

Kuntametsien suunnittelun tiekartta -hankkeen loppuraportti

Nella Mikkola, Jouni Pykäläinen, Irja Löfström, Mikko Kurttila ja
Jukka Tikkanen

Metlan työraportteja / Working Papers of the Finnish Forest Research Institute -sarjassa julkaistaan tutkimusten ennakkotuloksia ja ennakkotulosten luonteisia selvityksiä. Sarjassa voidaan julkaista myös esitelmiä ja kokouskoosteita yms.

Sarjassa ei käytetä tieteellistä tarkastusmenettelyä. Kirjoitukset luokitellaan Metlan julkaisuiminnassa samaan ryhmään monisteiden kanssa.

Sarjan julkaisut ovat saatavissa pdf-muodossa sarjan Internet-sivuilta.

<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/>
ISSN 1795-150X

Toimitus

Unioninkatu 40 A
00170 Helsinki
puh. 010 2111
faksi 010 211 2101
sähköposti julkaisutoimitus@metla.fi

Julkaisija

Metsäntutkimuslaitos
Unioninkatu 40 A
00170 Helsinki
puh. 010 2111
faksi 010 211 2101
sähköposti info@metla.fi
<http://www.metla.fi/>

Tekijät Mikkola, Nella, Pykäläinen, Jouni, Löfström, Irja, Kurttila, Mikko & Tikkanen, Jukka			
Nimeke Kuntametsien suunnittelun tiekartta -hankkeen loppuraportti			
Vuosi 2008	Sivumäärä 52	ISBN 978-951-40-2079-7 (PDF)	ISSN 1795-150X
Yksikkö / Tutkimusohjelma / Hankkeet Joensuun toimintayksikkö / TUK-tutkimusohjelma / 3419 Metsien monimuotoisuuden suojeleminen monitavoitteisessa metsäsuunnittelussa/7222 Kuntametsien suunnittelun tiekartta.			
Hyväksynyt Paula Horne, tutkimusohjelman johtaja, 17.01.2008			
Tiivistelmä <p>Kuntametsien suunnittelun tiekartta -hankkeen tavoitteena oli selvittää kuntien metsäsuunnittelun nykytilaa, tunnistaa sen keskeisiä kehittämistarpeita sekä tuottaa yhteistyössä kuntien ja muiden asianosaisten tahojen kanssa metsäsuunnittelun kehittämisohjelma eli nyt käsissäsi oleva ”Kuntametsien suunnittelun tiekartta”. Aineistot hankittiin toteuttamalla kyselyjä, haastatteluja ja työryhmätyöskentelyä sekä havainnoimalla meneillään olevia kuntien suunnitteluprosesseja. Kerätty aineisto oli siis pääasiassa laadullista.</p> <p>Tässä hankkeen loppuraportissa esitetään tunnistettuja kehittämistarpeita yhtäältä aineistolähtöisesti ja toisaalta yleiseen metsäsuunnittelun teoriaan ja menetelmiin nojautuen. Erityisesti huomiota tulisi kiinnittää suunnitteluprosessin ensimmäiseen vaiheeseen – suunnittelutilanteen ja suunnitteluongelman määrittelyyn kunnan tarpeiden pohjalta. Kehittämistarpeiden lisäksi tässä raportissa esitetään joitakin tunnistettuja metsäsuunnittelun hyviä käytäntöjä, jotka löydettiin pääasiassa seurannassa olleista suunnitteluprosesseista. Kuntien edustajien osallistuminen hankkeen toimenpiteisiin oli aktiivista, mikä osoitti että monissa kunnissa on tiedostettu olemassa olevat ongelmat ja että kunnissa on halua kehittää metsäsuunnittelua entistä paremmin tarpeita vastaavaksi.</p>			
Asiasanat Kuntametsät, metsäsuunnittelu, monitavoitteisuus, osallistaminen			
Julkaisun verkko-osoite http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2008/mwp068.htm			
Tämä julkaisu korvaa julkaisun			
Tämä julkaisu on korvattu julkaisulla			
Yhteydenotot Irja Löfström, Metsäntutkimuslaitos, Vantaan toimintayksikkö, PL 18, 01301 Vantaa. Sähköposti: irja.lofstrom@metla.fi			
Muita tietoja			

Sisällysluettelo

Esipuhe	5
1. Johdanto	6
1.1 Metsäsuunnittelu päätöksenteon tukena	6
1.2 Kuntametsät suunnittelukohteena	6
1.3 Hankkeen tavoitteet ja toiminta	8
2. Aineistot	9
2.1 Aloitusseminaari	9
2.2 Työryhmätyöskentely	9
2.3 Suunnitteluprosessien seuranta ja haastattelut	9
2.4 Väliseminaari	10
3. Kuntien metsäsuunnittelun nykytila ja aineistolähtöiset kehittämisteemat	10
3.1 Suunnitteluprosessien seurannan tulokset	10
3.2 Aineistolähtöiset kehittämisteemat	17
3.3 Kehittämisteemojen priorisointi	26
4. Kuntametsien suunnittelun kehittämistarpeet ja tutkimuksen nykytilanne	27
4.1 Päätöstilanteen ja suunnitteluongelman määrittely	27
4.1.1 Suunnittelun tarpeet	27
4.1.2 Strateginen suunnittelu	28
4.1.3 Kunnallispolitiikka ja strateginen suunnittelu	29
4.2 Tavoitteiden määrittely metsän hoidolle ja käytölle	30
4.3 Suunnitelmavaihtoehdot	32
4.3.1 Suunnitelmavaihtoehdot suunnittelun ytimenä	32
4.3.2 Vaihtoehtojen mittakaava ja luonne	33
4.3.3 Suunnitelmavaihtoehtojen tuottaminen ja niiden vaikutusten selvittäminen	34
4.4 Suunnitelmavaihtoehtojen arviointi tavoitteiden suhteen	35
4.5 Osallistamisen nykytila ja kehittämishaasteet kuntametsissä	38
4.5.1 Osallistamisen nykytila	38
4.5.2 Osallistamisen kehittäminen	39
4.6 Monimuotoisuuden suojeleminen	41
4.6.1 Maankäytön suunnittelun ja virkistyskäytön vaikutukset taajamametsien monimuotoisuuteen	41
4.6.2 Monimuotoisuuden huomioon ottaminen metsäsuunnittelussa	42
5. Hankkeessa tunnistettuja metsäsuunnittelun hyviä käytäntöjä	44
6. Kehittämishankkeet	46
6.1 Suunnittelupalveluiden hankintaopas	46
6.2 Kuntametsiin sopivien osallistamisprosessien kehittäminen	46
6.3 Metsäsuunnitelman kehittäminen yhteensopivaksi maisematyöluvan edellytysten kanssa	47
6.4 Monimuotoisuuden suojeleminen kuntametsissä	47
6.5 Säännöllinen kuntametsien suunnittelun ajankohtaisseminaari	48
7. Johtopäätökset	49
Kirjallisuus	51
Liite	52

Esipuhe

Tämä raportti perustuu ympäristöministeriön maaliskuussa 2006 Metsäntutkimuslaitokselle myöntämään hankerahoitukseen. Rahoitus oli osa METSO-ohjelmaan kuuluvan Kuntametso – työryhmän rahoituskehystä, jossa painotettiin monimuotoisuuden turvaamista ja eri käyttömuotojen yhteensovittamista kuntien ulkoilu- ja virkistymetsissä.

Hankkeessa pureuduttiin kuntien metsäsuunnittelun kehittämistarpeisiin ja se nimettiin Kuntametsien suunnittelun tiekartaksi. Kehittämistarpeiden kartoitus todettiin heti hankkeen alkuvaiheessa laajaksi, haastavaksi ja mielenkiintoiseksi tehtäväksi. Aiheen lähestyminen pelkästään tutkijoilla olevan mielikuvan pohjalta oli liian riskialtis lähestymistapa; kuntien metsäsuunnitteluun sisältyi paljon erityispiirteitä, joista tutkijoilla ei ollut riittävästi tietoa. Strategiaksi valittiinkin kuntien metsäsuunnittelusta vastaavien henkilöiden laaja osallistaminen. Tavoitteena oli saada kuntien metsäsuunnittelusta hyvä kokonaiskuva ja löytää kuntametsien suunnittelun tärkeimmät kehittämistarpeet kuntien edustajien ja tutkijoiden yhteistyönä. Samalla tavoitteena oli myös selvittää, voitaisiinko kuntien metsäsuunnitteluun soveltaa Suomessa reilun 15 viimeisen vuoden aikana kehitettyjä monitavoitteisen metsäsuunnittelun prosesseja ja menetelmiä.

Hankkeessa toteutettiin kyselyjä, haastatteluja ja työryhmätyöskentelyä sekä kerättiin aineistoja meillä olevista kuntien suunnitteluprosesseista. Kuntien edustajien osallistuminen hankkeen toimenpiteisiin oli aktiivista. Tämä osoitti, että monissa kunnissa on tiedostettu olemassa olevat kehittämismahdollisuudet ja halutaan kehittää metsäsuunnittelua entistä paremmin kuntien tarpeita vastaavaksi.

Tekijät haluavat kiittää kaikkia hankkeen tilaisuuksiin osallistuneita henkilöitä, jotka samalla tuottivat hankkeessa hyödynnetyn aineiston. Kiitokset myös kaikille raporttia kommentoineille kuntien metsäsuunnittelun kanssa työskenteleville henkilöille sekä *Leena Kettuselle* julkaisun ammattitaitoisesta taitosta.

Tammikuussa 2008

Nella Mikkola, Jouni Pykäläinen, Irja Löfström, Mikko Kurttila ja Jukka Tikkanen

1. Johdanto

1.1 Metsäsuunnittelu päätöksenteon tukena

Nykyaikainen metsäsuunnittelu on lähes aina monitavoitteista päätöksenteon tukemista. Suunnittelun tehtävä on tuottaa päätösuositus, joka täyttää päätöksentekijän tavoitteet mahdollisimman hyvin. Metsäsuunnittelussa päätösuositus on tyypillisesti suunnitteluprosessin lopputuloksena syntyvä metsäsuunnitelma. Paitsi suunnittelun kohteena olevien metsien käytölle, myös itse suunnitteluprosessille voidaan asettaa tavoitteita, jotka voivat liittyä esim. metsiin liittyvän tiedon keräämiseen, päätöksentekijöiden osaamisen ja ymmärryksen lisäämiseen, viestintään ja yhteiskuntasuhteiden hoitoon. Kunnissa voidaan pyrkiä esimerkiksi konfliktien välttämiseen kuulemalla asukkaita metsäsuunnitteluprosessin aikana tai viimeistään ennen metsäsuunnitelman toimeenpanoa.

Monitavoitteinen metsäsuunnitteluprosessi koostuu neljästä päävaiheesta, jotka ovat: 1) suunnittelutilanteen ja suunnitteluongelman määrittely, 2) metsän hoidon ja käytön tavoitteiden määrittely, 3) vaihtoehtoisten suunnitelmien tuottaminen ja niiden vaikutusten selvittäminen ja 4) suunnitelmavaihtoehtojen arviointi asetettujen tavoitteiden näkökulmasta (Pukkala 2007). Nämä vaiheet ovat väistämättä aina mukana suunnittelussa. Ne voivat toki toteutua eri järjestyksissä tai jopa yhtä aikaa. Vuorovaikutteisessa suunnittelussa vaiheita toistetaan tarkentuvasti useaan otteeseen, kunnes suunnittelun lopputuloksen hyvydestä ollaan vakuuttuneita. Edellä kuvattu suunnittelun vaiheistus koskee periaatteessa kaikkia suunnitteluprosesseja eri toimialoilla. Kuntien ammattilaisista niin arkkitehdit, kaavoittajat, metsäsuunnittelijat kuin puistojen hoitajatkin käyvät jollakin tavalla em. vaiheet läpi ennen päätymistään tiettyyn päätökseen tai päätösuositukseen.

Suunnitteluprosesseissa on luonnollisesti paljon vaihtelua sen suhteen, kuinka em. vaiheet toteutetaan ja kuinka paljon niiden sisältöä avataan eri osapuolille. Erityisesti silloin kun päätöksentekijöitä on useampia tai kun suunnitteluun osallistetaan ulkopuolisia tahoja, on vaiheiden sisältöä syytä avata riittävästi, jotta eri osapuolet pääsevät sosiaalisesti kestäväällä tavalla mukaan prosessiin.

Maastoinventointi ei periaatteellisella tasolla ole varsinaista suunnittelua. Se on kuitenkin tärkeä työlaaji, joka toimii paitsi suunnittelun lähtötietojen tuottajana myös monien muiden aktiviteettien (puunhankinta, lainvalvonta, metsäomaisuuden hallinnointi, luontokohteiden kartoitus jne.) tarvitsemien tietojen tuottajana. Käytännössä maastoinventoinnin ja varsinaisen suunnittelun rajanveto on häilyvä, koska jo maastoinventoinnin yhteydessä kerättävä tieto vaikuttaa osaltaan siihen, mitä tavoitteita suunnittelussa lopulta kyetään ottamaan huomioon. Tässä työssä ei juuri käsitellä maastoinventointia eikä sen teknistä toteuttamista, vaan painopiste on maastotiedon pohjalta toteutettavassa suunnittelussa ja suunnitteluprosessissa.

1.2 Kuntametsät suunnittelukohteena

Metsäluonnolla ja sen virkistyskäytöllä on suuri merkitys kansalaisten hyvinvoinnille, viihtyvyydelle ja terveydelle. Kuntien metsät sijaitsevat usein lähellä taajama-alueita, joten niillä on merkittävä vaikutus kuntalaisten virkistäytymismahdollisuuksiin. Taajamien lähimetsät myös parantavat taajamien maisemallista arvoa ja asuinympäristöjen viihtyisyyttä. Toisaalta tehostunut maankäyttö ja tiivis rakentaminen pilkkovat metsäalueita. Runsas ulkoilukäyttö kuluttaa metsäkasvillisuutta.

Suomen kunnat omistavat noin 425 000 hehtaaria metsää, joista runsas puolet on pääosin talouskäytössä, kolmannes on kohdennettu virkistyskäyttöön, 5 % suojeluun ja loput on varattu muuhun käyttöön (esim. rakennusmaaksi). Talousmetsien osuus kuntametsistä on pienentynyt huomattavasti

viime vuosien aikana, kun taas virkistys- ja suojelumetsien osuus on kasvanut. Sama suuntaus näyttäisi jatkuvan: joka kolmannen kunnan tavoitteena on lisätä virkistysmetsien osuutta ja joka viidennen kunnan suojelumetsien osuutta tulevina vuosina (Löfström ym. 2007). Näin ollen yhtenä tulevaisuuden haasteena kuntien metsäsuunnittelussa tulee olemaan painotusten siirtyminen taloudellisista tavoitteista virkistys- ja monimuotoisuuspainotteiseen suuntaan. Toisaalta taloudellisilla tavoitteilla tulee jatkossakin olemaan merkittävä rooli monissa kunnissa.

Päätöksenteon tukemiseen tähtäävän suunnittelun tarve korostuu kuntien omistamissa metsissä, koska kuntametsien käyttö on useimmiten monitavoitteista ja siihen kohdistuu usein ristiriitaisia odotuksia: luonnon monimuotoisuuteen, virkistyskäyttöön ja talouteen liittyviä tavoitteita, jotka tulee pystyä sovittamaan yhteen. Monitavoitteinen metsäsuunnittelu on kunnissa kuitenkin usein vielä varsin uutta, eikä vakiintuneita käytäntöjä taajama- ja virkistysmetsien suunnitteluun ole syntynyt.

Tutkimusten mukaan monilta kunnilta puuttuvat selkeät tavoitteet omistamiensa metsien hoidolle (Löfström 2001, Löfström ym. 2007). Metsänhoidon lyhytjänteisyys ja tavoitteiden puuttuminen selittyvät osaltaan niukoilla resursseilla. Vain vajaalla viidenneksellä metsää omistavista kunnista on palveluksessaan metsäalan tai puutarha-alan koulutuksen omaavaa henkilöstöä.

Metsäsuunnittelun tutkimuksissa ja käytännön metsätaloudessa on kehitetty ja otettu käyttöön menetelmiä, lähestymistapoja ja työvälineitä lähinnä yksityisten metsäomistajien ja valtion omistamien metsien suunnittelua varten. Kuntien metsäsuunnittelu poikkeaa kuitenkin merkittävästi muiden metsänomistajien metsien suunnittelusta ja näin ollen esim. perinteiset talousmetsien hoito-ohjeistukset ja suunnittelumallit eivät aina välttämättä sovellu sellaisenaan kuntien metsäsuunnitteluun. Kuntametsien suunnittelussa täytyy ottaa huomioon toimenpiteiden pienpiirteisyys, hallinnolliset näkökulmat, kunnissa muutoin vallalla olevat suunnittelukäytännöt (esim. maankäytön suunnittelun toimintatavat), asukkaiden tarpeet ja kunnallispoliittisen päätöksenteon vaatimukset.

Metsän käyttömuotojen yhteensovittamisessa voidaan soveltaa ns. päällekkäis- ja rinnakkaiskäytön periaatteita ja näiden tapauskohtaisia yhdistelmiä. Päällekkäiskäyttö tarkoittaa, että samaa aluetta käytetään yhtä aikaa useampaan tarkoitukseen, kuten esimerkiksi puuntuotantoon ja virkistykseen. Päällekkäiskäyttö on mahdollista, jos käyttömuodot eivät ole liiaksi ristiriidassa keskenään. Rinnakkaiskäytöllä tarkoitetaan metsäalueen jakamista osiin ja kullekin osalle asetetaan erilaisia käytön painotuksia. Painotukseen vaikuttavat alueen olemassa olevat potentiaalit eri käyttömuotojen suhteen ja toisaalta eri käyttömuotojen kysyntä kyseisellä alueella.

Toistaiseksi noin joka toinen kunta on jaotellut metsäalueensa käytön ja sijainnin perusteella erilaisiin metsänkäyttöluokkiin kuten talous-, virkistys- ja ulkoilumetsiin. Tämä jaottelu määrittää kunnan omistamien metsien osa-alueille ensisijaiset hyödyt ja käytön tavoitteet, jonka pohjalta määräytyy myös hoidon taso ja luonne. Kuntakyselyssä (Löfström ym. 2007) tuli esille, että kunnat kaipaavat yhtenäistä metsänkäyttö- ja hoitoluokitusta metsäsuunnittelun työvälineeksi. Rinnakkaiskäytön periaate nähdään siis kuntakyselyn tulosten valossa tarpeelliseksi lähestymistavaksi kuntametsien suunnittelussa. Päällekkäiskäytön periaatteita sovelletaan käyttöluokituksien sisällä toisiaan täydentävien tai toisistaan riippumattomien käyttömuotojen kohdalla. Viherympäristöliiton kehittämän viheralueiden hoitoluokituksen tavoitteena on helpottaa metsien hoidon suunnittelua ohjaamalla viheralueiden hoitoa niiden käyttötarkoituksen mukaan (Viherympäristöliitto ry 2006).

Monet kunnat (60 % kunnista) käyttävät nykyisin ns. osallistavaa suunnittelua, jossa paikalliset asukkaat ja alueen käyttäjät otetaan mukaan metsäsuunnitelman laadintaan (Löfström ym. 2007). Osallistavalla suunnittelulla tyypillisesti tavoitellaan osallistettavien tahojen (kuntalaisten) tavoit-

teiden ja näkemysten selvittämistä sekä parempaa ymmärrystä ja hyväksyntää toteutettaville metsänkäsittelytoimenpiteille. Osallistava suunnittelu on työmuotona melko uusi ja kunnat soveltavat sitä eri tavoin: kunnissa mm. järjestetään yleisötilaisuuksia, kartoitetaan asukkaiden toiveita ja odotuksia postikyselyillä tai internetin välityksellä tai kutsutaan eri sidosryhmiä suunnitteluryhmiin. Kuntakyselyssä kävi ilmi, että kuntien mielestä osallistavan metsäsuunnittelun menetelmien kehittämiseen tarvitaan lisää tutkimustietoa (Syrjänen ym. 2007)

1.3 Hankkeen tavoitteet ja toiminta

Kuntien metsien hoidolla ja käytöllä on omat erityispiirteensä, jotka tulee ottaa huomioon kuntien metsien suunnittelussa, metsänkäsittelyjen toteutuksessa sekä näihin liittyvässä tutkimus- ja kehittämistoiminnassa. Kuntametsien suunnittelu on hyvin erilaista verrattuna muiden omistajaryhmien suunnitteluun. Lisäksi on ilmeistä, että suunnitteluprosesseissa on suuria eroja kuntien välillä.

Kuntametsien suunnittelun tiekartta -hankkeen tavoitteena oli (i) selvittää kuntien metsäsuunnittelun nykytilaa ja tunnistaa sen keskeisiä kehittämistarpeita ja (ii) tuottaa yhteistyössä kuntien ym. asianosaisten tahojen kanssa metsäsuunnittelun kehittämisohjelma eli ”Kuntametsien suunnittelun tiekartta”. Hanke on toteutettu pääosin Metsäntutkimuslaitoksen Joensuun toimintayksikössä. Hanketta on valvonut ympäristöministeriössä ylitarkastaja Jukka-Pekka Flander. Hankkeen aikana toteutetut konkreettiset toimenpiteet on kuvattu tarkemmin taulukossa 1.

Taulukko 1. Hankkeen toimenpiteet ja toteutunut aikataulu.

Toiminta	Toteutuminen	Laajuus
Aloitusseminaari Helsingissä. Aloitusseminaarin tavoitteena oli koota yhteen kuntametsien suunnittelun parissa työskentelevät tahot, tiedottaa käynnistyvän hankkeen tavoitteesta, luoda yhteistyöverkostoa ja kerätä aineistoa hanketta varten.	3.5.2006	80 henkilöä
Ajankohtaisten metsäsuunnitteluprosessien seuraaminen ja asiantuntijahaastattelut. Tavoitteena kuntametsien suunnittelun nykytilan kuvaus ja hyvien käytäntöjen löytäminen.	6/2006-3/2007	Kuuden suunnitteluprosessin seuranta
Työryhmätyöskentely (3 päivää). Tavoitteena ennako-odotusten ja aloitusseminaarista saatujen kehittämistarpeiden täsmentäminen ja priorisointi.	19.-21.9.2006	17 henkilöä
Väliseminaari Helsingissä. Hankkeen alustavien tulosten esittäminen ja keskustelun virittäminen. Kehittämishankkeiden muotoilun käynnistäminen yhteistyössä muiden tahojen kanssa.	30.5.2007	70 henkilöä
Kuntametsien suunnittelun tiekartta-raportti	1/2008	

2. Aineistot

Hankkeessa kerätty tutkimusaineisto on pääasiassa laadullista ja se on kerätty ja koostettu aloitusseminaarissa tehdyistä ryhmätöistä ja kyselyistä, työryhmätyöskentelystä, seurantatutkimuksesta, asiantuntijahaastattelusta ja väliseminaarissa tehdystä kyselystä.

2.1 Aloitusseminaari

Hanke käynnistettiin järjestämällä kunnille ja alan tutkimus- ja kehittämistoiminnan organisaatioille avoin seminaari, jossa vaihdettiin kokemuksia ja näkemyksiä sekä kartoitettiin tietämystä kuntametsien metsäsuunnittelusta. Aloitusseminaarin keskustelua pohjustettiin neljällä alustuspuheenvuorolla. Puheenvuorot käsittelivät kunnallisten metsäsuunnitteluprosessien erityispiirteitä, kuntametsien suunnittelun tietojärjestelmiä, monimuotoisuuden suojelua ja metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamista. Kunkin puheenvuoron jälkeen seminaariin osallistuneille annettiin tehtäväksi keskustella pienryhmissä aiheisiin liittyvistä näkökulmista ja käytännön ongelmista. Keskustelu ja kommentit yhdeksästä pöytäkunnasta (yhteensä 325 kappaletta) kirjattiin ylös.

Kaikkia aloitusseminariin osallistujia pyydettiin myös vastaamaan kyselyyn, jossa kartoitettiin heidän näkemyksiään tutkimus- ja tietotarpeista sekä heidän toiveitaan hankkeelle. Kyselyssä selvitettiin myös, millaisia metsäsuunnitteluhankkeita kunnissa on parhaillaan meneillään ja kartoitettiin kuntien halukkuutta osallistua tutkimukseen. Kyselyyn vastasi 42 henkilöä.

2.2 Työryhmätyöskentely

Aloitusseminariin osallistuneille kuntien edustajille tarjottiin mahdollisuus osallistua päivän mittaiseen työryhmätyöskentelyyn Joensuussa. Työskentelyn tavoitteena oli syventää keskustelua kuntien metsien suunnittelun kehittämistarpeista. Keskustelujen lähtökohtana oli hankkeen aloitusseminaarista saatujen kommenttien pohjalta laadittu teemakartta (Liite 1). Pienryhmätyöskentelyihin osallistui kolmen päivän aikana yhteensä 17 henkilöä. Osallistujat tulivat Haminasta, Hämeenlinnasta, Jyväskylästä, Kontiolahdelta, Kuopiosta, Lahdesta, Loviisasta, Porista, Porvoosta ja Vantaalta.

Kaikki työryhmät käsittelivät kaikkia teemakartan aihealueita, koska tässä vaiheessa ei haluttu rajata paikalle saapuneiden henkilöiden mahdollisuutta laaja-alaiseen kommentointiin. Teemakartta osoittautui toimivaksi lähestymistavaksi kuntien metsäsuunnittelun kuvaamiseen ja keskustelun jäsentämiseen. Kartta kattoi pääosan tärkeistä teemoista. Lisäksi kunnallispolitiikka sekä medianäkyminen ja julkinen keskustelu tuotiin esille uusina temoina työskentelyn aikana.

Kukin työryhmä työskenteli koko päivän ja nauhoitettua aineistoa kertyi kolmesta tilaisuudesta yhteensä 16 tuntia. Saatu aineisto analysoitiin laadullisin tutkimusmenetelmin (Bailey 1987, Morgan 1988, Alasuutari 1995, Metsämuuronen 2006, Tuomi & Sarajärvi 2006). Työryhmiin osallistuneet kuntien edustajat myöskin asettivat teemakartassa identifioidut suunnittelun tärkeimmät tutkimus- ja kehittämistarpeet tärkeysjärjestykseen.

