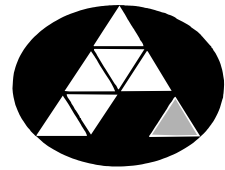


**POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU**  
Metsätalouden koulutusohjelma

Samuel Penttinen

**MAISEMALLISTEN ARVOJEN HUOMIOIMINEN KUOPION KAUPUNGIN  
METSÄOSASTON TOIMINNASSA**

Opinnäytetyö  
Tammikuu 2012



POHJOIS-KARJALAN  
AMMATTIKORKEAKOULU

**OPINNÄYTETYÖ**  
**Tammikuu 2012**  
**Metsätalouden koulutusohjelma**

Sirkkalantie 12 A  
80100 JOENSUU  
p. (013) 260 6900

Tekijä(t)

Samuel Penttinen

Nimeke

Maisemallisten arvojen huomioiminen Kuopion kaupungin metsäosaston toiminnassa

Toimeksiantaja

Kuopion kaupungin metsäosasto

Tiivistelmä

Maisemanhoidolla vaikutetaan ympäristöön niin, että ihmisten viihtyvyys olisi mahdollisimman suuri. Kaupunkiympäristössä maisemanhoito on tärkeää, koska sillä on vaikutusta monen kaupunkilaisen elinympäristöön erityisesti asutuksen, liikenneväylien ja virkistysreittien läheisyydessä. Kuopion kaupungin metsäosastolle on ollut tärkeää kehittää maisemanhoitotyötä, jolloin kaupunkilaisten palvelu ja työntekijöiden toiminta metsissä olisi mahdollisimman hyvällä tasolla.

Työssä tutkittiin Kuopion kaupungin metsäosaston toimintaa maisemanhoitotyössä. Työn tavoitteena oli määrittää maisemanhoitotyön nykyinen taso sekä kehittämiskohteet. Tutkimus toteutettiin teemahaastattelulla, johon osallistuivat metsäosaston maisemanhoitoon osallistuneet työntekijät. Haastattelun kautta saatiin tuloksia maisemanhoitotyön suunnittelusta, käytettävistä työtavoista sekä työn laadusta.

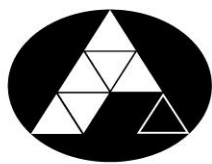
Työntekijöiden mielestä maisemanhoitotyö on tärkeää ja kaupunkilaisten mielipiteet on huomioitu työssä. Suunnittelua varten on tehty kyselytutkimuksia, osallistamissuunnitelmia sekä käyty keskusteluja työkentällä, jolloin kaupunkilaiset ovat tulleet huomioiduiksi. Viestinnän ja ohjeistuksen laatu on hyvällä tasolla. Maisemanhoidossa on käytetty monipuolisesti eri työmenetelmiä kohteiden olosuhteet huomioiden, ja tavoitteena on ollut muodostaa viihtyisiä maisemakokonaisuuksia. Metsäosaston työntekijät ovat korostaneet toiminnassaan maisemallisia arvoja erityisesti kaupunkiympäristössä sekä virkistysalueilla. Keskeisiä kehitettäviä asioita selvisi ohjeistuksen ja koulutuksen puolelta. Koulutusta pysytään kehittämään maisemanhoitotyön koulutuspäivän avulla, ja tämä oli myös monen työntekijän toivomus. Ohjeistus olisi hyvä tuoda työntekijöille yhden työnjohtajan kautta kohteittain, mikä vähentäisi mahdollisia ristiriitoja ohjeistuksessa.

Kieli  
suomi

Sivuja  
68 + 7

Asiasanat

Maisemanhoito, teemahaastattelu, Kuopion kaupunki



NORTH KARELIA  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**THESIS**  
**January 2012**  
**Degree Programme in Forestry**

Sirkkalantie 12 A  
80100 JOENSUU  
p. (013) 260 6900 FINLAND

Author(s)

Samuel Penttinen

Title

Observing Landscape Values in Operations of Forestry Office of Kuopio City

Commissioned by

Forestry Office of Kuopio City

Abstract

The main goal in landscape management is to provide a good environment for inhabitants to thrive. In a city environment, landscape management is important because there are a lot of people especially close to settlement, traffic routes and recreation trails. To develop landscape management is an important target for the Kuopio City Forestry Office, and it leads to good service for inhabitants and the best possible working activity of employees.

This work investigates landscape management in the area of Kuopio City Forestry Office. The major objective of this study was to determine the current landscape management level and development targets. The material for this research was collected by using a theme interview, the interviewees being forester office employees who have done landscape management work. Interviews gave results on landscape management planning, working methods and quality of work.

Employees think that landscape management is important and inhabitant opinions were taken into account. For planning, there have been surveys, done participatory plans and conversations in the work field, so inhabitants have been taken into consideration. Quality of communication and instructions are on a good level. In landscape management, many work methods have been used, observing site conditions. The main target has been to create a cozy landscape unity. At work, an emphasis has been on landscape values, especially in city environment and recreation areas. There seemed to be a need for training and instructions. Training can be developed by organizing an in-service training day with a theme on landscape management. Also, instructions should be given by using one foreman per project, which would decrease contradictions.

Language

Finnish

Pages

68 + 7

Keywords

Landscape management, theme interview, City of Kuopio

# SISÄLTÖ

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

1	Johdanto.....	6
2	Metsä ja maisema .....	7
2.1	Maiseman määrittely .....	7
2.2	Maiseman muodostuminen .....	8
2.3	Metsämaisema.....	8
2.4	Suomalaisten arvostama maisema .....	9
3	Maisemanhoito .....	11
3.1	Maisemanhoidon suunnittelu .....	11
3.2	Rinne- ja lakimetsät .....	12
3.3	Rantametsät.....	13
3.4	Säästöpuuryhmät .....	14
3.5	Asutuksen lähialueet ja virkistysmetsät .....	14
4	Kuopion kaupungin metsät.....	15
4.1	Metsäosaston toiminta ja tavoitteet maisemanhoidossa.....	16
4.2	Maisemanhoitoon vaikuttava kriteeristö.....	17
4.2.1	Osallistaminen .....	17
4.2.2	Metsälaki.....	19
4.2.3	Luonnonsuojelulaki .....	21
4.2.4	PEFC-sertifiointi.....	21
4.2.5	Hyvän metsänhoidon suositukset.....	22
4.2.6	Viheralueluokitus .....	23
4.2.7	Maisematyölupamenettely .....	24
5	Tutkimuksen tavoitteet .....	26
6	Aineisto ja menetelmä .....	26

6.1	Kysymykset.....	27
6.2	Toteutus.....	28
6.3	Analysointi.....	29
7	Haastattelun tulokset .....	31
7.1	Maisemanhoitotyön tavoitteet.....	31
7.2	Koulutus .....	34
7.3	Ohjeistus ja viestintä .....	37
7.4	Yhteistyö .....	42
7.5	Maisemanhoitotyön suunnittelu ja toteutus .....	44
7.5.1	Lähimetsät ja virkistysalueet .....	45
7.5.2	Näkymien avaus.....	48
7.5.3	Laki- ja rinnemetsien hakkuut .....	49
7.5.4	Tienvarsien ja kulkuväylien hakkuut.....	50
7.5.5	Maisemanhoito vesistöjen läheisyydessä.....	52
7.5.6	Avohakkuut ja harvennukset .....	54
7.6	Aikataulut ja tavoitteet.....	55
7.7	Työturvallisuus.....	56
7.8	Työnjohdon haastatteluissa tulleita kehitysehdotuksia ja ajatuksia .....	57
7.9	Ympäristötarkastajan haastattelu .....	58
8	Pohdinta.....	60
8.1	Virhelähteiden tarkastelu .....	60
8.2	Johtopäätökset.....	61
	Lähteet.....	67
	Liitteet	
Liite 1	Taajamametsien hoitoluokat	
Liite 2	Haastattelukysymykset	

## 1 JOHDANTO

Maisema-arvojen korostaminen, säilyttäminen ja kehittäminen ovat tärkeitä tavoitteita Kuopion kaupungin metsien hoidossa. Metsäosaston yhtenä tehtävänä on huolehtia metsävarojen käytöstä ja toiminnassa huomioidaan myös maisema-arvot. Kaupungin metsien hoidossa maisema-arvojen huomioimisella luodaan puitteet viihtyisälle kaupunkiasumiselle, johon maisemakuva vaikuttaa ratkaisevasti. Puhtaasti maisemametsiä kaupungin metsäpinta-alasta on 8 %, ja niihin kiinnitetään erityistä huomiota maisema-arvoja tarkasteltaessa. Metsänhoito kaupungin metsissä on tehtävä huolellisesti. Metsänhoitoon vaikuttaa asukkaiden mielipiteet ja kaupungin asettamat tavoitteet.

Opinnäytetyön tavoitteena oli havainnollistaa ja selvittää, kuinka maisemalliset arvot on otettu huomioon metsäosaston toiminnassa. Metsäosastolle työ toi esille tärkeimmät toiminnan kehityskohteet ja antoi tietoa maisemanhoidon tasosta. Tällöin suunnittelusta ja suorittavan työn osuudesta vastaavat työntekijät pystyvät hyödyntämään työn tuloksia työssään.

Työssä selvitettiin maisemanhoitoa ohjailevat lait ja kriteerit sekä kaupungin omat suunnitelmat ja menettelytavat, jotka antavat toiminnalle selkeät raamit. Työssä perehdyttiin maisemanhoidon suunnitteluun, tärkeisiin maisemakohteisiin, osallistamiskeinoin, henkilöstön työohjeistuksiin, toimintaan sekä koulutukseen. Yhtenä suurena osana tutkimusta oli työntekijöiden haastattelu, jossa selvitettiin maisemanhoitoon liittyviä toimintatapoja.

## 2 METSÄ JA MAISEMA

### 2.1 Maiseman määrittely

Maisema on kuva jostakin paikasta, mikä avautuu katsojalle. Kuvana se on moniulotteinen ja koostuu monista asioista ja ilmiöistä (Heikkilä 2000, 11). Maisema on ihmisen aistein havaitsema kokonaisuus, jonka kokeminen on pääasiassa visuaalista, näköaistilla havaittua. Visuaalisen maisemakäsitteen mukaan fyysinen ympäristö lähettää ihmiselle maisema-nimistä sanomaa, jonka kokemiseen vaikuttavat eri kokemukset, tavoitteet, toiveet ja asenteet. Ekologisen maisemakäsitteen mukaan maiseman perustekijöinä ovat pinnanmuodot, maaperä sekä vesistöt. Elollisia maisematekijöitä ovat kasvipeite ja eläimistö, joihin ihmisen toiminnat voivat vaikuttaa voimakkaasti. Maisemakuva muodostuu monesta eri tekijästä riippuen, jolloin ihmisillä arvio samasta maisemasta voi olla hyvin erilainen. (Metsähallitus 1997, 53.)

Maiseman määrittelyssä voidaan tehdä jakoa luonnonmaisemiin ja kulttuurimaisemiin. Luonnonmaisemaan vaikuttaa luonnon eri elementit ja jatkuvat prosessit. Kulttuurimaiseman muodostumiseen on vaikuttanut yhdessä luonto ja ihminen, yleensä pitkän aikavälin kuluessa. (Häggman, Saaristo & Tenhola 2004, 91.) Maiseman pystyy jakamaan lähi- ja kaukomaisemaan. Lähimaisemaan vaikuttaa välitön näkymä, jossa tulee esille pienetkin yksityiskohdat. Lähimaisema muodostuu yleensä alle 100 metrin etäisyydelle. (Rantala 2007, 196.)

Lähimaisema koostuu esimerkiksi luontopolun varrella olevista metsiköistä ja kasvillisuudesta. Kaukomaisemaa on taas näkymä laajalle alueelle pitkienkin välimatkojen päähän. Esimerkkinä voidaan käyttää tunturin laelta muodostuvaa kaukonäkymää, jossa suurimpina vaikuttajina toimivat lähialueen vesistöt ja maaston muodot. Maisema voidaan jakaa myös avo- tai umpimaisemaan sekä erilaisiin vaihtumisvyöhykkeisiin esimerkiksi ranta-alueisiin. (Harstela 2007, 28.)

## 2.2 Maiseman muodostuminen

Maiseman muotoutumiseen on vaikuttanut jääkausi, kasvillisuuden sukkessio ja ihmis-toiminta. Niiden seurauksena näemme nykyisen version maisemasta, mutta muutoksia tapahtuu jatkuvasti. (Komulainen 1995, 67.) Maiseman rakenteeseen vaikuttavat ympäristön muodot, värit, monimuotoisuus, mittakaava, yhtenäisyys ja herkkyys. Muotoihin vaikuttavat maaston muodot ja erilaiset reunavyöhykkeet kasvillisuudessa. Monimuotoisuus koostuu geologisista, ilmastollisista, asutushistoriallisesta ja maankäytön vaihtelusta. Näillä eri osatekijöillä on eri mittakaavoja, jotka tuovat vaihtelua maisemaan. Maiseman muodostukseen vaikuttavien tekijöiden yhtenäisyys on myös tärkeää, jolloin muodostuu tasapainoinen kokonaisuus. Hallitsevat maisemakohdat kuten korkeiden alueiden lakimetsät, näkyvät usein herkästi ja ovat voimakkaita vaikuttajia maisemassa. (Harstela 2007, 28–29.)

Maiseman muodostuksen tekijänä visuaalisuuden rinnalla ovat myös muut aistit, kuten äänet, tuoksut, maut ja tunto. Näiden aistien kautta ihminen hakee uusia kokemuksia maisemakuvaansa. Esimerkkeinä voidaan käyttää suokävelyä tai hiljaisuuden hakemista luonnon keskeltä. (Harstela 2007, 28–29.)

## 2.3 Metsämaisema

Suomalaisessa maisemassa korostuvat lähes aina samat piirteet, joihin kuuluvat havupuuvaltaisuus, vesistöt, pellot, suot ja kalliot. Suomen vähäinen puulajimäärä vaikuttaa omalta osaltaan maiseman monimuotoisuuteen. Kuitenkin yleisimmät puulajit eroavat selvästi toisistaan, mikä tuo omanlaista vaihtelevuutta metsämaisemakuvaan. Eri puulajit korostavat luonnon ominaispiirteitä. Mänty luo kuivaa ja ravinneköyhää kuvaa kasvupaikasta, lehtipuut taas tuovat rehevyyden tuntua ja kuusikko tuo tasaisuutta riippumatta kasvupaikasta. Puusto tasaa yleensä maaston korkeuseroja, mutta eri puulajeilla ja hoitotoimenpiteillä maaston muotoja voidaan tuoda myös esille. (Rantala 2007, 195.)

Maisema voi olla tilarakenne, mikä jakautuu pienempiin tiloihin, metsien ja metsäsaarekkeiden mukaan. Maisematilassa horisontaaliset rakenteet ovat yleensä suurempia kuin vertikaaliset rakenteet. Kuitenkin vertikaaliset rakenteet, kuten yksittäiset puut



metsät ja kalliot ovat tärkeitä syvyysvaikutelman tekijöitä (Harstela 2007, 31). Suomessa metsien vaikutus maisemaan on erittäin suuri, koska 70 % maisema-alasta on metsää. Metsät rajaavat peltomaisemia, tieverkostoja ja asutustaajamien ympäristöjä. (Häggman ym. 2004, 91.)

#### **2.4 Suomalaisen arvostama maisema**

Suomalaiset arvostavat metsiä ja vesistöjä mutta myös peltoja sekä viljelymaisemia. Lähimaisemassa ihmiset arvostavat metsiä joissa on näkyvyyttä ja järeää puustoa sekä vehreyttä ja aluskasvillisuutta. Luonnontilaisuuden vaikutelmasta pidetään, jolloin metsätaloudesta aiheutuvia välittömiä vaikutuksia ei ole näkyvissä. Vaikka luonnontilaisuuden vaikutelmaa arvostetaan, ei lahopuustosta aina pidetä. (Karjalainen, Mäkinen, Tyrväinen, Silvennoinen & Store 2010, 10.)

