuumääristä ja paahteisista elinympäristöistä. Palonsuosijalajit pystyvät usein hyödyntämään myös runsaslahopuustoisia ja paisteisia metsiä, kuten myrskytuhoalueita ja jopa runsaslahopuustoisia hakkuuaukeita. Muihin lahopuuntuottotapoihin verrattuna palon aiheuttama kuolemisprosessi on omanlaisensa, sillä tulen seurauksena kuolleesta puusta irtoaa nopeasti kuori ja sen seurauksena rungot kuivuvat ja kelottuvat nopeasti paahteisessa ympäristössä. Tällöin ei siis ole vaaraa myöskään kirjanpainajavahingoista. Palossa syntyy hyvin monipuolista lahopuuta, jolloin niiden monimuotoisuusvaikutukset vain kasvavat.

Metsätalouden näkökulmasta kulotus helpottaa metsän uudistumista humuskerroksen osittaisen tai kokonaan palamisen seurauksena ja sopii erityisesti lehtipuuvaltaisten metsien kasvattamiseen. Ennallistamispoltojen ja kulotuksen hyödyt ovat kiistattomat. Jos Tampereen talousmetsissä harjoitetaan päätehakkuita, on ekologisesti varsin perusteltua kulottaa niistä merkittävä osa tai vähintään noudattaa Ruotsin minimitasoa (5 % päätehakkuiden pinta-alasta). Talousmetsien kulotuskäsittelyä voisi kohdentaa suojelualueiden ympäristöön maksimaalisen hyödyn saavuttamiseksi.

Metsä- ja suotyypin uhanalaistumiskehityksestä ei mainita mitään suunnitelmaluonnoksessa. Näiden luontotyyppien suojelemiseksi ennallistaminen on tärkeä toimenpide. Tampereella soiden ennallistaminen on aloitettu suojelualueilla, mutta sitä tulisi laajentaa suojelualueiden ulkopuolelle. Metsien ennallistamisessa pitäisi vastaavasti ottaa ensimmäiset askeleet. Kintulammin luonnonsuojelualan ennallistukset tähän asti toteuttanut Suomen luonnonsuojeluliiton Tampereen yhdistyksen ja Villi Vyöhykkeen yhteinen Ennallistamisryhmä on innokkaasti mukana luonnonsuojelualueiden ulkopuolelle laajenevissa metsä- ja suoluonnon ennallistamistoimissa.

3.9 Metsien käsittelystä

Erittäin positiivista, että Tampere on siirtymässä jatkuvaan kasvatukseen virkistysmetsissään ja jatkuvapeitteisen kasvatuksen suosiminen arvokohteiden lähistöllä. Tällöin on tärkeää määrittää riittävät suojavyöhykkeet arvokohteisiin sekä estää jatkuvassa kasvatuksessa helposti tapahtuva kuolleen puumassan väheneminen. Tätä voidaan edistää suunnittelulla ja säästämällä vahingoittuneita ja kuolleita puita sekä varomalla tuhoamasta olemassa olevaa lahopuuta

metsänhoitotoimien yhteydessä. Turun kaupunki kuitenkin on mennyt pidemmälle siirtyessään hoitamaan jatkuvalla kasvatuksella kaikkia metsiään ja lisäämään lahopuumääriä paljon suuremmissa määrin kuin Tampereella on luonnoksen perusteella odotettavissa.

Talousmetsiä kerrotaan luonnoksessa (s. 41) kasvatettavan edelleen tasaikäisrakenteisina, vaikka luonnoksen toisessa kohdassa todetaan juuri tällaisten metsien olevan herkkiä myrsky- ja hyönteistuhouille. Lisäksi tällaiset metsät eivät edistä monimuotoisuustavoitteita. Näin ollen ei ole perusteltua kasvattaa tasaikäisiä metsiä päätehakkuumenetelmää käyttäen, vaan kaupungin muut tavoitteet (parempi myrskysietokyky ja monimuotoisuus) saavutettaisiin jatkuvalla kasvatuksella myös talousmetsissä.