2.3 Suunnitteluprosessien seuranta ja haastattelut

Aloitusseminaarissa kysyttiin kuntien halukkuutta osallistua tutkimushankkeen seurantaosueen. Seurantaan valittiin kuusi kaupunkia (Helsinki, Espoo, Vantaa, Heinola, Hyvinkää ja Loviisa), joissa metsäsuunnittelu oli parhaillaan käynnissä. Pohjoisemmasta Suomesta ei yrityksistä huolimatta löytynyt sopivassa vaiheessa olevaa suunnitteluprosessia seurantatutkimukseen.

Tutkija Nella Mikkola keräsi tutkimusaineistoa osallistumalla Espoon, Vantaan ja Heinolan metsäsuunnittelun, Helsingin luonnonhoidon strategian ja Vantaan Petikon luontovirkistysalueen ohjausryhmien kokouksiin (yhteensä 10 kpl) sekä Espoon, Helsingin, Vantaan ja Loviisan asukastilaisuuksiin (yhteensä 4 kpl) vuosien 2006 ja 2007 aikana. Aineiston keruumenetelmänä kokouksissa oli osallistuva havainnointi. Helsingin, Hyvinkään ja Loviisan osalta hankkeet päättyivät vuoden 2006 aikana. Espoon ja Vantaan metsäsuunnitteluhankkeet päättyivät keväällä 2007 ja Vantaan Petikon luontovirkistysalueen kehittämissuunnitteluhanke päättyi vuoden 2007 lopussa, jonka jälkeen näistä kertynyt aineisto litteroitiin ja analysoitiin kvalitatiivisin menetelmin (Alasuutari 1995, Bailey 1987, Morgan 1988, Tuomi & Sarajärvi 2006, Yin 2003). Heinolan suunnitteluprosessi jatkuu edelleen, minkä vuoksi prosessi päätettiin jättää analysoinnin ulkopuolelle.

Lisäksi Mikkola haastatteli edellä mainituissa kaupungeissa yhteensä kahdeksaa metsäsuunnittelusta vastannutta suunnittelijaa, yhtä maisemasuunnittelijaa, kuutta suunnitelman tilannutta kaupungin edustajaa sekä yhtä asukkaiden osallistamisprosessien asiantuntijaa. Aineiston keruutapana oli teemahaastattelu, josta syntynyt aineisto analysoitiin kvalitatiivisin menetelmin (Alasuutari 1994 ja 1995, Hirsjärvi & Hurme 1988 ja 2006, Tuomi. & Sarajärvi 2006).

2.4 Väliseminaari

Hankkeen alustavia tuloksia esiteltiin keväällä 2007 Helsingissä pidetyssä väliseminaarissa, johon osallistui noin 70 kuntien metsäsuunnittelun parissa työskentelevää suunnittelijaa, kehittäjää ja tutkijaa. Seminaarissa kuultiin kaikkiaan yhdeksän kuntien metsäsuunnittelun kehittämistarpeisiin liittyvää valmisteltua puheenvuoroa. Näiden jälkeen seminaariin osallistuneille annettiin tehtäväksi keskustella pienryhmissä esitysten aiheisiin liittyvistä näkökulmista ja käytännön ongelmista sekä ottaa kantaa hankkeessa tunnistettuihin kehittämistarpeisiin priorisointitehtävän avulla (taulukko 9). Keskustelu ja kommentit kirjattiin ylös.

Lisäksi väliseminaarissa jaetulla kyselylomakkeella kartoitettiin edelleen vielä mahdollisesti uusia kehittämistarpeita, seminaarin ja hankkeen onnistuneisuutta, osallistujien toiveita hankkeen loppuraportin sisällön suhteen sekä kunnissa tunnistettuja konkreettisia ja aloitettavia kehittämishankkeita, joihin voitaisiin soveltaa tutkimuksen tuottamia lähestymistapoja ja joissa mahdollisesti tehdä edelleen tutkimusta. Kyselylomakkeessa vastaajia pyydettiin myös ottamaan kantaa hankkeessa tunnistettuihin kehittämistarpeisiin priorisointitehtävän avulla (taulukko 9.) Kyselylomakkeeseen vastasi 32 osallistujaa. Kyselylomakkeella ja pöytäkunnittain tehdyllä priorisointitehtävällä haluttiin varmentaa aineistosta tehtyjen johtopäätösten paikkaansa pitävyyttä. Saatu aineisto analysoitiin laadullisin tutkimusmenetelmin (Keyton 2006).

3. Kuntien metsäsuunnittelun nykytila ja aineistolähtöiset kehittämisteemat

3.1 Suunnitteluprosessien seurannan tulokset

Seurannassa mukana olleiden kaupunkien suunnitteluprosesseista esitetään tiivistelmät taulukoissa 2-7. Lisäksi seuranta-aineistosta tehdyt havainnot ns. kuntien metsäsuunnittelun hyvistä käytännöistä esitellään luvussa 5.

Taulukko 2. Tiivistelmä Espoon Leppävaaran viheralueen suunnitteluprosessista.

Suunnitteluprosessi	Espoo
Alue	Leppävaara, Kilo ja Lintuvaara (viheralueet), yhteensä 880 ha
Suunnittelun toteuttaja	Konsulttitoimisto ja kaupungin palkkaama suunnittelija (metsänhoitaja)
Organisointi	Suunnittelualue jaettiin kahteen osaan, joista toisen suunnittelusta vastasi konsulttitoimisto ja toisesta kaupungin palkkaama suunnittelija. Työnjaon tavoitteena oli selvittää eri suunnittelukäytäntöjen toimivuutta sekä testata erityisesti uuden konsulttiyrityksen ja kaupungin välisen yhteistyön sujuvuutta.
Ohjausryhmä	Työtä ohjasi ohjausryhmä, johon kuuluivat konsulttiyritys, kaupungin metsänhoitaja sekä kaupungin virkamiehiä mm. viheralueiden ylläpitoyksiköstä, kaavoituksesta, vihertuotannosta sekä ympäristökeskuksesta. Ohjausryhmä kokoontui laajemmalla kokoonpanolla viisi kertaa ja näiden lisäksi pidettiin muutamia pienempiä työkokouksia.
Asukkaiden osallistaminen	Lähes valmiit suunnitelmat esiteltiin asukkaille asukastilaisuudessa, johon osallistui noin 50 henkilöä.
Painoarvon saaneet tavoitteet	Painoarvon suunnitelmissa saivat virkistys-, monimuotoisuus- ja kulttuuriarvot. Metsäsuunnitelmassa kartoitettiin alueella olevat arvokkaat elinympäristöt ja kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet ja niiden hoito-ohjeistus laadittiin kohteen ominaispiirteiden säilyttämisen tai parantamisen lähtökohdista. Alue on pääosin virkistyskäytössä, mikä asetti vaatimuksia muun muassa virkistyskäyttöä edistävien hakkuiden aikataulutukseen. Turvallisuustekijät nousivat tärkeiksi virkistysreittien varrella. Vaarallisia puita ehdotettiin paikoin poistettavaksi. Lastentarhan lähistöllä oleva ”peikkometsä” haluttiin säilyttää. Lisäksi kartoitettiin alueen vanhat metsät, jotka luokiteltiin arvometsiköiksi ja jätettiin hoito- toimenpiteiden ulkopuolelle. Suunnitelmassa laadittiin myös ekologista verkostoa kuvaava kartta, jossa pohdittiin alueiden välisiä ekologisia yhteyksiä ja niiden merkitystä. Tätä karttaa on tarkoitus hyödyntää muussa maankäytön suunnittelussa, jotta viherkäytävät saadaan säilytettyä. Viherkäytävät palvelevat osaltaan myös virkistyskäyttöä.
Työvaihe, johon panostettu erityisesti	Työn ohjaus. Ohjausryhmällä oli vahva rooli. Se otti kantaa sekä toimenpide-ehdotuksiin, että työn lopulliseen sisältöön ja tuotti materiaalia (kaavoitustietoa, luontotietoa yms.) suunnittelun tueksi.
Prosessikuvaus	Aluevalintaan vaikutti asukaspaine. Kaupungille oli tullut yhteydenottoja, joissa metsien hoitoa vaadittiin parannettavan Leppävaaran alueella, mm. pusikoita toivottiin poistettavan turvallisuuden lisäämiseksi. Tämän lisäksi suunnittelualueelle oli juuri laadittu alueellinen yleissuunnitelma, jonka pohjalta lähdettiin liikkeelle. Prosessi jatkui projektin aikataulun ja sisällön suunnittelulla sekä käynnistämällä. Suunnittelualue jaettiin kahteen osaan. Aluerajausten jälkeen valittiin konsultti ja omasta talosta suunnittelija. Tarkoituksena oli selvittää eri suunnittelukäytäntöjen ja uuden konsulttitoimiston ja kaupungin välisen yhteistyön toimivuutta. Konsultin ja suunnittelijan kanssa käytiin läpi työn tavoitteet, teemakarttojen sisältö ja muut työhön liittyvät asiat. Tämän jälkeen koottiin ohjausryhmä ja suunnittelijat aloittivat työnsä. Ensimmäiseksi kerättiin taustamateriaalia alueesta ja suunnittelijat tekivät erikseen tarkennetun selvityksen oman suunnittelualueensa käytön tarpeista ja arvokkaista luontokohteista. Suunnittelun työvaiheita olivat: ennakkokuviointi, maastotyöt ja maastotietojen tallentaminen, karttojen tekeminen, asukasilta, saadun asukaspalautteen analysointi ja raportointi. Prosessi kesti noin puoli vuotta. Maastomittaukset tehtiin kesällä ja syksyllä metsäsuunnitelma ja raportti kirjoitettiin valmiiksi. Suunnitelmat olivat näkyvillä kaupungin Internet-sivuilla, kirjastoissa ja infopisteissä. Asukastilaisuus järjestettiin luonnoksen valmistuttua. Asukkailta saadut parisenkymmentä kommenttia otettiin huomioon lopullisessa suunnitelmassa muuttamalla suunnitelmaa tarpeen mukaan asukaspalautteen perusteella.

Taulukko 3. Tiivistelmä Helsingin luonnonhoidon linjausten laadintaprosessista.

Suunnitteluprosessi	Helsingin luonnonhoidon linjauksen laatiminen
Alue	Luonnonhoidon linjauksia sovelletaan kaikissa kaupungin omistamissa metsissä ja muilla luontoalueilla kaupungin alueella sekä muissa kunnissa, yht. 12 785 ha
Suunnittelun toteuttaja	Kaupungin metsäsuunnittelija ja viranhaltijat
Organisointi	Tehty kaupungin omin voimin yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Työtä ohjasi suunnittelijan esimies ja osastopäällikkö sekä ohjausryhmä. Työryhmässä mukana kaupungin asiantuntijoita, mutta työ oli pitkälti kaupungin metsäsuunnittelijan vastuulla.
Ohjausryhmä	Ohjausryhmään ja työryhmään kuului kaupungin virkamiehiä. Seurantaryhmä koostui puolestaan sidosryhmien (Helsingin eri virastot, Helsingin Yliopisto, Metsäntutkimuslaitos, HELKA, luonnonsuojelujärjestöt ym.) edustajista. Seurantaryhmä kokoontui kolme kertaa työn aikana ja suunnitelman luonnos esiteltiin lautakunnalle kerran. Suunnittelija kävi keskusteluja esimiehensä kanssa kuukausittain.
Asukkaiden osallistaminen	Helsingin kaupunginosayhdistysten liitto (HELKA) edusti asukkaita prosessissa. HELKA lähetti suunnitelmaluonnoksen kommentoitavaksi jäsenilleen. Työ oli luonnosvaiheessa nähtävillä myös HELKAN verkkosivuilla. Kaupunki ja HELKA järjestivät yhteistyössä asukastilaisuuden, jossa oli mukana noin 20 eri yhdistysten edustajaa. Tavoitteena oli edustuksellinen demokratia. Ohjausryhmän kautta osallistettiin kunnan sisäiset tahot ja seurantaryhmän kautta myös sidosryhmien edustajat. Seurantaryhmä keskusteli tavoitteista ja otti kanta luonnokseen. Muutosesitykset tehtiin sekä suullisesti että kirjallisesti (kaikki puheenvuorot kirjattiin). Luonnonhoidon linjausta on tarkoitus esitellä kunkin aluesuunnitelman esittelyn yhteydessä PowerPoint-esityksenä
Painoarvon saaneet tavoitteet	Luonnonhoidon strategiset painopisteet olivat viheralueiden elinvoimaisuuden ja kestävyys turvaaminen sekä luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen, luonnonhoitoresurssien varaaminen ja kokonaistaloudellinen luonnonhoito, luonnonhoidon kehittäminen sekä varautuminen poikkeustilanteisiin ja tuhoihin (Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2007).
Työvaihe, johon panostetu erityisesti	Luonnonhoidon linjausten pohtiminen ja kirjaaminen työryhmässä.
Prosessikuvaus	Luonnonhoidon linjausten laatimisen tavoitteena oli muodostaa yhdenmukaiset hoitosuositukset kaikille kaupungin omistamille metsille, niityille ja viljelysalueille. Luonnonhoidon linjaukset toimivat jatkossa aluesuunnitelmien laadinnan ohjenuorana. Hanke alkoi toukokuussa 2006. Prosessissa oli mukana useita eri tahoja. Kokouksia oli yhteensä noin 50 ja aikaa luonnonhoidon linjausten valmisteluun kului noin kaksi vuotta. Hankeen vaiheita olivat tavoitteiden asettelu, projektisuunnitelman tekeminen, lähtötietojen kerääminen (minkälaisia metsäisiä alueita kaupunki omistaa) ja erillisten selvitysten laatiminen. Tietoa kerättiin mm. saaristosta. Tämän jälkeen käytiin aineistoa läpi eri virastojen ja sidosryhmien kanssa. Luonnonhoidon linjauksia työstettiin useassa vaiheessa. Ohjausryhmässä hyödynnettiin erilaisia ryhmätyömuotoja. Eri hallinnonalat saivat tehtäväkseen priorisoida tärkeimmät linjaukset oman hallinnonalan toiminnan kannalta. Keskustelua tuloksista käytiin luonnonhoidonryhmässä, jonka jälkeen suunnittelija työsti luonnoksen kirjalliseen muotoon. Työtä esiteltiin eri tahoille mm. asukkailla HELKA:n kautta, jonka jälkeen saatu palaute analysoitiin ja työtä muokattiin tarpeen mukaan. Kommentoitu ja korjattu versio käytiin läpi kahdessa johtoryhmän kokouksessa, jonka jälkeen työryhmä hyväksyi luonnonhoidon linjaukset. Lopuksi työhön lisättiin vielä yksittäisiä täydentäviä taulukoita ja selventäviä valokuvia ja se lähetettiin lautakunnan hyväksyttäväksi.

Taulukko 4. Tiivistelmä Hyvinkään kaupungin metsien suunnitteluprosessista.

Suunnitteluprosessi	Hyvinkää
Alue	Kaikki kaupungin metsät, 1807 ha
Suunnittelun toteuttaja	Konsultti
Organisointi	Kaupunki etsi kilpailutuksen kautta metsäsuunnitelman laatijan
Ohjausryhmä	Ei virallista ohjausryhmää
Asukkaiden osallistaminen	Kolme asukastilaisuutta, joista ensimmäisessä kerrottiin työn aloittamisesta ja toisessa esiteltiin suunnitelmaluonnos. Näiden lisäksi paikallinen luonnonsuojelujärjestö järjesti oman tilaisuuden, johon kaupungin edustaja sekä suunnittelija kutsuttiin paikalle.
Painoarvon saaneet tavoitteet	Ei erityisiä painoarvoja, koska maastotiedon hankinta ja laadukkaan tiedokannan tuottaminen olivat työn päätavoitteita.
Työvaihe, johon panostettu erityisesti	Kaupungin omistamien metsien tarkka ja yhdenmukainen kartoittaminen ja paikkatiedon hyödyntäminen. Kaupungissa kehitettiin samaan aikaan yhtenäistä paikkatietokantaa. Tavoitteena lisätä tiedonkulkua ja metsäsuunnitelmatiedon hyödynnettävyyttä eri suunnitteluprosesseissa esim. kaavoituksessa.
Prosessikuvaus	Suunnittelija valittiin tarjouskilpailun kautta. Tämän jälkeen kerättiin kaikki työhön liittyvä lähtötieto, mikä todettiin työlääksi prosessiksi. Esimerkiksi kaavoja jouduttiin työstämään erikseen tätä työtä varten. Tämä innosti kehittämään paikkatietojärjestelmää, jossa kaikki kaupungin kartat ja karttaan sidottu tieto olisi helposti saatavilla eri yksiköissä. Aloitusvaiheessa järjestettiin tilaajan ja suunnittelijan kanssa tapaaminen, jossa käytiin läpi suunnitelmalle asetetut tavoitteet ja toimitettiin suunnittelijalle kaikki lähtötietomateriaali. Tämän jälkeen suunnittelija aloitti työnsä maastoinventoinnilla ja laati suunnitelman varsin itsenäisesti. Tilaaja olisi kaivannut prosessin aikana suunnittelupalavereja tiedonkulun katkosten välttämiseksi. Yhteisten palaverien puuttuminen aiheutti lisätyötä suunnitelman laadinnan loppuvaiheessa. Suunnitelmaa jouduttiin muokkaamaan ja täydentämään. Metsäsuunnitelmaluonnosta esiteltiin asukastilaisuudessa ja saatu palaute otettiin huomioon suunnitelmassa. Tilaaja kommentoi luonnosta ja esitti siihen tehtävät muutokset. Suunnitelma oli lausunnoilla teknisessä ja ympäristölautakunnassa

Taulukko 5. Tiivistelmä Loviisan kaupungin metsien suunnitteluprosessista.

Suunnitteluprosessi	Loviisa
Alue	Kaupungin omistamat taajamametsät
Suunnittelun toteuttaja	Konsultti
Organisointi	Kaupunki etsi kilpailutuksen kautta suunnittelijan, joka vastasi hankkeen läpiviemisestä.
Ohjausryhmä	Ei virallista ohjausryhmää. Työnohjaus tapahtui konsultin kanssa pidettävien kokouksin. Yhteensä viisi työkokousta, joissa oli paikalla suppeampi joukko kaupungin virkamiehiä sekä metsänhoitoyhdistyksen edustaja. Tämän lisäksi kaksi laajempaa kokousta, joissa läsnä oli lähes koko teknisen keskuksen henkilöstö.
Asukkaiden osallistaminen	Prosessin aikana järjestettiin kaksi asukastilaisuutta, joista ensimmäisessä kerrottiin työn aloittamisesta ja toisessa esiteltiin suunnitelmaluonnos. Osallistujia noin 20 henkilöä, lisäksi erillisiä lehtiartikkeleita paikallislehdissä sekä radio-ohjelmia. Suunnitelmaehdotus oli nähtävillä kirjastossa ja Internetissä.
Painoarvon saaneet tavoitteet	Metsäomaisuuden kartoittaminen, aineettomiin arvoihin perustuvan tuotto-/kustannusrakenteen selvittäminen pitkällä aikavälillä, asukkaiden toiveiden toteuttaminen. Asukkaat olivat pyytäneet hoitoa lähimetsiin.
Työvaihe, johon panostettu erityisesti	Metsäsuunnitelman laadintaan konsulttityönä. Tarjouspyyntöön tarkasti määritelty taajamametsien erityistarpeiden huomioiminen metsäsuunnitelmassa.
Prosessikuvaus	Suunnittelija valittiin kilpailuttamisprosessin kautta. Työ alkoi kartoittamalla kaikki materiaali, joka oli olemassa alueelta sekä käymällä lävitse alueiden käyttöluokitukset. Hankkeesta tiedotettiin paikallislehdissä ja radiossa. Tämän jälkeen suunnittelija teki maastotyöt ja laati metsäsuunnitelman. Prosessin aikana pidettiin kokouksia suunnittelijan ja tilaajan kanssa. Kokousten tavoitteena oli antaa tilaajalle tietoa hankkeen etenemisestä sekä tuottaa materiaalia suunnittelijalle tarpeen mukaan. Suunnitelmaluonnokset esiteltiin asukkaille asukastilaisuudessa ja ne olivat nähtävillä myös Internetissä, teknisessä keskuksessa sekä kirjastossa. Asukas palaute otettiin huomioon muokkaamalla metsäsuunnitelmaa tarpeen mukaan.

Taulukko 6. Tiivistelmä Vantaan Korson ja Hakunilan alueiden metsien suunnitteluprosessista.

Suunnitteluprosessi	Vantaa
Alue	Korson ja Hakunilan alueen metsät, 1 164 ha
Suunnittelun toteuttaja	Kaupungin metsätalousinsinööri sekä kaksi tehtävää varten palkattua opiskelijaa, joista toinen oli metsätieteiden ja toinen biologian ylioppilas.
Organisointi	Vantaan metsät jaettiin seitsemään suunnittelualueeseen. Suunnitelmien laadintaa varten palkattiin metsänhoitaja sekä biologian opiskelija tekemään yhteistyötä eri tavoitteiden yhteensovittamiseksi.
Ohjausryhmä	Hankkeessa oli laaja ohjausryhmä, johon kuului sekä kaupungin virkamiehiä että ulkopuolisia tahoja mm. Suomen Luonnonsuojeluliitto, Helsingin yliopisto, Suomen ympäristökeskus ja Vantaan ympäristöyhdistys. Ohjausryhmä laati metsänhoidonperiaatteet, jotka sisälsivät kuvauksen metsien tavoitetilasta ja hoitotoimenpiteistä. Ohjausryhmä kokoontui noin seitsemän kertaa
Asukkaiden osallistaminen	Kunakin suunnittelualueen metsäsuunnitelmaluonnos esiteltiin omassa asukastilaisuudessaan. Asukkaat saivat kommentoida suunnitelmia. Osallistujia 10-50 henkeä/tilaisuus.
Painoarvon saaneet tavoitteet	Monimuotoisuus ja virkistyskäyttö
Työvaihe, johon panostettu erityisesti	Työn ohjaukseen ja maastotöihin. Laaja ohjausryhmä otti kantaa suunnitelmaluonnoksiin ja ohjeisti työtä. Erityistä hankkeessa on biologin ja metsänhoitajan yhteistyö suunnitelman laadinnassa. Biologin ja metsänhoitajan yhteistyöllä pyrittiin ottamaan ympäristönäkökulmat paremmin huomioon metsäsuunnitelman laadinnassa. Metsäsuunnitelmassa on panostettu virkistys- ja monimuotoisuusarvojen lisäämiseen. Useita kohteita on jätetty hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle alueen luontoarvojen tai virkistykselle arvokkaiden kohteiden osalta.
Prosessikuvaus	Ennen metsäsuunnitelman laadintaa kaupungissa päätettiin laatia suunnittelutyön ja sen toteuttamisen pohjaksi metsänhoidon periaatteet laajassa ohjausryhmässä. Metsänhoidon periaatteiden laatiminen vei vuoden verran, jonka jälkeen ne käytettiin lausuntokierroksilla ja ne hyväksyttiin kaupunkisuunnittelulautakunnassa. Vantaa on jaettu seitsemään suuralueeseen, kullekin suuralueelle tehdään erillinen metsäsuunnitelma. Metsäsuunnitelmien laatiminen aloitettiin Itä-Vantaalta Korson ja Hakunilan alueelta. Työvaiheita olivat maastotyöt (inventointi ja toimenpide-ehdotukset) ja suunnitelmaluonnoksien laadinta. Suunnitelmaluonnoksiin pyydettiin kommentteja erilaisilta metsää käyttäviltä järjestöiltä ja aluetoimikunnalta, joka edustaa asukkaita. Lisäksi järjestettiin asukastilaisuus kullekin suunnittelualueelle. Suunnitelmaan pyydetään lausuntoa Rannikon metsäkeskukselta, Vantaan ympäristö- ja vapaa-ajanlautakunnilta sekä nuorisovaltuustolta. Kommentit ja lausunnot käsitellään ohjausryhmässä ja niiden pohjalta tehdään tarvittavat muutokset suunnitelmaan. Lopullisen suunnitelman hyväksyy kaupunkisuunnittelulautakunnan kuntatekniikan ja joukkoliikenneasioiden jaosto.

Taulukko 7. Tiivistelmä Vantaan Petikon alueen suunnitteluprosessista.