Metsissä tehtävät uudistusalat koetaan yleensä maisemaa häiritsevinä tekijöinä. Uudistusaloille jäävät hakkuutähteet ja tehty maanmuokkaus koetaan yleensä huonoina asioina. Asiaa tutkittaessa on havaittu myönteistä suhtautumista pienialaisiin uudistusaloihin, joissa ei ole havaittavissa maanmuokkausta ja hakkuutähteitä. Pienialaiset uudistusalat nostavat mahdollisesti jopa positiivisia mielikuvia, tunteita ja muistoja. Uudistusalan vaikutus maisemaan vähenee ajan kuluessa. Pohjois-Amerikassa tutkitun tiedon mukaan jo 10 vuodessa, eri uudistusmenetelmien erot häviävät maisemallisessa arvostuksessa. Eri maisema-arvotutkimusten mukaan pieni-alaisten uudistusalojen suosiminen ja hyväkuntoisten, järeiden säästöpuiden ja siemenpuiden runsaan määrän jättäminen parantaa uudistusalan maisemallista laatua. Ihmiset ovat pitäneet tärkeänä että metsässä säilyisi metsän tuntu, ja siksi on parempi jättää yksittäisiä säästöpuita kuin puuryhmiä. ( Karjalainen ym. 2010, 10.) Yksittäin jätetyt puut täyttävät uudistusalan tyhjää tilaa paremmin kuin jätetyt puuryhmät, ja ne tuovat esille metsän tuntua. Uudistusosalalle jätetyt säästöpuut lisäävät alueen maisemallista arvoa. (Sevola 2010, 196.)

Kasvatus- ja ensiharvennukset ovat vastaajien mukaan metsämaisemassa hyviä asioita. Hyvä näkyvyys metsän sisällä on tärkeää ja näin harvennuksilla saadaan näkyvyyttä paremmaksi. Tiheissä metsissä kasvatushakkuut ja nuorten kasvatusmetsien kunnostus lisäävät myös metsän maisemallista arvoa. (Karjalainen ym. 2010, 10.) Mäen laensi

luetin säilyttäminen yhtenäisenä, sekä korkeuskäyrien suuntainen hakkuiden rajaus ovat preferenssitutkimusten mukaan tärkeitä kaukomaiseman huomioinnissa. Maiseman tarkasteluetaisyys vaikuttaa eri hoitovaihtoehtojen miellyttävyyteen. Jotkut maiseman piirteet, esimerkiksi maisemapuut, eivät näy kaukomaisemassa, ja läheltä tarkasteltaessa esimerkiksi hakkuuaukon muotoa ei erota selkeästi. Myös tarkastelupaikalla on vaihtelevassa maisemassa enemmän vaikutusta kuin homogeenisessä maisemassa. (Sevola 2010, 196.)

Ulkoilumetsissä ihmiset kiinnittävät enemmän huomiota metsän ikään, kuin hoitotapaan. Vanhoista mäntymetsistä pidetään aina, olipa kyseessä vahvasti hoidettu- tai luonnontilainen metsä. Nuorissa mäntymetsissä hakkuutähteiden poisto ja karsinta lisäsivät metsän maisemallista arvoa. Kuusivaltaisissa metsissä siisteydelle annettiin paljon arvoa, jolloin metsässä ei ole kaatuneita puita ja oksat ovat karsiutuneet runkojen alaosista. Metsiköiden vaihtelua arvostettiin, jolloin seassa pystyy olemaan myös vähemmän arvostettuja metsikkölaatuja. Ulkoilumetsissä luonnon rikkautta sekä mahdollisuutta tutkia ja havainnoida ympäristöä on pidetty tärkeänä. Myös maiseman ymmärtämistä ja hahmottamista sekä kulkemisen helppoutta ja suunnistamista arvostetaan. (Sevola 2010, 198.)

Ihmisillä on mielipide-eroja hyvän maiseman määrittelyssä. Metsäalan koulutuksen saaneet ja metsänomistajat eivät koe metsän uudistushakkuuta yhtä häiritsevinä kuin muut ihmiset. Alueen paikalliset asukkaat suhtautuvat yleensä kielteisemmin peltojen metsitykseen, kuin matkailijat tai vapaa-ajan asukkaat. Maaseudulla peltomaisemien metsittyminen on koettu paikallisten asukkaiden mielestä yleensä kyläympäristöä häiritsevänä tekijänä. Vapaa-ajan asukkaiden on huomattu arvostavan alueen maisemaa, paikallisia asukkaita enemmän. (Karjalainen ym. 2010, 11.)

### 3 MAISEMANHOITO

Maisemanhoidolla voidaan lisätä alueen viihtyisyyttä esimerkiksi avaamalla näkymiä vesistöihin, suorittamalla hakkuita maiseman muodon ja luonteen mukaan ja suosimalla erilaisia maisemapuita ja puuryhmiä. Maisemanhoito toimii samalla maiseman suojeluna, jolloin pyritään vähentämään ihmisen haitallisia vaikutuksia alueen maisemaan. Suojelua on myös näkymien entisöinti, maisemavaurioiden kunnostaminen sekä kasvilisäyksen rakenteen ylläpito. (Häggman ym. 2004, 93.)

Maisemanhoidon onnistumiseen vaikuttaa paljon alueellisten ominaispiirteiden kunnioitus ja huolellinen suunnittelu, jossa huomioidaan monet tärkeät vaikuttajat. Maisemanhoidollisesti tärkeitä kohteita ovat rantametsät, reunametsät, tienvarsimetsät, korkean alueen metsät, saaret ja vesistöjen reuna-alueet, asutuksen lähimetsät sekä pellot ja erilaiset perinnemaisemat. (Harstela 2007, 93–94.)

#### 3.1 Maisemanhoidon suunnittelu

Maisemanhoidon suunnittelussa edetään suurten linjausten kautta kohti yksityiskohtaisempaa rajausta. Suurten kokonaisuuksien jälkeen tulee erilaisia osakokonaisuuksia ja niistä edetään yksityiskohtaisempaan elementtien, muotojen ja suhteiden sijoitteluun. (Harstela 2007, 73.)

Tarkempi maiseman huomiointi ja maastonmuotoanalyysi on hyvä tehdä kohteilla, jotka ovat visuaalisesti herkkiä. Kohteilla on tällöin paljon näkijöitä tai sillä on kulttuurista ja historiallista arvoa. Maisemanhoidon suunnittelu perustuu metsätaloudessa maastonmuotoihin. Maastonmuotoanalyysi pohjautuu niihin lainalaisuuksiin maisemassa, jotka toimivat katseen ohjaajina. Kuperilla pinnoilla katse ohjautuu alaspäin ja koverilla ylöspäin. Pienialaisilla kohteilla maastonmuotoanalyysi on tarpeeton, koska työn suorittaja pystyy tekemään tarpeelliset ratkaisut myös kentällä. Käsittelykuvioiden rajaukset tehdään niin, ettei tule visuaalisia ristiriitoja. (Metsähallitus 2004, 62.)

Maisemasuunnitelman laadinta sisältää analyysin, suunnittelun ja toteutuksen. Maisemaselvitys, joka on suunnitelman perusteena, on toteutettava kohteen ja tavoitteen mukaan. Maisemaselvitystä varten tehdään inventointi, jossa selvitetään kohteen nykytila. Maisemaselvityksen toteutuksen pystyy tekemään tietyistä näkökulmista käsin. Näitä näkökulmia ovat geologinen, biologinen, maisema-arkkitehtuurinen, sosiologinen, kulttuurinen historiallinen, aluetieteellinen sekä elinkeinojen näkökulma.

Suunnittelussa maisemaan sijoitetaan liikenneväylät ja rakentaminen. Samalla täytyy huomioida, kuinka kasvillisuuden, kulutuskestävyyden ja maaston muotojen säilyttämisen voisi ottaa huomioon. Lisäksi on määriteltävä suojeltavat kohteet ja kuinka ne huomioidaan. Perustana suunnittelulle on luontoselvitykset tai kartoitukset, joissa kartoitetaan eri luontoarvot. (Harstela 2007, 82–83.)

### **3.2 Rinne- ja lakimetsät**

Korkeilla alueilla sijaitsevien metsien muodostamat ääriviivat kuuluvat osaksi maiseman yhtenäisyyttä. Hakattaessa puustoa tällaisilla kohteilla, on huomioitava mahdollinen maiseman siluetin rikkoutuminen. Myös tiet voivat olla siluetin rikkojia, osuessaan mäkien lakikohtiin. (Häggman ym. 2004, 94.)

Uudistettaessa rinnemetsää avohakkuulla, on järkevää toimia niin että mäen laki ja rinne käsitellään eri aikaan. Kun hakatulle rinteelle on kasvanut taimikko, voidaan siirtyä mäen laen uudistamiseen. Männyn siemenpuuhakkuussa siemenpuita voidaan jättää tiheään ja puiksi on hyvä valita kookkaita ja matalia yksilöitä. Harvassa kasvava mäntymetsä terävine latvuksineen rikkoisi helposti yhtenäistä siluettia.

Kuusen kohdalla uudistamisessa on parasta käyttää avohakkuuta ja metsänviljelyä. Avohakkuun tuomaa rikkoutuneisuutta pystyy lieventämään, jättämällä kuvion eteen hakkaamatonta metsää ja toimimalla vaiheittain taimikoiden kasvun mukaan. Avohakkuu kannattaa tehdä luonnollisten rajojen mukaan vaikka sen seurauksena hakkuun pinta-ala voi kasvaa. Pieni mutta luonnottomasti rajattu, maisemakuvaa häiritsevä avohakkuu on huonompi vaihtoehto kuin suurempi, esimerkiksi maaston muotoja myötäilevä tai korostava hakkuuaukko. (Rantala 2007, 198–199.)

Alapuolisen käsittelykuvion tulisi olla lyhyempi kuin yläpuolisen, laelta alaspäin suuntautuvan kuvion. Näin vältetään tilannetta, jossa alapuolisen kuvion raja näyttäisi puskevan rinnettä ylöspäin. Päätehakuussa on hyvä suosia kerroksellisia säästöpuuryhmiä ja sijoittaa ne mahdollisimman lähelle metsänreunaa. Näin pehmennetään taivaslinjalle tulevaa rikkoutunutta näkymää. (Metsähallitus 2004, 71–72.)

### 3.3 Rantametsät

Rantametsä on veden ja maan vaihtumisvyöhyke, ja se saattaa sisältää suojavyöhykkeen, maisemakohteen sekä arvokkaan elinympäristön (Häggman ym. 2004, 94). Vesistöjen äärellä toimiessa on haasteena varsinkin pitkät näkömatkat ja kohteen näkyminen monelle eri suunnalle. Maisemanhoito ja vesiensuojelu on hyvä huomioida, kun toimitaan rantametsien alueella. Metsänhoitoa suunniteltaessa maisemallisia näkökohtia on hyvä tarkastella vesistön sekä metsän suunnasta. Varsinkin avohakkuiden kohdalla minimoidaan hakkuuaukon näkyminen vesistöön.

Suojavyöhyke tulisi jättää luonnontilaiseksi tai käsitellä kevyesti olosuhteiden mukaan. Harvennus voidaan tehdä rantaan asti, mikä auttaa puita kasvamaan kauniiksi ja vahvoiksi. Varovainen metsänhoito rantametsässä helpottaa maisemanhoitoa tulevaisuudessa. Kasvamaan jätetyt puut, ja myöhemmin kehittynyt alikasvos, muodostavat halutun kokonaisuuden maisemanhoidossa. Kauniita puita voidaan ottaa esille metsästä, poistamalla kasvillisuutta puiden ympäriltä. Myös alikasvosta voi harventaa näkymän avaamiseksi. Metsän käsittelyssä on huomioitava myös tuulen vaikutus puustoon, mikä on yleensä suuri vesistöjen läheisyydessä. Varsinkin savipohjaisilla mailla, tuulenkaadot ovat hyvin todennäköisiä, ja on hyvä välttää kapeiden kuusikkokaistaleiden jättämistä tuhojen välttämiseksi. (Rantala 2007, 201–202).

Suojavyöhykkeen leveys kannattaa tehdä vaihtelevaksi, jolloin näkymä pysyy luonnollisen muotoisena, rytmisenä. Suojavyöhykkeen puuston hoidossa rytmisyys on tärkeää, jolloin puuston tiheys on muuttuva. Rytmisyyttä lisäävät myös läpimitaltaan suuret massasta poikkeavat puuyksilöt. Varsinkin syksyisin lehtipuiden suosiminen lisää värin kirjoa. (Metsähallitus 2004, 75.)

### 3.4 Säästöpuuryhmät

Hakkuuaukoille voidaan jättää maisema- ja kolopuita ryhmittäin, mutta niiden koko ja sijainti on hyvä harkita tarkkaan. Yleensä säästöpuuryhmien sijoittaminen aukon reunoille on maisemallisesti parempi ratkaisu, kuin yksittäisten puiden sijoittaminen keskelle aukkoa. Hakkuuaukoille pystyy jättämään myös yksittäisiä maisemapuita, jotka erottuvat muusta puustosta. Yksittäiset maisemapuut erottuvat helposti muusta puustosta, joten jättopuiden olisi hyvä olla kauniita ja komeita yksilöitä. (Komulainen 1995, 101.)

Säästöpuiden määrä ja sijainti määräytyy yleensä ekologisin perustein. Säästöpuilla on myös merkittävä vaikutus maisemakuvaan, erityisesti tiestön ja asutuksen läheisyydessä. Useiden puulajien käyttäminen ja eri latvuserroksista muodostuva kokonaisuus on maisemallisesta näkökulmasta parempi ratkaisu kuin homogeeninen, samasta puulajista koostuva tasaikäinen puuryhmä. Säästöpuuryhmillä saadaan lievennettyä hakkuun tuomaa aukkoaiikutelmaa. Aukon reunoille tai keskelle jätetyt puuryhmät katkaisevat suoran näkymän aukon laidalta toiselle, jolloin aukko vaikuttaa pienemmältä. Säästetyillä puuryhmillä saadaan aukon muotoa epäsymmetrisemmäksi, jolloin aukko sulautuu maisemakuvaan paremmin. Myös aukon ja reunametsän näkyvää eroa saadaan pehmennettyä. (Metsähallitus 2004, 57–58.)

### 3.5 Asutuksen lähialueet ja virkistysmetsät

Taajamametsien elinvoimaisuus heikkenee nopeasti jos hoidossa ilmenee puutteita. Ilman hoitoa ja kulkemisen ohjausta, metsässä alkaa tapahtua voimakasta eroosiota jonka korjaaminen on vaikeaa. Kotimetsissä ihmiset arvostavat turvallisuutta, näkyvyyttä ja hyvää kulkukelpoisuutta. Polkujen ja kulkuväylien reunat ja risteyskohdat on hyvä hoitaa tehokkaasti. Koko metsän käsittely ja siistiminen on turhaa, koska luontaisesti kehittyvät alat lisäävät kaupunkiluonnon monimuotoisuutta. Yhtenä hoidon tavoitteena on kehittää viihtyisä asuin- ja virkistysympäristö, jossa maisemakuvalla on suuri merkitys. Taajamat ovat syntyneet yleensä maiseman solmukohtiin, esimerkiksi selänteiden reunoille tai harjujen ja vesistöjen läheisyyteen. Metsien hoidolla luodaan vaihtelevia met

säkuvia ja korostetaan maiseman ominaislaatua. Asukkaiden ottaminen mukaan suunnitteluun on usein hyväksi parhaimmalle tulokselle. (Komulainen 1995, 17–19.)

Asutuksen lähialueilla toimiessa järjestelmällinen ja huolellinen suunnittelu on tärkeää. Hoitosuunnitelman avulla voidaan hyvin kartoittaa hoitotarpeessa olevat kohteet ja vaikuttaa myös kaupunkikuvan kehitykseen. Hoitosuunnitelman kautta esille tulevat puuston nykytila, hoidon tarve ja toimenpiteiden kiireellisyys. Sen avulla toimenpiteiden suunnittelu on tällöin helpompaa, koska valmistautumisen pystyy aloittamaan jopa vuosia ennen toimenpidettä. Yhteistyö asukkaiden kanssa on tärkeää, ja ennalta suunnittelu mahdollistaa vuoropuhelun hyvissä ajoin ennen toimenpiteitä. Tällöin kyetään parempaan palveluun, jossa asukkaiden toiveet otetaan mahdollisuuksien mukaan huomioon. (Komulainen 1995, 44.)