Vanhaa metsän säästämiseksi tulisi tehdä linjaus, ettei yli 120-vuotiasta puustoa hakata ilman välttämättömiä perusteita. Kyseiset perusteet tulisi myös kirjata suunnitelmaan.

Järeimpiä kaadettuja puita ei tule käyttää energiakäyttöön, vaikka niitä tällä hetkellä kerätään hakkeen mukana. Jos energiapuuta kerätään, niin samalla järeimmät puut tulee jättää lahopuiksi, ja ne tulisi siirtää sopiviin paikkoihin lahopuuryhmiksi. Keto-Tokoin yhteenvedon mukaan lahopuiden siirtelyn on havaittu lisäävän vain noin 3 %:lla energiapuun korjuuaikaa.

Kantojen korjuuta tulee välttää hiilivaraston pienentämiseksi. Kantojen poistamisen on arveltu olevan yksi vaikuttava tekijä villipölyttäjien vähenemiselle, joten niiden suhteen tulee noudattaa varovaisuusperiaatetta. Kantojen korjuu voi myös lisätä ravinteiden ja kiintoaineksen kulkeutumista vesistöihin. Kantojen poistamisen haitallisin vaikutus ympäristölle tulee kuitenkin ylivoimaisesti siitä, että talousmetsissä ne muodostavat suurimman osan järeän lahopuun tuotannosta [5]. Kantojen korjuu vaurioittaa myös mustikan maavarsia ja juuristoa hidastaen mustikan elpymistä päätehakkuun jälkeen. Mustikka on merkittävä ravintomarja ihmisille, mutta ennen kaikkea isolle määrälle lintuja, sieniä ja nisäkkäitä.

Luonnonvarakeskuksen tutkija Ilkka Vanha-Majamaa pitää merkittävänä ongelmana pidemmälle lahonneen lahopuun tuhoutumista metsätaloustoimien yhteydessä [7]. Metsänhoitotoimissa myös saattaa tuhoutua tai hautautua olemassa olevaa pitkälle lahonnutta puuta, minkä välttäminen olisi ensiarvoisen tärkeää. Jatkuvassa kasvatuksessa voidaan säästää kuollutta puuta paremmin verrattuna tasaikäiskasvatukseen, jossa päätehakkuussa, maanmuokkauksessa ja energiapuunkorjauksessa tutkimuksen mukaan tuhoutuu merkittäviä määriä lahopuuta [5]. Toisaalta jatkuvassa kasvatuksessa usein toistuvat poimintahakkuut ehkäisevät kuolleiden puiden muodostumista ja maapuiden tuhoutumisriskiä.

Energiapuun keräyksessä on havaittu tuhoutuvan merkittävä määrä maapuita. Tätä voidaan kompensoida säästöpuita, suojavyöhykkeitä, suojelualueita, hoitamattomia kohteita ja ennallistamista lisäämällä. Metsäkonereitit tulee suunnitella myös niin, etteivät kosteat alueet vahingoitu. Pelkillä tekopötkelöillä hävikin kompensointi edellyttäisi sitä, että 9% puustosta tehtäisiin tekopötkelöitä ja kannot korjatessa 14% prosentista, joten kysymys ei ole tehokkaasta menetelmästä [keto-tokoi]. Energiapuun korjuusta tulee pidättäytyä kokonaan suojelualueiden ympäristössä, merkittävien ekologisten käytävien kohdalla ja muilla arvokkailla alueilla. Lehtipuuajteen keräämistä energiapuiksi pitää välttää kokonaan. Kantojen korjuusta kaupungin kannattaa luopua kokonaan aivan kaikilla alueilla, sillä se aiheuttaa kielteisiä vaikutuksia hiilinieluille, monimuotoisuudelle ja mahdollisesti vesistöille.