Suunnitteluprosessi	Vantaan Petikon luontovirkistysalueen hoitosuunnitelma
Alue	Laaja yhtenäinen viher- ja virkistysalue Länsi-Vantaalla, jonka pinta-ala on noin 1700 hehtaaria. Suunnittelualueella sijaitsi täyttöalue, jonka kehittämistä aktiiviseksi virkistysalueeksi pohdittiin suunnitteluprosessin aikana.
Suunnittelija	Kaupungin palkkaama maisema-arkkitehti
Organisointi	Petikko -työryhmä ohjasi suunnittelijan työtä ja otti kantaa suunnittelijan esille tuomiin kehittämisehdotuksiin sekä ongelmiin.
Ohjausryhmä	Kaupungin virkamiehiä eri osastoilta: kaupunkisuunnittelusta, yrityspalveluista sekä liikuntapalveluista. Ohjausryhmä ideoi, keskusteli ja toi esiin uusia lähestymistapoja suunnitelmaan sekä esitti omia kommenttejaan alueen toiminnan kehittämiseksi. Ohjausryhmä kokoontui kolmen kuukauden välein laajalla kokoonpanolla ja kaksi kertaa pienemmällä kokoonpanolla. Tämän lisäksi suunnittelija teki tiivistä yhteistyötä kaupungin maisema-arkkitehdin kanssa.
Asukkaiden osallistaminen	Prosessi on vielä kesken, mutta tavoitteena on järjestää 1-2 asukastilaisuutta. Alueella toimiville yhdistyksille tehtiin kysely, jossa pyydettiin ottamaan kantaa alueen kehittämistarpeisiin.
Painoarvon saaneet tavoitteet	Virkistyskäyttö ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Ympäristövaurioiden korjaaminen ja toiminnan laajentaminen koko alueelle. Tavoitteena saada koko alue tehokkaaseen virkistyskäyttöön asutuksen lisääntyessä ympäristössä. Lisäksi haluttiin luoda kattava virkistysreitiverkosto.
Työvaihe, johon panostetu erityisesti	Ohjausryhmän työhön ja suunnittelijan työn ohjaukseen. Ohjausryhmällä useita kokouksia ja maastokäyntejä. Haluttiin, että kaikki osalliset todella ymmärtävät, millaisesta alueesta on kyse ja mitä vaatimuksia se asettaa suunnitelman laadinnalle. Tavoiteltiin yhtenäistä otetta alueelle samanaikaisesti laadittavan metsäsuunnitelman kanssa. Virkistysalueen kehittämistoimet otettiin huomioon metsäsuunnitelman laadinnassa.
Prosessikuvaus	Keväällä 2006 apulaiskaupunginjohtajan aloitteesta perustettiin työryhmä, jonka tehtävän oli laatia Petikon alueelle kehittämissuunnitelma. Paineet systemaattisempaan alueen käyttöön olivat nousseet ja poliitikot sekä kuntalaiset halusivat parantaa alueen käyttöä ja hoitoa. Alueen ongelmana oli luvaton maastoajo, joka aiheutti valituksia. Alue haluttiin "ottaa haltuun". Suunnittelija keräsi taustatietoa alueen käytöstä, nykytilasta, tarpeista ja tulevista muutoksista. Hän laati maisema-analyysin ja perusselvityksen mm. luonnonolosuhteista, maaperästä, ilmastosta, ympäristövaurioista ja virkistyskäytöstä. Prosessin edetessä tilaaja toivoi enemmän panostusta virkistykseen ja konkreettisiin asioihin siitä, mitä alueella tulisi tehdä virkistystoiminnan kehittämisen kannalta. Suunnittelija laati alustavan luonnoksen, joka esiteltiin ohjausryhmälle. Suunnitelmaan tutustuttiin myös maastoretkellä. Ehdotetut muutokset kirjattiin suunnitelmaan, minkä jälkeen suunnittelija laati suunnitelmaehdotuksen, johon pyydettiin kommentteja ohjausryhmältä sekä asukkailta asukastilaisuudessa.

Seurannan kohteissa olleet suunnitteluprosessit sijaitsivat kaikki Etelä-Suomen suurimmissa kaupungeissa ja näitä kaupunkeja varsin lähellä sijaitsevista pienemmissä kaupungeissa. Näillä alueilla metsien käyttö painottuu vahvasti virkistyskäyttöön ja monimuotoisuuden suojeluun. Hakuita tehdään pääasiassa virkistyskäyttömahdollisuuksien ja turvallisuuden parantamiseksi.

Loviisan, Hyvinkään, Vantaan ja Espoon suunnitteluprosesseissa keskityttiin konkreettisen metsäalueen suunnitteluun. Helsingin luonnonhoidon linjauksessa tavoitteena oli laatia yhdenmukaiset periaatteet metsien hoitoon tulevia konkreettisia suunnitteluprosesseja varten. Vantaan Petikon luontovirkistysalueen hoitosuunnitelma puolestaan asetti aluetason tarkastelun kautta tavoitteet sekä alueen metsäsuunnitelmalle että muun toiminnan suunnittelulle.

Suunnitteluprosesseille yhteisiä piirteitä oli löydettävissä mm. osallistamistavoissa, ja valmiiden suunnitelmien sisällössä. Perinteinen metsäsuunnittelun lähestymistapa näkyi valtaosassa suunnit-

teluprosesseja, koska suunnittelijoilla oli metsällinen koulutus. Tosin joissakin kaupungeissa suunnittelijoilla oli ympäristöalan tutkinto. Kaikissa kaupungeissa oli yleisenä käytäntönä osallistaa kaupunkien virkamiehiä suunnitteluun. Ohjausryhmiin kuului useimmiten niin kaavoituksen, metsäsuunnittelun, kuin ympäristöpuolen henkilöstöä. Harvemmin ohjausryhmään kuului kaupungin ulkopuolisia tahoja.

Yhteistä kaikille hankkeille oli suunnitteluprosessille ja suunnittelualueen metsien käytölle asetettujen tavoitteiden tarkentuminen suunnittelun edetessä. Osallistuminen toteutettiin tyypillisesti asukastilaisuuksin, joissa asukkaat saivat esittää näkemyksiään ja kommentoida melko pitkälle vietyä suunnitelmaehdotusta. Suunnitelmaa muokattiin tämän jälkeen kommenttien pohjalta tarpeen mukaisesti.

Suunnitteluprosessit erosivat toisistaan suunnittelualueen laajuuden, toteuttajan ja painotettujen työvaiheiden osalta. Aluerajauksia tehtiin erityisesti suuremmissa kaupungeissa, joissa todettiin pienempien suunnittelualueiden olevan suunnitelman laadinnan kannalta järkevämpiä niin osallistamisprosessin läpiviennin, aikataulutuksen kuin budjetoinninkin näkökulmasta. Pienemmissä kaupungeissa kaikille metsäalueille laadittiin metsäsuunnitelma samanaikaisesti. Suunnitelmat tehtiin joko omin voimin, palkkaamalla kaupungille lisähenkilöstöä tai hakemalla työhön ulkopuolinen asiantuntija kilpailutuksen kautta. Näitä resursointitapoja myös yhdisteltiin tarpeen mukaan. Kaupungeissa painotettiin työvaiheita eri tavoin. Painoarvotukset kuvastivat ko. kaupungeissa havaittuja konkreettista panostusta ja kehitystyötä vaativaa osa-aluetta.

3.2 Aineistolähtöiset kehittämisteemat

Aloitusseminaarin pöytäkunnittaisen keskustelun tuloksista koostettiin tärkeimpiä kehittämisteemoja kuvaava teemakartta (Buzan & Buzan 1995) (Liite 1). Teemakartan tehtävänä oli ryhmitellä ja jäsentää hankkeen jatkotyötä, jossa tarkennettiin kuhunkin teemaan liittyviä kehittämistarpeita. Teemakartassa esille tulleet kehittämis- ja tutkimusteemat on koottu taulukkoon 8. Hankkeen muissa tapahtumissa kerättyyn aineistoon perustuvat tulokset esitetään jaoteltuna näiden teemojen mukaisesti.

Taulukko 8. Aloitusseminaarin palautteesta tunnistetut kehittämisteemat ja niiden sisältö. Kehittämisteemat on esitetty työryhmien jäsenten (n=10) määrittämässä tärkeysjärjestyksessä.

1. Tarpeiden ja tavoitteiden määrittely	<p>Tarpeiden määrittely vastaa kysymykseen: miksi suunnitellaan; tarvitaanko pitkän, keskipitkän vai lyhyen aikavälin suunnitelma, tulisiko suunnittelun palvella myös viestinnällisiä tarpeita, halutaanko suunnittelulla lisätä kuntalaisten ymmärrystä ja hyväksyntää toimintaa kohtaan jne.</p> <p>Tavoitteiden määrittelyllä tarkoitetaan tässä metsän hoidon ja käytön tavoitteiden määrittelyä. Näitä voivat olla esim. tulot, virkistys, maisema, monimuotoisuus ja kulttuuriarvot.</p>
2. Strategiataason suunnittelu	<p>Strategiataason suunnittelulla tarkoitetaan pidemmän aikavälin suunnittelua, jossa valitaan toiminnan yleisluontoiset linjaukset. Siinä vastataan mm. kysymyksiin; miksi kunta omistaa metsää ja mitkä ovat toiminnan painotukset jatkossa.</p>
3. Tietotarpeet	<p>Tietotarpeilla tarkoitetaan yleisesti sovellettavissa olevaa asiantuntijoiden tuottamaa tietoa, jonka kunnan metsien suunnittelusta vastaava taho voi omaksua ja ottaa käyttöönsä. Tietotarpeista on mainittu mm. lähiluonnon merkitys asukkaille, ”hiljaisten paikkojen” merkitys ja kulttuuriarvot. Käytännössä tällainen puolueeton tieto täydentää suunnitteluprosessiin muutoin kanavoituvaa (esim. suunnittelijan ja kunnan virkamiesten näkemykset ja osallistamispalautte) tietoa.</p>
4. Vuorovaikutus	<p>Vuorovaikutus sisältää kuntien välisen, kunnan hallinnonalojen välisen ja hallintonalojen sisäisen yhteistyön sekä kuntalaisten osallistamisen erilaisilla osallistamiskäytännöillä.</p>
5. Monimuotoisuuden suojelu	<p>Monimuotoisuuden suojelulla tarkoitetaan metsäelinympäristöjen runsauden ja monipuolisuuden sekä eliölajien määrän ylläpitämistä ja parantamista</p>
6. Tarpeiden ja tavoitteiden huomioon ottaminen käsittelyvalinnoissa	<p>Kuinka tarpeet ja tavoitteet saadaan sisällytettyä suunnitteluun? Keinoja tähän ovat esimerkiksi kunnan päättäjien ja asukkaiden suunnitteluun osallistaminen, käsittelyjen erilaistaminen tavoitteiden mukaisesti, käyttöluokitukset ja monitavoitteinen suunnittelu, jossa esim. virkistyskäyttötavoitteet sisällytetään tavoitemalliin yhdessä muiden tavoitteiden kanssa.</p>
7. Tietojärjestelmät	<p>Tietojärjestelmissä on kyse kuntien käytössä olevista tietokannoista, tietokantojen hallintajärjestelmistä, paikkatietojärjestelmistä, suunnitteluohjelmista ja verkkopalveluista.</p>
8. Metsäsuunnitelman toteutus	<p>Metsäsuunnitelman toteutuksessa on kyse mahdollisuuksista toteuttaa toimenpiteet suunnitelman mukaisesti.</p>
9. Kaavoitus	<p>Kaavoituksella tarkoitetaan julkista maankäyttö- ja rakennuslain määrittelemää maankäytön suunnitteluprosessia ja tässä sen kytkeytymistä ja vaikutuksia metsäsuunnitteluun.</p>

1. Tarpeiden ja tavoitteiden määrittely

Tarpeiden määrittely

Tarpeiden määrittelyssä tulisi miettiä mm. suunnittelun aikajännettä, kohdealuetta, tarvittavaa tietoa ja tiedon tarkkuutta¹. Aiemman metsäsuunnitelman kaltainen suunnitelma ei ehkä enää palvele nykytarpeita, ja voi myös olla, että perusmetsäosaaminen ei ole riittävä käsillä olevan suunnittelutarpeen kannalta. Tarpeiden määrittelyssä siis vastataan kysymykseen ”Miksi suunnitellaan?”

¹ Esitetyt tulokset perustuvat kerättyihin aineistoihin, joihin viitataan roomalaisilla numeroilla seuraavasti: I Aloitusseminaarin kysely; II Työryhmätyöskentely; III Suunnittelija- ja asiantuntijahaastattelut; IV Väliseminaari.

Suunnittelutilanteen jäsentäminen ja siihen liittyvien tietotarpeiden ja vaiheiden määrittäminen on suunnittelun onnistumisen kannalta keskeinen vaihe. On ilmeistä, että ominaisuuksiltaan erilaisissa kunnissa on otettu käyttöön erilaisia menetelmiä ja toimintamalleja ja niistä on jo kertynyt kokemuksia. Näiden eri toimintamallien sisällöstä ja toimivuudesta erilaisissa suunnittelutilanteissa kaivataan lisää tietoa^I; millaisia vallitsevia käytäntöjä kentällä on ja mitkä menetelmistä ovat toimivia erilaisissa tilanteissa? Mm. tästä syystä tämän raportin luvussa 5 esitetään joitakin ajatuksia kuntien metsäsuunnittelun hyvistä käytännöistä.

Tavoitteiden määrittely

Metsän hoidon ja käytön tavoitteiden määrittelyssä vastataan mm. kysymyksiin: mitä halutaan, kuinka paljon, missä ja milloin? Esimerkkejä tavoitteista ovat virkistysmahdollisuuksien ylläpito/lisääminen, monimuotoisuuden turvaaminen, puunmyyntitulot, maisema-arvot, luontomatkailun edellytyksien turvaaminen jne. Tavoitteissa ja niiden painotuksissa on luonnollisesti paljonkin eroavaisuuksia kuntien välillä ja esimerkiksi kunnan taloustilanne ja käytettävissä oleva asiantuntemus vaikuttavat metsien hoidolle ja käytölle asetettaviin tavoitteisiin ja myös suunnittelun toteutukseen^{II}. Tavoitteet muuttuvat ajan kuluessa mm. asukkaiden virkistyskäyttötarpeiden, monimuotoisuussäännösten ja käytäntöjen, kunnan taloustilanteen muutosten, metsien rakenteen kehittymisen tai vaikkapa kuntaliitosten myötä.

Asetettujen tavoitteiden selkeydessä ja määrittelyissä on kuntien välillä eroja^{III}. Suunnittelijalle asetetaan usein paljon erilaisia ”toiveita”, muttei selkeitä tavoitteita. Kunnissa ei ehkä vielä tunneta, mitä ja miten tavoitteita suunnitelmalle voidaan nykytiedon pohjalta asettaa. Esimerkiksi maisemanhoidolliset tai kulttuuriarvojen säilyttämiseen liittyvät tavoitteet ovat usein suunnitelmassa mukana, mutta niitä ei määritetä selkeästi^{III}. Selkeiden tavoitteiden asettaminen sekä suunnitteluprosessin ohjaus ja vuorovaikutus (hallinnollinen ja yhteistoiminnallinen) on erittäin tärkeää lopputuloksen kannalta. Se ohjaa ja helpottaa mm. ulkopuolisen suunnittelijakonsultin työtä, asukkaiden osallistamista ja suunnitelman toteuttamisen seuranta^{III}.

”Jos ne tavoitteet ois ollut selkeitä niin sit ois voitu niin ku kertoo, et nämä ja nämä toteutettiin näin...sithän se sieltä [suunnitelmasta] niin kun löytyis jokaiselle lukijalle”.

Kunnissa kaivataan selkeitä ohjeita ja suunnittelumalleja sekä yhtenäistä sanastoa erilaisten tavoitteiden yhteensovittamiseksi. Tavoitteiden määrittelyn tulisikin olla yksi selkeä vaihe suunnitteluprosessissa.

2. Strategiataason suunnittelu

Kuntien metsäsuunnitelmat laaditaan varsin yleisesti tulevalle 10-vuotiskaudelle. Tämä perinteinen 10-vuotiskaudelle laadittava kuviokohtainen toimenpidesuunnitelma (taktinen metsäsuunnitelma) ei kuitenkaan ole ainoa suunnittelun lähestymistapa. Hyvän taktisen suunnittelun edellytyksenä on, että se pohjautuu yleisemmän tason näkemykseen metsien käytön ”peruslinjauksista”, joka syntyy strategisen suunnittelun tuloksena. Ns. operatiivinen suunnittelu puolestaan tarkoittaa lyhyen aikajänteen toimenpidesuunnittelua. Se pohjautuu hierarkiassa ylempiin suunnittelutasoihin eli strategiseen ja taktiseen suunnitteluun.

Teemakartassa erikseen mainittu ”strategiataason suunnittelu” vastaa tarvetta miettiä kunnan metsien ja muiden viheralueiden roolia kunnan kokonaisuudessa pidemmällä aikavälillä. Strateginen suunnittelu vastaa tyypillisesti seuraaviin kysymyksiin: Mitä metsiltä halutaan? Miksi kunta ylipäätään omistaa metsää? Millaisille metsäalueille on tulevaisuudessa tarvetta? Mikä rooli metsillä on kunnallispolitiikassa? Metsien merkitystä ja roolia tulisikin pohtia tarkemmin.

Strategiatason metsien hoidon ja käytön suunnitteluun ei ole hankkeen aineiston perusteella paneuduttu läheskään kaikissa kunnissa kovinkaan syvällisesti. Hakkuutavoitteiden pysyminen samana suunnitelmakaudesta toiseen on tästä hyvä esimerkki^{III}. Kunnissa on siis jäänyt varsin vähälle huomiolle pohdinta kunnan omistamien metsien merkityksestä ja roolista. Joidenkin kuntien suunnittelusta voidaan kuitenkin löytää strategiselle suunnittelulle tyypillisiä piirteitä, mutta esim. metsäsuunnittelun ja kuntien muun strategisen suunnittelun ja poliittisen päätöksenteon välillä ei työryhmissä käytyjen keskustelujen perusteella ole erityisen vahvaa linkkiä^{II}. Esim. kuntien metsien ja viheralueiden käytölle ei ainakaan kovin monessa kunnassa ole kirjoitettu pidemmän aikavälin visioita^{II}. Toisessa työryhmistä käytiin kuitenkin hyvä keskustelu kuntametsien suunnittelun strategisista mittareista, mikä oli jo lupaa-va alku strategisen suunnitteluotteen omaksumiseksi osaksi kuntien metsäsuunnittelua.

Toisaalta kuntametsien strategisen suunnittelun suhteen on nähtävissä positiivista suuntausta. Vielä vuonna 2000 strategiatason suunnitelma oli vain kuudella prosentilla kunnista kun se vuonna 2006 oli jo 25 prosentilla (Löfström 2001, Löfström ym. 2007). Strategiatason suunnittelu on yleisintä suurimmilla kuntametsien omistajilla. Huomattava osa kunnista omisti vuoden 2006 alussa vain muutamia satoja hehtaareja metsää (Löfström ym. 2007). Kuntaliitosten myötä monien kuntien metsäpinta-alat ovat kasvaneet tai tulevat kasvamaan. Etenkin kuntaliitosten yhteydessä olisi tärkeä pohtia yhdessä uuden kunnan metsänomistuksen tavoitteita, merkitystä ja painopisteitä.

Metsänomistuksen ja metsäsuunnittelun liittymäkohdat muuhun kunnan strategiseen suunnitteluun ovat vaihtelevasti esillä eri kunnissa. Metsäsuunnittelun ja kuntien muun strategisen suunnittelun ja poliittisen päätöksenteon välillä ei löydetty hankkeessa erityisen vahvaa linkkiä. Kunnissa on kuitenkin jo olemassa strategisen suunnittelun kulttuuri, sillä useimmat kunnat ovat laatineet itselleen kuntastrategian. Tähän strategiaan olisi myös mahdollista liittää metsien omistukseen, hoitoon ja käyttöön liittyvä strateginen osuus.

Myös väliseminaarin palaute vahvisti, että kunnissa olisi tarve keskustella metsäomaisuuden roolista päätöksenteossa sekä selventää metsien hoidon tavoitteita^{IV}. Metsäsuunnitteluun kaivataan selkeää näkemystä kuntapäätäjiltä siitä, mitä metsiltä halutaan tulevaisuudessa. Mitkä painoarvot eri käyttömuodoille - virkistys, monimuotoisuus ja talous – asetetaan ja mikä osuus kuntametsistä allokoidaan näille ja muille käyttömuodoille? Selkeät tavoitteet helpottavat suunnitelman laadintaa ja toteuttamista. Muun muassa aluetason suunnittelu nähdään yhtenä keinona sovittaa yhteen eri tavoitteet.

3. Tietotarpeet

Teemakartassa tunnistetuilla tietotarpeilla tarkoitetaan yleisesti sovellettavissa olevaa asiantuntijoiden tuottamaa tietoa, jonka kunnan metsien suunnittelusta vastaava taho voi omaksua ja ottaa käyttöönsä erilaisissa suunnittelutilanteissa. Erilaiset tietotarpeet, joista mainittiin mm. sosiaalinen arvokartoitus, lähiluonnon merkitys asukkaille, ”hiljaisten paikkojen” merkitys ja kulttuuriarvot, nousivat työryhmi-en keskusteluissa melko vahvasti esille^{II}. Käytännössä tällainen puolueeton tieto täydentää suunnitteluprosessiin muutoin kanavoituvaa (esim. suunnittelijan ja kunnan virkamiesten näkemykset ja osallistamis palaute) tietoa ja sen hyödyntäminen on suunnittelusta vastaavan asiantuntijan tehtävä.

Tietotarpeet koskevat muun muassa seuraavia asioita:

- Kunnissa kaivataan **mittareita alueiden arviointiin** eri käyttömuotojen näkökulmasta^{III}. Esimerkiksi yksittäisen kohteen tai laajemman alueen ”hyvyysmittarit” kuvaisivat maisemien, biotooppien, suojelualueiden, hiihto- ja ulkoilureittien yms. monimuotoisuudelle ja virkistyk-selle merkityksellisten alueiden ominaisuuksia. Tällaisilla mittareilla voitaisiin määrittää tietyn alueen

hyvyys kyseessä olevan käyttömuodon kannalta muihin alueisiin verrattuna. Vastaavasti mittareiden avulla voitaisiin asettaa tarkempia tavoitteita suunnittelulle ja tarkastella suunnitelman onnistuneisuutta seurannan aikana. Mittarit antaisivat tietoa mm. metsäsuunnittelijoille ja kaavoittajille siitä, millaisia metsäalueita tulee säästää ja minkä kokoiset metsät voidaan pitää elinvoimaisina.

”Vois tietysti olla ihan joku semmosen 5-10 indikaattorisarjan käyttö. Olis semmoset [indikaattorit], jotka soveltuu alueelliseen paikallisen virkistysalueen hyvyyden indikoimiseen”

”Saatais jotenkin selvyys, että missä ihminen viihtyy, mutta toisaalta ois mielekästä, että siellä viihtyis joku muukin kuin vaan ihminen, mahdollisesti joku eliölajikin”

- Kuntien metsäsuunnittelua varten tulisi kehittää ja **ottaa käyttöön ”sosiaaliset arvokartoitukset”**, jotka tuottaisivat tietoa esteettisten arvojen roolista ja merkityksestä kuntametsien suunnittelussa sekä tutkimuksia, joiden avulla selvitetäisiin mitä ihmiset taajamametsiltä haluavat^I.
- Erilaisten **metsänhoitomenetelmien pitkäaikaisvaikutuksista kaivataan lisää tietoa**, sillä niitä ei tunneta riittävän hyvin^I. Vaihtoehtoisia hakkuu- ja metsänhoitotapoja toivottaisiin kehitettävän kuntametsien monenlaisiin tarpeisiin paremmin sopiviksi. Lisäksi kaivataan tutkimusta esim. siitä, minkä kokoiset taajamametsät on ekologisesti kannattavaa säilyttää metsinä ja mitkä kannattaisi muuttaa puistoiksi^I.
- **Kuntametsien käyttöä kuvaamaan tarvitaan yhtenäinen terminologia**, jotta välttyttäisiin monilta erilaisilta väärinkäsityksiltä^{III}. Yhtenäinen terminologia parantaisi viestintää eri osapuolten (kunnan virkamiehet, luottamusmiehet, asukkaat, suunnitteluasiantuntijat) välillä. Nykyinen terminologia nähdään liian suppeana kuvaamaan kuntametsien moninaisia tarpeita.

”Joku harvennushakkuu on niin laaja käsite, että...puitteet jostakin pienestä poiminnasta johonkin tavallaan jo suureen luontaiseen uudistukseen tähtäävään 70 vuotiaan kuusikon harvennukseen, niin tota on siinä aikamoinen skaala”.

4. Vuorovaikutus

Yleinen hankkeessa tehty havainto on, että vuorovaikutusta pidetään erittäin tärkeänä ja sitä olisi lisättävä sekä kunnan sisällä että kunnan ja sidosryhmien välillä^{I,II,III,IV}. Vaikka kuntien metsäsuunnitteluprosessit ovat hyvin erilaisia ja niissä on siten myös vuorovaikutuksen näkökulmasta hyvin erilaisia kehittämistarpeita, kunnissa kaivataan hyvin laajasti palveluita ja konkreettisia apuvälineitä metsien käytön suunnitteluun, metsätiedon hallintaan ja erityisesti vuorovaikutuksen lisäämiseen^{I,II}. Kunnat muun muassa haluavat ylläpitää vuorovaikutusverkostoa, joka parantaa eri toimijoiden ja tutkimuksen sekä käytännön välistä tiedonkulkua^{I,IV}. Vastaajat pitivät esimerkiksi säännöllisesti järjestettyjä seminaareja tärkeinä oppimismahdollisuuksina, joissa sai kuulla muiden kuntien toimintamalleista^{I,IV}.

Kunnan sisäisen vuorovaikutuksen lisäämistarpeita vaikuttaisi olevan erityisesti kaavoituksen ja metsäsuunnittelun välillä^I. Kunnan ja muiden metsän käyttöön vaikuttavien kunnan ulkopuolisten alueellisten viranomaisten välisen yhteistyön lisääminen nähdään tarpeellisenä ja mm. tämän hankkeen toivottiin tuottavan keinoja lisätä vuorovaikutusta eri toimijoiden kesken. Tosin kaavoituksen ja metsäsuunnittelun yhteistyöstä työryhmien edustajilla oli varsin erilaisia näkemyksiä; jotkut kokivat, että tarvetta kehittämiseksi ei ole, mutta toiset taas näkivät, että yhteistyössä olisi runsaasti parannettavaa^{II}.

Asukkaiden osallistaminen nähdään tärkeänä osana suunnittelua ja asukkaiden osallistaminen jollakin tasolla ja tavalla onkin jo hyvin yleistä kuntien metsäsuunnitteluprosesseissa^{III}. Osallistamismenetelmien kirjo on hyvin laaja^{III}. Kunnissa järjestetään niin asukasiloja kuin asukaskyselyitä. Internetin soveltuvuutta osallistamiseen on pyritty tehostamaan samoin kuin sähköposti- ja puhelinpalautteen antamista. Kunnissa koetaan myös, että osallistaminen on puutteellista ja että osallistamisen nykykäytännöillä ei ainakaan aina saada suunnitteluun tavoiteltua lisähyötyä^{IV}. Avoimuuden on kuitenkin todettu ehkäisevän konflikteja suunnitelman toteutusvaiheessa ja lisäävän luottamusta kuntien metsäsuunnittelun asiantuntemukseen. Osallistaminen tuottaa myös tärkeää tietoa suunnittelun pohjaksi^{III}.

"Tulee negatiivista palautetta niistä toimenpiteistä paljon vähemmän kuin aikaisemmin."

"Tää [asukastilaisuus] on tavallaan esittelyprosessi siitä, mitä kaupungin on tekemässä ja yritys voittaa ihmisten luottamus siitä, että me yritetään tehdä näitten asukkaitten hyväksi tämä [suunnitelma] eikä kaupungin rahapulan vuoksi. Ja jos ei sitä yleistä hyväksyntää tule, niin se toteutus menee hankalaksi."