## **4 KUOPION KAUPUNGIN METSÄT**

Kuopion maisemaa hallitsevat laajat vesistöt ja metsäiset mäet, jotka paikoin kohoavat yli 200 metriä meren pinnan yläpuolelle. Vesialueista merkittävin on Kallavesi, joka jakaa Kuopion kahteen osaan, mäkiseen länsiosaan ja tasaisempaan itäosaan. Kolmasosa Kuopion pinta-alasta on veden peitossa. Alueen vanhaa ja vakaata kallioperää peittää hienoainespitoinen moreeni. Kuopion ilmasto on sijaintiin nähden melko suotuisa, sillä lämpöä sitovat vesistöt kohottavat lämpötiloja. Alue sijoittuu Pohjois-Savon lehtokeskuksen rehevälle ydinalueelle, jolta löytyy useita kansainvälisestikin merkittäviä lehtoja. (Kuopion kaupunki 2011.)

Kuopion kaupunki omistaa lähiympäristön sekä saariston arvokkaimmat metsäalueet. Tärkeimpiin alueisiin kuuluvat Puijon alue, Neulaniemi, Jynkkä–Petonen ja Keski-Kallaveden saaristo. Kaupunki omistaa metsää noin 11000 hehtaaria, jolloin omistettu puupääoma on huomattavan suuri. Pääpuulajina on kuusi, jota on 60 %, mäntyä 30 % ja lehtipuita 10 % metsäpinta-alasta. Metsille on tehty hoitosuunnitelmat hyvien metsänhoidon periaatteiden mukaan jo vuodesta 1882 lähtien. Metsiä on käytetty pääsääntöi-

sesti puustopääoman kasvua ja luonnon monimuotoisuutta suosivalla tavalla. (Kuopion kaupunki 2011.)

Metsien hoidossa on vuodesta 2001 lähtien asetettu tavoitteita toiminnan eri osalualueilla. Näitä ovat ekologiset, maisemalliset ja luonnonympäristöä koskevat tavoitteet sekä sosiaaliset, kulttuurihistorialliset ja taloudelliset tavoitteet. Kaupunki on tehnyt asiakkaille polttopuuta yli 100 vuoden ajan. Tavoitteita on myös asetettu polttopuun valmistukseen ja myyntiin liittyen. (Kuopion kaupunki 2011.)

#### **4.1 Metsäosaston toiminta ja tavoitteet maisemanhoidossa**

Metsäosaston toiminnassa ja tavoitteissa maisemanhoito on tärkein asia. Maisemanhoidolla edistetään kaupunkilaisten viihtyvyyttä ja otetaan huomioon eri toiveet ja näkökulmat. Suunnittelussa ja metsien hoidossa kehitetään ympäristöä ja maisemakuvaa. Pää tavoitteeksi on tullut maisemakuvan säilyttäminen ennallaan. Tavoitteena on korostaa maisema-arvoja sopivilla kohteilla. Tavoitteena on myös huomioida perinnemaisemia ja niitä ympäröiviä metsä-alueita, perinnemaisema-arvojen mukaan. Perinnemaisemia lisätään mahdollisten ennallistamiskohteiden määrittelyllä ja ennallistamistoimenpiteillä. Viher- ja virkistysalueverkoston ekologiset käytävät huomioidaan suunnittelussa. (Kuopion kaupunki 2011.)

Yksi tärkeimmistä kohteista on valtakunnallisesti tärkeäksi maisemakohteeksi muodostunut Puijon viheralue, jolla on myös tärkeä imagollinen merkitys kaupungille. Tärkeitä kohteita ovat myös laki- ja rinnealueet, avoimien alueiden kuten vesi- ja peltolaaksojen metsävyöhykkeet, saaret, niemen kärjet, peltojen metsäsaarekkeet sekä näköalapaikat ja niiden lähiympäristö. Maisemanhoidolla lisätään kaupungin asukkaiden viihtyvyyttä. (Kuopion kaupunki 2011.)

Kuopion kaupungissa laadittiin metsien monikäyttöpainotteinen hoito- ja käyttösuunnitelma, jonka kaupunginvaltuusto on hyväksynyt. Suunnitelman tilaajana toimi Kuopion kaupungin metsäosasto. Suunnitelmassa tavoitteena on säilyttää maisemaprofiili mahdollisimman yhtenäisenä. Puulajien valinnan osalta sekametsää suositaan. Kasvupaikoilla etusijan saa luontaisesti valikoituneet puulajit. Peltoihin, niittyihin sekä vesialuei-



siin rajautuvia reunavyöhykkeitä arvostetaan maisemassa ja niiden syntymistä edistetään. Luontaisesti syntyneitä pensaita, haapoja ja muita luonnollisen metsän reunan synnyttäviä puulajeja suositaan. Lähimaisemia kehitetään asutuksen vieressä sijaitsevilla metsäkuvioilla, tekemällä näköaloja vesistöön ja muuhun ympäristöön. (Kuopion kaupunki 2001, 16.)

Taimikot harvennetaan tiheämpinä ulkoilu-, maisema- ja saaristometsien maisemallisesti aroilla alueilla. Uudistuskypsää metsää pystyy tarvittaessa harventamaan ulkoilu-, maisema- ja saaristometsien aroilla alueilla. Maisemallisesti arvokkaalla alueella kiertoaika pystyy olemaan talousmetsien kiertoaikaa pidempi, koska uudistamiskriteerinä on metsikön elinvoima. Lahopuun määräksi on tavoiteltu 10-30 m<sup>3</sup>/ha. (Kuopion kaupunki 2001, 16.)

## **4.2 Maisemanhoitoon vaikuttava kriteeristö**

Kuopion kaupungin metsäosasto on sitoutunut noudattamaan metsälakia, luonnonsuojelulakia ja PEFC-sertifikaattia. Toimintaan vaikuttaa vahvasti osallistamisvelvoite, sekä maankäyttö- ja rakennuslaki. Metsänhoidossa noudatetaan Hyvän metsänhoidon suosituksia. Kuopion kaupungilla on käytössä myös viheralueiden hoitoluokitus, joka helpottaa taajamametsien hoidon suunnittelua ja toteutusta. Lait, suositukset ja toimintaa säätelevät kriteerit, sekä eri suunnitelmat, esimerkiksi monikäyttösuunnitelma, ohjaavat metsäosaston toimintaa sekä maisemanhoidon suunnittelua ja toteutusta.

### **4.2.1 Osallistaminen**

Metsäosaston suunnittelua ja toteutusta ohjaa 20.8.2001 hyväksytty metsien monikäyttösuunnitelma, joka toimii puitesuunnitelmana. (Kuopion kaupunki 2009, kappale 1). Monikäyttösuunnitelmaa hyväksyessään Kuopion kaupungin valtuusto edellytti suunnitelmaa toteutettavan vuorovaikutteisen suunnittelun, avoimuuden ja osallistamisen periaatteilla. Valtuusto edellytti tulevien hakkuusuunnitelmien asettamista julkisesti nähtäville 1-1,5 vuotta ennen hakkuuiden toteuttamista, jota metsäosasto toteuttaa. Monikäyt

tösuunnitelmaa tehtäessä on kuultu ja annettu mahdollisuus tulla kuulluksi kaikille kaupunkilaisille tai heidän edustamilleen järjestöille. Osallistamista on tapahtunut myös median kautta. Suunnitelman mukaan asukkaiden lähiympäristössä tapahtuvista toimenpiteistä tiedotetaan asukkaille ennakkoon. (Kuopion kaupunki 2001, 6, 29.) Noudattamalla monikäyttösuunnitelman ohjeistusta, metsäosasto pyrkii yhteen sovittamaan mahdollisesti tulevia ristiriitoja eri näkökantojen välillä. Osallistamisen jälkeen saatua palautetta arvioidaan kaupungin sisäisessä virkamiesryhmässä, ennen kuin hakkuista tehdään päätöksiä. (Kuopion kaupunki 2009, kappale 1.)

Hakkuusuunnitelmat ja niihin liittyvät asiakirjat ovat julkisesti nähtävillä virastotalon asiakaspalvelussa kolmen kuukauden ajan, ennen kuin hakkuista tehdään päätöksiä. Halutessaan ihmiset pystyvät tekemään suunnitelmiin kohdistuvia, suunnittelualueisiin ja hoitokohteisiin liittyviä kirjallisia muistutuksia. Kirjalliset muistutukset tulee palauttaa postitse kaupungin metsänhoitajalle tai toimittaa suoraan mittausosaston asiakaspalveluun. Virastotalolla nähtävillä oleva osallistamissuunnitelma sisältää hakkuusuunnitelman ja sen oheisaineiston, Monikäyttöpainotteisen metsien käyttö- ja hoitosuunnitelman 20.8.2001, pääraportin sekä raportin Kuopion kaupungin hakkuusuunnitteen tarkistamisesta. (Kuopion kaupunki 2009, kappale 1.)

Virastotalolla nähtävillä olevassa osallistamissuunnitelmassa tulevat työkohteet esitetään mahdollisimman selvästi. Metsäosaston toiminta-alue on jaettu eri lohkoihin. Lohkokokohtaisesti on tehty erillinen tiivistelmä, josta näkyvät suunnitelman lähtökohdat ja yleispiirteet. Tiivistelmäosan jälkeen on nähtävillä luetteloidut kuviotiedot, joista selviää mm. kuvioittainen kokonaispuumäärän poistuma m<sup>3</sup>/ha. Kokonaispoistumaa voidaan verrata kuviotiedossa olevaan kokonaispuumäärään, josta lukija saa käsityksen käsittelyn voimakkuudesta ja jäävästä puulajisuhteesta. Kuvioista näkyvät tarkemmat tiedot leimausselosteesta sekä kartat. Leimausselosteen jälkeen on kuvioluettelo jossa on metsäsuunnittelijan tekemät havainnot luontoarvoista. (Kuopion kaupunki 2009, kappale 1.)

Inventoinneissa ei ole mahdollista saada kaikkea tietoa alueen luonnosta, käytöstä ja muista merkityksistä. Osallistamisen kautta hankitaan lisätietoa kaupungin metsäalueiden erilaisista ominaisuuksista, ja tietoja täydennetään osallistamisen jälkeen tehtävissä maastotarkistuksissa. Kuulemisen kautta asukkailta ja yhdistyksiltä toivotaan saatavan lisäinformaatiota odotuksista metsistä ja niiden hoidosta. Asukkailta odotetaan paikkaan sidottua tietoa alueen ominaisuuksista. Mikäli esitetään toiveita ja odotuksia jonkin alu

een hoitoa kohtaan, toivotaan esitystä myös perusteltavan paikan ominaisuuksiin liittyvillä tekijöillä. (Kuopion kaupunki 2009, kappale 1.)

Metsäosasto tiedottaa kaupunkiympäristössä tulevista hakkuista lähiympäristön asukkaille, joilla on mahdollista vastata ja antaa kirjallista palautetta. Välillä metsäosasto suorittaa myös kyselytutkimuksia metsänhoitokohteista. Tutkimukset ja palautteet huomioiden tehdään toimenpidesuunnitelma. Kentällä työskenneltäessä ihmisten antama palaute ja kommentit otetaan huomioon jopa metsurien ja urakoitsijoiden keskuudessa.

#### **4.2.2 Metsälaki**

Metsälakia (1996/1093) sovelletaan metsän hoitamiseen ja käyttämiseen metsätalouksmaaksi luettavilla alueilla. Lakia ei kuitenkaan sovelleta 2. §:n mukaan.

- 1) luonnonsuojelulain nojalla muodostetuilla suojelualueilla
- 2) maankäyttö- ja rakennuslain mukaisessa kaavassa suojelualueeksi osoitetulla alueella
- 3) erämaalain mukaisilla alueilla muutoin kuin tämän lain 12. §:n 1 momentin osalta
- 4) asemakaava-alueilla lukuun ottamatta maa- ja metsätalouteen osoitettuja alueita
- 5) kohta on kumottu lailla
- 6) alueilla, joilla on voimassa toimenpiderajoitus asemakaavan laatimiseksi

Oikeusvaikutteisen yleiskaavan alueella tätä lakia sovelletaan metsän hoitamiseen ja käyttämiseen vain maa- ja metsätalouteen ja virkistykseen osoitetuilla alueilla. (Metsälaki 1996/1093)

Metsälain mukaan kasvatushakkuu on tehtävä alueelle jäävän puuston kasvua edistävällä tavalla. Hakkuualueelle on myös jätettävä riittävästi kasvatuskelpoista puustoa. Laki vaatii uudistamisen toteuttamiseksi puustolle riittävää järeyttä tai ikää taikka jos erityiset syyt sitä muuten puoltavat. Kasvatushakkuiden ja uudistushakkuiden osalta laki vaikuttaa positiivisesti maiseman säilymiseen. Kasvatushakkuissa metsää ei lain mukaan saa ottaa liian harvaksi, jolloin metsän tuntu maisemakuvassa on taattu. Uudistaminen

voidaan toteuttaa luontaisena uudistamisena, jos alueella on sille riittävät edellytykset. Hakkuu ja siihen liittyvät toimenpiteet on tehtävä niin, ettei jäävää puustoa vahingoiteta eikä aiheuteta maastovaurioita. (Karjalainen ym. 2010, 14.) Metsän uudistamisen kohdalla vaatimus riittävän vanhasta tai järeästä puustosta ohjaa ikärakenteiltaan vanhempiin ja järeisiin metsiin, joita yleensä arvostetaan maisemassa. Metsälaki ohjaa hakkuiden osalta puuston vahingoittumisen ja maaston rikkoutumisen välttämiseen, ja se edistää hyvän metsämaiseman laatua.

Metsälaki ei velvoita uudistamaan hakkuukypsiä tai metsätaloudellisesti yli-ikäisiä metsiä. Metsänomistajan on kuitenkin huolehdittava että uudistushakkuun jälkeen saadaan hakkuualalle kasvatuskelpoinen taimikko kohtuullisessa ajassa. (Metsälaki 1996/1093)

Erityiskohteiden hakkuista säädetään 6. §:ssä. Pykälässä annetaan maanomistajalle valta hakata metsää jos kohteen maisema-arvot, monikäyttö- tai monimuotoisuusominaisuudet siihen edellyttävät. ”Jos hakkuun kohteella on metsän monimuotoisuuden säilyttämisen, maiseman tai metsän monikäytön kannalta erityistä merkitystä, hakkuu voidaan tehdä kohteen erityisluonteen edellyttämällä tavalla.” Metsälain 6. § sallii hakkuita, jotka eivät toteudu 5. § periaatteiden mukaan. Metsänomistajan on kyettävä perustelemaan kohteen maisema-arvo, että se täyttää 6. §:n lainkohdan vaatimat kriteerit. (Karjalainen ym. 2010, 14.)

Maisemallisesti erityisiä, merkityksellisiä kohteita pystyy olemaan asutuksen välittömässä läheisyydessä, harjuilla tai muilla korkeilla paikoilla sekä rantametsissä. Yleensä 6. §:n maisemaan liittyvien erikoiskohteiden hakkuiden perusteluja ovat olleet asutuksen ja tien läheisyys tai rantametsä. Monikäytön kannalta merkittäviä asioita on kohteen ulkoilu- ja virkistyskäyttö. (Karjalainen ym. 2010, 15.)

Metsälain mukaan ”Metsiä tulee hoitaa ja käyttää siten, että yleiset edellytykset metsien biologiselle monimuotoisuudelle ominaisten elinympäristöjen säilymiselle turvataan.” (Metsälaki 1996/1093). Nämä erityisen tärkeät elinympäristöt ovat tärkeitä myös maiseman kannalta, esimerkiksi norot, purot, lähteet, pienten lampien välittömät lähiympäristöt, kurut, rotkot, rehevät lehtolaikut sekä jyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät. (Metsälaki 1996/1093.)

### 4.2.3 Luonnonsuojelulaki

Luonnonsuojelulain yhtenä tavoitteena on luonnonkauneuden ja maisema-arvojen vaaliminen. Lakia sovelletaan luonnon sekä maiseman suojeluun ja hoitoon. Luonnonsuojelualue voidaan perustaa, jos alue katsotaan tarpeelliseksi suojella luonnon kauneuden säilyttämisen kannalta. Lain perusteella suojeltavat luontotyypit, esimerkiksi avointa maisemaa hallitsevat yksittäiset puut ja puuryhmät, jalopuumetsiköt, tervaleppäkorvet sekä katajakedot voivat olla myös maisemallisesti merkittäviä kohteita. (Luonnonsuojelulaki 20.12.1996/1096.)