Päätehakkuun jälkeen tehtävistä maanmuokkaustoimista, kuten laikutuksesta ja ojitusmätästyksestä, tulee luopua maaperästä vapautuvan hiilen ja ravinteiden hillitsemiseksi. Maanmuokkaus aiheuttaa pintakasvillisuuden (varvut, sammaleet, jäkälät) tuhoutumista, lahopuun hävikkiä murskaantumisen ja hautautumisen seurauksena sekä ravinteiden, kiintoaineksen ja metallien huuhtoutumista

uudistusaloilta vesistöihin. Maanmuokkauksen pitkäaikaisvaikutuksista luonnon monimuotoisuuteen ei ole vielä tutkimustietoa, joten tämänkin osalta on syytä noudattaa varovaisuusperiaatetta. Jos maanmuokkaustoimia tehdään, niin sitä edeltäviä lahoppunlisäystoimia ei tule laskea mukaan monimuotoisuustoimiin, sillä suurin osa kuolleesta puusta tuhoutuu maanmuokkaustoimien yhteydessä. Maanmuokkastoimien yhteydessä lahoppun murskautumisen ja peittymisen välttämisen on todettu olevan hyvin vaikeaa.

Avohakkuut maanmuokkauksineen ovat erityisen haitallisia avainlajille mustikalle, minkä vuoksi mustikan peittävyys on romahtanut puoleen 1950-luvun tilanteeseen verrattuna. Keto-Tokoi toteaa tämän olevan suurimpia muutoksia Suomen metsäluonnossa. Mustikka on tärkeä ravintokasvi pölyttäjille, nisäkkäille, pääravintokasvi 77 suurperhoslajille, ja sitä syö 143 perhoslajia, metsälinnuille mustikka on tärkein ravintokasvi sekä suoraan että välillisesti.

Metsien ojituksen pitäisi olla Suomessa historiaa, mutta sitä tehdään maanmuokkauksen varjolla (ojitusmätästys). Ojitus aiheuttaa nimestä riippumatta samanlaisia kuivatusvaikutuksia suoluonnolle muuttaen niiden vesitaloutta, pienilmastoa ja kasvillisuutta pysyvästi.

Päätehakkuiden ja maanmuokkauksen lisää myös maaperän humuskerroksen elohopeayhdisteiden huuhtoutumista vesistöihin, joissa se rikastuu ravintoketjussa päätyen lopulta ihmiseen. Keto-Tokoin viittaamassa tutkimuksessa havaittiin 48 % kasvua kokonaiselohopean huuhtoutumisessa ja 133 % kasvua metyylielohopean huuhtoutumisessa, minkä on arveltu johtuvan maanmuokkaustoimista.

Luonnoksessa todetaan, ettei metsänhakkuutöitä tehdä 1.4. – 31.7. välisenä aikana lintujen pesimäkaudella muuten kuin erityisen perustellusta syystä. Tampereella näistä erityisistä perusteluista ei ole viime vuosina ole ollut puutetta, kun joidenkin raitiotiereittien tai Hervantajärven asuinalueen alta kaadettiin metsät lintujen pesintäkaudella. Linjauksia tulisi perusteluiden suhteen tiukentaa. Luonnoksessa ei otettu kantaa suoritetaanko hakkuut kesällä vai talvella. Sulanmaan aikaan tehtävät metsänhoitotoimet ajourineen heikentävät virkistyskäyttömahdollisuuksia katkoen ja heikentäen polkuja ja reittejä, häiriten marjastusta ja sienestystä, tuhoten kosteikkoja, jopa korpipainanteita. Lisäksi merkittävä joukko ihmistä pitää niiden jälkiä esteettisesti rumana.