"Ei kukaan pysty tuntemaan kaikkia meidän kaupungin metsiä sillä tavalla niin kun joku joka asuu siinä lähellä ja käyttää sitä metsää ulkoiluun tai joka ylipäättänsä niin kun näkee koko ajan kaikki ne muutokset mitä tapahtuu ja mitä siellä ympäri vuoden niin kun on."

Asukkaiden osallistaminen nähdään myös haasteena^{IV}. Asukkailta toivotaan aktiivista roolia tiedon tuottajana suunnittelun tueksi. Asukkaat ovat kuitenkin usein passiivisia eivätkä osallistu järjestettyihin tilaisuuksiin^{III}.

"Olisko tässä asukasyhteistyössä ollut tehtävissä sen enempiä? Me järjestettiin tosiaankin näitä yleisötilaisuuksia ja pyrittiin lehdistön kautta tuomaan sitä tietoa ja joka paikassa niin kun aina, et meillä on tämmöinen meneillään. On on todella vaikea tietää, et mistä se passiivisuus sit oikeasti todella johtuu."

Ongelmana osallistamisessa nähdään myös mittakaavaerot toivotun ja saadun palautteen välillä^{III}. Asukkailta saatu tieto on usein pienipiirteistä, vaikka suunnittelussa kaivattaisiin asukasnäkökulmia mm. strategiatason tarkasteluihin. Osallistamismenetelmiä tulisikin tästä syystä kehittää paremmin kuntametsiin sopiviksi. Esimerkiksi vapaamuotoisen palautteen sijasta voitaisiin asukkailta kysyä mielipidettä selkeästi muotoiltuihin kysymyksiin tai asukkaita voitaisiin pyytää valitsemaan kahden tai useamman konkreettisen vaihtoehdon väliltä.

Konkreettisia kehittämistarpeita osallistamisen kehittämiseen ovat mm. seuraavat:

- **Osallistamiskäytäntöjä ja -malleja tulisi esitellä ja keskustella niiden toimivuudesta^I.** Tähän liittyen haluttaisiin mm. tutustua havainnollisiin esimerkitapauksiin, jotka sisältäisivät paitsi onnistuneita myös epäonnistuneita osallistamisprosesseja ja -tapoja. Näiden tietojen pohjalta voitaisiin yhteisesti keskustellen pohtia osallistamiskäytäntöjen kehittämistä. Kunnissa kaivataan tietoa myös siitä, kuinka erilaisista konfliktitilanteista on selvitty ja miten erityyppisiä arvoja voidaan ottaa huomioon osallistavassa suunnittelussa^I.
- Osallistamisen toimivuuden parantamiseksi vastaajat toivovat tietoa siitä, **miten kuntalaiset saadaan edustuksellisesti osallistumaan suunnitteluprosessiin.** Mukaan kaivattaisiin ns. hiljaista enemmistöä^{I,II,III}, jotta saataisiin selville mitä valtaosa kuntien asukkaista metsiltä kaipaa. Lisäksi halutaan tietoa siitä, millaisia toiveita tietyillä erityisryhmillä kuten maahanmuuttajilla on metsien käytölle^{III}. Lisäksi kunnat kaipaavat neuvoja kuinka saada yhteisöt ja seurakunnat osallistumaan aktiivisesti suunnitteluprosesseihin ja mahdollisesti toimimaan asu-

kasedustajina metsien käyttötarpeita määrittäessä^{III}, sekä millaisia ovat toimivat asukasyhteistyön ja vuorovaikutteisuuden mallit^I. Lisäksi toivotaan yhteistä keskustelua yhteistyölle ja osallistamiselle asetettavista tavoitteista^{III}.

"Pitäis saada enemmän sen hiljaisen ja tyytyväisen käyttäjien mielipiteitä."

"Mitä se lähimetsä tarkoittaa sille asukkaalle...missä on lähimetsän tuntua ja tärkeä metsän ominaisuus ja tosiaan niin kun arvottaa sitä, että miks joku alue on tärkeempi kuin joku toinen."

"Järjestöjen ja yhdistysten yhdyshenkilöt voisivat olla mukana ohjausryhmässä ja he sitten toisivat tietoa sit siihen sieltä kentältä ja päinvastoin."

- **Osallistamisen onnistumiseksi sille tulee määritellä selkeät tavoitteet ja ottaa käyttöön tavoitteisiin sopivat osallistamismenetelmät.** Osallistaminen on työläs prosessi, jonka välitön hyöty voi jäädä nykykäytännöllä pieneksi. Osallistamisen tavoitteet tulisi selkeyttää kunnissa, jotta osallistamisprosessi järjestettäisiin niin, että pystytään saamaan kuhunkin tilanteeseen tarvittavaa palautetta. Vasta osallistamisen tavoitteiden selkiytyttyä voidaan valita mm. osallistettavat tahot. Esimerkiksi sidosryhmien sitouttaminen suunnitelmaan osallistamisprosessin kautta edellyttää selkeää määrittelyä siitä miten ja milloin osallistaminen tapahtuu. Osallistujien tulisi selkeästi kokea olevansa mukana prosessissa alusta alkaen^{III}. Asukkaiden osallistamisen suurimpana etuna nähdään paikallistuntemuksen hyödynnettävyyttä^{III}.

"Tavoitteena on, että eri sidosryhmät sitoutuu siihen [strategiaan/suunnitelmaan] mutta se sitoutuminenhan tapahtuu sitä kautta, et ihmiset pääsee mukaan tekemään sitä [strategiaan/suunnitelmaan] ja olemaan vaikuttamassa siihen [strategiaan/suunnitelmaan]. Se sitouttaminen on yksinään vähän arveluttava tavoite jos ei mainita mitään muuta [menetelmiä toteuttaa tavoite]"

"Jos määriteltäis vuorovaikutuksen tavoitteita, niin mun mielestä yks ois se että, just voidaan asukkailta saada sitä tietoa, et miten esim se viihtyisyys rakentuu...se asukkaiden osallistuminen liittyis just siihen, että määritellään sitä viihtyisyyttä, niin siinä se asukkailla oleva tieto ois tarpeen."

"Et sitä luontotietoa mitä me erityisesti oltais haluttu harrastajilta ja vedottiinkin näihin luontojärjestöihin täällä, että toimittakaa nyt ne tiedot, nyt ne voidaan ottaa huomioon. Niin eipä niitä vaan sitten tullutkaan. Mä olin hyvin hyvinkin pettynyt siihen, että nää ympäristöjärjestöt eivät sitten oikeasti, et onko se niin, et he eivät uskalla antaa sitä materiaalia käyttöön, pelkäävät et se menee niin kun jotenkin väärin käsiin tai siellä tapahtuu jotakin. ..Mut et onko se luottamuksen puutetta vai onko se sitte toisaalta luottamusta siihen, että et me pyritään tekemään tämä kuitenkin mahdollisimman hyvin."

- **Ohjausryhmän tulee ohjata suunnitelman laadintaa aktiivisesti^{III}.** Avoin ja toimiva vuorovaikutussuhde suunnitelman tilaajan ja ulkopuolisen suunnittelijan välillä nähdään hyvin tärkeänä onnistuneen lopputuloksen kannalta. Suunnitelman tilaajapuoli on kokenut, että parantamisen varaa olisi erityisesti yhteisten maastokäyntien määrän lisäämisessä^{III}. Tilaajat ovat toisaalta myös kokeneet, että heidän olisi syytä olla enemmän mukana maastossa oppiakseen tuntemaan suunnittelualueet sekä ymmärtääkseen paremmin, miten metsäsuunnitelmaa sen valmistuttua toteutetaan. Myös kokouksia tulisi olla useita samoin kuin yhteistyötä suunnittelijan kanssa koko suunnitteluprosessin aikana^{III}.

”Nyt mä olen viisastunut tässä niin paljon, että että laitettiin jo selvästi tarjouspyyntöihin se, että me tulemme pitämään näitä kokouksia kerran kuussa, jotta kaikki se tieto mitä niin kun tilaajalla on, niin tulee todellakin otettua huomioon siellä suunnittelutyössä.”

Vaikka osallistaminen on yleistä ja siitä on kertynyt jo varsin runsaasti kokemuksia, siitä ei välttämättä olla ainakaan kaikissa kunnissa erityisen innostuneita^{II}. Toisaalta työryhmien keskusteluissa tuli esiin, että kuntien metsien hoidosta vastaavat tahot ovat koko ajan aktiivisessa keskusteluyhteydessä asukkaisiin erityisesti pihapiirien lähistöllä tehtävien toimenpiteiden yhteydessä ja näin ollen osallistaminen on myös arkipäiväistä toimintaa^{II}.

5. Monimuotoisuuden suojeleminen

Aloitusseminaarin kyselyyn vastanneet kaipaavat lisätietoa metsien suojeleminen merkityksestä eri eliöryhmille^I. Esimerkiksi reunavaikutuksen ja metsien pirstoutumisen vaikutukset tunnetaan puutteellisesti. Luonnonsuojelullisin perustein jätettävän lahopuun ”riittävästä” määrästä ja laadusta halutaan lisää tietoa^I. Tämän tyyppisen käytännössä sovellettavissa olevien ekologisten tietotarpeiden lisäksi kaivataan tietoa myös mm. suojelualueiden merkityksestä kuntametsissä. Sekä tähän että edelliseen aihepiiriin liittyen kuntametsiin kaivataan vaihtoehtoisia ja uudenlaisia monitavoitteisia metsäsuunnittelumalleja ja mittareita, jotka mahdollistaisivat paremmin eri tavoitteiden yhteensovittamisen^{II}. Lähinnä tämä koskee monimuotoisuustavoitteiden yhteensovittamista muiden tavoitteiden kanssa.

Työryhmien keskusteluissa monimuotoisuuden sovittaminen yhteen virkistyskäytön kanssa sai keskusteluissa erittäin suopean vastaanoton^{II}. Toki myös tässä nähtiin erilaisia käytännön ongelmia ja ristiriitoja. Myös ajatus siitä, että kunta voisi yksityisten maanomistajien tapaan osallistua luonnonarvokauppaan ja muihinkin METSO-ohjelman vapaaehtoisen suojeleminen menettelytapoihin sai pääsääntöisesti positiivisen vastaanoton^{II}. Monimuotoisuuden suojeleminen kuntien metsissä sijoittui työryhmien tekemässä priorisoinnissa keskikastiin. Tämä johtui todennäköisesti siitä, että työryhmien jäsenet suhtautuivat varautuneesti pelkästään ekologisista näkökulmista lähtevään monimuotoisuuden suojeleminen.

6. Tarpeiden ja tavoitteiden huomioon ottaminen käsittelyvalinnoissa

Tarpeiden ja tavoitteiden huomioon ottamisessa on kyse metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisesta tietyllä metsäalueella. KuntaMETSO –kunnista yli puolilla on ollut jonkinasteisia ristiriitoja eri käyttömuotojen yhteensovittamisen kanssa (Löfström ym. 2007). Erityisesti monimuotoisuuden turvaamisen ja virkistyskäytön yhteensovittaminen metsien talouskäytön kanssa arvioidaan vaikeaksi. Tässä hankkeessa ja aiemmin toteutetussa kuntakyselyssä (Löfström ym. 2007) kuitenkin havaittiin, että metsille asetetut taloudelliset tavoitteet eivät ainakaan suurimmissa Etelä-Suomen kaupungeissa näyttäisi olevan esteenä monimuotoisuuden turvaamiselle tai virkistyskäytön edistämiseksi. Metsän merkitys kuitenkin vaihtelee kuntakohtaisesti ja joissakin kunnissa metsille asetetaan selkeitä ja jopa haastavia tuottotavoitteita. Joissakin tapauksissa virkistyskäytön edellytysten parantaminen ja monimuotoisuuden turvaaminen voivat olla kuitenkin toistensa kanssa ristiriidassa.

Tässä hankkeessa kuntametsien suunnittelusta vastaavat henkilöt kaipasivat konkreettisia ohjeita, miten eri tavoitteita voitaisiin parhaiten sovittaa yhteen kuntametsissä^I. Kyse lienee paitsi rinnakkais- ja päällekkäiskäytön mahdollisuuksien selvittämisestä ja ohjeistamisesta aluetasolla, myös yksityiskohtaisista metsänkäsittelysuosituksista eri tavoitteiden edistämistä varten. Virkistyskäytön ja luonnon monimuotoisuuden päällekkäiskäyttöä ja sovittamista yhteen ei siis välttämättä nähdä kunnissa ongelmana^{III}.

”Siis kyl mä ainakin ton monimuotoisuuden ja virkistyskäytön näen, et ne ei sulje toisiinsa pois. Että paremminkin kun uusii reittejä tehdään niin sit ne voi säätää sitä luontoo ja maastoa..jos sinne [araille alueille] tehdään oikee reitti niin sitte kun ihmiset pysyy sillä oikeella reitillä, niin se kuluttaa paljon vähemmän sitä maastoa”

Metsien monimuotoisuuden turvaamista ovat kuitenkin rajoittaneet muun muassa virkistyskäyttäjien odotukset metsän ”siisteydestä” ja turvallisuudesta. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että tiheä puusto ja runsas määrä pysty- ja maalahopuuta laskee metsikön virkistys- ja maisema-arvoa.

Sen sijaan talouskäytön ja monimuotoisuuden turvaamisen sekä talouskäytön ja virkistyskäytön yhdistäminen on vaikeampaa^{III}. Metsien talouskäytön ja monimuotoisuuden välisiä ristiriitoja katsottiin aiheuttavan ennen kaikkea kuntatalous, puuston terveyden vaaliminen sekä kuntalaisten ja metsänhoidosta vastaavien perinteiset asenteet.

”Lahopuutahan ei silloin niin kun tasaisesti muodostu jos metsä harvennetaan. Siellä ei niin kun mitään itse kuolemista pääse tapahtumaan. Siten jos sitä hoidetaan niin kun kevyemmin monimuotoisuus voimakkaammin huomioon otettuna, sitten taas se taloudellinen puoli kärsii. Mä en usko, että täydellisesti noita kaikkia kolmea voi yhdistää, mutta tietenkin siinä voi olla erilaisia alueita, eriluonteisia alueita”.

”Helpottaa [suunnittelijan] elämää, jos pystytään osoittamaan, että täällä on meidän talousmetsät ja täällä on nää meidän ulkoilu- ja virkistyspainotteiset alueet”

Aluetason tarkasteluun tulisi siis panostaa^{III}. Aluetason suunnittelun avulla voidaan löytää ratkaisuja eri käyttömuotojen yhteensovittamisessa. Tämä tarkoittaa päällekkäis- ja rinnakkaiskäytön periaatteiden järkevää soveltamista. Niiden tavoitteiden osalta, jotka voidaan sovittaa yhteen, voidaan käyttää päällekkäiskäytön periaatetta ja toistensa kanssa ristiriitaisten tavoitteiden osalta on syytä soveltaa rinnakkaiskäytön periaatetta. Tämä kuitenkin edellyttää myös sitä, että em. periaattein tehtävät alueiden käyttöluokitukset myös vastaavat alueille suuntautuvaa käyttöpainetta.

Lisäksi kaivataan tietoa erilaisten käsittelyjen vaikutuksista^I. Erityisesti ohjeita ja vaikutusmalleja kaivataan virkistys- ja monimuotoisuuden yhteensovittamista varten^I.

7. Tietojärjestelmät

Kunnissa ollaan kiinnostuneita Internetin käytöstä osana metsäsuunnittelua^{III}. Haasteena on, kuinka internetin avulla saavutettaisiin asukkaat ja miten siitä saataisiin riittävän houkuttelevaa. Ohjelmien käyttö vaatii usein osaamista, jota keskiverto asukkaalla ei ole. Tiedon koetaan olevan tietokoneella esitettyinä vaikeasti ymmärrettävässä muodossa. Esimerkiksi kartta ei välttämättä ole paras tapa tiedon välittämiseen ja keräämiseen asukkailta. Tulisikin kehittää parempia tapoja kerätä tietoa asukkailta. Internetin toivottaisiin kuitenkin parantavan ainakin virkamiesten välistä vuorovaikutusta^{III}.

”Pitäisikö muuttaa systeemiä niin, että ois joku kanava, joka keskitetysti välittäis sitä [tietoa] erilaisille virkamiestahoille?”

Paikkatieto- ja inventointimenetelmät eivät nykyisellään vastaa suoraan kuntametsien suunnittelun tarpeisiin^{I,IV}. Eri suunnittelumallien ja -menetelmien soveltuvuudesta erilaisiin suunnittelutilanteisiin kaivattaisiin lisää tietoa. Ohjelmistoja ja niihin sisällytettyjä metsäsuunnittelumenetel-

miä halutaan kehitettävän edelleen paremmin taajamametsien tarpeisiin sopiviksi^{I,III}. Kaupunkien metsäsuunnitteluun toivotaan yhtenäisempää linjaa, jossa kunkin kaupungin metsille asettamat yksilölliset tarpeet voidaan ottaa suunnittelussa huomioon^I. Erityisesti hakkuiden ja toimenpide-ehdotuksien määrittelyyn suunnittelujärjestelmissä kaivataan laajempaa ja täsmennettyä terminologiaa. Lisäksi ohjelmiin halutaan mahdollisuutta merkitä asukkaille tärkeitä ”arvokohteita” ja mahdollistaa yli kuviorajojen tapahtuva suunnittelu. Numerotiedosta tulisi siirtyä sanalliseen ja kuvalliseen ilmaisuun, josta voisi olla hyötyä osallistamisen apuvälineenä^{III}.

”Meillä on olemassa tämmöinen karttapaikka niminen palautejärjestelmä, jota markkinoitiin tässä metsäsuunnittelun yhteydessä, että et sieltä löytyy kartta joihin [asukas] voi tehdä niin kun itse merkinnän, että tällä alueella tai tässä pisteessä on jotakin ja sitten siihen voi kirjoittaa, että tästä pisteestä löytyy sitä ja tätä...”

8. Metsäsuunnitelman toteutus

Työryhmien keskusteluissa ilmeni, että nykyiset, yleensä 10 vuodelle laaditut metsäsuunnitelmat kyllä sisältävät kuviotiedon ja ”perussuosituksen” mukaisen metsänkäsittelyehdotuksen, mutta aina niihin ei välttämättä sisälly kunnille sopivaa toiminnanohjauksen elementtiä etenkin taajama- ja virkistymetsissä^{II}. Tästä syystä kuntien virkamiehet hoitavat varsinaisen suunnittelun itse tai joissakin tapauksissa ulkopuolista asiantuntijaa käyttäen. Tässä tilanteessa metsäsuunnittelun hyöty ja tilaustarve kunnalle syntyy lähinnä maastoinventoinnin tuottamasta tiedosta. Vaikeudet metsäsuunnitelman toteutuksessa viittaavat ongelmiin suunnittelutarpeen määrittelyssä.

9. Kaavoitus

Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen osana muuta maankäytön suunnittelua nähdään ainakin osassa kuntia haasteellisena^I. Kaavoituksen ja metsäsuunnittelun välinen tiedon siirtyminen ei aina onnistu ja tästä syystä näiden toimintojen välille toivotaan lisää vuorovaikutteisuutta. Kunnissa toivotaan, että nämä kaksi toimintoa ja niissä käytettävät suunnitteluprosessit keskustelisivat enemmän keskenään^I. Toisaalta, kuten edellä mainittiin, osassa kunnissa tähän liittyviä kehittämistarpeita ei nähty tärkeiksi^{II}.

3.3 Kehittämisteemojen priorisointi

Väliseminaarissa esitettyjen alustavien tulosten pohjalta pöytäryhmät muodostivat oman kantansa kehittämisteemojen tärkeysjärjestyksestä valitsemalla tärkeimmän, toiseksi tärkeimmän ja kolmanneksi tärkeimmän kehittämistarpeen. Tämän lisäksi kaikilla seminaariin osallistujilla oli mahdollisuus priorisoida samat teemat seminaarissa jaetun henkilökohtaisen kyselylomakkeen avulla (Taulukko 9). Priorisoidut kehittämisteemat olivat kuitenkin hiukan erilaiset luvussa 3.2 esitettyihin teemoihin verrattuna.

Väliseminaarissa pidettiin selkeästi tärkeimpänä kehittämistarpeena strategiatason suunnittelun kehittämistä. Toiseksi tärkeimmäksi teemaksi kuntametsien suunnittelun kehittämisen kannalta nousi suunnittelun tavoitteiden asettaminen selkeiksi. Tämä koskee siis sekä suunnittelutarpeen määrittämistä että metsien käytön tavoitteiden selkeyttämistä. Myös yksittäiset vastaajat pitivät näitä teemoja tärkeinä, lisäksi he pitivät tärkeänä aluetason suunnittelua. Jonkin verran tärkeinä pidettiin myös osallistamisen kehittämistä sekä tietojärjestelmien kehittämistä. Sen sijaan mitta-reiden kehittämistä sekä vaihtoehtojen määrittämistä ei pidetty tärkeinä. Priorisoitavien kehittä-

mistarpeiden pienistä eroista huolimatta väliseminaarista saatu tulos vastaa työryhmien tekemän priorisoinnin päätulosta: tärkeimpinä kehittämiskohteina pidetään strategiatason suunnittelua sekä tavoitteiden ja tarpeiden määrittämistä. Myös osallistaminen sijoittui molemmissa priorisointitehtävissä varsin korkealle.

Taulukko 9. Kahdeksan pöytäryhmän ja suluisissa yksittäisten vastaajien (n=31-34) määrittämien kehittämistarpeiden tärkeys (% tärkeyssijalle annetuista vastauksista).

Kehittämistarve	Tärkein	Toiseksi tärkein	Kolmanneksi tärkein
Strategiatason suunnittelu	75 (44)	11 (22)	0 (11)
Asetetaan tavoitteet selkeästi	25 (19)	33 (31)	0 (20)
Määritetään osallistamiselle selkeät tavoitteet ja menetelmät	0 (7)	33 (14)	17 (17)
Tietojärjestelmät joustaviksi ja yhteiskäyttöisiksi	0 (5)	11 (8)	17 (9)
Aluetason suunnittelu	0 (21)	11 (14)	50 (31)
Määritetään metsän käytölle vaihtoehtoja	0 (5)	0 (6)	17 (9)
Kehitetään mittareita vaihtoehtojen vertailuun	0 (0)	0 (6)	0 (3)

4. Kuntametsien suunnittelun kehittämistarpeet ja tutkimuksen nykytilanne

Kehittämistarpeita tarkastellaan tässä luvussa suunnitteluprosessin vaiheiden (ks. luku 1) mukaisesti. Lisäksi esille nostetaan kaksi kuntametsien suunnittelun kannalta erityisen tärkeää ja leimallista teemaa: osallistaminen ja monimuotoisuuden turvaaminen.

4.1 Päätöstilanteen ja suunnitteluongelman määrittely

4.1.1 Suunnittelun tarpeet

Kunnan tarpeita metsäsuunnittelulle voivat olla esim. strategisen näkökulman vahvistaminen metsän hoitoon ja käyttöön liittyvässä päätöksenteossa, kuntalaisten parantunut ymmärrys ja hyväksyntä suunnitelmassa esitettyjä metsänkäsittelyjä kohtaan, toimenpiteiden yksityiskohtainen ohjaus, hallinnoinnin helpottaminen (eli menojen, tulojen, suoritteiden jne. suunnittelu ja seuranta) sekä akuuttiin rahan tarpeeseen reagointi ("onko mistä ottaa ja mistä otetaan, jos on?").

Kunnan tarpeet suunnittelulle määräävät, kuinka suunnittelutilanne ja suunnitteluongelma määritellään ja rajataan. Tällöin vastataan mm. seuraaviin kysymyksiin:

- Kuinka pitkä suunnittelukausi on?
- Mille alueelle suunnitelma tehdään?
- Miten kunnan päättäjät osallistuvat?
- Onko suunnitelma suuntaa-antava vai sitova?
- Käytetäänkö erityisalojen asiantuntijoita?
- Kuinka vuorovaikutus ja tiedotus järjestetään?

Mitä menetelmiä ja tietokoneohjelmia käytetään?
Millainen on suunnitelmaraportti ja mitä siinä esitetään?
Kuinka suunnitelmaa ylläpidetään?

Kunnan tarpeiden kartoitus/tunnistaminen on tärkeä suunnitteluprosessin alkuvaiheen ja varsinaisia töitä edeltävä tehtävä. Siinä epäonnistumista on käytännössä vaikea paikata suunnittelun edetessä, koska budjetointi kiinnitetään yleensä juuri tässä yhteydessä. Kustannustehokkaaseen suunnitteluun pyrittäessä tarpeiden kartoituksen rooli on siis hyvin merkittävä.

Tämän hankkeen perusteella kunnan tarpeiden kartoitus suunnitteluprosessin lähtökohtana ei välttämättä saa sitä painoarvoa, mikä sille kuuluisi antaa. Kunnat saattaisivat saada metsäsuunnittelusta enemmän irti, jos ne panostaisivat jonkin verran enemmän omien tarpeidensa määrittelyyn suunnitteluhankkeiden alkuvaiheessa. Puutteellisesti tehdyn tarvekartoituksen ongelmana on, että suunnittelu toteutetaan väärin, jolloin siinä saatetaan vastata väärin kysymyksiin. Näin ollen lopputuote ei sisällä sitä päätöstukea, jota metsien käytössä tarvittaisiin. Suunnitteluinvestoinnille saatava vastine voi siis jäädä vähäiseksi. Jos ulkopuolinen konsultti toteuttaa suunnittelun, tarvekartoitus auttaa myös tarjouspyynnön laatimisessa.

Metsänomistajan (suunnittelun tilaajan) tarpeiden kartoitus on ylipäättään jätetty vähälle huomiolle metsäsuunnittelussa. Metsäsuunnittelulla on lähes kategorisesti tarkoitettu 10 vuoden toimenpideohjelman tuottamista tyypillisten ja puuntuotantoa korostavien kriteerien mukaan rajatuille metsikkökuvioille. Myöskään metsäsuunnittelun tutkimuksissa ei ole esitetty menetelmiä metsänomistajan tarpeista lähtevään suunnittelutilanteen ja suunnitteluongelman määrittelyyn. Suunnittelutilanne ja ongelma on otettu annettuna ja menetelmätutkimus on usein suuntautunut suunnittelun toteuttamiseen.