Maisema-alueen perustaminen pystyy myös olemaan mahdollista luonnonsuojelulain perusteella. Luonnonsuojelulain 32. §:n mukaan ”luonnon- tai kulttuurimaiseman kauneuden, historiallisten ominaispiirteiden tai siihen liittyvien muiden erityisten arvojen säilyttämiseksi ja hoitamiseksi voidaan perustaa maisema-alue.” (Luonnonsuojelulaki 1996/1096). Maisema-alueen perustamisesta ja tarkoituksesta päättää ympäristöministeriö. Muusta maisema-alueesta päättää elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. (Luonnonsuojelulaki 20.12.1996/1096.)

### 4.2.4 PEFC-sertifiointi

Metsien sertifiointilla voidaan osoittaa, että tuotteeseen käytetty puu on peräisin hyvin hoidetuista metsistä. Metsäsertifiointi täydentää metsä- ja ympäristölakien vaatimuksia. Vaatimukset ohjaavat metsien hoidon ja käytön taloudellisesti, ekologisesti, sosiaalisesti sekä kulttuurisesti kestäväan suuntaan. (Suomen metsäsertifiointi ry. 2005, 2.) Kuopion kaupunki on sitoutunut noudattamaan metsäsertifiointin kriteerejä. Kriteerit ovat ohjanneet kaupungin monikäyttösuunnitelman toteutusta. ”Kaupungin metsien kunto, puun tuotto, virkistysarvot ja taloudelliset arvot, sekä metsien hoito, säilytetään vähintään sertifiokaatin edellyttämällä tasolla.” (Kuopion kaupunki 2001, 29.)

PEFC-sertifiointi vaikuttaa tärkeimmiksi mainittujen kriteerien kautta maisemaan ja sen hoitoon. Metsänhoitoon ja puuntuotantoon liittyy vaatimus, jossa harvennushakkuissa on vältettävä puuston vahingoittamista ja kasvuoloja heikentäviä maastovaurioita. Taimikonhoitotarpeesta on toteutettava vähintään 60 %. Kasvamaan jätettyjen puiden ehjä

nä säilyminen ja maastovaurioiden välttäminen vähentää hakkuun negatiivista vaikutusta maisemakuvassa. Työn jälki on siistimpää, ja luonnontilaisuus säilyy suurempana. Taimikonhoito antaa metsälle avaruutta ja edistää ihmisten haluamaa tilan tuntua. Suojeltujen kohteiden suojeluarvoa ei saa vaarantua, ja arvokkaiden elinympäristöjen ominaispiirteet on säilytettävä. Esimerkiksi jalopuumetsiköt, tervaleppäkorvet, katajakedot ja avointa maisemaa hallitsevat suuret yksittäiset puut tai puuryhmät on säilytettävä, mikä vaikuttaa myös maisemakuvaan. Päätehakkuussa on jätettävä säästöpuita vähintään 5–10 kappaletta hehtaarille. Maisemanhoitotyön tekijöihin ja työn laatuun vaikuttaa sertifiointivaatimus siitä, että varmistetaan työntekijöiden osaaminen sekä työkyky. Sertifikaatti vaatii myös edellytyksiä laadukkaalle ja turvalliselle työnteolle. (Suomen metsäsertifiointi ry. 2005, 5–6.)

#### **4.2.5 Hyvän metsänhoidon suositukset**

Kuopion metsäosaston tavoitteena on ollut toimia Tapion julkaiseman Hyvän metsänhoidon suositusten periaatteilla. Metsänhoitomenetelmissä Tapio suosittelee kestävän metsätalouden periaatteita ja menetelmiä. Suositukset ohjaavat metsien vähimmäisvaatimuksia parempaan hoitoon ja käyttöön. Suositusten yksi päätavoite on säilyttää yksityistaloudellinen kannattavuus. Suositukset tarjoavat mm. harvennussuosituksia sekä menetelmiä uudistamiseen, taimikoiden ja nuorten metsien hoitoon. Metsänomistaja pystyy itse päättämään, miten hän käyttää suosituksia omissa metsissään. (Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio 2006, 5.)

Hyvän metsänhoidon suositukset tarjoavat ohjeita metsämaiseman hoitoon:

Metsikön sijainti, näkyvyys, koko ja muoto sekä kasvatettava puulaji vaikuttavat yksittäisen metsikön merkitykseen maiseman osana. Maisemallisesti tärkeitä maastonkohtia ovat mäkien ja vaarojen laet, kalliot, jyrkänteet, harjut, rantamaisemat, pellonreunat, tienvarret, asutuksen lähimetsät sekä perinne- ja kulttuuriympäristöt. (Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio 2006, 16.)

Metsämaiseman hoidossa metsän käsittely pitäisi sulauttaa maisemaan. Sulautuminen onnistuu jos avo- tai siemenpuuhakkuu rajataan maastonmuotojen mukaan käyttäen samalla hyväksi säästöpuita ja välivyöhykkeitä. Säästöpuut on sijoitettava maisemaan harkiten. Rinteissä tulisi välttää pystysuoria rajauksia, ja uudistusallalla ei saisi rikkoa

mäen silhuettia. Metsän kiertoajan jatkaminen maisemallisista syistä on myös mahdollista. Maiseman kannalta erityistä merkitystä sisältävillä kohteilla voidaan hakata kohteen erityisluonteen edellyttämällä tavalla. (Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio 2006, 16.)

#### 4.2.6 Viheralueuokitus

Luokituksella kartoitetaan asuinympäristön, virkistyskäytön, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta tärkeiden viheralueiden sijainnit. Samalla määritetään, millaiseksi alueita halutaan kehittää ja määrittää se, kuinka suunnitella niiden tavoitetilaa, hoitoa ja rakentamisastetta. Viheralueiden hoitoluokitus jakautuu pääluokkiin ja niiden alaluokkiin. Pääluokkina ovat rakennetut viheralueet (A), avoimet viheralueet (B), taajamametsät (C) sekä täydentävät luokat.

Taulukko 1. Viheralueen hoitoluokitus taajamametsissä (Häggman 2007, 15).

C  TAAJAMA- METSÄT	C1 Lähimetsä	Lähellä asutusta sijaitsevia metsiä, joihin kohdistuu runsaasti käyttöä ja kulu- tusta.
	C2 Ulkoilu- ja virkistysmetsä	Taajamassa tai sen ulkopuolella olevia laajempia metsäalueita, jotka on tarkoitettu ulkoiluun ja retkeilyyn.
	C3 Suojametsä	Asutuksen ja muun rakennetun ympäristön sekä erilaista häiriötä aiheuttavien toimin- tojen välissä sijaitsevia metsiä.
	C 4 Talousmetsä	Talousmetsän hoito ja käyttö toteutetaan kestävän metsätalouden periaatteiden mu- kaisesti.
	C5 Arvometsä	Erityisen arvokas metsä maiseman, kult- tuurin, luonnon monimuotoisuusarvojen tai muiden ominaispiirteiden vuoksi.

Hoitoluokitus toimii strategisen maankäytön suunnittelun apuvälineenä. Se täydentää ja yhtenäistää alueiden käytön suunnittelun ja kaavoituksen kaava-merkinnät ja määräykset. Hoitoluokka kuvaa kyseisen viheralueen yleisilmettä, käyttöpotentiaalia sekä hoidon laatutasoa ja rakentamisastetta. (Hägman 2007, 6.)

Taajamametsät on jaettu viiteen eri alaluokkaan, joista on olemassa tarkempi määrittely (liite1).

#### 4.2.7 Maisematyölupamenettely

Lupatarve maisematyöluvulle tulee maankäyttö- ja rakennuslaista, josta määrätään lain 128. §:ssä.

Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman lupaa:

- 1) asemakaava alueella
- 1) yleiskaava-alueella, jos yleiskaavassa niin määrätään, eikä
- 2) alueella, jolla on voimassa 54§:ssä tarkoitettu rakennuskielto asemakaavan laatimiseksi tai jolle yleiskaavan laatimista tai muuttamista varten on niin määrätty.

Lupaa ei tarvita yleis- tai asemakaavan toteuttamiseksi tarpeellisten taikka myönnetyn rakennus- tai toimenpideluvan mukaisten töiden suorittamiseen eikä vaikutuksiltaan vähäisiin toimenpiteisiin.

Lupa ei ole myöskään tarpeen, jos toimenpide perustuu maantielain mukaiseen hyväksytyyn tiesuunnitelmaan tai ratalain mukaiseen hyväksytyyn ratasuunnitelmaan.

Maisematyölupaa koskevia säännöksiä ei sovelleta sellaiseen maa-ainesten ottamiseen, johon tarvitaan maa-aineslaissa tarkoitettu lupa. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 1999/132.)

Maisematyölupa on myönnettävä lain kriteerien mukaan, jos toimenpide ei turmele kaupunki- tai maisemakuvaa, eikä vaikeuta alueen kaavan mukaista käyttöä. Maisematyöluvan myöntämisen kriteerit ja lupamenettely ovat laissa yksiselitteisiä, mutta lain tulkinta saattaa olla välillä vaikeaselkoista. Kaupunkikuvan ja maiseman turmeltumisen määrittely pystyy olemaan hyvin monitahoista. Ääripäätapaukset luvan myöntämisessä



ovat helppoja määrittää. Kuopion kaupungissa maisematyölupahakemus toimii maisemanhoidon laatuun vaikuttavana tekijänä, jolloin ympäristöviranomaisen suojelee kaupungin maisemakuvaa. (Hoffren 2011.)

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan toimenpiteen ollessa vähäinen, ei lupaa tarvita. Jokainen kohde katsotaan tapauskohtaisesti läpi, mutta yleensä metsän käsittelyssä aliskasvuston raivaukset tai ensiharvennukset ovat vähäisiä, lupaa tarvitsemattomia toimenpiteitä. Avohakkuu esimerkiksi Puijon alueella, edustaisi toista ääripäätä, johon selkeästi vaaditaan luvan hakemista. Mitä lähempänä kaupungin ydinkeskustaa toimitaan, sitä suuremmaksi luvituksen tarve kasvaa. Kauempana talousmetsissä toimiessa, tarve luvulle vähenee. Yleiskaavassa luvittavat kohteet ovat yleensä kaavaan merkittyjä (V) virkistysmetsiä. Kuopiossa virkistysmetsiksi on useimmiten merkitty saaret, jotka ovat myös maisemallisesti herkkiä alueita. Olemassa on myös muita virkistys- ja retkeilyalueita, jotka on osoitettu virkistyskäyttöön ja ne on merkitty V-kohteiksi. Yleiskaavassa normaalit maa- ja metsätalousalueet eivät ole maisematyölupakohteita. Yleiskaava-alueesta on 80-90 % aluetta, johon ei lupamenettelyä tarvita. (Hoffren 2011.)

Maisematyöluvan hakumenettelyssä metsäosasto laittaa hakemuksen ympäristönsuojeluyksikölle. Hakemuksessa on oltava lyhyt hakuteksti, sekä liitteenä kuviokartta, leimausseloste ja tarkempi kuvaus koko sen lohkon metsien käsittelystä. Keskeisin osa on kuviokartta ja leimausseloste, josta näkyy toteutustapa ja poistuvan puuston määrä. Ympäristötarkastaja käy yleensä tarkastamassa kohteen jolle lupaa on haettu. Ensiharvennukset tai kohteet, joilla ennakkotiedon mukaan ei luontoarvoja ole, jätetään monesti tarkistamatta tai niille tehdään nopea tarkistus. Jos ennakkotiedon mukaan kohde on ollut maisemallisesti herkempää aluetta tai kohde on sisältänyt luontoarvoja, on ne käyty maastossa tarkemmin läpi. Ympäristötarkastaja valmistelee lupapäätökset ja esittelee ne ympäristöjohtajalle, joka toimii luvan myöntävänä viranomaisena. Metsäosasto on laittanut vuosittain monia maisematyölupahakemuksia käsiteltävistä kohteista, joiden yhteispinta-ala on kymmeniä ja jopa satoja hehtaareja. (Hoffren 2011.)

Osallistaminen tapahtuu ympäristöviranomaisen puolelta naapurin kuulemisen kautta, mikä tulee lainsäädännön termeistä. Naapurin kuuleminen tarkoittaa kuulutuksen laittamista kaupungintalon ilmoitustaululle, mikä on lain minimiedellytys. Keskeisen kaupunkialueen virkistysmetsiä koskevat hoitotoimenpiteet ilmoitetaan kuulutuksella lehdessä. Tontteihin rajattujen alueiden käsittelystä on tarvittaessa laitettu jokaiselle asuk

kaalle kuulemiskirje, jossa on tiedotettu suunnitellusta toimenpiteestä. Ympäristötarkastajan mukaan kauniin maisemakuvan pystyy kokemaan monella eri tavalla ja se tuo haastetta asukkaiden huomioimiseen. (Hoffren 2011.)

## **5 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET**

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia Kuopion kaupungin metsäosaston toimintaa maisemanhoidossa. Selvitetyin tiedon avulla määritettiin maisemanhoidon tasoa metsäosaston toiminnassa, niin suunnittelun kuin suorittavan työn osalta. Tutkimuksessa tuotiin esille myös maisemanhoitoa ohjaavia lakeja ja kriteerejä, jotka antavat tietynlaiset raamit, metsäosaston toiminnalle. Kerätyn tiedon avulla tuotiin esille hyvällä tasolla olevat ja kehittämistä vaativat osa-alueet. Tutkitun tiedon kautta luotiin kuva metsäosaston työympäristöstä ja henkilöstön toiminnasta.

Opinnäytetyössä tehtävien haastattelujen avulla kartoitettiin työntekijöiden näkemykset, työtavat, toiminnan yhteneväisyys sekä asenteet maisemanhoitotyöhön. Lisäksi selvitettiin ohjeistuksen, viestinnän ja työtapojen toteutumista ja niissä keskityttiin esille nousseisiin, toiminnan laatuun vaikuttaviin menetelmiin. Haastattelun aineistoista tehdyistä analyyseistä ja johtopäätöksistä muodostettiin kokonaiskuva. Muodostettua kokonaiskuvaa työympäristöstä, metsäosasto pystyy hyödyntämään toiminnan kehittämisessä ja toimimaan sen mukaan.

## **6 AINEISTO JA MENETELMÄ**

Työn yhdeksi tutkimusmenetelmäksi valittiin haastattelu. Haastattelu toi haastateltaville mahdollisuuden tuoda asiat esille mahdollisimman vapaasti keskustellen. Haastattelussa

tuli odotettavasti monitahoisia ja moniin suuntiin viittaavia vastauksia, joiden analysointi toi laajaa aineistoa tutkimukseen. Vastauksia pystyttiin myös tarvittaessa selventämään ja syventämään lisäkysymysten avulla. Haastateltavien motivointi oli helpompaa haastattelutilanteessa, verrattuna kyselylomakkeen vastaustilanteeseen. Kyselytilanteessa oli myös mahdollista selittää selkeästi kysymykset, joihin saattoi olla vaikea vastata haastateltavien koulutustausta huomioiden. Tutkimuksessa mahdollisesti tulevien emotionaalisten osa-alueiden käsittelyssä haastattelun käyttö on todettu hyväksi menetelmäksi, mikä puoltaa tätä kyselymenetelmää. Vastauksissa saatiin myös hyvin kuvaavia esimerkkejä, joita voitiin hyödyntää tutkimuksessa. (Hirsjärvi & Hurme 2010, 34–36.)

Haastattelumenetelmäksi valittiin teemahaastattelu, jossa kysymykset etenevät keskeisen maisemanhoitotyötä koskevien teemojen varassa. Teemahaastattelu valittiin tässä tutkimuksessa käytettäväksi menetelmäksi, mahdollistaen syvemmän ja laajemman tutkimusaineiston lomakehaastatteluun verrattuna. Syvähaastatteluun verraten, teemahaastattelulla pystyttiin paremmin rajaamaan keskustelualueet, ja sillä helpotettiin jatkokeskustelua. Teemahaastattelussa tuli esille haastateltavien tulkinnat asioista ja niille annetut merkitykset. Haastattelun kulkua säädeltiin teemojen avulla ja tarkentavia kysymyksiä tuli vielä haastattelun aikana. Teemahaastattelu mahdollisti melko vapaan keskustelun haastatteluissa, jolloin esille tuli ennakoimatontaakin tietoa. (Hirsjärvi & Hurme 2010, 47–48.)