3.10. Ekologiset yhteydet

Metsien pirstoutumisen vuoksi Tampereen tulisi panostaa ekologisiin monimuotoisuuskäytäviin luonnonarvoiltaan merkittävien kohteiden välillä. Tähän tarvittaisiin jopa maakunnallista näkökulmaa, jotta hyöty olisi maksimaalinen. Ekologisten yhteyksien tärkeys nostetaan luonnoksessa hyvin esille, mutta työkalut yhteyksien ylläpitämiseksi ja lisäämiseksi jäävät heikoksi. Varsinkin kun jokaisella metsäalueella suojelualueita ja arvokohteita lukuun ottamatta kerrotaan harjoitettavan aktiivista metsänhoitoa, joka on tutkimuksissa osoitettu pääsyyksi luonnon monimuotoisuuden kaventumiseen ja metsälajien uhanalaistumiseen, niin jää epäselväksi se, että miten tällaiset aktiivisesti hoidetut metsät edistäisivät ekogisia yhteyksiä. Ekogisia yhteyksiä tulisi käsitellä samoin kuin kohteita, joilla halutaan nostaa monimuotoisuusarvoja. Siis esimerkiksi hallittua hoitamattomuutta, lahoppun ja monimuotoisuuden tuottamista luonnonpoistuman lisäksi ennallistamistoimilla ja pirstaloitumisen estämistä vahvemalla maankäyttösuunnittelulla.

4. Lisämaininnat virkistys- ja lähimetsien hoidosta

On erittäin tärkeää, että kaupunki toteaa luonnoksessa, ettei virkistys- ja lähimetsillä ole puuntuotannollisia tavoitteita. Miksi näitä metsiä kuitenkin pyritään hoitamaan talousmetsien

tapaisesti? Jos puuntuontantotavoitteita ei ole, niin silloin metsiä kannattaa hoitaa sellaisten menetelmien mukaan, jotka lisäävät hiilinieluja ja monimuotoisuutta. Se mikä on näiden kahden tavoitteen mukaista, tulee kaupungin selvästi päivittää ajantasaiseksi luonnoksessa olevien vanhentuneiden käsitysten sijaan.

Luonnoksen mukaan lähimetsien lahoppu suorastaan halutaan pois. Jopa niin innokkaasti, että kulutetaan taloudellisia resursseja sen keruuseen ja poiskuljetukseen. Estetiikkaperustelun lisäksi luonnoksessa käytetään turvallisuusriskiä perusteena. Vaarallisten puiden riski lähimetsissä ja vilkkaimmilla virkistymetsän reiteillä on kuitenkin poistettavissa kaatamalla pystylahot puut maapuiksi. Nämä rungot voidaan kasata siisteiksi ryhmiksi, jolloin ulkoilevien ihmisten mieli ei pahoittuisi. Lahoppu ja kuollut puu ovat maisemallisestikin hienon näköisiä. Rungoista voi karsia oksiston pois, jos aluetta halutaan pitää puistomaisena ja avoimen oloisena. Mikäli runko on kulun esteenä, sen voi siirtää. Jos valistuksesta ja tiedotuksesta huolimatta on alueita, joille lahoppuuta ei haluta, niin kuljetusresursseja pitäisi ohjata lahoppuun loppusijoitukseen johonkin lähistölle tai esimerkiksi suojelualueella tai ekologiselle käytävälle. Jos virkistymetsien yksi tarkoitus on toimia ekologisina käytävinä, tulisi niistä löytyä muitakin luonnonarvoja kuin vain hoidettuja puuyksilöitä. Lähi- ja virkistymetsissä on valtava potentiaali kasvattaa hiilivarastoja ja luonnon monimuotoisuutta jopa vähäisin tai täysin passiivisin toimin. .