4.1.2 Strateginen suunnittelu

Strategisessa suunnittelussa on kyse ”konsernitason” päätöksenteon tukemisesta ja siinä voidaan käyttää apuna numeerisia tunnuslukuja, analyysejä ja erilaisia päätöstukimenetelmiä. Strategisia mittareita voisivat olla esim. arvio metsien tuottamasta taloustuloksesta, virkistyskäyttömetsien ja vanhojen metsien pinta-ala, kunnan metsien työllistämismahdollisuudet, metsissä kiinni oleva pääoma ja virkistysmetsien kävijämäärät. Suomessa esimerkiksi Metsähallitus on käyttänyt tällaista lähestymistapaa strategisessa luonnonvarasuunnittelussaan jo reilut kymmenen vuotta (esim. Pykäläinen ym. 1999, 2007).

Strategisilla mittareilla kuvataan nykytilanteen lisäksi myös metsän kehitystä erilaisissa strategiavaihtoehtoisissa. Tulevaisuuteen suuntautuvat laskelmat, joissa otetaan huomioon tehdyt ja suunnitellut maankäyttöratkaisut ja niiden vaikutukset valittujen strategisten mittareiden arvoihin kertoisivat konkreettisesti kunnan päättäjille, millaisesta tulevaisuuden kehityksestä kussakin kehityslinjauksessa on metsäympäristön kannalta kyse. Lisäksi strategisten mittareiden arvoja voitaisiin lisäksi analysoida hyödyntäen ns. päätöstukimenetelmiä, joista esitetään esimerkkejä myöhemmin tässä luvussa. Esimerkiksi A`WOT –menetelmä (Kurttila ym. 2000) on erityismaininnan arvoinen, koska siinä täydennetään yleisesti strategiaprosesseissa käytettyä SWOT –analyysiä numeerisilla analyyseillä.

Hankkeessa havaitut strategisen suunnittelun kehittämistarpeet ovat luonnollinen seuraus metsäsuunnittelun valtavirran soveltamasta suunnittelun lähestymistavasta, jonka perinteet ovat vahvasti taktisessa suunnittelussa. Taktinen suunnittelu on tavallaan kompromissi, joka sisältää elementtejä kaikista kolmesta suunnittelun hierarkiatasosta (strateginen, taktinen ja operatiivinen suunnittelu) ja sitä on ehkäpä juuri siksi pidetty yleispätevänä suunnittelutasona. Esimerkiksi ter-

millä metsäsuunnittelu tarkoitetaan käytännön toimijoiden puheissa juuri taktisen tason suunnittelua ja vieläpä painottuen suunnittelun lähtötietojen hankintaan eli maastoinventointiin. Tätä taustaa vasten on luonnollista, että metsäsuunnittelupalvelua tilattaessa ei osata juuri muuta vaatiakaan. Etenkin ulkopuoliselta suunnittelijalta hankittavat suunnitelmat ovatkin saattaneet jäädä lähinnä inventointiraporteiksi. Metsäsuunnittelun yleinen kehitys saattaa kuitenkin johtaa tilanteeseen, jossa taktista suunnittelua kehitetään strategiseen suuntaan ja samalla luodaan liikkumavara entistä paremmin muuttuviin tilanteisiin mukautuvalle operatiiviselle toimenpidesuunnittelulle. Tällainen kehitys todennäköisesti vastaisi varsin hyvin myös kuntien tarpeita.

4.1.3 Kunnallispolitiikka ja strateginen suunnittelu

Kunnallispolitiikka on strategisen suunnittelun kehittämisen näkökulmasta keskeinen asia, koska poliittikojen päätökset lopulta määrittävät, mitä kuntien omistamilla maa-alueilla tehdään. Metsäsuunnitteluun kaivataan selkeää näkemystä kuntapäätäjiltä siitä, mitä metsiltä halutaan tulevaisuudessa. Tämä voisi toteutua hyvin erikseen toteutetun strategisen metsäsuunnitteluprosessin kautta tai kuntametsien sisällyttämisellä aidosti kunnan strategian laadintaan. Näissä määritettäisiin, mitkä painoarvot eri käyttömuodoille asetetaan ja mitkä ovat suunnittelun ja hoidon periaatteet ja kehittämisen painopisteet tulevana vuosikymmeninä. Lisäksi voitaisiin tarkastella, miten kunnan tuleva kehitys vaikuttaa metsien käyttöön. Jos yhdessä sovitut strategiset tavoitteet puuttuvat, taajamametsien hoidon linjaukset voivat muuttua nopeassakin tahdissa henkilövaihdosten, poliittisten voimasuhteiden ja kuntien talousvaikeuksien myötä. Yhteisten tavoitteiden luomiseksi on tärkeää koota poliittisten päätöksentekijöiden lisäksi kuntien koko viheralan asiantuntemus.

Tähän liittyvä tärkeä kehittämistarve on eri päätöksentekoprosessien nykyistä parempi niveltyminen toisiinsa. Työryhmissä käytyjen keskustelujen perusteella esimerkiksi metsien vuotuiset tai kausittaiset tuottotavoitteet asetetaan joissakin kunnissa ”perinteiselle tasolle” miettimättä sen kummemmin, mitä muita vaihtoehtoja alueet voisivat tarjota ja mitkä olisivat niiden nykyistä käyttöä parhaiten edistävät tavoitteet. Prosessi vaatisi kuitenkin perusteellista arvokeskustelua, joka olisi hyvä toteuttaa metsäsuunnitteluprosessin yhteydessä tai esim. viheralueohjelmassa. Kun päästään yhteisiin tavoitteisiin, eri ammattikuntien välinen yhteistyö on jatkossa joustavampaa ja pitkäjänteisempää. Viheralueohjelma luo pohjan pitkäjänteiselle työlle, jonka uskottavuutta eivät horjuta hetken trendit enempää kuin henkilövaihdoksetkaan. Poliittinenkin päätöksenteko saa tavoitteensa vaalikautta pidemmälle.

Viheralueohjelmassa tulisi esimerkiksi pohtia, minkälaisia virkistyspalveluita kuntalaisille halutaan tarjota ja kuinka paljon viheralueita on varattava asukasta kohti. Edelleen on sovittava alueiden laadusta: kuinka paljon kunnassa on rakennettuja puistoja ja kuinka paljon luonnonkasvillisuutta hyödyntäviä taajamametsiä. Lisäksi on määriteltävä alueiden tarjoamat ensisijaiset hyödyt ja käytön tavoitteet. Tältä pohjalta määräytyvät hoidon taso ja luonne sekä hoitokustannukset ja mahdolliset tuotot.

Kuntien välistä yhteistyötä tarvitaan strategissa suunnittelussa erityisesti tilanteissa, missä laajemman metsäalueen omistus jakautuu useamman kunnan kesken. Yhteistyötä tarvitaan tällöin jo maankäytön suunnitteluvaiheessa. Metsäsuunnittelun strategiset linjaukset koskevat erityisesti sitä, miten eri käyttömuodot saavat painoarvoa ja sijoittuvat aluekokonaisuudessa ja miten virkistysmahdollisuudet (reitit ym.) ja monimuotoisuus turvataan.

Teemaan liittyviä julkaisuja

- Kurttila, M., Pesonen, M., Kangas, J. & Kajanus, M. 2000. Utilizing the analytic hierarchy process (AHP) in SWOT analysis - a hybrid method and its application to a forest certification case. *Forest Policy and Economics* 1: 41-52.
- Löfström, I. 2001. Taajamametsät suunnittelun kohteena. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko, A. (toim.). Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutkimusohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 800: 260-261.
- Löfström, I., Mikkola, N. & Tenhola, T. 2007. Kuntien virkistys- ja ulkoilumetsät. Julkaisussa: Syrjänen, K., Horne, P., Koskela, T. & Kumela, H. (toim), METSO:n seuranta ja arviointi, Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman seurannan ja arvioinnin loppuraportti. Maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Metsäntutkimuslaitos ja Suomen ympäristökeskus. s. 234-239.
- Pykäläinen, J., Kangas, J. & Loikkanen, T. 1999. Interactive Decision Analysis in Participatory Strategic Forest Planning: Experiences from State Owned Boreal Forests. *Journal of Forest Economics* 5:3. 341 - 364.
- Pykäläinen, J., Hiltunen, V. & Leskinen, P. 2007. Complementary use of voting methods and interactive utility analysis in participatory strategic forest planning: experiences gained from western Finland. *Canadian Journal of Forest Research* 37: 853-865.

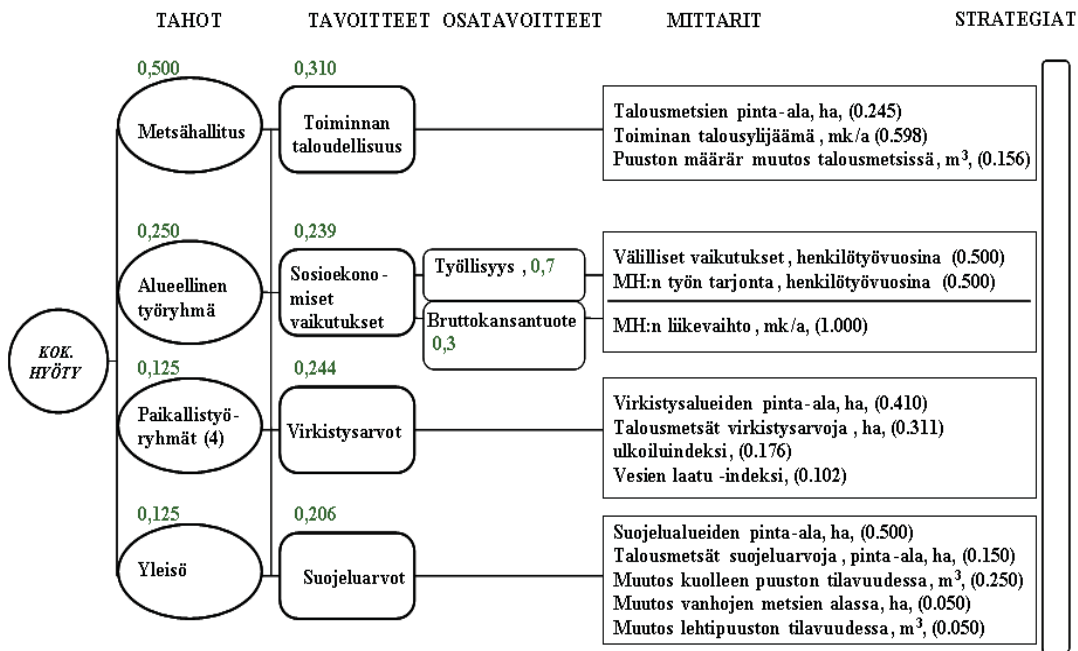
4.2 Tavoitteiden määrittely metsän hoidolle ja käytölle

Keskeinen kehittämistarve kuntametsien suunnittelussa on kehittää ja ottaa käyttöön menettelytapoja ja menetelmiä tapauskohtaiseen metsän hoidon ja käytön tavoitteiden määrittelyyn. Yhtä oikeaa tapaa tuskin löytyy tähänkään, mutta kuntien tavoitteiden määrittelyn ”työkalupakissa” on vielä paljon täydennettävää. Lisäksi mm. resurssien puute, olemassa olevan osaamisen tehoton käyttö sekä yhteisen kielen puuttuminen esim. metsäasiantuntijoiden ja kansalaisten välillä on mainittu tekijöiksi, jotka hankaloittavat kunnan tavoitteisiin parhaalla mahdollisella tavalla vastaavan suunnittelun toteutumista.

Tavoitteiden määrittely sisältää mm. eri tahojen erilaisten tavoitteiden tunnistamisen ja täsmenämisen (mitkä ovat aidot tavoitteet ja mitkä tavoitteet edustavat lähinnä keinoja päästä aitoon tavoitteeseen) (Keeney 1992), mitkä ovat eri tavoitteiden konkreettiset edistämistavat ja mitkä ovat eri tavoitteiden konkreettiset tavoitetasot ja/tai eri tavoitteiden tärkeyssuhteet. Tavoitekartoituksissa ja –analyysissä on keskeistä, että usein varsin heikosti hahmottuneista tavoitteista päädytään kaikki olennaiset asiat kattavaan, mutta mahdollisimman selkeään ja yksinkertaiseen määrittelyyn kunnalle tärkeistä päätöksenteon perusteista kyseisessä suunnittelutilanteessa.

Päätöstilanteen ja suunnitteluongelman määrittelyn (kohta 4.1) yhteydessä päätetään kunnan tarpeiden pohjalta, kenen tavoitteet otetaan suunnittelussa huomioon ja miten se tehdään. Tavoitteiden kartoitukseen voidaan sinällään käyttää monenlaisia menetelmiä. Laadullisista menetelmistä esimerkiksi teemahaastattelua (esim. Pykäläinen 2000) ja kognitiivista tavoitekartoitusta (Tikkanen ym. 2006) voidaan hyödyntää kuntienkin metsäsuunnittelussa. Lisäksi esimerkiksi äänestysmenetelmät (Laukkanen ym. 2004, Hiltunen ym. 2008) on havaittu Metsähallituksessa toimivaksi tavaksi maakunnallisen työryhmän jäsenten tavoitteiden selvittämiseen osana strategista luonnonvarasuunnittelua. Kuntien tilanteessa esim. kunnanvaltuutetut voisivat muodostaa vastaavan työryhmän, jonka tavoitteet otetaan suunnittelussa huomioon. Kuntalaisten tavoitteita metsien hoidolle ja käytölle voidaan kartoittaa myös tavoitekarttalähestymistavoilla, joilla kuntalaisten toiveet erilaisten asiakokonaisuuksien suhteen sijoitetaan kartalle paikkatietomenetelmiä hyödyntäen (Hytönen ym. 2002, Nikula & Store 1999).

Tavoitteita voidaan kartoittaa ja analysoida myös numeerisesti. Esimerkiksi analyttinen hierarkiaprosessi (AHP) on menetelmä, jossa tavoitteet jäsennetään hierarkiaksi ja tämän hierarkian elementeille annetaan numeeriset painotukset. Hierarkkisesti tarkentuvien tavoitteiden alapuolelle sijoitetaan päätösvaihtoehdot, joille voidaan laskea numeroina esitettävät hyvyysarvot (katso esim. Kangas 1992). AHP:n lisäksi on olemassa suuri joukko metsän hoidon ja käytön tavoitteiden kartoitukseen ja analysointiin soveltuvia numeerisia menetelmiä, joissa kuvataan tapauskohtaiset päätöksenteon perusteet ns. hyötymallina (kuva 1).



Kuva 1. Esimerkki hyötymallista. Tätä mallia käytettiin Metsähallituksen Kainuun luonnonvarasuunnittelussa (Pykäläinen ym. 1999). Suluissa olevat luvut kertovat kunkin hierarkian elementin painoarvon.

Laadulliset tavoitekartoitusten menetelmät (keskustelut, haastattelut, ryhmätyöt, kognitiiviset kartat jne.) antavat suunnittelijalle teknisesti ottaen epätarkemman, mutta usein monipuolisemman näkemyksen päätöksentekijän tavoitteista kuin numeeriset tavoitteiden kartoitusmenetelmät. Yleensä on viisasta käyttää molempia lähestymistapoja, koska laadullisiin menetelmiin liittyvä inhimillinen viestintä kertoo jo paljon tavoitteista ja numeerisella lähestymistavalla voidaan puolestaan edetä tästä pisteestä ja selkiyttää ja pelkistää tavoiteasettelua päätöksenteon kannalta olennaisiin asioihin.

Teemaan liittyviä julkaisuja

- Hiltunen, V., Kangas, J. & Pykäläinen, J. 2008, Voting methods in strategic forest planning – experiences from Metsähallitus. *Forest Policy and Economics* 10: 117 – 127.
- Hytönen, L.A., Leskinen, P. & Store, R., 2002. A spatial approach to participatory planning in forestry decision making. *Scandinavian Journal of Forest Research* 17: 62–71.
- Hämäläinen, R.P. & Saarinen, E. 2004. *Systeemiäly. Näkökulmia vuorovaikutukseen ja kokonaisuuksien hallintaan.* Helsinki University of Technology, Systems Analysis Laboratory Research Reports B 24. 245 s. <http://www.sal.hut.fi/Publications/r-index.html>
- Kangas J. 1992. Multiple-use planning of forest resources by using the Analytic Hierarchy Process. *Scandinavian Journal of Forest Research* 7: 259-268.
- Kangas, J., Store, R. & Kangas, A., 2005. Socioecological landscape planning approach and multicriteria acceptability analysis in multiple purpose forest management. *Forest Policy and Economics* 7: 603-614.

- Keeney, R.L. 1992. Value-Focused Thinking. A Path to Creative Decision Making. Harvard University Press.
- Laukkanen, S. Palander, T. & Kangas, J. 2004. Applying voting theory in participatory decision support for sustainable timber-harvesting. Canadian Journal of Forest Research 34:1511-1524.
- Narvala, A-M. 2007. Virkistyskäyttötutkimuksen hyödyntäminen kaupunkimetsien monitavoitteisessa suunnittelussa: tapaustutkimus SMAA-O päätösanalyysin kriteerien valinnasta Helsingin saaristossa. Metsänhoitotieteen pro-gradu tutkielma. Helsingin yliopisto, Metsäekologian laitos. 101 s.
- Nikula, A. & Store, R. 1999. Paikkatietomenetelmä aluetason tutkimuksen ja metsäsuunnittelun apuvälineenä. Metsätieteen aikakauskirja 3/1999: 523-532
- Pykäläinen, J. 2000. Defining forest owner's forest-management goals by means of a thematic interview in interactive forest planning. Silva Fennica 34(1): 47-59.
- Pykäläinen, J., Kangas, J. & Loikkanen, T. 1999. Interactive Decision Analysis in Participatory Strategic Forest Planning: Experiences from State Owned Boreal Forests. Journal of Forest Economics 5:3. 341 - 364.
- Tikkanen, J., Isokääntä, O., Pykäläinen, J. & Leskinen, P. 2006. Applying cognitive mapping approach to explore the objective-structure of forest owners in a Northern Finnish case area. Forest Policy and Economics, 9: 139-152.

4.3 Suunnitelmavaihtoehdot

4.3.1 Suunnitelmavaihtoehdot suunnittelun ytimenä

Hankkeen perusteella kuntametsien suunnittelusta vastaavat henkilöt kaipaavat konkreettisia ohjeita, miten eri tavoitteita voitaisiin parhaiten sovittaa yhteen kuntien metsissä. Aidossa monitavoitteisessa suunnittelussa tämä yhteensovittaminen tehdään kahdessa vaiheessa: ensin tuotetaan vaihtoehtoja, joissa erilaiset tavoitteet toteutuvat eri tasoisesti ja toisessa vaiheessa nämä vaihtoehdot arvotetaan asetettujen tavoitteiden suhteen (luku 4.5). Suunnitelmavaihtoehtojen tuottaminen ei kuitenkaan ollut kuntien edustajien mielestä tärkeä kehittämiskohde. Vaihtoehtojen tuottaminen otetaan kuitenkin tässä yhteydessä esille, koska se on aidon suunnittelun ydin. Päätöksenteko on lähtökohtaisesti valintaa vaihtoehtoista.

Moderni metsäsuunnittelu lähtee siitä, että maastoinventoija miettii kuvioiden käsittelyvaihtoehtoja valmiiksi jo metsässä ja vaihtoehtoja voidaan tuottaa vielä lisää sisätyönä laskentavälineitä hyödyntäen. Maastossa tai sisätyönä on myös mahdollista muokata ennakkoon tehtyä kuviointia, jos se eri tavoitteiden huomioon ottamisen kannalta näyttää tarpeelliselta. Tämän jälkeen etsitään tilanteeseen sopivia menetelmiä hyödyntäen päätöksentekijän tavoitteiden kannalta paras suunnitelmavaihtoehto. Hyvä suunnittelija mukauttaa tällöin roolinsa päätöksentekotilanteeseen. Suunnittelijan rooleja voidaan kuvata seuraavasti:

- A) Jos päätöksentekijä haluaa osallistua aktiivisesti suunnitteluun, suunnittelijan tehtävä on toimia menetelmällisenä neuvojana, esittelijänä ja suosittelijana. Vaihtoehtoiset suunnitelmat ovat tällöin välttämättömiä, koska metsäalueen tuotantomahdollisuuksiin tutustuminen ja niiden vaihtoehtoisten hyödyntämistapojen riittävän monipuolinen ja läpinäkyvä tarkastelu on muuten mahdotonta.
- B) Jos päätöksentekijä haluaa ilmaista tavoitteensa ainoastaan yleisellä tasolla suunnitteluhankkeen alussa (esim. sanallisesti), niin tällöin suunnittelija käyttää moderneja suunnitteluvälineitä omina työkalunaan tuottaessaan päätöksentekijän tavoitteisiin mahdollisimman hyvin vastaavan suunnitelman ja esittelee tämän suunnitelman perusteluineen päätöksentekijälle. Parhaassa tapauksessa tällöinkin on tuotettu verrokiksi pari vaihtoehtoista ratkaisua.

- C) Jotkut metsänomistajat haluavat ulkoistaa päätöksentekonsa suunnittelijalle, jolloin suunnittelija tekee päätökset metsänomistajan puolesta. Tällaisessa ”suunnittelu-sa” ei päätöksentekijälle tarvitse esitellä vaihtoehtoja, vaan suunnittelijan tehtävä on koostaa suunnitelma omien näkemystensä pohjalta.

Kuntien suunnitteluprosesseita löytyy esimerkkejä näistä kaikista, mutta liiankin usein toteutettaneen kohdan C mukainen prosessi, koska tapojen A ja B olemassaoloa ei ole vielä riittävän hyvin tiedostettu.

Suomalainen metsäsuunnitteluperinne lienee suurin syy siihen, etteivät vaihtojen tuottaminen ja vaihtoehtotarkastelut olleet tämän hankkeen tulosten mukaan tärkeitä kehittämisteemoja. Suunnittelu on ollut puhtaasti asiantuntijatyötä ja asiantuntija on mietiskellyt vaihtoehdot päässään tai ottanut ”oikean” käsittelyvaihtoehdon metsänhoitosuosituksista. Tämän jälkeen hän on esittänyt päätössuosituksensa varsinaiselle päätöksentekijälle. Monissa tapauksissa tällainen suunnittelu on johtanut tilanteeseen, jossa suunnittelijasta on tullut myös päätöksentekijä (malli C), koska päätöksentekijän näkökulmasta vaihtoehdoton suunnittelu ei ole luonut vertailukohtaa päätösesitysten järkevyyden arviointiin. Suunnitelman tilaaja puolestaan ehkä on tyytynyt hänelle esitettyyn päätössuositukseseen, koska hän ei ole muutakaan voinut. Vaihtoehtojen tuottamista voidaan kuitenkin pitää avoimen ja asiakkaan tarpeisiin vastaavan suunnitteluprosessin perusedellytyksenä.

Toinen merkittävä syy siihen, ettei vaihtoehtoja eikä niiden tarkasteluja kaivattu, lienee hankkeessa mukana olleiden kuntien metsävastaavien suuntautuneisuus taajamametsien hoidon ja käytön suunnitteluun. Taajamametsissä suunnittelu on pikemminkin vaiheittain etenevää ja pienipiirteisistä suunnitelman parantamista (= luovaa toimintaa, joka on ”lähempänä taidetta kuin tiedettä”) kuin valintaa muutamasta selkeästi toisistaan poikkeavasta vaihtoehdosta. Vaihtoehdot ovat kuitenkin tällöinkin olemassa, mutta niitä ei yleensä ole kirjoitettu auki / kuvattu erikseen. Vaihtoehtojen ylös kirjaamiselle ei kuitenkaan ole mitään estettä ja muutaman järkevän vaihtoehdon esittäminen saattaisi olla jopa suunnittelijan työtä jäsentävä ja helpottava toimintamalli, vaikka hänellä olisi selvä suosikkivaihtoehto jokaiselle kuviolle. Useampien vaihtoehtojen esittäminen on kuitenkin selvä osoitus siitä, että suunnittelija on pohtinut asiaa monipuolisesti ja samalla myös parhaan vaihtoehdon valinnan perustelut on jouduttu miettimään perusteellisemmin. Jos metsikön tietyille käsittelylle tai käsittelemättä jättämiselle ei ole useampia vaihtoehtoja, niin sekin on täysin hyväksyttävää.

4.3.2 Vaihtoehtojen mittakaava ja luonne

Vaihtoehtojen luonne vaihtelee suunnittelutilanteittain. Perinteisessä kuviokohtaisessa (taktisessa) metsäsuunnittelussa vaihtoehtojen joukko muodostuu kuvioittain tuotetuista käsittelyohjelmista esim. seuraavalle 10-vuotiskaudelle. Esimerkiksi uudistuskypsälle metsikkökuviolle tuotettavia vaihtoehtoja voivat olla: a) lepo eli ei tehdä mitään, b) uudistaminen siemenpuuhakkuulla vuonna 3, maanmuokkaus vuonna 4 ja siemenpuiden poisto vuonna 9 ja c) uudistaminen siemenpuuhakkuulla vuonna 7 ja maanmuokkaus vuonna 8. Paras vaihtoehto on se, joka täyttää metsänomistajan tavoitteet parhaiten. Strategisessa suunnittelussa vaihtoehtojen joukko koostuu tyypillisesti muutamasta strategisesta metsien käytön linjauksesta, joiden eroja kuvataan sanallisesti sekä sanallisia kuvauksia konkretisoivilla tunnusluvuilla eli strategisilla mittareilla.

Kuntametsissä kuntalaisille on tyypillisesti esitetty yksi suunnitelma, jonka sisältöä on ollut mahdollista kommentoida. Tällöin kommentit helposti suuntautuvat pieniin yksityiskohtiin (yhden kuvion käsittelyyn). Jos näitä kommentteja tulee runsaasti, voi niiden huomioon ottaminen olla työlästä. Lisäksi kommenttien mukainen suunnitelman muuttaminen voi olla ristiriidassa mui-

den maankäyttöpäätösten kanssa. Jos kuntalaisille esiteltäisiin useampia suunnitelmavaihtoehtoja, voisi kommenteissa jo konkreettisesti pyytää ottamaan kantaa siihen, mikä suunnitelma on vastaajien mielestä paras.