## **6.1 Kysymykset**

Haastattelun kysymykset (liite 2) liittyvät hyvän maisemanhoidon ja työympäristön toimivuuden teemoihin. Haastattelussa pyrittiin nostamaan esille keskustelun avulla työntekijöiden toimintatapoja niin kenttätöön kuin suunnittelun osalta. Maisemanhoidon ympärillä liikkuvat teemat ja aihealueet haastattelussa käsittelevät työntekijöiden käsityksiä työn tavoitteista, toimintatapoja, ohjeistustapoja, viestintää, koulutusta sekä työturvallisuutta. Haastattelussa esillä olleiden teemojen avulla pyrittiin saamaan kokonaiskuva työntekijän työympäristöstä maisemanhoitotyössä.

Työntekijän käsitys maisemanhoitotyön tarkoituksesta ja tavoitteesta on tärkeä, koska se vaikuttaa suoraan työn laatuun. Työn lähtökohdat ja tavoitteet on hyvä olla maisemanhoitotyössä selvillä, koska työn jälki on näkyvää ja vahvasti ympäristöä muuttavaa. Tietoisuus työn tarkoituksesta mahdollistaa motivoituneen työntekijän, jolloin väärät asenteet eivät vaikuta negatiivisesti työn laatuun ja työympäristöön. Maisemanhoitotyön toteutuksen lähtökohta ei yleensä ole suoran taloudellisen hyödyn tavoittelu, mikä poikkeaa normaalista metsänhoitotyöstä. Se, onko kohteilla taloudellisia tavoitteita, täytyy olla tiedossa koko toimintaketjulla, jolloin toimintatavat ja asenteet ovat maisemastävällisiä. Työnjohdon asettamat tavoitteet maisemanhoidossa on tiedostettava jolloin mahdolliset poikkeavat tavoitteet ja työtavat eivät aiheuta häiriötä työhön. Työhön asetetut tavoitteet ja päämäärät selventävät työntekijöiden työnkuvaa, motivoiden laadulliseen ja tehokkaaseen työskentelyyn.

## 6.2 Toteutus

Haastattelu tehtiin Kuopion kaupungin metsäosaston työntekijöille sekä urakoitsijoille. Haastattelun kohdejoukoksi on valittu metsäosaston palveluksessa olevia henkilöitä ja urakoitsijoita, jotka ovat mukana metsänhoidossa ja maisemanhoidollisissa tehtävissä. Metsäosaston työntekijöinä on työnjohdon lisäksi metsureita sekä metsäkoneen kuljettajia. Haastateltavia oli metsäosastolta yhteensä yhdeksän henkilöä, joista kolme oli työnjohtoa. Lisäksi haastateltiin ympäristötarkastajaa, joka antoi viranomaisen näkökulman maisemanhoitoon liittyviin asioihin.

Haastattelut toteutettiin loka-, marraskuussa, kahden viikon aikana, Kuopion kaupungin alueella. Haastattelut järjestettiin suljetussa tilassa, mahdollisimman häiriöttömässä paikassa. Haastattelupaikat sijoituivat Kuopion kaupungin virastotalon mittausosastolle, sekä kaupungin halkotarhalle. Haastattelujen kesto vaihteli 36-60 minuutin välillä.

Haastattelu tehtiin yksilöhaastattelulla, jossa käytiin henkilökohtainen keskustelu haastattelijan ja haastateltavan välillä. Kysymykset ja vastaukset nauhoitettiin digitaaliseen muotoon. Nauhoitukset purettiin myöhemmin tietokoneelle kirjalliseen muotoon, Word-ohjelman avulla. Kirjoitettu haastattelumateriaali sijoitettiin taulukkoon, mahdollistaen järjestelmällisen aineiston käsittelyn. Haastatteluista saaduista vastauksista ja keskuste

luista tehtiin analyysi. Analyysin avulla selvitettiin maisemanhoitoon liittyvän ohjeistuksen, viestinnän sekä työolosuhteiden taso sekä työmenetelmät. Haastattelussa selvitettiin työtapojen yhteneväisyyttä ja eri näkemuseroja. Tuloksista nähtiin, kuinka metsäosaston tavoitteet siirtyivät suorittavaan työhön.

### 6.3 Analysointi

Tavoitteena oli luoda aineistosta selkeää ja yhtenäistä informaatiota. Nauhoitetusta haastatteluaineistosta luotiin analysoinnin kautta sanallinen ja selkeä kuvaus maisemanhoidon tasosta, eri teemoja hyväksi käyttäen. Kerättyä haastatteluaineistoa tutkittiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Aineistolähtöistä, induktiivisen aineiston analyysiä voidaan kuvata kolmevaiheiseksi prosessiksi. Ensin aineisto redusoiittiin eli pelkistettiin. Toisessa vaiheessa aineisto klusteroitiin eli ryhmiteltiin. Kolmannessa vaiheessa tapahtui abstrahointi eli luotiin teoreettiset käsitteet. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108.)

Ensimmäinen aineiston käsittelyvaihe oli nauhoitusten kuuntelu ja siirtäminen kirjalliseen muotoon. Haastattelusta saadut nauhoitukset kirjoitettiin auki sana sanalta Word-ohjelmistossa. Saadut vastaukset sijoitettiin kysymyskohtaisesti ylös, mikä helpotti aineiston jatkokäsittelyä. Kirjoitettu materiaali taulukoitiin kolmeen eri osioon. Haastatteluaineiston informaatio myös koodattiin, mikä helpotti aineiston jatkokäsittelyä ja hallintaa. Koodauksessa käytettiin numeroita ja kirjaimia, ilmaisemaan haastateltavan työnkuvan, sekä kysymyksen ja keskustelun aihealueen. Koodausta käytettiin vastauksen syvemmän merkityksen muodostamisessa, esimerkiksi kun etsittiin vastauksen sijaintia aineistossa ja sitaatin antajan toimenkuvaa. Kooditiedoilla pystyi kohdentamaan tarvittaessa informaation vastaajaan ja teemakohtaiseen kysymykseen.

Taulukko 2. Esimerkki koodin kuvauksesta

<b>Koodi: SV1K7 → suorittavan työn tekijä, 1. vastaaja ja 7. kysymys</b>
--

Koodin käyttäminen oli analysointivaiheessa tarpeellista, mutta se poistettiin raportin tulososan sitaateista. Koodin poistaminen tuloksista oli haastateltavien anonymiuden takia välttämätöntä, ja raportissa tämä on tarpeetonta lisätietoa.

Koodattu, auki kirjoitettu aineisto pelkistettiin eli karsittiin pois epäolennainen tieto, joka ei liittynyt tutkimustehtävään. Pelkistämistä ohjasi tutkimustehtävä, jolloin aineistoon otettiin mukaan vain maisemanhoitotyötä selvittävät asiat. Pelkistetystä aineistosta tehtiin ryhmittely teemakohtaisesti taulukon avulla. Pelkistämisessä pyrittiin tuomaan esille vastaajan kommentin asiasisältö yksinkertaisessa muodossa. Ryhmien eli eri teemojen alla ovat pelkistetyt ilmaukset, joista pystyi tekemään johtopäätöksiä teemojen sisällä oleviin kysymyksiin. Aineiston klusteroinnin jälkeen tuli aineiston abstrahointivaihe, jossa erotettiin aineiston kannalta oleellinen tieto ja valikoidun tiedon perusteella luotiin teoreettisia käsitteitä. Abstrahoinnissa edettiin kielellisistä ilmauksista teoreettisiin käsitteisiin ja johtopäätöksiin. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109-111.)

### Taulukko 3. Analysointivaiheet

**ALKUPERÄINEN ILMAUS → PELKISTETTY ILMAUS → ALALUOKKA**

Aineiston analyysivaiheessa saatiin useasti eri kysymyksen ja teeman kautta vastauksia myös toisen teeman alueelle, mikä mahdollisti syvemmän analyysin ja tulkinnan. Alaluokkien kautta paljastuivat useasti esille nousevat asiat, ja ne siirrettiin tutkijan tulkinnan kautta tuloksiin. Alaluokat toimivat myös eri tulosten osoittajina, jolloin aineistoista oli helpompi löytää toistuvuutta ja rivien välistä nousseita asioita. Analyysissä tapahtui paljon rajausta, jolloin pysyttiin hyvin tarkasti teemojen alla olevien kysymysten alueella. Laadullisen analyysin käyttö mahdollisti yksittäistapausten käyttämisen tulkintojen tekemisessä. (Alasuutari 1994, 43).

Haastattelun tuloksista tehtiin eri tulkintoja ja johtopäätöksiä, jotka liitettiin muista aineistoista saataviin tuloksiin. Analysoinnin kautta tulleista tuloksista muodostettiin kokonaiskuva metsäosaston työympäristöstä ja keskityttiin maisemanhoitotyön tason tarkasteluun ja siitä esille nouseviin kehityskohteisiin. Tutkimuksen johtopäätöksistä ja tuloksista tehtiin havainnollistava kokonaisuus taulukoiden avulla, joista ilmenee mai

semanhoidon laadulliset ja heikentävät tekijät. Näin työn tuloksia voidaan hahmottaa selkeämmin, ja siirtää kehitystyöhön.

## **7 HAASTATTELUN TULOKSET**

Haastatteluissa käytiin läpi kysymyksiä (Liite 2), jotka käsittelivät metsäosaston työympäristöön liittyviä teemoja. Haastattelussa käytyjen keskustelujen aikana teemojen sisältä avautui uusia aiheita, jotka antoivat syvempiä ja avaavampia vastauksia. Haastatteluaineiston analyysivaiheessa avautui myös uusia kysymyksiä, jotka otettiin esille analyysin tuloksiin. Tulokset analysoitiin teemoittain ja teemat muodostettiin tutkijan aieman valinnan ja analyysin aikana tulleiden tulosten mukaan. Haastattelussa läpikäytyjen teemojen välillä löytyi myös yhteyksiä, jotka antoivat vastauksia toiseen aiheeseen liittyen.

Teemojen tuloksista tuotiin esille työnjohdon ja suorittavan työn tekijöiden tavoitteiden ja yhteistyön sujuvuutta maisemanhoidossa. Tuloksissa esitettiin myös toimintatavat ja niiden yhteneväisyys työnjohdon ohjeistuksen ja tavoitteiden kanssa. Seuraavissa luvuissa kävin läpi teemoittain esille nousseet, työntekijöihin ja työympäristöön liittyvät tulokset. Tulososassa on käytetty esimerkkeinä puhesitaatteja, jotka helpottavat ja illustroivat tehtyä tulkintaa. Haastattelun tulokset esitettiin allekkain olevissa kappaleissa työnjohdon ja metsätyöntekijöiden osalta erikseen.

### **7.1 Maisemanhoitotyön tavoitteet**

Työnjohdon puolelta maisemanhoitotyön tarkoituksiksi ja tavoitteiksi selvisi monta eri asiaa. Maisemanhoidon todettiin olevan yksi tärkeä elementti virkistysalueiden käytössä. Kaupungilla on lähialueita, ulkoilu- ja retkeilyalueita yli 4000 hehtaaria, joissa maisemanhoidon katsottiin olevan tärkein asia.

*Silloin kun ollaan tässä kaupungin lähialueilla tai tuolla ulkoilu-, retkeily-alueilla... niin se (maisemanhoito) on ykkösasia niillä alueilla.*

Maisemanhoitotyöllä sanottiin olevan suora merkitys kaupungin imagoon, jolloin asukkaiden ja kaupungissa vierailijoiden muodostama positiivinen kokonaisnäkemys on tärkeää. Maisemanhoidon todettiin olevan yksi viihtyvyystekijä kaupunkilaisille, lisäten henkistä hyvinvointia ja elämyksiä. Suurimmaksi motiiviksi ja päämääräksi työlle osoitautui ihmisten viihtyvyys ja hyvinvointi. Varsinkin vapaa-ajalla virkistysalueiden merkitys korostui. Ihmisten tyytyväisyyttä ja hyvä palautetta pidettiin positiivisena, motivoivana asiana.

Virkistysmetsissä maisemallisten arvojen huomioimisella haluttiin saada eri kohteille lisäarvoa, esimerkiksi kuntopolun varrella olevan yksittäisen maisemapuun esille ottaminen tai erilaisilla avauksilla on tuotu vaihtelua reiteille. Suunnittelussa otetaan huomioon alusta asti kohteen sijainti sekä merkitys ja vaikutus ympäristöön ja ihmisiin. Työnjohdon käsityksen mukaan 80–90 % kaupunkilaisista arvioi ympäristöänsä näköhavaintojen perusteella, jolloin lähimaiseman ja kaukomaiseman merkitys viihtyvyyteen on erittäin suuri. Näköhavainnoinnin kautta tapahtuva metsäosaston toiminnan arviointi korostaa maisemanhoidon tärkeyttä, ja metsäosaston toiminnassa se on ratkaiseva osa-alue. Ympäristön muuttamisella sanottiin olevan vaikutusta myös reitistöillä liikkumiseen, jolloin avarrukset ovat tärkeitä.

*Minun käsityksen mukaan silloin kun kaupunkilaiset arvioi sitä meidän työtä ja tekemistä niin 80–90 % ihmisistä arvioi sitä meidän työtä niiden näköhavaintojen perusteella eli sen maiseman perusteella.*

Työnjohdolle taloudellinen hyöty ei ole maisemallisten arvojen edellä taajamametsissä ja virkistysalueilla. Taloudelliset tavoitteet täytetään talousmetsien puolella, mikä tuo selkeän positiivisen vaikutuksen taajamametsien maisemanhoitoon. Toisaalta tämä erotelu ja taloudellisen tavoitteen keskittäminen talousmetsiin saattaa lisätä maisemiarvojen sivuuttamista talousmetsien puolella.

*Onhan se tietysti meidän imagon kannalta, niin saadaan hyvää palautetta sitten. Kyllä niitä kannattaa, missä semmoisia kohteita on niin tehdä. Ei varmaan rahallisesti meille mittään merkitystä ole.*

Maisemanhoitotyön kerrottiin vaikuttavan merkittävästi ympäristöön. Merkittävyyden työntekijät ovat pääasiassa huomanneet palautteen kautta, mikä on yksi mittari työn



tärkeyden ja laadun kannalta. Merkityksellisiksi elementeiksi nousi ympäristön viihtyvyys, reitistöjen toimivuus ja turvallisuus. Myös monimuotoisuudella koettiin olevan yhtymäkohtia maisemaan.

Työnjohdon näkemyksen mukaan, heidän oma työ on vastuullista ja merkittävää. Ammattiosaamisen merkitys korostuu, jolloin suunnittelussa kyetään huomioimaan eri vaikuttajat ja rajat, hyvän lopputuloksen aikaansaamiseksi. Julkishallinnon alueilla on osattava toimia sovittujen näkökohtien perusteella, koska on kyse yhteisestä omaisuudesta. Työn suuri vaikuttavuus ja nopea, suora palaute yleisöltä tuo selkeästi vastuuta. Vastuu on kuitenkin jakautunut moneen suuntaan koska suunnittelussa on monesti mukana monta eri osapuolta. Työn vastuullisuuden koetaan osin jakautuvan myös kaikille metsäosaston työntekijöille ja urakoitsijoille, jolloin vastuu on suunnittelun ja suorittavan kenttätöiden tekijöillä.

*No on varmasti vastuullista. Jos siinä ei vastuuta kannan niin kyllä sen kohta huomaa tai joku muu huomauttaa. (alueet) ovat yhteistä omaisuutta, niin kyllähän se pitää pystyä tai pitää hoitaa yhteisten, sovittujen näkökohtien periaatteella, mutta tokihan siinä pitää se ammattiosaaminen olla myös mukana, että osaa ne tuoda esille.*

Työnjohdolla on vastuulla työnjäljen suunnittelu, valvonta, ohjeistus, lakien ja sertifiointien noudattaminen sekä palautteen anto. He suunnittelevat vaikeimmat kohteet yhdessä, jolloin vastuu jakautuu ja mahdollisuus virheisiin pienenee, toisen näkökulman takia. Osallistamisen kautta virheiden mahdollisuus pienenee, jolloin maisemanhoidon tavoitteet täyttyvät parhaiten, asukkaita palvellen. Työhön on selkeästi asennoiduttu oikein, työstä otetaan vastuu ja mahdollisuus virheisiin on minimoitu.