Metsänhoitotoimia yritetään perustella myös virkistyskäytön edistämislä. Suomen upeat ja suositut kansallispuistot ja luonnonsuojelualueet (esim. Kintulammi) ovat osoittaneet, että virkistyskäyttö on suosituinta luonnontilaisessa metsässä. Näin ollen ei ole perusteltua ajaa metsänhoitotoimia virkistyskäytön edistämistoina. Toisin kuin luonnoksessa esitetään, niin metsänhoitotoimet eivät tee metsien maapohjasta kulkukelpoisia vaan hakkuujätteen seassa kulkeminen tekee talous- ja virkistymetsistä vaikeakulkuisia, kuten Kauppi-Niihama-alueella on paikoin nähty. Metsänhoito on myös tuhonnut monia retkeilyreittien osia, mistä esimerkkinä Lempäälän Birgitan polku, joka on metsätaloustoimien vuoksi on nykyään suurimmaksi osaksi metsätiekävelyä alkuperäisten polkureittien sijaan. Kauppi-Niihama-alueella viimeisimmät metsätaloustoimet 2010-luvulla ovat heikentäneet polkujen kuntoa, tuhonneet osan poluista ja suosituista marjastus- ja sienestyskohteista. Metsien käsittelyllä ei myöskään edistetä marjastusta eikä sienestystä, vaikka luonnoksessa niin väitetään, sillä metsätaloustoimet ovat syynä siihen, että mustikan peittävyys on puolittunut 1950-luvulta. Monet ruokasienetkin ovat todellisuudessa lahottajia ja liitoksissa varpujen ja puiden juurien kanssa.

Retkeilyalueiden ja virkistymetsien parempaan saavutettavuuteen julkisilla tulee panostaa huomattavasti enemmän saavutettavuus julkisilla. Esimerkiksi Kauppi-Niihama-alueen ja Kintulammin luonnonsuojelualueet tulisi saavuttaa suorilla yhteyksillä Tampereen keskustan suunnasta.

Luonnoksessa todetaan virkistyskäytön aiheuttaneen merkittävää maaperän kulumista, vaikka juuri samalla sivulla ristiriitaisesti haluttiin harventaa puustoa ja pensaita virkistyskäytön helpottamiseksi. Puiden ja pensaiden poistaminen lisää eroosiota erityisesti rantavyöhykkeillä. Kun lähimetsistä tehdään liian aktiivisella hoidolla monotonisia puistoalueita, niin eroosion ei pitäisi olla yllätys. Tätä pystyisi hillitsemään parantamalla monimuotoisuutta lähimetsissä, sillä esimerkiksi metsäkansallispuistoissa ja vanhan metsän suojelualueilla kulkeminen ohjautuu vahvasti olemassa oleville poluille. Eikä se ole niiden suosiota vähentänyt. Kun lisätään tiheikköjä (siis jätetään hoitamatta) ja lisätään lahoppuuryhmiä, niin kulkeminen ohjautuu luonnostaan poluille, vaikka niiden määrät eivät olisikaan kansallispuistotasoa. Varsinkin rantametsiköissä tämä tuottaisi linnuille ja hyönteisille erinomaiset elinympäristöt.

6. Muita huomionarvoisia asioita

Luonnoksessa kerrotaan, että Kintulammin luonnonsuojelun pohjois- ja luoteispuolella oleva Metsä-Ylisen tila on hankittu virkistys- ja metsätaloustalouteen. Luonnonsuojelujärjestöillä on vahva käsitys, että tilan ostopäätöstä perusteltiin painottaen Kintulammin luonnonsuojelun ja luonnonsuojelua. Joka tapauksessa tila on pinta-alaltaan merkittävä kokonaisuus Kintulammin luonnonsuojelun jatkeena, joten tilan talouskäyttötavoitteista tulisi luopua ja tilan luontoarvoja tulisi kasvattaa voimakkailla suo- ja metsäluonnon ennallistamistoimilla. Nämä toimet nostaisivat myös alueen virkistyskäyttöarvoa, sillä nykyisessä kunnossa voimakkaiden metsän uudistamistoimien jälkeen alue on suurimmaksi osaksi hyvin hankalakulkuista.