Kuntien metsäsuunnittelusta keskusteltaessa nousee vahvasti esille alueiden luokittelu tiettyjä käyttötarkoituksia varten. Luokittelun tavoite on moniulotteisten ja monimutkaisten asioiden yksinkertaistaminen. Tällaisissa tilanteissa vaihtoehtojen tuottaminen tarkoittaa erilaisten luokitusvaihtoehtojen tuottamista ja toisaalta myös metsikkökohtaisten käsittelyvaihtoehtojen tuottamista valitun maankäyttöluokan sallimissa puitteissa. Luokitusvaihtoehdot esitetään tyyppillisesti teemakarttoina. Suunnitteluterminologialla ilmaistuna luokitusvaihtoehdot ovat lähempänä strategista suunnittelua ja kuviokohtaiset vaihtoehdot lähempänä taktista ja operatiivista suunnittelua. Yhtymäkohdat kaavoituksen kanssa ovat selvimmillään esillä luokitusvaihtoehtoja laadittaessa.

4.3.3 Suunnitelmavaihtoehtojen tuottaminen ja niiden vaikutusten selvittäminen

Hyvät suunnitelmavaihtoehdot ovat tehokkaita. Tämä tarkoittaa, että yhtä tavoitetta ei voida parantaa kokematta menetyksiä jonkin toisen tavoitteen suhteen. Tehokkaiden vaihtoehtojen tuottaminen voi olla varsin monimutkainen tehtävä. Metsän eri käyttömuotojen välisten kytkösten hahmottaminen kyseessä olevalla suunnittelualueella on varsin haastava tehtävä pelkästään inhimilliseen päätelyyn nojautuen. Tämän vuoksi vaihtoehtojen tuottamiseen ja niiden vaikutusten selvittämisen on kehitetty teknisiä apuneuvoja. Näitä ovat mm. simulointi-optimointisysteemit (Hynynen ym. 2005, Pukkala 2006a, Redsvén 2005) ja paikkatietomenetelmät (Store & Jokimäki 2003).

Jo aloitusseminaarissa tunnistettu kehittämisteema ”tietotarpeet” liittyy itse asiassa suunnitelmavaihtoehtojen tuottamiseen ja niiden vaikutusten selvittämiseen. Tietotarpeista oli mainittu mm. lähiluonnon merkitys asukkaille, ”hiljaisten paikkojen” merkitys ja kulttuuriarvot. Erityisesti ohjeita kaivattiin monimuotoisuuden turvaamis- ja virkistystavoitteiden yhteensovittamista varten. Selvittämällä suunnitelmavaihtoehtojen vaikutukset kunnolla on mahdollista saada parempaa tietoa siitä, miten kunnan metsissä on mahdollista vaikuttaa esim. monimuotoisuuteen tai kuntalaisien arvostamien paikkojen erityispiirteiden säilyttämiseen (esim. Hytönen ym. 2002, Tyrväinen ym. 2007). Aluetason tarkastelun tarpeellisuus on toinen vaihtoehtojen tuottamisen tarpeellisuutta välillisesti indikoiva kannanotto, koska juuri aluetason suunnittelun avulla voidaan löytää ratkaisuja eri käyttömuotojen yhteensovittamiseksi (ks. myös Löfström ym. 2007).

Tuotantomahdollisuuksien raja on perinteisesti käytetty keino erilaisten metsän käytön tavoitteiden vuorovaikutussuhteiden tarkasteluun. Siinä on itse asiassa kyse edellä mainitusta aluetason tarkastelusta, joka edellyttää käsittelyvaihtoehtojen simulointia metsiköille sekä optimoinnin käyttöä. Tyyppillisimmin tuotantomahdollisuuksien raja piirretään metsästä saatavan hakkuutulon ja puuston lopputilavuuden välille. Jos suunnittelussa pystytään määrittelemään, mitkä metsän rakenne-elementit (esim. puulajikoostumus, suurikokoisen kuolleen puun määrä, puuston koko ja ikä ja metsiköiden vertikaalinen rakenne) kuvaavat monimuotoisuutta ja niiden arvot voidaan laskea simuloiduille käsittelyvaihtoehdoille, voidaan päätöksentekijöille havainnollistaa myös *suunnittelualueen puuntuotannon ja monimuotoisuuden välinen riippuvuussuhde* (Pukkala ym. 1997, Pukkala 2006b). Jos samanlainen indeksi voidaan rakentaa myös virkistys- tai ulkoiluarvolle (ks. esim. Pukkala ym. 1995), voidaan havainnollistaa puuntuotannon, virkistys- ja ulkoiluarvon välistä sekä myös monimuotoisuuden välistä (negatiivista ja/tai positiivista) riippuvuutta. Tuloksia on mahdollista havainnollistaa paitsi numeerisesti ja graafeina, myös maisemavisualisointien avulla ainakin avainkohteilla.

Nykyiset monitavoitteiset suunnittelumenetelmät mahdollistavat hyvin monipuolisten tarkaste-lujen ja laskelmien toteuttamisen kuntametsissä. Esimerkiksi monimuotoisuutta kuvaava indeksi voi yksinkertaisimmillaan olla vain yhteen metsikkötunnukseen perustuva indeksi tai tapauskoh-taisesti viritetty monikriteerinen malli (esim. Pykäläinen & Kurttila 2005, Kurttila ym. 2006). Monimuotoisuuden suhteen tutkimustyötä on tehty viimeisen vuosikymmenen aikana runsaasti. Työ on liittynyt paitsi ekologisen tietopohjan parantamiseen myös suunnittelumenetelmien ke-hittämiseen siten, että puuntuotantotavoitteiden rinnalla voidaan tasapäisesti tarkastella metsien muita käyttömuotoja. Alan tutkimus on tosin keskittynyt pääasiassa taajamien ulkopuolella ole-viin talous- ja monikäyttömetsiin. Virkistyskäytön määrästä ja eri käyttömuodoista on melko run-saasti tutkittua tietoa. Sen sijaan virkistyskäyttäjien tarpeiden pohjalta muotoiltujen ulkoilualan laadua tai maisemallista kauneutta kuvaavien indikaattoreiden laatiminen on vielä alkutekijöis-sään (katso kuitenkin Narvala 2007).

Teemaan liittyviä julkaisuja

- Hynynen, J., Ahtikoski, A., Siitonen, J., Sievänen, R. & Liski, J. 2005. Applying the MOTTI simulator to analyse the effect of alternative management schedules on timber and non-timber production. *Forest Ecology and Management* 207: 5-18.
- Hytönen, L.A., Leskinen, P. & Store, R., 2002. A spatial approach to participatory planning in forestry deci-sion making. *Scandinavian Journal of Forest Research* 17: 62–71.
- Kangas, J., Store, R., Leskinen, P. & Mehtätalo, L. 2000. Improving the Quality of Landscape Ecological Forest Planning by utilising advanced decision-support tools. *Forest Ecology and Management* 132:157-171.
- Kurttila, M., Pykäläinen, J. & Leskinen, P. 2006. Metsänomistajan päätöksenteon avustaminen luonnonarvokau-passa. Teoksessa: Horne, P., Koskela, T., Kuusinen, M., Otsamo, A. & Syrjänen, K.. *METSOn jäljillä: Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman tutkimusraportti*. MMM, YM, Metla ja Syke. S. 220-223.
- Narvala, A-M. 2007. Virkistyskäyttötutkimuksen hyödyntäminen kaupunkimetsien monitavoitteisessa suunnittelussa: tapaustutkimus SMAA-O päätösanalyysin kriteerien valinnasta Helsingin saaristossa. *Metsänhoitotieteen pro-gradu tutkielma*. Helsingin yliopisto, Metsäekologian laitos. 101 s.
- Pukkala, T. 2006a. Monsu-metsäsuunnitteluohjelmisto. Versio 5. Ohjelmiston toiminta ja käyttö. Joensuun yliopisto. 53 s.
- Pukkala, T. 2006b. Muut kuin puuaineiset tuotteet metsäsuunnittelussa. *Metsätieteen aikakauskirja* 1/2006: 72-81.
- Pykäläinen, J. & Kurttila, M. 2005. Metsätähti -malli luonnonarvokaupan kohteiden arviointiin. Teoksessa: *Ekologinen tietämys ja metsäsuunnittelu – menetelmiä, näkökulmia ja tutkimustuloksia*. Store, R. & Heino, E. (toim.) *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 939: 63 – 70.
- Redsven, V., Anola-Pukkila, A., Haara, A., Hirvelä, H., Härkönen, K., Kettunen, L., Kiiskinen, A., Kärk-käinen, L., Lempinen, R., Muinonen, E., Nuutinen, T., Salminen, O. & Siitonen, M. 2005. *MELA2005 Reference Manual*. The Finnish Forest Research Institute. 621 s.
- Store, R. & Jokimäki, J., 2003. A GIS-based multi-scale approach to habitat suitability modelling. *Ecological Modelling* 169: 1-15.
- Tyrväinen, L., Mäkinen, K. & Schipperijn, J. 2007. Tools for mapping social values of urban woodlands and other green areas. *Landscape and Urban Planning* 79(1): 5-19.

4.4 Suunnitelmavaihtoehtojen arviointi tavoitteiden suhteen

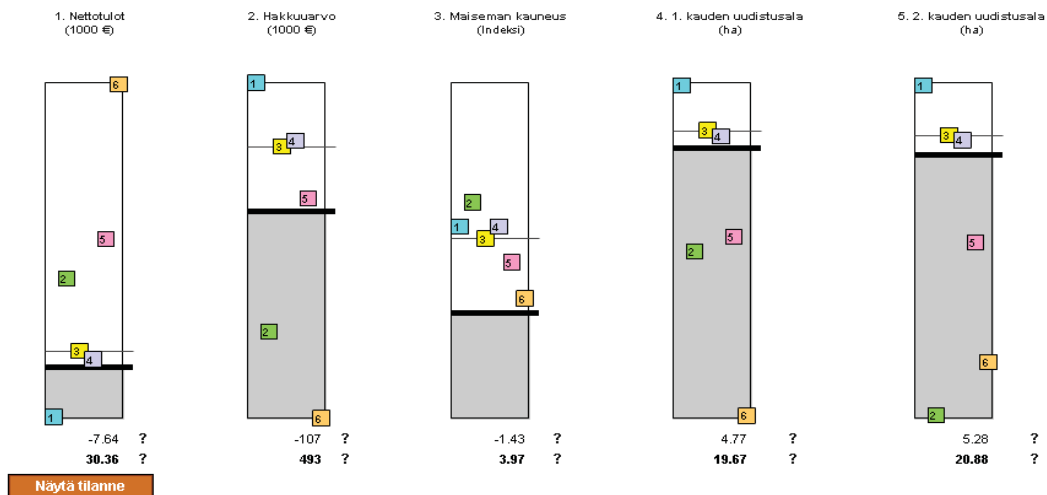
Suunnitelmavaihtoehtojen arviointi on luonnollisesti jäänyt kuntien metsäsuunnittelussa vähäi-seksi, koska suunnittelussa ei läheskään aina ole asetettu selkeitä tavoitteita eikä vertailtavissa olevia vaihtoehtoja ole tuotettu. Hankkeessa ei noussut esille tapauksia, joissa olisi juuri hyödyn-netty laskennallisia päätöstukimenetelmiä suunnitelman koostamisessa tai vaihtoehtoisten suun-nitelmien vertailussa.

Metsäsuunnittelun tutkimus on tuottanut ja soveltanut runsaasti suunnitelmavaihtoehtojen arviointimenetelmiä (Kangas ym. 2008), joita voitaisiin käyttää myös kuntametsien suunnittelussa. Ns. suora kokonaisvaltainen arviointi on yleisimmin käytetty lähestymistapa suunnitelmavaihtoehtojen arviointiin. Siinä ei käytetä tavoitteiden numeerista mallittamista (ns. hyötymalliksi) eikä numeerista optimointia (eli hyötymallin laskennallista ratkaisua), vaan suunnitelmavaihtoehtojen sisältöön tutustutaan syvällisesti tarkoituksena oppia vaihtoehdoista niin paljon, että paras vaihtoehto osataan valita suoraan. MESTA –menetelmä (Pasanen ym. 2007) on esimerkki suoraa arvottamista helpottavasta käyttöliittymästä (kuva 2).

Äänestäminen sopisi hyvin kunnalliseen päätöksentekoon myös metsäsuunnitelmaa valittaessa, koska äänestäminen on kunnissa muutenkin tuttu toimintamalli. Äänestysmenetelmiä voidaan käyttää paitsi metsien hoidon ja käytön tavoitteiden määrittämiseen (esim. Hiltunen ym. 2008) myös suunnitelmavaihtoehtojen äänestämiseen. Äänestystekniikoista voidaan soveltaa perinteistä 1 ääni/äänestäjä tekniikkaa, jolloin annetaan ääni vain parhaalle vaihtoehdolle. Toisaalta esim. Borda Count –äänestyksessä annetaan parhaalle vaihtoehdolle niin monta ääntä kuin äänestyksessä on vaihtoehtoja (n kpl) ja seuraavaksi parhaalle annetaan n-1 ääntä, sitä seuraavalle n-2 ääntä ja näin jatketaan kunnes kaikille vaihtoehdoille on annettu jokin äänimäärä. Borda Count –äänestyksen käyttö on perusteltua metsäsuunnittelussa, koska yksittäisen äänestäjän voi joskus olla vaikeaa valita ainoastaan yhtä vaihtoehtoa selvästi parhaaksi. Äänestyksissä on käytetty myös pisteyttävää lähestymistapaa, jossa on äänestäjä saa vapaasti jakaa esim. 100 pistettä vaihtoehtojen kesken.

Metsäsuunnitelman valintaongelma Vastausaika: 26.09.2007 -
 27.03.2009

Alkuun | Ohje | Kirjautu ulos

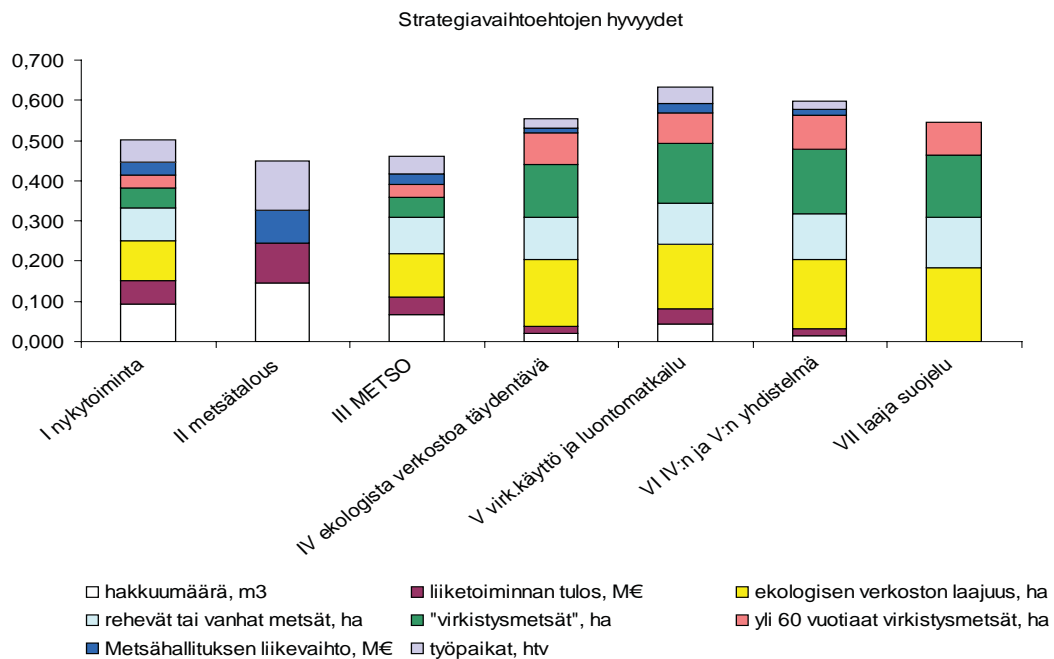


Vaihtoehdot

- 1 LUONTO 2 MAISEMA 3 NORMAALI 4 RIISTA 5 VAROVAINEN UUDISTAMINEN 6 TULO

Kuva 2. Esimerkki MESTA käyttöliittymästä ja siinä määritettävistä hyväksymisrajoista. Harmaalla alueella sijaitsevat metsäsuunnitelmat eivät ole hyväksyttäviä ko. tavoitteen osalta. Tässä tilanteessa suunnitelmat 3 (Normaali) ja 4 (Riista) ovat hyväksyttäviä kaikkien tavoitteiden suhteen.

Jos tavoitteet on kuvattu hyötymallilla (esim. Pykäläinen 2007), voidaan tehdä teknisesti monipuolisia ja tarkkoja analyyskejä, jotka kertovat numeroina suunnitelmavaihtoehtojen keskinäiset hyvyys-suhteet sekä sen, mikä missäkin vaihtoehdossa on hyvin ja mitä siitä puuttuu muihin vaihtoehtoihin verrattuna (kuva 3). Hyötymalliin perustuvan lähestymistavan haasteena on mallin muotoilu siten, että kaikki keskeiset päätöksenteon perusteet tulevat oikein kuvatuksi. Hyötymalli on ”järea” menetelmä, jonka käyttäjällä pitää olla vahva asiantuntemus. Se edellyttää usein suunnittelukonsultin käyttöä. Sillä saadaan aikaan vakuuttavia tuloksia, joita on kuitenkin hyödynnettävä kriittisesti nimenomaan päätöksenteon tukemisen näkökulmasta; mallin suositus ei saa olla valmis päätös.



Kuva 3. Esimerkki hyötyanalyysin tuloksista. Kuva on otettu Metsähallituksen Länsi-Suomen alueen strategisesta luonnonvarasuunnittelusta, jossa maakunnallinen työryhmä käytti hyötymallia oman työnsä tukena (Pykäläinen ym. 2007). Kunkin vaihtoehdon tuottama kokonaishyöty näkyy palkin kokonaispituutena ja osahyödyt, joista kokonaishyöty koostuu, näkyvät palkissa eri väreillä merkittynä.

Vuorovaikutteinen optimointi on suunnittelun lähestymistapa (esim. Pykäläinen 2000), jossa vuorotellaan metsän hoidon ja käytön tavoitteiden määrittelyä ja tavoitteet parhaalla mahdollisella tavalla täyttävän suunnitelman tuottamista, kunnes ollaan tyytyväisiä lopputulokseen. Kyseessä on sarja entä-jos –laskelmia, joiden pohjalta valitaan paras suunnitelma.

Aito vuorovaikutteinen optimointi edellyttää, että käytössä on tarkoitukseen sopiva suunnitteluhajelmisto, jolla voidaan kätevästi tuottaa uusia suunnitelmia arvioitavaksi. Vuorovaikutteisessa optimoinnissa tavoitteita ei määritetä kovin tarkasti etukäteen, vaan ne opitaan suunnittelun aikana. Tällainen ilmiö oli sinällään varsin yleinen tässäkin hankkeessa seuratuissa suunnittelu-prosesseissa, joten vuorovaikutteisella optimoinnilla saattaisi olla käyttöä myös kuntien metsien suunnittelussa.

Teemaan liittyviä julkaisuja

- Hiltunen, V., Kangas, J. & Pykäläinen, J. 2008, Voting methods in strategic forest planning – experiences from Metsähallitus. *Forest Policy and Economics* 10: 117 – 127.
- Kangas, A., Kangas, J. & Kurttila, M. 2008. Decision support for forest planning. Springer. In press.
- Kangas, J., Store, R., Leskinen, P. & Mehtätalo, L. 2000. Improving the Quality of Landscape Ecological Forest Planning by utilising advanced decision-support tools. *Forest Ecology and Management* 132:157-171.
- Pykäläinen, J. 2000. Interactive use of multi-criteria decision analysis in forest planning. Doctoral thesis. Research Notes, University of Joensuu, Faculty of Forestry. 37 p.
- Pykäläinen, J., Hiltunen, V. & Leskinen, P. 2007. Complementary use of voting methods and interactive utility analysis in participatory strategic forest planning: experiences gained from western Finland. *Canadian Journal of Forest Research* 37: 853-865.
- Pasanen, K., Kurttila, M., Pykäläinen, J., Kangas, J. & Leskinen, P. 2005. Mesta – Non-industrial Private Forest Owners' Decision - Support Environment for the Evaluation of Alternative Forest Plans over the Internet. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, Vol. 4, No. 4 (2005) 601-620.

4.5 Osallistamisen nykytila ja kehittämishaasteet kuntametsissä

4.5.1 Osallistamisen nykytila

Osallistaminen ja vuorovaikutus on tärkeä osa kuntametsien suunnittelua. Kuntien metsien hoidosta vastaavat tahot ovat aktiivisessa keskusteluyhteydessä asukkaisiin erityisesti tehtävien toimenpiteiden yhteydessä. Asukkaiden osallistaminen on hyvin yleistä myös varsinaisessa metsäsuunnittelussa, ja käytössä olevien osallistamismenetelmien kirjo on laaja. Kunnissa järjestetään ainakin asukasilloja, asukaskyselyitä, sovelletaan internetiä, kerätään sähköposti- ja puhelinpalautea ja järjestetään metsäretkiä. Näillä toimenpiteillä pyritään etenkin kahteen tavoitteeseen: paikallisen asiantuntemuksen hyödyntämiseen ja saavuttamaan kuntalaisten parempi hyväksyminen ja sitoutuminen suunnitelmaan.

Parhaimmillaan suunnittelun aikainen osallistaminen helpottaa tulevien toimenpiteiden tekemistä, se lisää yleistä luottamusta kuntalaisten ja kunnan viranhaltijoiden välillä ja estää ennalta yksittäisiin toimenpiteisiin liittyviä konflikteja. Kuntametsien vuorovaikutteinen suunnittelu onkin yleistynyt huomattavasti viime vuosina. Kuntakyselyiden mukaan vuonna 2000 vain joka viides kunta suunnitteli metsäalueensa vuorovaikutteisesti (Löfström 2001). Nykyisin vuorovaikutteinen metsäsuunnittelu on jossakin muodossa käytössä 60 prosentilla METSO –alueen kunnista (Löfström ym. 2007).

Riippumatta menetelmistä osallistaminen on työläs prosessi, jonka välitön hyöty jää monen suunnittelijan mielestä nykykäytännöillä pieneksi (Sipilä & Tyrväinen 2005). Varsin usein suunnittelun asiantuntijat pohtivatkin menettelyn mielekkyyttä ja esittävät osallistamisen tavoitteiden selkeyttämistä, jotta osallistamisen avulla saataisiin juuri tilanteessa tarvittavaa palautetta.

Osallistamisprosessi tulisi määritellä riittävän selkeäksi, jotta kuntalaisten panos tukisi suunnittelun etenemistä sen eri vaiheissa ja osallistajat kokisivat osallistumisen mielekkääksi. Tässä tutkimuksessa tehdyissä haastatteluissa suunnittelijat korostivat, että on tärkeää, että kuntalaiset otetaan mukaan heti hankkeen alusta lähtien. Suunnitteluprosessien seurannassa kävi kuitenkin esille, että useimmissa kunnissa asukkaiden näkemyksiä ja kommentteja pyydettiin vasta lähes valmiisiin suunnitelmaluonnoksiin.

Asukkailta saatu palaute koskee yleensä hyvin pieniä, konkreettisia, omaan elinympäristöön liittyviä asioita eikä niinkään laajempia asiakokonaisuuksia, kuten metsien käytön strategiatason tarkastelua. Joissakin kunnissa ongelmana on yhteisöjen ja seurojen saaminen aktiivisesti mukaan suunnitteluun ja toisaalta osallistamisen haasteena on selvittää mitä ”hiljainen enemmistö” eli valtaosa kuntien asukkaista metsiltä kaipaa, sekä millaisia toiveita erityisryhmillä on metsien käytölle. Yhteistyön lisäämisen tarvetta on myös kunnan eri viranomaisten välillä. Etenkin maankäytön- ja metsäsuunnittelun prosessien tulisi niveltä toisiinsa nykyistä paremmin.

Kuntametsien suunnittelun asiantuntijat toivovat kuntapäätäjiltä parempaa ymmärrystä metsäasioihin. Useimmilla seurannassa mukana olleilla kunnilla metsäsuunnittelutyötä ohjasi ohjausryhmä, johon kuului eri hallintokuntien edustajia. Sen katsottiin tehostavan tiedon kulkua ja parantavan virastojen välistä yhteistyötä. Tosin ohjausryhmiltä odotettiin aktiivisempaa roolia suunnitelman laadinnan ohjauksessa. Myös KuntaMETSÖ –alueen kunnat pitivät tärkeänä parantaa kunnan sisäistä yhteistyötä ja tiedonvaihtoa, erityisesti kaavoittajien ja muiden luontoasiantuntijoiden kesken (Löfström ym. 2007). Yhtenä ratkaisukeinona nähtiin paikkatiedon hyödyntäminen yhteiskäytössä. Tiedottamista ja ympäristötiedon välittämistä kuntapäätäjille pidettiin myös tärkeänä.

Tämän tutkimuksen mukaan suunnittelijat haluavat käytännön ohjeita asukkaiden ja muiden tahojen osallistamiseen ja aktivointiin. Suunnittelijoiden mielestä osallistavia menettelytapoja kehitettäisiin parhaiten konkreettisten mallien ja esimerkkitapausten avulla. Laaja keskustelu erilaisten osallistumismenettelyjen hyvistä ja huonoista kokemuksista antaisi parhaiten apua menetelmien kehittämiseksi kunnissa.

4.5.2 Osallistamisen kehittäminen

Kuntametsien suunnittelun osallistamisen kehittämisaskeleet ovat:

- (1) Erilaisten suunnittelutilanteiden vuorovaikutustarpeiden ja –tavoitteiden tunnistaminen
- (2) Tyypillisiin tilanteisiin soveltuvan osallistamisprosessin hahmottaminen kokonaisuutena
- (3) Asetettuihin tavoitteisiin soveltuvien yksittäisten osallistamismenetelmien tunnistaminen ja niiden johdonmukainen soveltaminen
- (4) Kokemusten välittäminen erilaisista osallistamisen malleista ja käytännöistä.