*Monestihan me ollaan ihan porukalla sitten katottu monen näkökulma siihen. Siihen on itse kullakin hyviä ajatuksia. Vastuu voi jakautua ja tekijällä yleensä on se (vastuu), minkälainen siitä tulee.*

Metsurien ja urakoitsijoiden haastattelussa ilmeni että maisemanhoitotyön koettiin lisäävän hoitokohteiden viihtyvyyttä eri alueilla. Maisemanhoito koettiin tarpeelliseksi ja sen vaikutus ympäristöön sanottiin olevan merkittävä. Työn vaikutus kerrottiin olevan suurinta ulkoiluväylien varsilla, missä ihmiset ulkoilevat ja liikkuvat. Motiiviksi ja vaikuttajaksi työlle paljastui joidenkin työntekijöiden kohdalla kaupunkilaisten toiveet ja tarpeet. Tiheiden metsien ja pensastojen poistaminen, näkymien avaukset, avaruuden lisääminen, siisteys ja turvallisuus olivat metsätyöntekijöiden mielestä tärkeitä asioita

maisemanhoidossa. Kaupunkialueen ulkopuolella ei työntekijöiden mukaan olla maisemanhoitoa ole tehty niin aktiivisesti. Haastattelussa tuli esille se, että työtä on tehty kaupunkilaisia varten. Ihmisten viihtyvyyttä ja alueiden virkistysarvoa on lisätty maisemanhoitotyön eri keinoilla.

*Jos polun varsiakin aukaistaan, niin ihmisetkin kun kävelee metsissä, niin ettei ole niin hirmu ryteikkö, että on vähän sitten jotakin silmänkin iloa siellä.*

Työtä tehdessä työntekijät ovat miettineet muiden näkökulmia hyvästä maisemasta, ja se kertoo työntekijöiden halusta tehdä hyvää maisemanhoitoa. On selvästi huomioitu hyvän maisemakuvan erot eri ihmisten kohdalla. Työnjohdon antamat määräykset saottiin olevan tärkeitä huomioida ja ne määräävät tietyt raamit työtavoille. Maisemanhoitotyö koettiin vastuulliseksi, johtuen työn jäljen julkisuudesta ja suurien virheiden mahdollisuudesta. Ihmisiltä tuleva mahdollisesti positiivinen tai negatiivinen palaute on tuonut työhön vastuuta ja painetta. Palautteet voivat tulla joskus jopa julkisen median kautta, jolloin suuria virheitä ei kannata tehdä. Asukkailta tullut positiivinen palaute on koettu hyvänä ja rohkaisevana asiana.

*Työ on hyvinkin vastuullista... yrittää siinä kun tekee sitä työtä niin ajatella just niin kuin miten sen näkee moni muu.*

Maisemanhoitotyö koettiin monen työntekijän mielestä tarpeelliseksi ja jopa välttämättömäksi. Myönteiseksi asiaksi sanottiin se että työn jälki näkyy yleensä selvästi, varsinkin konetyönä tehtäessä. Maisemanhoitotyölle on metsureiden mukaan jatkuva tarve metsän ja aliskasvuston kasvun takia. Metsät muuttuisivat haastateltavien mukaan liian tiheäksi, jos maisemanhoitotyötä ei tehtäisi. Työssä tarvitaan uskallusta näkymien avaukseen, jolloin ei turhaan piiloteltaisi mahdollisia hienoja maisemia.

*(maisemanhoito) on tosi tarpeellista... sen nyt huomaa kun yhdestä kohdasta aloitat ja käyt kierroksen läpi niin sen saa samasta kohdasta aloittaa uudestaan alusta.*

## 7.2 Koulutus

Yksi työnjohtajista on kouluttautunut metsänhoitajaksi, yksi metsätalousinsinööriksi ja yhdellä on työkokemuksen ja eri kurssien kautta saatu valmius metsätyöhön. Metsäosas

tolla oltiin sitä mieltä että jatkuva kouluttautuminen on välttämätöntä. Kaavoihin kangistumista ei pidetty hyvänä asiana. Työnjohto on käynyt monia eri kursseja työvuosien varrella. Julkisen hallinnon puolella on ollut jatkuvasti erilaisia koulutustapahtumia, joissa on vähintään sivuttu maisemanhoitoa koskevia asioita.

*Meillä on tosiaan kuntapuolella varsinkin jatkuvasti tällaisia yhteisiä koulutustapahtumia, joissa varmaan tällaisia (maisemanhoito) aiheita sivutaan joka kerta... jatkuvaa koulutusta on melkein oltava tällä alalla... ei voi paljontaan kaavoihin kangistua.*

Työnjohto on myös vierailut monissa kaupungeissa tutustumassa eri toimintatapoihin. Yhtenä koulutusmuotona on oman toiminnan vertailu muiden kaupunkien toimintaan, mikä on mahdollistunut vierailujen kautta. Vierailuissa on selvinnyt muiden erilaisia näkemyksiä joita työnjohto on pyrkinyt soveltamaan omassa toiminnassa.

Työnjohto kertoi pääasiassa hankkivansa itse uudet tarvittavat tiedot maiseman- ja metsänhoidon osalta. Kouluttautumisessa koettiin oma-aloitteisuuden olevan välttämätöntä. Työnjohto on hyödyntänyt aktiivisesti metsäalaan liittyviä, esimerkiksi Metlan tuottamia tutkimuksia ja julkaisuja. Myös Internetistä saatavaa materiaalia on hyödynnetty. Kaupungin organisaation sisäisiä, eri osastojen tietoja ja näkemyksiä on myös hyödynnetty yhteistyön kautta. Maisemanhoitotyössä oppimista tapahtuu ihmisten välisen vuoropuhelun aikana jolloin tulee esille eri näkemykset. Suunnittelijan ja tekijän näkemyksen muodostumiseen on hyvä vaikuttaa monia asia, koska suoranaisesti oikeita ja vääriä ratkaisuja ei sanottu olevan. Koulutusmäärän lisäystä ei koeta tarpeelliseksi mutta koulutusta tapahtuu työnjohdon mukaan koko ajan ja on oltava valmius oppimaan uutta. Kouluttautumista ei ole koskaan kielletty ja rahaa kouluttautumiseen on ollut riittävästi. Kirjallista materiaalia metsäosasto on hankkinut tarpeen mukaan. Materiaalia on ollut työnjohdon mukaan riittävästi ja helposti saatavilla. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio sekä Metsäntutkimuslaitos Metla ovat tarjonneet tarvittavaa aineistoa.

*On oltava oma-aloitteinen, kun meillä ei muita metsäosaajia kaupungilla ole... että kyllä se muualta on tieto hankittava ja niin kuin yleensä kaikki metsäalan ammattitieto, niin ei niitä meille tulla tarjoamaan.*

Suorittavan työn tekijöille työnjohto näkisi hyväksi säännöllisen vuosittaisen koulutuksen. Koulutus antaisi piristystä työhön ja tietotaito pysyisi ajan tasalla. Työnjohto näki metsurien suorittaman luonnonhoitajan tutkinnon antavan hyvän valmiuden työhön

mutta asioiden kertaus ja uuden oppiminen sanottiin olevan hyvä asia. Suorittavien työntekijöiden osalta oppimista arveltiin tapahtuvan kentällä päivittäisten ja viikoittaisten keskustelujen ja vuorovaikutusten kautta.

Kaikki metsurit ja urakoitsijat eivät ole saaneet varsinaista maisemanhoidon koulutusta. Osa työntekijöistä oli saanut maisemanhoitoon liittyvää koulutusta metsäluonnonhoitajan tutkinnon kautta sekä metsäkoulusta. Maisemanhoitoa sivuavaa koulutusta oli saatu myös eri yritysten järjestämällä kursseilla. Haastateltavat mainitsivat myös työkokemuksen merkitykselliseksi, jolloin oppia maisemanhoidon osalta on tullut myös käytännön kautta. Työkokemuksen itsessään kerrottiin antavan hyvin opetusta alaan liittyen. Metsäalan työkokemusta haastateltavilla on keskimäärin 18 vuotta ja Kuopion kaupungilla työntekijät ovat olleet töissä keskimäärin 15 vuotta. Työkokemuksen määrässä oli haastateltavien välillä suuria eroja. Eniten työkokemusta omaavalle oli karttunut työvuosia kaupungilla jo noin 26 vuotta.

*Metsäkouluaikaan joitakin asioita käytiin läpi, mutta sitä on niin kuin enemmänkin käytännön kautta oppinut niitä (maisemanhoito) asioita.*

Osa metsureista ja urakoitsijoista näki maisemanhoitoon liittyvän lisäkoulutuksen tarpeelliseksi. Vaikka maisemanhoitoasiat koettiin olevan hyvin hallinnassa, oman näemyksen päivittäminen ja uusien työntekijöiden koulutus koettiin hyväksi asiaksi. Työntekijöiden näkemys koulutustarpeeseen oli pitkälle yhteneväinen työnjohdon näkemyksen kanssa. Koulutuksen toteutukseen liittyen tuli hyviä ehdotuksia. Työntekijät ehdottivat muiden kaupunkien ja kuntien työtapoihin ja toimintamalleihin tutustumista, jolloin työporukka tutustuisi ryhmässä esimerkiksi kiertoajelulla eri maisemanhoitokohteisiin. Kierreltävillä kohteilla olisi nähtävillä toteutettuja eri työtapoja, jolloin muodostuisi parempi kokonaiskuva sen alueen maisemanhoidosta. Kiertoajelun aikana sanottiin hyväksi toteuttaa ryhmäkeskusteluja ja mielipiteiden vaihtoa kohteisiin liittyen. Koulutuksen sanottiin antavan mahdollisesti uusia näkemyksiä. Opiskelijoiden kanssa tehdyn yhteistyön sanottiin olevan myös opettavainen vaikuttaja maisemanhoitotyössä.

*Koulutuksessa pitäisi sitten katella niitä tekosia, että olisiko voinut tehdä jokin eri tavalla ja onko tämä hyvä... monia esimerkkejä kun on niin silloin menee parhaiten... ettei olisi vain yksi kaava, miten ajatella, vaan sinne saattaa putkahdella jotakin uutta näkemystä.*

Haastateltavien mielestä koulutus toteutuisi parhaiten ulkopuolisen kouluttajan järjestämänä, jolla olisi hyvä asiantuntemus maisemanhoidosta. Koulutus sanottiin hyväksi järjestää vuosittain, yhden päivän aikana. Myös kirjallinen ohjeistus ja materiaali mainittiin monen työntekijän osalta tarpeelliseksi. Oppaat suojeltavista kasveista, maisemanhoitoon liittyvistä työmenetelmistä ja taajamametsissä toimimisesta kerrottiin auttavan työtä.

*Saisi olla (kirjallista materiaalia)... vois itekin kerrata asioita ja tutkia, onko tässä nyt jotakin tehtävissä muulla tavalla... varsinkin luonnonsuojelu esimerkiksi kasveissa tai vastaavissa... olisi hyvä jos olisi kirjallista ohjeistusta ja sitten olisi kuvia siitä maisemasta, millä tavalla sen vois tehdä ja semmosia kaavoja.*

### 7.3 Ohjeistus ja viestintä

Metsäosastolla metsurien ja urakoitsijoiden ohjeistuksen hoitaa pääasiassa kaksi työnjohtajaa. Suorittavan työn tekijöitä toimii metsäosaston alaisuudessa 5-15 henkilöä, riippuen urakoitsijoiden työntekijämäärästä ja tehtävien kohteiden vuosittaisesta lukumäärästä. Ohjeistus tehdään myös lupaviranomaisille ja kaupunkilaisille kansalaisversiona, jossa on koottua metsällistä tietoa kohteista ja työmenetelmistä. Ohjeistuksen laadinta lähtee käyntiin jo suunnitteluvaiheessa. Leimikon mittaustietojen lisäksi tietoa kerätään kaupunkilaisilta, ohjausryhmiltä sekä viranomaisilta. Kerätty tieto kootaan lopuksi kirjalliseen ja sähköiseen muotoon. Ohjeet sisältävät kuvioittaiset tiedot ja tehtävät toimenpiteet. Kuviotietoihin laitetaan puustotiedot, mahdolliset virkistysarvot, erikoispuulajit, lakikohteet tai muuten suojelua vaativat ja koskemattomaksi jäävät, vaativat kohteet. Vaativilla kohteilla ohjeistus on tarkempaa ja yksiselitteistä.

*Ohjeistus on sitten sitä koottua tietoa ihmisiltä, ohjausryhmiltä, eri tahoilta, eri toimijoilta ja se tuotetaan sitten sähköisessä ja kirjallisessa muodossa... ohjeissa on kuvioittain tiedot ja tehtävät toimenpiteet.*

Työnjohto pitää tärkeänä tapana ohjeistaa kirjallisen tekstin sekä karttojen muodossa, joista tulee esille työkohteen sijainti, kuviotiedot sekä kuviolla tehtävä toimenpide. Kirjallisten ohjeiden lisäksi välttämättömänä ja jopa tärkeimpänä, pidetään kohteella tehtävää, suullista ohjeistusta. Suullisen ohjeistuksen katsotaan takaavan paremman ymmärtämisen ja mahdollistavan tarkemman ja kattavamman neuvonnan. Suullinen ohjeistus

tapahtuu keskustelun kautta jossa tärkeäksi asiaksi ilmenee vuoropuhelu. Ohjeistuksen aikana syntyvä vuoropuhelu mahdollistaa maisemanhoidossa syntyvien näkemyksien ja palautteen esille tuomisen sekä samanaikaisen työmenetelmien kehittämisen. Vuoropuhelu mahdollistaa muuttuvan työkentän vaativan ja tarkan kuviokohtaisen ohjeistuksen ja neuvonnan sekä tarvittavan työnjäljen seurannan. Henkilökohtaista paikanpäällä tapahtuvaa työhön opastusta pidetään varminpana menetelmänä. Henkilökohtaisella opastuksella saadaan mahdolliset väärinkäsitykset ja virheet vähäiseksi. Työnjohdon välillä ohjeistus ja viestintä tapahtuu pääasiassa keskustelun kautta. Keskustelua käytetään tärkeimpänä viestintävälineenä, koska metsäosasto on pieni yksikkö.

*Kyllä se on tämä kirjallinen teksti ja sitten kartat ja sitten tietenkin tämä henkilökohtainen opastus paikanpäällä niin sehän se on sen ymmärtämisen kannalta kaikkein varmin tapa.*

Ohjeistuksen tarkkuus riippuu kohteen vaativuudesta ja työntekijän ammattitaitoon luotetaan mahdollisimman paljon. Vastuuta ei aina haluta antaa kokonaan työntekijälle, koska kohteen työmenetelmään vaikuttaneet asiat on koottu suhteellisen pitkän prosessin aikana. Prosessissa on ollut vaikuttamassa asukkaat ja eri osapuolet, joiden mielipidettä kenttätyöntekijä ei pysty tietämään. Normaalissa metsätaloutta harjoittaessa ohjeeksi riittävät yleiskuvaus ja tietyt rajat, joiden mukaan voidaan toimia. Vaativammilla kohteilla annetaan tarkat ohjeet, joissa on huomioitu työhön vaikuttavat osapuolet ja tiedot.

Ohjeita on työnjohdon mukaan noudatettu pääsääntöisesti hyvin. Varsinkin erikoiskohteissa työnjälki on ollut juuri oikea. Ohjeiden ymmärtämistä ja niiden mukaan toimimista helpottaa työntekijöiden pitkäaikainen kokemus metsäalalta ja kaupungin palveluksessa toimimisesta. Haastattelusta käy ilmi, että työnjohto luottaa henkilöstön ymmärrykseen siitä, että kaupungin alueella toimittaessa ei olla normaalissa metsäisessä ympäristössä. Yhden mielipiteen mukaan metsäosasto työskentelee koko ajan niin kutsutulla ”harmaalla alueella”, koska asiakkaiden ajatusmaailma on vaihteleva. Varsinkin maisemanhoidossa mielipiteet ja toiveet ovat hyvin kirjavia, mitkä vaikuttavat vahvasti niin työnjohdon, kuin suorittavan työn tekijöiden työhön. Kaupunkilaisilta on tullut myös kritiikkiä työn jälkeen liittyen, mutta sitä ei koeta automaattisesti osoitukseksi työntekijöiden virheellisestä toiminnasta, vaan mahdollisesta ihmisten näkemyserosta. Maisemakohteilla on harvoin yksi oikea toimintatapa, jolloin työnjohdon arvio lopputuloksesta voi olla vaikeaa. Siinä yhtenä mittarina toimivat työnjohdon näkemykset sekä saadut palautteet ja toivomukset, joiden mukaan työtä halutaan tehdä.