Petolintujen pesien ja metson tiedossa olevien soidinpaikkojen huomioon ottaminen on hienoa. Metson soidinpaikkojen suojeleminen tulee ottaa huomioon myös retkeilyreitit ja rakenteita suunniteltaessa, jottei käy kuten Kintulammin luonnonsuojelun alueella, jossa retkeilyreitit vedettiin Tampereen merkittävimpien soidinalueiden läpi ja vierestä, minkä seurauksena alueen metsähavainnot ovat romahtaneet. Metson vuodenkierto edellyttää hyvin monipuolisia elinympäristöjä, joita heikentävät metsätaloustoimet.

7 Viitteet

[1] Jyri Seppälä, Tero Heinonen, Timo Pukkala, Antti Kilpeläinen, Tuomas Mattila, Tanja Myllyviita, Antti Asikainen, Heli Peltola, Effect of increased wood harvesting and utilization on required greenhouse gas displacement factors of wood-based products and fuels, Journal of Environmental Management, Volume 247, 2019, Pages 580-587, ISSN 0301-4797, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.06.031>.

[2] HIILINEUTRAALIUS ILMASTOPOLITIIKASSA –VALTIOT, ALUEET JA KUNNAT, Suomen ilmastopaneeli 5a/2019, https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2019/09/Hiilineutraalius_ilmastopaneeli_2019_FINAL.pdf

[3] Suomen ilmastopaneelin raportti 1/2021: Ilmastolakiin kirjattavat pitkän aikavälin päästö- ja nielutavoitteet – Ilmastopaneelin analyysi ja suositukset. <https://www.ilmastopaneeli.fi/tiedotteet/suomen-ilmastopaneeli-esittaa-suositukset-ilmastolain-paasto-ja-nielutavoitteiksi/>

[4] Luonnonvarakeskus: Maa- ja metsätalouden sekä koko maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteillä on suuret päästövähennysmahdollisuudet <https://www.luke.fi/uutinen/maa-ja-metsatalouden-seka-koko-maankayttosektorin-ilmastotoimenpiteilla-on-suuret-paastovahennysmahdollisuudet/>

[5] Keto-Tokoi, P. Tutkimustietoon perustuvia suosituksia vastuullisen metsänhoidon kehittämiseksi. WWF Suomen raportteja 37. Erweko Oy, Vantaa 2018, https://wwf.fi/app/uploads/v/p/l/luhifazfb7hhjzrrh5e6sh/wwf_metsanhoitoraportti_web.pdf

[6] Turun kaupungin metsäsuunnitelmassa 2019-2029, <https://www.turku.fi/asuminen-ja-ymparisto/ymparisto/luonto/turun-kaupungin-metsasuunnitelma-2019-2029>

[7] Yleisradion uutinen <https://yle.fi/uutiset/3-11394704>

Tampereella 09.03.2021

Antti Putaja
Puheenjohtaja
SLL Tampere ry

Hanna Romo
Sihteeri
SLL Tampere ry

TRE:7524/00.01.02/2020

Luonto-Liiton Hämeen piiri ry ilmaisee syvän huolensa Tampereen kaupunkimetsien tulevaisuudesta. Luonnos metsien hoidon toimintamalliksi osoittaa, että yhteisiä metsiämme aiotaan jatkossakin käsitellä metsätieteen vanhentuneen paradigman mukaisesti. Luonnoksesta ilmenee, että vaikka puuntuotannollisista tavoitteista luovutaan, metsänhoidollisia toimenpiteitä tehdään jatkossakin kuten talousmetsissä.