Suunnittelutilanteet kuntametsissä vaihtelevat, mistä johtuen yhtä osallistamisen ideaalimallia kuntametsien suunnittelulle ei voida esittää. Kehittämisen lähtökohtana tulee olla suunnittelutilanteen vuorovaikutustarpeiden ja –tavoitteiden tunnistaminen. Erilaisia osallistamisen tavoitteita on tutkittu varsin paljon (esim. Buchy & Hoverman 2000, Sipilä ja Tyrväinen 2006). Tavoitteet ovat hallinnon näkökulmasta erilaiset kuin kansalaisten näkökulmasta. Kuntametsien suunnittelun asiantuntijat tunnistavat hallinnon näkökulman tavoitteet varsin kattavasti. Niitä ovat tyypillisesti tiedonvaihto osallistujien ja suunnittelijan välillä, osallistujien ja suunnittelijoiden ymmärryksen lisääminen suunnittelualueesta ja itse suunnittelusta sekä luottamuksen rakentaminen ja parempi sitoutuminen tuleviin toimenpiteisiin. Sen sijaan kansalaisten näkökulma ei suunnittelun asiantuntijoiden puheessa juuri korostu. Kuntalaisten tavoitteena on nimenomaan vaikuttaa suunnittelun avulla tehtävään päätöksentekoon asioista, jotka ovat heille tärkeitä. Kansalaisten näkökulmaan kuuluu myös alueen yleisen mielipiteen huomioon ottaminen päätöksenteossa. Erilaisten osallistamistarpeiden ja tilanteiden tunnistaminen onkin kuntametsien osallistavan suunnittelun ensimmäinen kehittämissaaste.

Suunnitteluprosessi etenee tyypillisesti vaiheina, joita on kuvattu tarkemmin tiekartan muissa luvuissa. Osallistamisen onnistumien riippuu siitä, kuinka hyvin yksittäiset menetelmät palvelevat kokonaisuutena perustavoitetta. Osallistavan suunnittelun tutkimuksessa onkin jäsennetty erilaisia osallistamismenettelyjä (tai strategioita), jotka soveltuvat erilaisiin suunnittelutilanteisiin (esim. Tikkanen 2003). Esimerkiksi joissakin suunnitteluhankkeissa tietoa vaihtava osallistaminen riittää, joissakin tarvitaan enemmän vuorovaikutteisuutta suunnittelijan ja osallisten välillä ja joskus taas prosessi kannattaa järjestää jopa niin, että osalliset ovat mukana tekemässä päätöksiä suunnitelman sisällöstä. Viimemainitussa tapauksessa suunnittelu on yhteistoiminnallista. Kuntametsien suunnittelun tyypillisiin tilanteisiin soveltuvien osallistamismallien muotoilu on toinen osallistamisen kehittämishaaste.

Yksittäisten osallistamismenetelmien tulisi tukea prosessin yleistä tavoitetta ja suunnitteluprosessin kutakin vaihetta johdonmukaisesti. Erilaiset osallistamisen käytännön menetelmät tukevat eri tavoitteita. Esimerkiksi yleisötilaisuus tarjoaa erinomaisen mahdollisuuden tiedonvaihtoon suunnittelijan ja asukkaiden välille, mutta kertaluontoisena tapahtumana se ei anna mahdollisuutta pitkäjänteiseen keskusteluun, joka on välttämätöntä, jos tavoitteena on yhteisymmärryksen lisääminen ja sitä kautta tapahtuva sitoutuminen. Yleisötilaisuuden keskustelu suuntautuu usein itse suunnittelun kannalta epäolennaisiin asioihin, jolloin se ei välttämättä tue kovin hyvin kansalaisten aitoa mahdollisuutta vaikuttaa päätöksentekoon. Vielä vähemmän yleisötilaisuuden keskustelu vastaa alueen asukkaiden mielipidettä kokonaisuutena. Postikyselyillä ja Internetillä voidaan tavoittaa myös niitä kohderyhmiä, jotka eivät muuten tule kuulluksi. Mutta ne eivät korvaa työryhmätyöskentelyn, maastokäyntien ja yleisötilaisuuksien tarjoamaa suoraa kontaktia, joka parhaimmillaan edesauttaa yhteisen kielen löytämistä ja kaksisuuntaiseen tiedon ja näkemysten vaihtoa. Kuntametsien suunnittelun kolmas kehittämishaaste onkin soveltuvien osallistamismenetelmien tunnistaminen ja ymmärtäminen niin, että suunnittelijat osaavat soveltaa oikeita menetelmiä oikeassa paikassa. Vain tällöin osallistamiseen uhratut resurssit palvelevat sille asetettuja tavoitteita mahdollisimman hyvin.

Edellä esitetyt kolme vaihetta edellyttävät osallistavan suunnittelun perusteiden liittämistä kuntametsien suunnittelijoiden ammattitaitovaatimuksiin. Osallistaminen on kuitenkin lopulta arkipäivän työtä. Edellä esitetyt osallistavan suunnittelun periaatteet kannattaa pukea selkeiksi malleiksi ja esimerkeiksi. Mallit kehittyvät parhaiten, kun suunnittelijat vaihtavat johdonmukaisesti kokemuksia onnistumisista ja epäonnistumisista.

Teemaan liittyviä julkaisuja

- Buchy, M. & Hoverman, S. 2000. Understanding public participation in forest planning: a review. *Forest Policy and Economics* 1(2000):15-25.
- Bäcklund, P., Häkli, J. & Schulman, H. (toim.) 2002. Osalliset ja osaajat. Kansalaiset kaupungin suunnittelussa. Gaudeamus. Helsinki. 295 s.
- Löfström, I. 2001. Taajamametsät suunnittelun kohteena. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko, A. (toim.). Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutkimusohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 800: 260-261.
- Löfström, I., Mikkola, N. & Tenhola, T. 2007. Kuntien virkistys- ja ulkoilumetsät. Julkaisussa: Syrjänen, K., Horne, P., Koskela, T. & Kumela, H. (toim.), METSO:n seuranta ja arviointi, Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman seurannan ja arvioinnin loppuraportti. Maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Metsäntutkimuslaitos ja Suomen ympäristökeskus. s. 234-239
- Rinkinen, K. 2004. Rivien väliin jäävät asukkaat. Hiljaisten ryhmien osallistaminen ympäristösuunnittelussa. Vantaan kaupunki. Viheralueyksikkö. 152 s.

Sipilä, M. & Tyrväinen, L. 2005. Evaluation of collaborative urban forest planning in Helsinki, Finland. *Urban Forestry & Urban Greening* 4 (2005):1-12.

Tikkanen, J. 2003. Alueellisen metsäohjelmityön osallistamismenettely Pohjois-Suomen metsäkeskuksissa vuosina 1997-1998 ja 2000-2001. *Metsätieteen aikakauskirja* 3/2003: 321-344.

4.6 Monimuotoisuuden suojeleminen

4.6.1 Maankäytön suunnittelun ja virkistyskäytön vaikutukset taajamametsien monimuotoisuuteen

Yleisellä maankäytön suunnittelulla ja metsäsuunnittelulla voidaan merkittävästi vaikuttaa metsien monimuotoisuuteen. Maankäytön suunnittelussa voidaan esim. säästää rakentamiselta monimuotoisuuden kannalta arvokkaimmat luontokohteet, säilyttää asutuksen läheisyydessä ja virkistysalueilla yhtenäisiä laajahkoja metsäalueita ja viherverkostoja sekä mitoittaa metsien määrä virkistyskäyttäjien määrään nähden riittäväksi. Koska suunnittelu on valmistautumista tulevaan toimintaan, tulee siinä arvioida myös esim. virkistyskäyttäjien määrän kehitystä suhteessa metsän määrään ja sen tulevaan kehitykseen.

Maankäytön suunnittelussa metsäalueiden annetaan usein pirstoutua vain muutamien hehtaarien kokoisiksi saarekkeiksi erityisesti kunnissa, joissa uudisrakentaminen on voimakasta. Tällainen pirstoutumiskehitys, jossa metsiköt vielä ovat kapeita suikaleita asutuksen ja tiestön lomassa on aiheuttanut ns. reunavaikutuksen lisääntymistä eli valoilmaston ja mikroilmaston muutoksia, jotka ovat johtaneet kasvilajiston muuttumiseen siten, että reunavaikutuksesta hyötyvät lajit lisääntyvät ja siitä kärsivät lajit vähenevät (esim. Hammitt & Cole 1998, Malmivaara ym. 2002, Malmivaara-Lämsä 2007). Kun suuret ulkoilijamäärät liikkuvat metsässä, sen aluskasvillisuus kuluu. Kulutusta kestävä metsälajit ja rikkakasvillisuus yleistyvät herkkien lajien väistyessä. Erityisesti varvut, sammalet ja jäkälät kuluvat herkästi. Voimakkaassa kulutuksessa kestävimpiäkin lajit tuhoutuvat ja puiden luontainen uudistuminen heikkenee. Taajamametsien kasvillisuusmuutokset vaikuttavat myös eläimistöön: eläinlajien määrä vähenee kasvilajien määrän vähentyessä.

Kunnat haluavat ottaa monimuotoisuuden huomioon maankäytön suunnittelussa, mutta sitä pidetään haasteellisena. Usein kunnassa ei ole edes metsäalan ammattilaista, saati sitten metsien monimuotoisuuteen syvästi perehtynyttä henkilöä. Eräs esiin noussut keino onkin ollut palkata metsäsuunnitteluprosessiin myös biologi (ks. tarkemmin luku 5). Osaamispulan näkökulmasta onkin ymmärrettävää, että kunnissa halutaan lisätietoja metsien monimuotoisuuteen vaikuttavista tekijöistä, kuten pirstoutumisen ja reunavyöhykkeen lisääntymisen vaikutuksista lajistoon sekä siitä, miten metsiä tulisi hoitaa, jotta haitallisilta vaikutuksilta vältyttäisiin. Metsäalueiden käytön ja taajamarakentamisen ympäristövaikutuksia onkin tutkittu Suomessa viime vuosina melko monipuolisesti (esim. Lehvävirta ym. 1999, 2002, 2004, Hamberg ym. 2001, Malmivaara ym. 2002, Malmivaara-Lämsä 2007).

Luontoarvoja voidaan maankäytön suunnittelussa ottaa onnistuneesti ja perustellusti huomioon vain kun niillä on konkreettinen sisältö. Kunnissa tarvitaan esimerkiksi käytäntöön sovellettavaa tietoa siitä, mitä luonnon monimuotoisuuden suojeleminen konkreettisesti tarkoittaa ja edellyttää. Tutkimustietoon pohjaavat monimuotoisuutta kuvaavat indikaattorit antaisivat tietoa niin kaavoittajille kuin metsäsuunnittelijoillekin siitä, millaisia metsäalueita tulee säästää ja minkä kokoisina viherverkostoina. Ensisijassa taajamien ulkopuolisiin metsiin kehitettyjä monimuotoisuuden indikaattoreita ovat mm. METSO-ohjelman luonnonsuojelubiologiset kriteerit monimuotoisuuden kannalta keskeisille elinympäristöille (kuten runsaslahopuustoiset kangasmetsät, korvet, lehdot) ja niiden rakennepiirteille

(kuten lahoppuusto ja palanut puuaines). Metsälaissa (1093/1996; 10 §) on lueteltu erityisen arvokkaita elinympäristöjä. Eliötyöryhmät puolestaan nimeävät uhanalaisia lajeja. Näiden em. indikaattoreiden soveltuvuutta taajamaluontoon olisi kuitenkin tarpeen selvittää, koska taajamarakentaminen ja virkistyskäyttö muuttavat elinympäristöä ja kasvi- ja eläinlajistoa.

METSO –alueen kunnille tehdyssä kyselyssä kävi ilmi, että kunnat ovat kartoittaneet aktiivisesti luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita elinympäristöjä ja niiden rakennepiirteitä (Löfström ym. 2007). Kartoitusten toteuttaminen johtuu osittain siitä, että jo erityisesti kaavoitusta varten tarvitaan näitä tietoja. Kyselyssä ei selvitetty sitä, millä tarkkuudella ja asiantuntemuksella kartoituksia tehtiin. Monet kunnat painottivatkin vastauksissaan tarvitsevansa lisätietoa arvokkaiden luontokohteiden tunnistamiseksi. Tämän hankkeen aikana seuratuissa prosesseissa metsäsuunnitelman laatijalla oli käytössään asemakaavoituksen yhteydessä tehdyt arvokkaiden luontokohteiden kartoitustiedot, mikäli suunnittelualueen metsiä sijaitsi asemakaava-alueella. Muualla sijaitsevien metsien osalta arvokkaiden elinympäristöjen kartoitus oli maastotöiden toteuttaneen suunnittelijan vastuulla. Monimuotoisuuden turvaamiseksi kaupungeissa oli esitetty mm. lahoppuun määrän lisäämistä, vanhojen metsien säästämistä ja ekologisten yhteyksien säilyttämistä ylläpitämällä yhtenäistä viherverkostoa.

Myös tässä tutkimuksessa kävi ilmi, että kunnat haluavat lisätietoa suojelualueiden merkityksestä kuntametsissä sekä myös suojelun merkityksestä eri eliöryhmien kannalta. Suojelumetsien osuus kuntametsistä on lisääntynyt viime vuosina: vuonna 2000 1,5 % kuntien omistamista metsistä oli suojelualueita kun taas kuutta vuotta myöhemmin jo noin 5 % (Löfström 2001, Löfström ym. 2007). Joka viides METSO –alueen kunta pitää edelleen tavoitteenaan lisätä suojelumetsien osuutta tulevina vuosina. Kuntametsien suojelualueiden määrästä on laadittu suuntaa-antavia valtakunnallisia tilastoja mutta sen sijaan ei ole koottu valtakunnallisia tilastoja niiden luontoarvoista, suojeluperusteista tai sijainnista. On kuitenkin huomattava, että monimuotoisuus on perusteltua ottaa huomioon ja sitä voidaan edistää myös suojelualueiden ulkopuolisissa metsissä. Eriytyisen perusteltua tämä on kuntametsissä, jossa päätavoite on nykyään varsin usein saada aikaan ominaisuuksiltaan monipuolinen monikäyttömetsä.

4.6.2 Monimuotoisuuden huomioon ottaminen metsäsuunnittelussa

Yleisesti ottaen kunnat haluavat metsäsuunnitteluun konkreettisia ohjeita ja tavoitetasoja luonnon monimuotoisuuden turvaamista varten. Lisätietoa ja konkreettisia ohjeita halutaan muun muassa luonnonsuojelullisin perustein jätettävän lahoppuun ”riittävästä” määrästä ja laadusta. Myös lahoppuun sijoittumisen pohtiminen esim. virkistysalueilla on tärkeää. Meiltä puuttuvat ajantasaiset erityisesti taajamametsiin sovellettavat opasjulkaisut siitä, millaisia vaihtoehtoisia hoitomenetelmiä monimuotoisuuden edistäminen edellyttää ja mitkä ovat hoitomenetelmien vaikutukset. Myös kunta METSO –työryhmä ehdotti yhdeksi valtakunnalliseksi toimenpiteeksi virkistys- ja ulkoilumetsien moniarvoisen suunnittelun ja käytön opasjulkaisun laatimista ja siihen liittyvää koulutusta (Syrjänen ym. 2007). Opasjulkaisun tehtävänä olisi lisätä tietoa luonnon monimuotoisuuden turvaamisesta kuntametsissä.

METSO –alueen kunnat hoitavat virkistys- ja ulkoilumetsiään pienipiirteisemmin kuin talousmetsiä. Luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi suositaan muun muassa monipuolista puulajikoostumusta, puuston eri-ikäisrakenteisuutta ja puuston normaalia pidempää kiertoaikaa. Numeeristen metsäsuunnittelulaskelmien näkökulmasta tämä edellyttää em. alueilla normaalia selvästi pienipiirteisempää kuviointia. Perinteinen metsäsuunnittelussa käytettävä metsikkökuviointi tehdään yleensä puuntuotannon näkökulmasta. Kuvioinnin kehittämisessä vastaamaan virkistys- ja ulkoilumetsien käytölle asetettuja tavoitteita voidaan hyödyntää paikkatietomenetelmiä (esim. Store 1996).

Kun kuviointi on saatu tarkennettua, seuraavaksi suunnittelussa mietitään kuvioiden vaihtoehtoisia käsittelyjä. Lähellä asutusta sekä virkistys- ja maisema-arvoiltaan merkittävillä kuvioilla on usein sovellettava ”normaaleja” suosituksia selvästi monipuolisempia ja tilannekohtaisesti räätälöityjä käsittelyjä. Lisäksi niitä joudutaan usein miettimään hyvin tapauskohtaisesti. Esimerkiksi virkistysalueilla sijaitseville metsiköille on pystyttävä simuloimaan pidennettyjä kiertoaikoja, poiminta- ja pienaukkohakkuuta.

Metsien käytölle asetettujen tavoitteiden lisääntyessä ja sen myötä päätöksenteon mutkistuessa syntyy yhä suurempi tarve apuvälineille, joiden avulla voidaan analysoida ja hallita suunnittelun taustalla olevaa kasvavaa tietomäärää. Yhdeksi suunnittelun apuvälineeksi ovat vakiintumassa erilaiset paikkatietomenetelmät. Niitä voidaan käyttää metsien käytön suunnittelussa etsittäessä tietynlaiseen käyttötarkoitukseen (esim. monimuotoisuuden suojeluun) parhaiten soveltuvia kohteita (sopivuuskartat) paikallistettaessa maisemallisesti tärkeillä paikoilla sijaitsevia kohteita (näkyvyysanalyysit), sekä suunniteltaessa ekologisia yhteyksiä tai retkeilyreittien linjauksia (esim. Kangas ym. 2000, Store ja Jokimäki 2003). Lisäksi paikkatietomenetelmiä ja monikriteerisen päätöstuen menetelmiä on hyödynnetty sovitettaessa yhteen erilaisia metsänkäyttömuotoja, kuten puuntuotantoa, monimuotoisuuden suojelua ja virkistyskäyttöä (Kangas ym. 2005).

Kunnat suhtautuvat positiivisesti mahdollisuuteen osallistua yksityisten maanomistajien tapaan luonnonarvokauppaan ja muihin METSO -ohjelman vapaaehtoisen suojelun keinoihin. Samansuuntaisia tuloksia saatiin myös kuntaMETSO -kyselyssä. Valtaosa (80 %) kunnista piti tärkeänä taloudellisten kannustimien käyttöönottoa metsien monimuotoisuuden edistämiseksi. Korvauserusteiksi mainittiin pienenevä tuotto ja kohonneet metsienhoidon kustannukset, joita aiheuttaa metsärakenteen monipuolistamisesta (Löfström ym. 2007).

Teemaan liittyviä julkaisuja

- Hamberg, L., Löfström, I., Malmivaara, M. & Vanha-Majamaa, I. 2001. Effects of fragmentation and trampling on the vegetation of urban forests in southern Finland. In: Sievänen, T., Konijnendijk, C.C., Langner, L. & Nilsson, K. (eds.). Forest and social services - the role of research. Proceedings of IUFRO research groups 6.01, 6.11.04 and 6.14 sessions in the XXI IUFRO World Congress 2000, Kuala Lumpur, Malaysia. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 815: 139-146.
- Kangas, J., Store, R., Leskinen, P. & Mehtätalo, L. 2000. Improving the Quality of Landscape Ecological Forest Planning by utilising advanced decision-support tools. *Forest Ecology and Management* 132:157-171
- Kangas, J., Store, R. & Kangas, A., 2005. Socioecological landscape planning approach and multicriteria acceptability analysis in multiple purpose forest management. *Forest Policy and Economics* 7: 603-614.
- Lehvävirta, S. 1999. Structural elements as barriers against wear in urban woodlands. *Urban Ecosystems* 3: 45-56.
- Lehvävirta, S. & Rita, H. 2002. Natural regeneration of trees in urban woodlands. *Journal of Vegetation Science* 13: 57-66.
- Lehvävirta, S., Rita, H. & Koivula, M. 2004. Barriers against wear affect the spatial distribution of tree saplings in urban woodlands. *Urban Forestry and Urban Greening* 3: 3-17.
- Löfström, I. 2001. Taajamametsät suunnittelun kohteena. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko, A. (toim.). Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutkimusohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 800: 260-261.
- Löfström, I., Mikkola, N. & Tenhola, T. 2007. Kuntien virkistys- ja ulkoilumetsät. Julkaisussa: Syrjänen, K., Horne, P., Koskela, T. & Kumela, H. (toim.), METSO:n seuranta ja arviointi, Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman seurannan ja arvioinnin loppuraportti. Maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Metsäntutkimuslaitos ja Suomen ympäristökeskus. s. 234-239.
- Malmivaara, M., Löfström, I. & Vanha-Majamaa, I. 2002. Anthropogenic effects on understorey vegetation in Myrtillus type urban forests in southern Finland. *Silva Fennica* 36(1): 369-381.

- Malmivaara-Lämsä, M., Hamberg, L., Löfström, I. & Vanha-Majamaa, I. 2007. Metsien aluskasvillisuus muuttuu kaupunkialueilla. Julkaisussa: Syrjänen, K., Horne, P., Koskela, T. & Kumela, H. (toim.). METSON seuranta ja arviointi. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman seurannan ja arvioinnin loppuraportti. MMM, YM, Metla, SYKE. Vammalan kirjapaino Oy, s. 255.
- Narvala, A-M. 2007. Virkistyskäyttötutkimuksen hyödyntäminen kaupunkimetsien monitavoitteisessa suunnittelussa: tapaustutkimus SMAA-O päätösanalyysin kriteerien valinnasta Helsingin saaristossa. Metsänhoitotieteen pro-gradu tutkielma. Helsingin yliopisto, Metsäekologian laitos. 101 s.
- Pukkala, T. 2006. Muut kuin puuaineiset tuotteet metsäsuunnittelussa. Metsätieteen aikakauskirja 1/2006: 72-91.
- Pukkala, T., Nuutinen, T. & Kangas, J. 1995. Integrating scenic and recreational amenities into numerical forest plannign. Landscape and Urban Planning 32: 185-195.
- Pukkala, T., Kangas, J., Kniivilä, M. & Tiainen, A-M. 1997. Integrating forest-level and compartment-level indices of species diversity with numerical forest planning. Silva Fenn. 31; 417-429.
- Store, R. 1996. Maiseman huomioonottavan metsikkökuvioinnin tuottaminen paikkatietojärjestelmällä. Metsätieteen aikakauskirja 3/1996: 245-262
- Store, R. & Jokimäki, J., 2003. A GIS-based multi-scale approach to habitat suitability modelling. Ecological Modelling 169: 1-15.
- Syrjänen, K., Horne, P., Koskela, T. & Kumela, H. (toim.). 2007. METSON seuranta ja arviointi. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman seurannan ja arvioinnin loppuraportti. MMM, YM, Metla, SYKE. Vammalan kirjapaino Oy, s. 234-239.

5. Hankkeessa tunnistettuja metsäsuunnittelun hyviä käytäntöjä

Suunnittelijayhteistyön ja -osaamisen lisääminen erilaisten tavoitteiden yhteensovittamisen parantamiseksi.

Erityisesti virkistys- ja monimuotoisuustavoitteiden yhteensovittaminen voi olla suunnittelussa haasteellista ja se edellyttää suunnittelijalta monipuolista osaamista. Vaihtoehtona perinteisellä tavalla metsäsuunnittelijan voimin laaditulle suunnitelmalle voidaan suunnittelussa hyödyntää ympäristö- ja maisemasuunnitteluosaamista. Metsäsuunnitelman laatimiseen voidaan palkata esimerkiksi biologi, luontokartoittaja tai maisema-arkkitehti, jonka työtehtävien laajuus määritetään tilannekohtaisesti. Haasteena tällaisessa suunnittelussa ovat erityisesti taloudelliset resurssit, sillä myös ”perinteistä” metsäsuunnitteluosaamista tarvitaan useimmissa tilanteissa. Erilaista osaamista tulisikin käyttää erityisesti niillä alueilla, joilla ko. erikoisosaamista tarvitaan. Alueen käytön painopisteen ollessa monimuotoisuuden turvaamisessa tai lisäämisessä voisi biologin tai luontokartoittajan panos olla huomattava. Vastaavasti kulttuuriarvoihin, maisema-arvoihin ja ekologiin arvoihin painottuvassa suunnittelussa kuten kansallisten kaupunkipuistojen hoitosuunnitelmien laadinnassa maisemasuunnittelun osaaminen on eduksi. Näillä erityiskohteilla mm. virkistysarvojen huomioon ottaminen edellyttää perinteistä metsäsuunnittelua laajempaa tarkastelua yli kuviorajojen.

Metsäsuunnitelman toteuttamisen edistäminen kaupungin sisäistä yhteistyötä lisäämällä.

Maisematyöluopien saaminen kaupunkialueilla toteutettaviin hakuksiin on ollut vaikeaa ja aikaa vievää mikäli metsäsuunnitelma on laadittu ennen työluopien pyytämistä (perinteinen suunnittelumalli). Muutamissa kaupungeissa on kokeiluluonteisesti pyritty edistämään metsäsuunnitelman käytännön toteuttamista lisäämällä yhteistyötä kaupungin eri viranomaisten välillä. Kun ohjausryhmä sisältää kaikkien metsäsuunnitelman toteuttamiseen vaikuttavien tahojen edustajia, saadaan jo metsäsuunnitelman laadintavaiheessa otettua huomioon maisemaluvan edellytykset erityiskohteille. Tiedon kulun paranemisen seurauksena metsäsuunnitelmat ovat maisematyöluvan edellytysten mukaisia ja ne voidaan toteuttaa sellaisinaan valmistumisensa jälkeen

Internetin hyödyntäminen osallistavassa suunnittelussa

Jotkut kaupungit käyttävät kaupungin sisäisiä Intranet-sivustoja ohjausryhmän metsäsuunnitelman kommentointia varten. Ulkoisia Internet-sivustojakin on kokeiltu vuorovaikutteisen suunnittelun kehittämiseksi asukkaiden ja suunnittelijoiden välillä (Espoo ja Vantaa). Kokeiluhankkeissa on mm. perustettu sivustoja, joilla esitellään kansankielellä metsäsuunnitelmaa (esim. Kangas & Store 2003) ja alueittain seuraavat toimenpidekohteet. Karttaan on merkitty arvokkaita elinympäristöjä, metsiköitä ja virkistysalueita erilaisilla symboleilla, joita koskettamalla avautuu lisätietoja kohteen erityispiirteistä. Asukas voi perehtyä kohteelle ehdotettuihin toimenpiteisiin ja niiden ajankohtaan ja tarvittaessa ottaa yhteyttä suunnittelijaan, mikäli haluaa ottaa kantaa tai pyytää lisätietoja toimenpiteistä. Suunnitelmien löytäminen on kuitenkin koettu hankalaksi, sillä kaupunkien Internet-sivustoilla on valtavasti tietoa. Vähäisen käytön takia Internet ei ole vielä toimiva tapa asukkaiden osallistamiseksi. Siitä ei voi myöskään tulla ainoa osallistamiskanava. Sen sijaan Intranet voi toimia hyvin ohjausryhmän tiedonsiirron kanavana. Ohjausryhmä voi reaaliajassa kommentoida suunnitelmaluonnoksia ja ottaa niihin kantaa suunnitelman edetessä.