*Palautteesta päätellen (ohjeita noudatettu) ihan kohtalaisen hyvin, mutta aina tulee myös kritiikkiä... se on mahdoton asia että me pystyisimme näitä metsiä hoitamaan siten, että kaikki olisi aina tyytyväisiä.*

Työkohteiden kilpailutuksen takia urakoitsijat saattavat vaihtua vuosittain, ja se lisää ohjeistuksen merkitystä. Urakoitsijan vaihtuessa työn aloittavat uudet metsurit, joilla ei välttämättä ole kokemusta kaupunkialueella työskentelystä. Näissä tapauksissa työnjohdon on osattava antaa työntekijöille selkeä näkemys ja periaatteet, joiden mukaan heidän halutaan toimivan. Suurimmiksi eroiksi sanottiin yksityismetsien ja kaupunkimetsien hoidossa puulajisuhteet ja poistumat. Näkemyksen siirtäminen uusille työntekijöille kaupunkimetsien ja yksityismetsien eroista on vaatinut välillä hyvin intensiivistä ohjausta. Työnjohto ei kuitenkaan sanonut ohjeistuksen ja asioiden kertauksen olevan negatiivisia asioita, vaan ne kuuluvat työnkuvaan. Urakoitsijoiden työtä on työnjohdon mukaan seurattu ja sen takia on pidetty pistotarkastuksia, joiden mukaan on annettu palautetta. Myös positiivisen palautteen antaminen koettiin tärkeänä. Käy ilmi että kaikkien työntekijöiden ammattitaitoon luotettiin ja tietty virhemarginaali hyväksyttiin.

*Se on varma että ihmiset ei omaksu sitä ensimmäisellä kertaa... kyllä meillä on ollut tiettyjä vaikeuksia opettaa (työmenetelmät)...se on vaatinut aika paljon töitä ja sen takia siinä on pistotarkastuksia pyritty tekemään.*

Työnjohto on ohjeistanut niin, että ongelma- ja vaaratilanteen sattuessa on työmaa pysäytettävä. Töitä ei ole saanut jatkaa ennen työnjohdon antamia uusia ohjeita. Tämä ohje on kirjattu urakkasopimukseen ja sitä on noudatettu hyvin. Ohjeistuksessa on vaadittu myös yhteydenottoa työnjohtoon ennen uuden työkohteen aloittamista, jolloin kerrataan kohteella tehtävät toimenpiteet ja muut työssä huomioitavat asiat. Työkohteiden osoittaminen on tapahtunut yleensä juuri ennen kohteille menoa. Yksi työnjohtajista käy yleensä aamulla kaupungin halkotarhalla tapaamassa työntekijöitä, jolloin käydään useasti keskustelua tulevista ja käynnissä olevista työkohteista. Puhelinta on käytetty aktiivisesti työnannossa ja ohjeistuksessa. Urakoitsijoihin on oltu yhteydessä pääasiassa puhelimen ja sähköpostin kautta. Työnjohdon mukaan metsureihin ja urakoitsijoihin saa helposti yhteyden puhelimen kautta. Sahauksen aikana melusta johtuen yhteyttä ei yleensä saa heti, mutta noin tunnin välein tulevalla tankkaustauolla, metsuri on ottanut yhteyttä tai viimeistään saman päivän aikana.

Maisemanhoidossa työntekijät toimivat pitkälti annetun palautteen ja oman ”hyvän maisemakuvan” mukaan. Näkemyksiä maisemakuvasta on monenlaisia ja työssä pystyy

tulemaan näkemyseroja, jotka voivat häiritä työntekoa. Metsäosastolla kaikki työnjohtajat eivät ole kohdanneet näkemyseroja muiden työntekijöiden puolelta, mutta sitä on esiintynyt. Näkemyserojen ilmeneminen ja niistä keskustelu on koettu selvästi hyvänä asiana, eivätkä ne ole vaikuttaneet ohjeistuksesta poikkeamiseen.

*Onhan niitä aina tällaisia (näkemyseroja) tullut... joskus aina joku voi sanoa että tällä lailla olisi voinut tehdä ja hyvähän se on... monia näkökantoja tulee esille.*

Metsurien ja urakoitsijoiden mukaan työnjohto ohjeistaa työntekijöitä suullisesti, kirjallisesti sekä sähköisesti. Ohjeistaminen on tapahtunut useimmiten suullisesti, työnjohdon ja työntekijöiden keskustelujen kautta. Ohjeistus tapahtuu yleensä kohteittain tai samalla alueella oleville kohteille. Työnjohto on monesti antanut kirjalliset ohjeet, mihin kuuluu kartta ja kuviokohtaiset tiedot sekä tehtävät toimenpiteet. Kuviotiedoissa on lukenut myös mahdolliset suojelua vaativat alueet ja kohteet. Kirjallisten ohjeiden luovuttaminen tapahtuu yleensä joko postitse tai henkilökohtaisesti. Urakoitsijoiden työntekijät saavat ohjeistuksen monesti myös omalta työnantajalta, joka on saanut toimeksiannon metsäosastolta.

Kaupungin metsäosaston ohjeistuksessa on vaatimus yhteydenotosta työnjohtoon, ennen uuden kohteen aloittamista. Työntekijöiden on ennen työn aloittamista uudella kohteella tai ongelmatilanteiden sattuessa, otettava yhteys työnjohtoon. Metsätyöntekijöiden mukaan työnjohto antaa puhelimitse viimeisiä ohjeita ja tarkennuksia työhön liittyen, ennen työn aloitusta. Työntekijät olivat sitä mieltä, että tarkennukset ja ohjeistukset ovat hyviä keinoja ymmärtämisen kannalta. Työnjohdon sanottiin käyvän usein paikan päällä antamassa kommentteja ja vihjeitä, jos on jotakin huomautettavaa tai korjattavaa. Palautteen saaminen sanottiin olevan tärkeä asia.

*Useasti on semmoinen kehoite että puhelimitse otettava yhteyttä ennen kuin aloitetaan se työ... sieltä tulee sitten ne viimeiset ohjeet vielä ja tarkennukset että varmasti menee perille mitä on tarkoitus tehdä... tulee vihjeitä ja kommentteja jos on jotain huomautettavaa tai korjattavaa, mitä pitäis vähän huomioida siinä työssä.*

Puhelimen kautta on hoidettu asiat, joissa ei ole ollut suurempaa selvityksen tarvetta tai epäselvyyttä. Työntekijät ovat olleet puhelinyhteydessä työnjohtoon melkein päivittäin varsinkin erikoisemmilla maisemanhoitokohteilla työskenneltäessä. Kaupungin omien metsurien ja työnjohdon yhteistyö on jatkunut jo yli 20 vuotta. Työntekijöiden näke-



myksen mukaan pitkä yhteinen työkokemus mahdollistaa sujuvan yhteistyön, jolloin työnjohdon ja muiden työkavereiden toiveet ja tavoitteet ovat usein selkeästi tiedossa.

*Koko porukka on ollu yhdessä semmoisen 20 vuotta vähintään että on selviä tapauksia... tietää mitä toinen ajattelee ja mihinkä suuntaan tätä asiaa vie.*

Metsurit ja urakoitsijat ajattelevat parhaimmaksi saada tarkkoja sekä suuntaa-antavia ohjeistuksia, jolloin ei tule epäselviä tilanteita. Tarkkoja ohjeita haluttiin siksi koska moni kaupunkilainen tarkkailee työntekoa ja työnjälkeä. Mitä lähempänä asutusta työkohte on ja jos on eripuraisia asukkaita, sen tarkempia ohjeita työntekijät halusivat. Tarkempien ohjeiden puuttuessa, sanottiin työnjäljen muuttuvan monimuotoisemmaksi työntekijöiden työnjäljen eroista johtuen. Oma-aloitteellisuuden työssä sanottiin olevan välttämätöntä, työn erikoisuudesta johtuen. Ohjeistuksessa toivottiin myös huomioitavaan työntekijän kokemus ja ammattitaito. Puolet haastateltavista toivoi kohteen vaativuus huomioiden suuntaa-antavia ohjeita, jolloin työntekijä voi toteuttaa myös omaa näkemystään työnteossa. Työnjohdon kerrottiin luottavan työntekijöiden ammattitaitoon, mikä oli positiivinen asia työntekijöiden näkemyksen mukaan. Työssä tapahtuva jälkitarkastus ja parannusehdotukset työnjohdon kanssa, sanottiin olevan tarpeellista.

*Kannattaa aika pitkälle antaa vapaudet että pystyy tekemään oman mielen mukaan... totta kai niitä (kohteita) pitää sitten katella uudelleen vielä työnjohdon kanssa...käydään läpi että mitä siinä vois vielä tehdä parannusta.*

Suullinen ohjeistuksen antaminen sanottiin olevan hyvä asia, jolloin mahdollistuu tarkempi työnanto. Suullisen ohjeistuksen etuna sanottiin vuorovaikutuksen mahdollisuus työnantajan ja työnjohdon välillä, jolloin voidaan kysellä ja antaa ohjeita. Paikan päällä käyminen koettiin myös hyväksi keinoksi, jolloin pystyy tutustumaan kohteeseen ja siinä tehtäviin työtehtäviin.

Haastateltavien mukaan työnjohtoon on saanut tarvittaessa yhteyden puhelimen välityksellä. Työntekijöiden mielestä yhteyden on saanut myös riittävän nopeasti, koska yksi kolmesta työnjohtajasta vastaa puhelimeen lähes aina. Työnjohto on myös puhelimitse tiedustellut työntekijöiltä miten työt sujuvat. Osa metsureista ja urakoitsijoista käyttää sähköpostia kommunikointiin karttoihin ja kohteisiin liittyen. Pääosa viestinnästä on hoidettu puhelimen välityksellä sekä kirjallisesti.

*Ne (ohjeistukset) tulee kirjallisena muotona paperilla tai sitten puhelimesta ohjeina... se on minun mielestä ihan paras ratkaisukin.*

Työntekijät näkivät nykyiset ohjeistustavat pääpiirteittäin sopivina. Häiriötilanteiksi mainittiin lomien yhteydessä esimiesten vaihtumisen, jolloin saattaa edeltä annettu ohjeistus muuttua. Myös ylemmältä tasolta tulevat, yllättävät ohjeistuksen muuttamiset ovat välillä aiheuttaneet sekaannuksia työssä. Työntekijät mainitsevat työnjohdon eri osapuolten ohjeistuksen välillä poikkeavan toisistaan, ja se saattaa aiheuttaa sekaannuksia. Parhaana haastateltavat näkivät, jos ohjeistamassa olisi vain yksi työnjohtaja.

*Jos kahdelta eri työnjohtajalta tulee niin saattaa pikkuisen poiketa toisistaan... kaikista paras ois jos olis vaan se yks työnjohtaja, jolta tulee ne ohjeet että se on aina mitä useampi sekaantuu siihen väliin vielä, niin siihen saattaa tulla niitä sekaannuksia.*

#### **7.4 Yhteistyö**

Kuopion kaupungin Metsäosasto tekee yhteistyötä kaupungin eri osastojen kanssa. Pääyhteistyökumppaneihin kuuluu ympäristönsuojelu, kaavoitus, kunnossapitoyksikkö sekä liikuntapuoli. Yhteistyökumppaneiden kanssa on käyty läpi tulevat kohteet sekä kerätyt palautteet ja katsottu mahdolliset muutostarpeet suunnitelmien osalta. Yhteistyökumppanit ovat tarvittaessa mukana kohteiden suunnittelussa. Kaupunkimetsäkohteiden pääisännöintivastuu on kunnossapitoyksiköllä. Jos kaupunkimetsäkohteilla on ollut tarvetta metsällisiin toimenpiteisiin, on poikettu työnjaosta ja vastuu suunnittelusta ja toteutuksesta on siirtynyt metsäosastolle.

Kaupunkialueen metsäkohteissa on hyvin kiinteässä yhteistyössä myös maisemalupaviranomaisen valmistelija, joka on ollut mukana jo valmisteluvaiheessa ja osallistamisen suunnittelussa. Maisemalupaviranomaisen valmistelija tekee myös valmistelut maisemalupapäätöksen osalta. Yhteistyötä on tehty myös ELY-keskuksen kanssa, jossa on luvitettu maisemaelementtejä koskevat toimenpiteet tai on pyydetty lausunto vaativissa kohteissa. Yhteistyöstä eri tahojen kanssa oltiin sitä mieltä, että se on välttämätöntä ja tärkeää metsäosaston toiminnassa.

*Täällä työt seisahtuu aika nopeasti, jos ei tee yhteistyötä.*

Yhteistyöhön on otettu mukaan myös yleisö sekä käyttäjäryhmät. Näihin ryhmiin kuuluvat mm. päiväkodit, koulut, asukasyhdistykset, harrastajaryhmät ja luontojärjestöt. Yleisölle ja käyttäjäryhmille on annettu mahdollisuus palautteen antamiseen, jotka huomioidaan mahdollisesti suunnittelussa. Palautetta saadaan pääasiassa kyselyiden kautta, mutta metsäosastolle on tullut myös suoria yhteydenottoja eri tahoilta päin. Metsäosaston työnjohto haluaa tehdä yhteistyötä ja selvittää ihmisten mielipiteet ja toimia mahdollisimman pitkälle niiden mukaan. Mielipiteiden mukaan toimimista ei koeta ongelmana vaan ne yritetään sulauttaa toimenpiteisiin mahdollisimman hyvin.

*Kyllä mahdollisimman laajalti selvitykset tehdään...ne on rakkaita joillekin (asukkaille), joillekin ei. Kaupungin kannalta se on aika merkityksetön, mikä puu sieltä lähtee, kun pysyy tiettyjen sääntöjen puitteissa.*

Syrjemmässä yleiskaava-alueella, hakkuiden rajautuessa taloihin on käyty asukkaan kanssa juttelemassa vaikka erillistä kirjallista kyselyä ei olekaan tehty. Näiden keskustelujen kautta on tapahtunut samalla metsänhoitotoimenpiteistä tiedotus ja mielipiteen tiedustelu.

Metsurit ja urakoitsijat näkivät yhteistyön asukkaiden kanssa tarpeelliseksi. Kontakteja on tullut vaihtelevasti, työntekijän kohteiden sijainnista riippuen. Keskusteluja on syntynyt maastossa, työkohteiden lähellä asuvien asukkaiden osalta ja virkistäytymiseen metsiä käyttävien puolelta. Maastossa toimiessa yhteydenottoja tulee enemmän kun työntekijät ovat toimineet asutuksen lähellä tai vilkkaiden virkistysreittien, nuotio- ja näköalapaikkojen sekä liikuntaväylien varsilla.

Keskusteluissa kaupunkilaiset ovat esittäneet toivomuksia tai antaneet joko positiivista tai negatiivista palautetta. Kaupunkilaisten mielipiteiden huomioiminen sanottiin olevan tarpeellista ja niillä sanottiin olevan merkittävä vaikutus työhön. Asukkailla sanottiin olevan usein parempi näkemys kohteesta, koska he ovat nähneet paikan useammin. Työntekijät tiedostivat sen, että kaikkia toivomuksia ei pysty noudattamaan, koska toiveet voivat olla välillä jopa kohtuuttomia. Osa haastateltavista myös ihmetteli asukkaiden suurta huomioimisen määrää ja kertoivat joskus asioiden menevän jopa liiallisiin.

*Onhan se (kaupunkilaisten toiveet) peruslähtökohta sille työlle...tietysti toiveiden suuruus voi ampua ylikin, mutta semmoinen (huomioitava) mikä on kohdullista...välillä tuntuu, että mennään jopa liiallisuuksiin, että se on semmoista nappulointia sitten.*

## 7.5 Maisemanhoitotyön suunnittelu ja toteutus

Työnjohdon mukaan varsinainen maisemanhoidon suunnittelu on tehty leimikkosuunnittelun vaiheessa. Aiemmat kuviotietojen inventoinnit ja kuvion rajaukset eivät välttämättä ole tehty maisemanhoitoa huomioiden, jolloin maiseman huomioiminen on pohdittava uudelleen leimikkoa suunniteltaessa. Kuopiossa vesistön olemassaolo vaikuttaa vahvasti maisemanhoidon suunnitteluun, jolloin järvimaisema on otettu monesti huomioon. Maisemanhoidon koettiin olevan yksi tärkeä osa työtä, mutta ei työtä hallitseva elementti. Lupamenettelyt ja kuulemiset vaativat enemmän aikaa ja paneutumista.