Kuitenkaan esim. tuulenskaatojen, lahopuiden tai kaarnakuoriaisten syömien puiden poistamiselle, alikasvosten raivaamiselle ja harvennuksille ei uusimman tutkimuksen mukaan ole tieteellisiä perusteluja. Nykyiset metsänkäsittelykäytännöt tähtäävät ihmisten käyttämän puuraaka-aineen kasvattamiseen ja puuntuotannon maksimointiin. Metsä itsessään ei "hoitoa" tarvitse. Kaupungin metsiä käsitellään jatkuvasti ilman järkiperusteita tavalla, jonka tieteellinen tutkimus on osoittanut metsäekosysteemin kannalta haitalliseksi. On oireellista, että metsänhoidon toimintamallin luonnoksessa käytetään metsäteollisuuden termiä "metsän terveys". Sillä viitataan voimakkaasti käsitellyyn talousmetsään, josta puuttuvat monet maksimaaliselle puuntuotannolle haitalliset mutta monimuotoisuuden kannalta tärkeät tai välttämättömät asiat, kuten lahopuu, tuulenskaadot tai lahottajakäävät.

Luontokadon torjuminen ja ilmastonmuutoksen hillitseminen metsän hiilensidonnan avulla edellyttää ymmärrystä siitä, etteivät kaupunkimetsätkään ole ensisijaisesti ihmisten leikkipaikkoja, vaan muiden eliölajien elinympäristöjä. Metsäbiotoopeja tulee käsitellä mahdollisimman vähän, jotta monimuotoisuus säilyy ja hiilensidonta turvataan. Suomikin on sitoutunut kansainvälisin sopimuksin pysäyttämään luontokadon, mutta toistaiseksi siinä ei ole onnistuttu. Metsänhoidon toimintamallin luonnoksessa esitetty suojeluala 15% on pienempi kuin Kansallisen biodiversiteettisopimukseen kirjattu 17 %. Paikallisilla päätöksillä on tässäkin tapauksessa suuri merkitys globaalien luontokadon pysäyttämisessä. Koska kaupungilla ei ole puuntuotannollisia tavoitteita, herää kysymys, miksi menneiden vuosikymmenten teollisuusvetoisia suosituksia pitäisi yhä noudattaa. Hiilensidonnan ja monimuotoisuuden kannalta on parasta pitää metsät puustoisina. Virkistysmetsissä käsittelytoimenpiteiden minimointi on sekä ekologisesti että sosiaalisesti perusteltua, koska se palvelee metsän monikäyttöä.

Huomautamme, että Tapio Oy:n laatimassa metsän kehitysennusteessa arvioidaan uudistuskypsän metsän prosenttiosuutta metsistä vuoteen 2069 asti. Tieteellisesti katsoen metsäteollisuuden "uudistuskypsänä" pitävä, 60-100 vuotta vanha metsä, on vasta kasvunsa alkutaipaleella. Metsän luonnollista kehityskulkua kunnioittavaan metsän omistamiseen kuuluu näin nuorien puiden kasvamaan jättäminen mahdollistaen vuosikymmenten tai -satojen päästä tapahtuvan lahoamisen, mikä taas mahdollistaa elinympäristön säilymisen suurelle osalle uhanalaisia lajeja. Ehdotamme "uudistushakkuista" luopumista kokonaan metsien luonnontilaisuuden parantamiseksi ja uhanalaisten lajien suojelemiseksi. Kauppi-Niihaman hiljattain päättyneessä vertaissuunnittelussa esitettiin luonnonarvoiltaan edustavimpien osa-alueiden suojelua ja alueen muihinkin osiin ns. hallittua luonnontilaa. Olemme huolissamme näiden tavoitteiden toteutumisesta, jos metsänkäsittelyn suuret linjaukset säilytetään entisellään. Alue kuuluu kansalliseen kaupunkipuistoon, jolle kaupunki on hakenut lupaa ympäristöministeriöltä.

Esitämme, että Tampereen metsien hoitomallin suuret linjaukset mietitään nyt uudestaan. Alituisesta "hoitamisesta" tulee metsissä luopua, jotta aito monikäyttötavoite voidaan saavuttaa. Esitämme myös, että kaikki kansallisen kaupunkipuiston metsät suojellaan tai niissä vähintään toteutetaan hallitun luonnontilan periaatetta.

Yhteystiedot: lhp@luontoliitto.fi