Metsänhoidon periaatteiden laatiminen laajalla osallistajakokoonpanolla

Metsien suunnittelua ja hoitoa ohjaavien periaatteiden laatiminen laajalla osallistajakokoonpanolla voi vähentää ristiriitoja suunnitelman toteutusvaiheessa ja parantaa eri käyttäjäryhmien tarpeiden huomioonottamista suunnitelmassa. Lisäksi se voi tehostaa ja yhdenmukaistaa tulevia suunnitteluprosesseja. Metsänhoidon periaatteita ei kuitenkaan tule suoraan soveltaa kaikilla alueilla samalla tavalla, vaan alueiden ominaispiirteiden ja käytön tavoitteiden tulee ensisijaisesti vaikuttaa metsien käsittelyjen valintaan.

Eri käyttäjäryhmien välisten ongelmien ratkomisen toimintojen sijoittamisen suunnittelulla.

Eräällä seurantaprosessin metsäalueella koettiin ongelmaksi luvaton maastoajo metsässä, joka häiritsi muita alueen käyttäjiä. Maastossa ajokiellon lisäksi luvaton toiminta pyrittiin saamaan kuriin osoittamalla ongelma-alue virallisesti johonkin toiseen käyttöön. Ohjausryhmä ideoi alueen virallista vuokraamista jollekin toiminnalliselle ryhmälle, josta ei aiheudu haittaa muille alueen virkistyskäyttäjille, mutta he pitäisivät itse puolensa alueen käytöstä maastoajajia vastaan. Esi-merkkitapauksessa tällaiseksi toiminnaksi tunnistettiin esim. värikuulasotatoiminta.

Hiljaisen enemmistön kuuleminen / viheralueiden sosiaalinen arvokarttakysely

Asukkaita voidaan osallistaa asukaskyselyllä, jossa pyritään selvittämään, mitä lähimetsä asukkaalle tarkoittaa. Siinä kerätään tietoja asukkaiden näkemyksistä omasta lähiympäristöstä, mieluisista ja epämieluisista paikoista, tärkeimmistä virkistysalueista ja ehdotuksia niiden parantamisesta. Siinä myös kartoitetaan paikkoja, missä on metsän tuntua tai jokin tärkeä ominaisuus, mikä tekee alueesta toista arvokkaamman. Asukkaalle voidaan myös esittää kartta, johon hän numeroi ja merkitsee mielipaikkansa ja tärkeimmät kehittämiskohteet (Espoon kaupunki).

Metsäsuunnitelmaan kuvaus metsikön tavoitetilasta ja sen toteuttamiseksi vaadittavista toimenpiteistä

Metsäsuunnitelmassa kuvataan metsikön pitkän aikavälin tavoitetila ja sen vaatimat toimenpiteet esim. ”täysipuustoinen harvahko metsä, missä puuyksilöille ja pensasryhmille on yksilöinä riittävästi kasvutilaa, harvennuksissa rikotaan tasarakenteista puuston latvusrakennetta suosimalla eri pituisia puuyksilöitä, jolloin latvusrakenteesta tulee aaltomainen”. Lisäksi suunnitelmassa voidaan kuvata virkistyskäyttäjien näkökulmasta tavoitetilan mukaisen metsikkörakenteen avoisuus/sulkeutuneisuus ja näkyvyys metsikön sisällä.

Suunnitelma-alueen osittaminen, aluetason suunnittelu

Suunnittelualueet voidaan myös jakaa osa-alueisiin esim. käyttötarkoituksen, asutusrakenteen ja/tai kaavoituksen kannalta mielekkäällä tavalla. Koko metsäalaa ei kannata tai ei voida suunnitella kerralla varsinkin kaupungeissa, jotka omistavat paljon metsiä ja joissa metsien käyttöön kohdistuu monenlaisia käyttöpaineita. Aluekohtainen (esim. tietyn lähiön metsien) metsäsuunnittelu voi olla järkevämpää ja se voi myös innostaa ko. alueen asukkaita osallistumaan aktiivisemmin metsäsuunnitteluprosessiin. Lisäksi koko kaupungin metsäsuunnittelua koskeva prosessi voidaan jaksottaa välitavoitteisiin, joista saatavien kokemusten perusteella seuraavaksi vuorossa olevaa suunnitteluprosessia voidaan kehittää.

6. Kehittämishankkeet

Tässä luvussa kuvataan tarkemmin joitakin kehittämishanke-ideoita, jotka ovat nousseet hankkeen toteutuksen aikana konkreettisesti esille.

6.1 Suunnittelupalveluiden hankintaopas

Kaikissa kunnissa ei ole omaa osaamista metsäsuunnittelua varten. Tällöin kyseiset palvelut on hankittava ulkopuoliselta asiantuntijalta. Toisaalta ulkopuolisella asiantuntemuksella voidaan myös täydentää muutoin omalla väellä toteutettavaa suunnittelutyötä.

Ulkopuolisen asiantuntemuksen hankinta toteutetaan usein tarjouskilpailuna. Kilpailutusprosessissa on tärkeää, että kunnassa osataan kirjoittaa omia tarpeita vastaava tarjouspyyntö. Hyvä tarjouspyyntö jättää kuitenkin riittävästi tilaa ulkopuolisen asiantuntijan osaamiselle suunnitteluprosessin suunnittelussa. Asiantuntijaorganisaation tehtävä on kertoa tarjouksessaan, kuinka se aikoo vastata kunnan tarpeisiin ja millaista osaamista sillä on käytössään tätä varten.

Tämä raportti helpottanee omalta osaltaan kunnan tarpeiden miettimistä tarjouspyyntöä kirjoitettaessa, mutta se ei ole sinällään paras mahdollinen opaskirja kyseiseen tarkoitukseen. Tarvittaisiin ytimekäs erikoisopas metsäsuunnittelupalvelun hankintaan. Oppaaseen voitaisiin liittää myös metsän inventointipalvelun hankinta sekä koota keskeisimmät kohdat kuntia koskevasta hankintalainsäädännöstä ja kuntien kilpailutuskäytännöistä. Kuntien lisäksi opasta voisivat hyödyntää ainakin seurakunnat ja yhteismetsät. Oppaasta voisi olla hyötyä myös tarjousten tekijöille.

6.2 Kuntametsiin sopivien osallistamisprosessien kehittäminen

Kansalaisten osallistamisen onnistumista voidaan mitata esim. arvioimalla lopputulemaa (tehdyn päätöksen hyväksyttävyyttä) ja käytettyä osallistamisprosessia. Hyvä osallistamisprosessi edistää hyvän päätöksen syntymistä ja sen laajaa hyväksyntää. Käytännön osallistamisprosesseissa ongelmaksiksi on noussut mm. asukkaiden vähäinen kiinnostus osallistua järjestettyihin tilaisuuksiin, suuren enemmistön edustajien pieni vaikutus päätöksentekoon sekä vaikeudet analysoida ja ottaa huomioon kansalaisilta saatua palautetta. Yhtenä kehittämishankkeena tulisi tutkia ja kehittää julkisyhteisöjen metsien osallistamisprosesseja kuntaympäristössä.

Käytännön hankkeet, joilla voitaisiin vastata osallistavan suunnittelun kehittämishaasteisiin ovat:

- (1) Käynnistetään pilottihankkeita, joissa testataan määrätietoisesti erilaisiin osallistamistavoitteisiin soveltuvia menettelytapoja

- (2) Järjestetään kuntametsien suunnittelijoille osallistamiskoulutusta edellä kuvatuista asioista².
- (3) Laaditaan kuntametsien suunnittelun osallistamisopas. Oppaaseen kootaan tietoa osallistamisen perusteista, kuvataan eri tilanteisiin soveltuvia osallistamisprosesseja, ohjeistetaan osallistamis- ja arviointisuunnitelman laadinta, kuvataan soveltuvia käytännön osallistamismenetelmiä ja arvioidaan niiden soveltuvuutta eri tilanteissa sekä esitetään muistilistoja ja muita apuvälineitä käytännön osallistamisen tueksi.
- (4) Vakiinnutetaan kuntametsien suunnittelijoiden yhteistyöverkoston toiminta.

6.3 Metsäsuunnitelman kehittäminen yhteensopivaksi maisematyöluvan edellytysten kanssa

Kunnissa ongelmaksi on noussut metsäsuunnitelmien toteuttaminen maisematyöluva-alueilla. Ongelma on erityisen suuri maisematyöluva-alueilla olevilla yksityismailla. Jos maisematyöluvamennettely ja metsäsuunnittelu ovat toisistaan irrallisia prosesseja, on maisematyölupaa haettava erikseen jokaisen toimenpiteen yhteydessä. Metsätalouden harjoittajan kannalta tilanne on ongelmallinen, koska toimenpideluvan myöntäminen voi kestää pitkään ja myös koska maisematyölupia myöntävä viranomaiskokee usein tilanteen hankalaksi, koska joutuu käsittelemään itselleen vieraita asioita. Tilanne voi olla periaatteessa sama muillakin kaavarajoitusten alaisilla alueilla. Suunnitelmaa laadittaessa ei ole ehkä selvitetty riittävästi metsien käytölle asetettuja rajoitteita tai rajoituksia on asetettu vasta suunnitelman teon jälkeen.

Metsäsuunnittelun ja maisematyölupamenettelyn yhteensovittaminen on joissakin kunnissa ratkaistu onnistuneesti. Tutkimushankkeelle, jolla pyritään kartoittamaan maisematyöluva-alueiden lupamenettelyn ongelmat sekä niiden ratkaisuehdotukset, joiden avulla metsäsuunnittelun ja maisematyölupakäytännöt saadaan yhdistettyä, olisi selvää kysyntää. Hankkeessa selvitetäisiin maisematyölupamenettely kokonaisuutena Suomessa. Sen jälkeen siinä pohdittaisiin keinoja, joiden avulla maisematyölupamenettelyä voidaan yksinkertaistaa ja selkeyttää modernin osallistavan metsäsuunnittelun avulla.

6.4 Monimuotoisuuden suojeleminen kuntametsissä

Kunnilla on kiinnostusta ottaa monimuotoisuus huomioon niin maankäytön kuin metsänhoidonkin suunnittelussa vaikka sitä pidetään haasteellisena. Hankkeen tulosten mukaan kunnat katsovat tarvitsevansa lisätietoa metsien monimuotoisuuden hyödyistä, kriteereistä sekä monimuotoisuuden vaikuttavista tekijöistä, kuten eri tekijöiden minimimääristä. Käytännön ongelmana on myös, miten saada monimuotoisuutta koskeva tieto jouhevasti kaikkien hallinnonalojen suunnittelujärjestelmiin ja yhteiskäyttöön. Kunnat ovat ennen kaikkea kiinnostuneita saamaan selkeitä ohjeita ja toimintamalleja, miten monimuotoisuutta voidaan eri tilanteissa suojella ja toisaalta, miten sovitaa se yhteen virkistyskäytön ja metsätalouden tavoitteiden kanssa.

² Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio onkin järjestämässä keväällä 2008 tämäntyyppisen koulutuksen kuntien metsätoimihenkilöille sekä metsäkeskusten, metsänhoitoyhdistysten ja muiden organisaatioiden metsäsuunnittelijoille, jotka laativat metsäsuunnitelmia taajama- tai muilla erityisalueilla.

Kuntametsien monimuotoisuuden suojelua voidaan pyrkiä edistämään seuraavilla käytännön hankkeilla:

1. Kehitetään taajamaympäristöön soveltuvia monimuotoisuusmittareita metsiköiden ja metsäalueiden potentiaalın arviointiin. Monimuotoisuusmittarit toimivat apuvälineenä erilaisten kuvioiden vertailussa niin kuin myös saman kuvion käyttövaihtoehtojen arvioinnissa. Mittareiden avulla voidaan tarkentaa suunnittelun tavoiteasettelua ja seurata onnistuneisuutta. Mittarit antavat tietoa siitä, millaisia metsäalueita tulee säästää ja minkä kokoiset metsät säilyvät elinvoimaisina.
2. Kehitetään luonnonhoidon suunnittelujärjestelmiä ja parannetaan monimuotoisuutta koskevan tiedon hyödyntämistä suunnittelussa. Luonnon monimuotoisuutta koskevat eri hallinnonalojen tietojärjestelmät muokataan yhteiskäyttöisiksi siten, että niiden käyttö on joustavaa hallinnon rajoista ja tasoista riippumatta (ks. Syrjänen ym. 2007).
3. Laaditaan monimuotoisuuden suojelua ja monitavoitteista suunnittelua edistävä käytännön opas ja järjestetään kunnille koulutusta metsien käytön ja hoidon suunnittelusta. Oppaassa esitellään vaihtoehtoisia hoitomenetelmiä monimuotoisuuden edistämiseksi ja eri käyttömuotojen yhteensovittamiseksi ja tarkastellaan hoitomenetelmien vaikutuksia eri käyttömuotojen kannalta. Oppaaseen kootaan kunnissa kehiteltyjä toimintamalleja ja menetelmäkuvauksia ja alan tutkimustietoa (ks. Syrjänen ym. 2007).

6.5 Säännöllinen kuntametsien suunnittelun ajankohtaisseminaari

Hankkeen järjestämiä seminaareja (aloitusseminaaria ja väliseminaaria) pidettiin melko onnistuneina tapahtumina ja tämän tyyppiset tilaisuudet voisivatkin olla toimiva vuorovaikutuskanaava. Seminaarien kyselyyn vastanneet kokivat saatavilla olevan tutkimustiedon olevan melko vaikeasti hyödynnettävissä työssään ja kaipasivat konkreettisempaa tutkimusinterventiota kuntametsissä tehtävän käytännön metsäsuunnittelun tueksi. Vastaajat pitivät myös tärkeänä mahdollisuutta osallistua tutkimukseen ja kokivat seminaarien herättäneen paljon yhteistyöajatuksia. Edelleen kunnissa kaivattaisiin lisää keskustelumahdollisuuksia kuulla toisten kuntien toimintamalleista. Hankkeen aikana muodostunut yhteistyöverkosto nähtiin arvokkaana viestintäkanavana, joka tulisi säilyttää jatkossakin.

Näin ollen metsäsuunnitteluaiheisten seminaarien järjestäminen olisi tarpeen vielä tämän hankkeen jälkeenkin. Seminaari toimisi kanavana, jota kautta kuntametsien suunnittelua toteuttavat tahot kuulisivat toisiltaan säännöllisesti kokemuksia erilaisista suunnitteluprosesseista ja jossa tutkijat voisivat esitellä suunnittelumenetelmiä ja malleja ja markkinoida niitä kokeiltavaksi kuntien suunnittelussa.

7. Johtopäätökset

Kuntametsien suunnittelun tiekartta –hankkeessa tunnistettiin kehittämisteemoja kahdesta näkökulmasta: yhtäältä aineistolähtöisesti (luku 3) ja toisaalta yleisen monitavoitteisen metsäsuunnittelun teorian näkökulmasta (luku 4). Tällainen työ oli tarpeen, jotta käytäntö ja teoria saadaan jatkossa kohtaamaan kuntien metsäsuunnittelua ja sen kehittämistä aidosti palvelevalla tavalla.

Kerätyn aineiston perusteella kuntien suunnittelutilanteet ovat hyvin yksilöllisiä. Etenkin isomista kaupungeista on vaikeaa löytää kahta samanlaista suunnittelutilannetta. Paitsi suunnittelutilanteet myös kunnissa vallalla olevat suunnittelukulttuurit poikkeavat paljon toisistaan. Suunnittelukulttuuri puolestaan syntyy monien asioiden summana (metsien käyttötarpeet ja -historia, kunnissa oleva osaaminen, henkilöiden työnjako, maankäytön suunnittelun ja metsäsuunnittelun yhteistyö jne.) ja jossain määrin jopa sattumanvaraisesti. Hankkeen aineisto ei kuitenkaan sisällä juuri tietoa maaseudun kuntien metsäsuunnittelusta. Monissa maaseudun kunnissa metsäsuunnittelu sijoittunee tässä raportissa kuvattujen isohkojen Etelä-Suomen kaupunkien suunnittelun ja ”normaalin” yksityismetsien suunnittelun välimaastoon, joka on myös kehittymässä kovaa vauhtia. Jatkossa maaseudun kuntien metsäsuunnittelu saanee vaikutteita niin suurempien kaupunkien suunnittelun kuin yksityismetsien suunnittelun kehityksestäkin.

Luvussa 4 kuvattua yleistä metsäsuunnittelun teoriaa ja siihen pohjautuvia menetelmiä voidaan soveltaa laajasti kuntametsien suunnittelussa. Tämä olisi myös järkevää, koska nykyaikainen metsäsuunnittelu mukautuu käsillä olevan suunnittelutilanteen tapauskohtaisiin tarpeisiin sekä metsän hoidolle ja käytölle asetettaviin tavoitteisiin. Nykyaikaisella metsäsuunnittelulla metsät saataisiin monissa tapauksissa tuottamaan kunnille ja sen asukkaille nykyistä enemmän iloa ja hyötyä tai vähintäänkin metsän tarjoamat mahdollisuudet tiedostettaisiin nykyistä paremmin ja niitä ryhdyttäisiin hyödyntämään aktiivisemmin niin ekologisten, sosiaalisten kuin taloudellisten hyötyjen tuottamiseksi.

Suunnittelun teorian ja siihen pohjautuvien menetelmien (osallistaminen mukaan lukien) harkittu hyödyntäminen kuntien metsäsuunnittelussa olisi järkevää myös suunnittelun kustannusten näkökulmasta. Vaikka nykyaikainen suunnittelu mukautuu tilaajan tarpeisiin, se myös sisältää systemaattisen suunnittelun prosessoinnin, joka johtaa kustannustehokkaaseen suunnitteluun. Suunnittelun teoriaan pohjautuva systematiikka varmistaa, että työn tilaaja saa investoinnilleen hyvän vastineen ja työ etenee ripeästi ja päämäärätietoisesti.

Hankkeessa havaittiin suunnitteluprosessin kaikkiin vaiheisiin liittyviä kehittämistarpeita: suunnittelutilanteen ja suunnitteluongelman määrittelyn puutteellisuudesta johtuen tuotettu suunnitelma ei välttämättä aina ollutkaan kovin käyttökelpoinen, tavoitteet määriteltiin joissakin tapauksissa turhan epätasaisesti, suunnitelmavaihtoehtoja ei tuotettu ja esitelty ja tästä syystä suunnitelmavaihtoehtojen arviointi asetettujen tavoitteiden näkökulmasta jäi tekemättä. Vaihtoehtojen tuottaminen suunnittelun ytimeksi on kaiken kaikkiaan ollut suomalaisessa metsäsuunnittelussa liian vähäisessä roolissa, joten on luonnollista, että kuntien metsäsuunnittelussa ei ole tuotettu vaihtoehtoisia suunnitelmia parhaan suunnitelman valinnan pohjaksi. Toisaalta kuntien metsäsuunnittelu on hankkeen seuranta-tutkimusten perusteella ollut vaiheittain tarkentuva prosessi, jossa vaihtoehtoiset suunnitelmat ovat toki olleet mukana, vaikka niitä ei olekaan kirjoitettu auki tai kuvattu läpinäkyvästi suunnittelun eri osapuolille. Suunnitelmasta on keskusteltu sarjassa kokouksia ja suunnitelman sisältö on kehittynyt keskustelun edetessä.

Vaiheittain tarkentuvassa suunnittelussa suunnitelman parantaminen vastaa siirtymistä vaihtoehdosta toiseen. Tässä tavassa on kuitenkin se ongelma, että minimi- ja maksimiarvoja erilaisille tavoitteille ei välttämättä tiedetä, jolloin tavoitteiden keskinäisten tärkeyksien hahmottaminen on vaikeaa. Esimerkiksi hakkuutulojen merkitystä mietittäessä on välttämätöntä tietää, millainen vaihtelu käypien suunnitelmien tarjoamiin hakkuutuloihin sisältyy. Tätä tietoa ei saada selville ilman suunnitelmavaihtoehtojen tuottamista.

Hyödyllisiä suunnittelumenetelmiä on sinällään olemassa paljon (esim. Pukkala 2006, 2007, Kangas ym. 2008), mutta yksittäisiä menetelmiä tärkeämpää on nähdä prosessin eri vaiheiden merkitys suunnittelun kokonaisuudessa. Erilaiset suunnittelumenetelmät ovat vain työkaluja, joilla helpotetaan inhimillistä ajatustyötä, kun haetaan kunnan tarpeisiin ja tavoitteisiin parhaalla mahdollisella tavalla vastaavaa toimintasuunnitelmaa.

Hankkeessa löydettiin nykyisestä kuntien metsäsuunnittelusta monia hyviä käytäntöjä (luku 5), jotka soveltuvat moniin muihinkin suunnitteluhankkeisiin. Useat tässä raportissa esitetyt kehittämistarpeet eivät välttämättä edellytä erillisiä kehittämishankkeita, vaan suunnittelua voidaan kehittää suunnittelutarpeen nykyistä paremman määrittelyn ja johdonmukaisen toteuttamisen avulla joko omana työnä tai ulkopuolista asiantuntemusta hyödyntäen.

Tiekartan kehittämishanke -ehdotukset (luku 6) on laadittu hyvin yleisiksi, jotta ne palvelevat mahdollisimman laajaa kuntajoukkoa. Muun muassa metsäsuunnittelupalveluiden hankintaopas on tarpeellinen kaikissa kunnissa, joissa harkitaan ulkopuolisen suunnittelupalvelun käyttöä. Opas muun muassa auttaa suunnittelutarvetta mietittäessä ja suunnittelun tarjousmenettelyssä. Vastavasti osallistamisprosessin kehittämiseen tähtäävät hankkeet, kuten koulutus- ja osallistamisopas, tukevat kaikkien kuntien suunnittelutyötä. Sama koskee myös monimuotoisuuden suojeluun liittyvien apuvälineiden ja menetelmien kehittämistä, ohjeistusta ja koulutusta.

Kuntien metsäsuunnittelun kehitysmahdollisuudet näyttävät lupaavilta. Monet kunnat ovat tunnistaneet ja tiedostaneet, mitä puutteita ja kehittämistarpeita heidän suunnittelussaan on. Tässä työssä esitetyt kehittämissideat ovat syntyneet pitkälti yhteistyössä kuntien metsäsuunnittelusta vastaavien henkilöiden kanssa. Tämän tutkimusyhteistyön pohjalta näyttää siltä, että kunnilta löytyy kiinnostusta, aktiivisuutta ja innovatiivisuutta kehittää metsäsuunnittelua vastaamaan tulevaisuuden tarpeisiin.

Kirjallisuus

- Alasuutari, P. 1994. Laadullinen tutkimus. Vastapaino. Tampere. 281 s.
- Alasuutari, P. 1995. Researching culture. Qualitative method and cultural studies. Sage Publications. Lontoo. 208 s.
- Bailey, K. D. 1987. Methods of Social Research. The Free Press. 533 s.
- Buzan, T. & Buzan, B. 1995. The Mind Map Book. London BBC Books. 320 s.
- Hammit, W. E. & Cole, D. N. 1998. Wildland recreation, ecology and management. John Wiley & Sons, Inc. USA. 361 s.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 1988. Teemahaastattelu. Yliopistopaino. 144 s.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2006. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Yliopistopaino. 213 s.
- Kangas, J. & Store, R. 2003. Internet and teledemocracy in participatory planning of natural resources management. Landscape and Urban Planning 62: 89–101
- Keyton, J. 2006. Communication research : asking questions, finding answers. Julkaistu: Boston, Mass. McGraw-Hill Higher Education. 358 s.
- Löfström, I. 2001. Taajamametsät suunnittelun kohteena. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko, A. (toim.). Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutkimusohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 800: 260-261.
- Löfström, I., Mikkola, N. & Tenhola, T. 2007. Kuntien virkistys- ja ulkoilumetsät. Julkaisussa: Syrjänen, K., Horne, P., Koskela, T. & Kumela, H. (toim.), METSON seuranta ja arviointi, Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman seurannan ja arvioinnin loppuraportti. Maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Metsäntutkimuslaitos ja Suomen ympäristökeskus. s. 234-239.
- Metsämuuronen, J. 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Helsinki : International Methelp. Gummerus. 750 s.
- Morgan, D. L. 1988. Focus Groups as Qualitative Research. Qualitative Research Methods Series 16. Sage Publications. 85 s.
- Pukkala, T. 2006. Muut kuin puuaineiset tuotteet metsäsuunnittelussa. Metsätieteen aikakauskirja 1/2006: 72-81.
- Pukkala, T. 2007. Metsäsuunnittelun menetelmät. Gummerus. 208 s.
- Syrjänen, K., Horne, P., Koskela, T. & Kumela, H. (toim.). 2007. METSON seuranta ja arviointi. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman seurannan ja arvioinnin loppuraportti. MMM, YM, Metla, SYKE. Vammalan kirjapaino Oy, s. 234-239.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2006. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Helsinki. 159 s.
- Viherympäristöliitto ry. 2006. Viheralueiden hoitoluokitus.
- Yin, R.K. 1994. Case study research. Design and methods. London, Sage publications. 171 s.