*En tiedä onko se (maisemanhoito) nyt niin iso osa. Se on yksi tärkeä osa, yksi elementti siellä että. Tokihan niiden kanssa saattaa olla että joutuu askartelemaan vähän enempi. Lupamenettelyt ja kuulemiset vaativat enempi paneutumista sitten.*

Työn sanottiin olevan erilaista kuin yksityisellä puolella, ja mahdollisen taloudellisen tuoton vähenemisen maisemanhoidon takia ei koettu olevan esteenä kohteiden säästämisessä. Kohteita on jätetty jopa kokonaan hakkaamatta, jos on siihen ollut tarvetta.

*Onhan se toisenlaista kaupungin metsissä, kuin yksityismetsätaloudessa... maisemapuita jätetään huomattavasti enemmän kuin yksityisellä puolella... se ei ole aina euroista kiinni että voidaan tiettyjä kohteita jättää.*

Työnjohto on käynyt paikanpäällä mittaamassa kuviotiedot ja rajannut toimenpidealueen toimenpiteen ja ympäristön mukaan. Kohteella tehtävässä toimenpidesuunnittelmasa on otettu huomioon kohteen luonne ja mietitty, mitä elementtejä halutaan korostaa. Korostettavia asioita sanottiin olevan mm. näkyvyys kohteelta ulospäin ja ulkoa sisälle päin. Myös komeita puita, yksittäisinä maisemaelementteinä on korostettu. Kohteen suunnittelussa on ennakoitava sitä, mihin suuntaan metsikön luontainen rakenne lähtee kehittymään. Kaupunkiympäristössä virkistysarvot koettiin tärkeiksi ja sen tähden sanottiin tärkeäksi huomioida lähimaiseman osalta se missä ihmiset liikkuu ja asuu. Metsän kiertoajat ovat kaupunkiympäristössä yleensä erilaiset kuin metsätaloudessa yle-

sä. Tähän vaikuttaa metsän biologisen iän mukaan toimiminen, mikä on monesti määrittävä tekijä. Eri sukkession vaiheita on voitu myös ohittaa tai joku kehitystaso on pidetty samana, toimenpiteestä riippuen.

Työnjohto haluaa toimia hyvin asukkaita palvelleen, mutta myös luontoa kunnioittaen. Tehtävä on koettu osin jopa haasteelliseksi, jolloin on sovitettava monta eri elementtiä yhteen. Myös luonnon monimuotoisuus on yhtenä tärkeänä huomion kohteena. Taimikonhoitoon oli annettu ohje, jossa olisi jätettävä 0-15 % pinta-alasta raivaamatta. Tämä on työnjohdon mukaan ollut puoliksi tosissaan annettu suuntaa-antava ohje. Se on kuitenkin mahdollistanut väljemmän, oikean toiminnan kohteilla, joissa on pitänyt jättää käsittelemättä esimerkiksi lehtopainanne, kosteikko tai jokin muu arvokas paikka, luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta.

*Tuottaa elämyksiä, virkistyspalveluita, ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurillisesti hyväksyttävällä tavalla... siinä on monta elementtiä että kaikki saa sovitettua yhteen.*

### **7.5.1 Lähimetsät ja virkistysalueet**

Virkistysalueella työnjohdon toiminnasta ja tavoitteista tuli esille monia eri toimintamalleja, joita sovelletaan kunkin käsiteltävän kohteen luonteen mukaan. Puijon kävijätutkimuksen mukaan pienpuuston totaaliraivaus ei ollut hyvä juttu. Pensasryhmien jättäminen hajautetusti oli taas positiivinen asia. Työnjohto pyrkii näin hyödyntämään Puijon kävijätutkimusta myös muilla alueilla toimiessa ja tämän takia pensasryhmiä suositaan. Metsureille annettu ohje, jossa raivauksessa 0-15 % kuviosta tulisi jättää metsästä käsittelemättä, on osaltaan edistämässä pensasryhmien määrää. Työnjohto haluaa monipuolisuutta, mutta se, mikä on monipuolisuutta, on häilyvä käsite. Yhdeksi kysymykseksi nousi se, onko monipuolista kasvattaa vain sekametsää, vai jättääkö sekametsää ja pieniä sekä suuria, yhden puulajin alueita. Tässäkin tulee esille paikkakohtainen sopivuus. Yksi työnjohtajista oli sekametsän ja yhden puulajin metsien yhdistämisen kannalla.

*Ei mitään erityistä sääntöä ole, mutta sanotaan että yleinen linjaus on että pyrkimys monipuolisuuteen... minä edustan sitä kantaa että kaikki on sekametsää, jos puhutaan puulajivaihtelusta, niin sekin muuttuu sitten jos monotoni-*

*seksi... eli sitten taas harkiten on hyväkin, jos jossakin on yhden puulajin alueita.*

Päätehakkuiden tekeminen lähimetsissä ja virkistysalueilla on harvinaista. Kun hakkuita tehdään asutuksen tai reitistöjen varsilla, ovat hakkuualat kaistalemaisista tai pienialaisia. Näin hakkuut rikkovat mahdollisimman vähän lähi- ja kaukomaisemaa. Pienien aukkojen todettiin ajavan myös sienestäjien ja marjastajien etua. Kilpikaarnamäntyjen ympäriltä on otettu puustoa pois, ettei puu harsiinnu latvaosasta. Vanhojen puiden esille ottamisesta oltiin sitä mieltä että se parantaa maisemakuvaa.

Asukkaiden toivomuksesta valoisuutta on lisätty koivun ja männyn avulla sekä kuusen poistamisella. Koivua on suosittu varsinkin asuintalojen välittömässä läheisyydessä. Maisemakohteisiin on joskus istutettu pieniä lehtikuusiryhmiä. Erikoispuulajeja on käytetty ympäristön värittämiseen. Erikoispuuta onkin työnjohdon mukaan säästetty ja luontaisia lehmusalueita on rajattu käsittelyn ulkopuolelle. Lehmuksen kasvua on autettu, poistamalla puiden ympäriltä kuusia, jolloin kasvutilaa vapautuu.

*Tämmöisiä erikoispuulajeja laitettu johonkin kasvamaan... se värittää sitä ympäristöä... koivuja, mäntyjä suosittu asutuksen lähellä koska ovat valoisia puita... lehmusalueita on luontaisia täällä ja nehan rajataan käsittelyn ulkopuolelle.*

Metsurit ja urakoitsijat näkivät työn taajamametsissä ja talousmetsissä eroavan toisistaan. Talousmetsissä ohjeistusta on ollut vähemmän ja työ on edennyt monesti tietyn kaavan mukaan. Taajamametsissä työssä on käytetty enemmän harkintaa ja työntekijät ovat saaneet alueille tarkemmat ohjeet ja vaatimukset. Työn jäljen on pitänyt miellyttää monen katsojan silmää. Kaupunkialueella ohjeistus on voinut tulla jopa yksittäisen puun tarkkuudella. Taajamametsissä työ on ollut haastateltavien mukaan siisteysraivausta, harvennusta sekä huonojen puiden poistoa. Työn kerrottiin olevan palveluammattiin rinnastettavaa, jossa ei toimita metsän ehdoilla, eikä metsän kasvu ei ole pääasia.

*Taajamissa on huomattavasti tarkempaan kuin jossain talousmetsissä... taajamametsissä se on semmoista niin kuin palveluammattissa oltais oikeastaan... talousmetsissä tehdään sitä metän ehdoilla... täällähän muuttuu ihan nurin kurrin sitten... siinä nyt ei aatella sitä metsän kasvua.*

Työ ja kohteet lähimetsissä ja virkistysalueilla on koettu vaihteleviksi työntekijöiden puolelta. Tiettyä kaavaa maisemanhoidon huomioimiseksi ei ole ollut, vaan työntekijät

ovat saaneet tarkat ohjeet kohteittain. Työssä on pitänyt tehdä monimuotoista jälkeä, jolloin lähimetsän näkymä on näyttänyt hyvältä. Sekametsiä on suosittu ja viallisia puita on poistettu. Yksittäisiä maisemapuita on otettu esille metsän keskeltä ja säästöpuuryhmiä on jätetty. Metsään on jätetty myös täysin koskemattomia alueita, jolla on edistetty maisema-arvoja ja myös luonnon eläimille on jäänyt enemmän elintilaa.

*Ei tehdä vain yhtä puulajia, vaan jätetään niin kuin ihan sekamehtiä...mikä vaan silmään on hyvän näköistä.*

Metsurit mainitsevat säästäneensä valopuita. Lehtipuita ja pensaita on suosittu ja varsinkin raidan mainittiin olevan arvostetussa asemassa. Myös pensasmaista puustoa sekä pihlajia ja katajia on suosittu. Koivu on taajamissa usein jätettävä, puulaji. Kuusia on poistettu aktiivisesti. Erityisen vanhoja puita on suojeltu ja ne voivat olla joittenkin alueiden kohokohtia. Kiviä ja kantoja on myös huomioitu ja otettu esille maisemanhoidossa, tarpeen mukaan. Metsurin tai metsänkoneen kuljettajan on usein mietittävä, millainen näkymästä halutaan tehdä. Vaihtoehtona voi olla yhtenäinen, pitkä, avara näkymä tai pensaston suojaama alue. Hyvien näkymien luomiseksi on pitänyt miettiä ja käyttää monia eri työmenetelmiä. Luonnon arvokkaita elinympäristöjä, esimerkiksi kosteikoita tai lehtoja ei käsitellä ollenkaan. Opaskasvien tunnistus mainittiin työssä olevan tarpeellista suojeltavien kohteiden tunnistamiseksi.

*Valopuita säästetään että sehän on se valtti ja jos on nätti pihlaja, kataja että nehän on niin kuin pyhä asia...esimerkkinä sinne jätetään joitakin raitapuskia ja sinne jätetään puuryhmiä... sitten pieni aukko saattaa olla jossakin kohti ja sitten on taas puuryhmä.*

Reittien varsilla ja talojen lähellä hakattaessa on otettu puustoa harvemmaksi. Nyrkkisäännöksi harvennusvoimakkuuteen mainittiin ”omenapuuasento”, joka merkitsee harvaa metsää. Metsiä on hoidettu niin, että tulee eri rakenteista ja vaihtelevaa metsikköä ja esimerkiksi puhtaassa mäntymetsässä olisi hyvä olla seassa nuorempia kuusia, tuomassa erilaisuutta. Työntekijät mainitsevat kaupungin lisänneen taajamien ja virkistysalueiden hakkuissa ja raivauksissa tulevien hakkuutähteiden ja energiapuun talteenottoa. Paksumpi puuaines ja hakkuutähteet on kerätty hyötykäyttöön ja haketettu.

## 7.5.2 Näkymien avaus

Työnjohdon puolelta näkymän sanottiin olevan luonnon virkistysalueen elementti, mikä lisää viihtyvyyttä ja mielihyvää ihmisille. Näkymien avaus oli heidän mielestä hyvä keino maiseman korostamiseksi ja sitä on käytetty monessa kohteessa. Pyrkimyksenä on ollut korostaa asioita, jotka ihmiset näkevät positiivisina. Näkymän avaus esimerkiksi järvimaisemaan tai pellolle, sanottiin olevan kannattava toimenpide. Retkeilypolkujen varsilla on pyritty toimimaan niin, että kävelijöille avautuisivat hienot maisemat (kuva 1).

*Montakin kohdetta tehty tällä systeemillä ja saatu sitä järvimaisemaa näkyviin... jos retkeilypolku on niin tehty että kävelijä näkee kun hienot maisemat avautuu.*



Kuva 1. Näkymän avaus Puijolla. (Kuva: Jouko Räsänen.)

Työnjohtajat nimesivät maiseman avauksen esimerkkikohteiksi Puijon, Neulaniemen, Tonkkurinmäen sekä Petosen laajan ulkoilualueen. Monien pienien kohteiden lisäksi, avauksia on tehty myös päätiestön varsilla. Tarkempana esimerkkinä haastattelussa mainittiin Kuopion kaupungissa, Petosen alueella tehty näkymän avaus, laajalla ulkoilualueella. Alue oli kuusittumassa ja ihmiset eivät pitäneet sitä hyvänä paikkana. Puustoa



hakattiin pois, ja samalla harjualue tuli esille. Työnjohdon mukaan toimenpiteen seurauksena, ihmiset pitävät alueesta ja liikkuvat siellä.

Metsurien ja urakoitsijoiden haastattelussa, kaikki haastateltavat työntekijät olivat tehneet näkymän avausta. Näkymien avausta työntekijät kertoivat tehneensä tiestön, polkujen ja kävelyteiden varsilla sekä vesistöjen vieressä. Työntekijät olivat esimerkiksi avanneet kävelytieltä näkymiä lammille, ja joistakin paikoista on myös avattu näkymiä Kallavedelle. Tien varsilla on harvennettu metsää noin 50 metrin kaistale, jolla on saatu enemmän näkyvyyttä metsän sisälle.

*Lähinnä polun varsien aukaisuja ja tienvarren näkymän aukaisua... semmoinen 50 metrin kaistale, että tavallaan aukaistaan sitä näkyvyyttä siihen metsään.*

Leväsen alueella mainittiin tehdyksi aukkohakkuu, jolla avattiin näkymä vesistöön, vesistön lähellä sijaitsevalta vanhainkodilta. Metsään on monesti tehty kokonaan hakattuja väyliä, jotka ovat mahdollistaneet suoran näkymän haluttuun kohteeseen. Joillakin kohteilla, jo pelkästään pensaston poistamisen mainittiin avaavan hyvin näkymää. Puun rungot eivät aina ole suurimpia näkymän estäjiä, vaan aliskasvos ja pensaisto voivat paikoin olla suurimpia näkymän estäjiä.

*Näkymiä avataan jos joku rantabulevardi tie kulkee, niin siitä sitten aukaistaan että sinä sitten näet sen Kallaveden sieltä... ei se runko vie paljon sitä näkyvyyttä vaan se voi olla joku tiuhempi ryhmä ja sitten tulee joku pusikko, niin ottaa sen pois siitä... ettei ota yhtä harvaksi kokonaan, vaan tehdään semmoisia väyliä tavallaan näkymään.*

Näkymien avausta on tehty aktiivisesti nuotiopaikoilla, jotka sijaitsevat mantereella sekä saarissa. Avauksella on saatu valoisuutta ja näkymiä, jolloin ihmiset ovat voineet nauttia nuotiolla oleskelusta.

### **7.5.3 Laki- ja rinnemetsien hakkuut**

Tietyn korkeuskäyrän yläpuolella olevat, maisemallisesti arvokkaat lakikohteet on työnjohdon mukaan selvitetty. Selvitetyt, korkeammalla olevat alueet otetaan huomioon suunnittelussa. Työnjohto tekee maisema-analyysin jossa mietitään mikä on haluttu

lopputulos, ja miten tulokseen päästään. Maisemaprofiilin muuttamisen ei heidän mielestä ole aina tarpeellista tai järkevää. Esimerkkinä työnjohto kertoi Puijon muodostaman maisemaprofiilin muuttamisen, mikä todennäköisesti aiheuttaisi erimielisyyksiä. Puijon alueella on heidän mukaan pystyttävä pitämään yllä tämänhetkinen maisemaprofiili.

*Lakikohteet, jossa on tietyn korkeuskäyrän yläpuolella olevat alueet, niin ne on selvitetty...on tehtävä maisema-analyysi...mitä siinä halutaan.*

Kaukomaiseman ja lähimaiseman huomioiminen koettiin tärkeäksi, rinne- ja lakimetsissä toimiessa. Rinteissä hakattaessa alueet on hakattu korkeuskäyrien suuntaisesti, maastoa myötäillen, jolla pyritään häivyttämään hakkuuaukko maisemaan. Yksityiskohdat on pyritty huomioimaan ja hyödyntämään. Jyrkänteet on otettu esille, huomioimalla kuitenkin monimuotoisuus. Harkinnan käyttäminen oli työnjohdon mukaan tärkeää, eikä asioita pidetty yksiselitteisinä.

Metsurien ja urakoitsijoiden haastattelussa ilmeni että laki- ja rinnemetsien hakkuita on tehty pääsääntöisesti metsäkonetyönä. Miestyönä tehtynä kallion päällysosat on jätetty monesti tiheämpään ja kallion alusosat on jätetty usein täysin käsittelemättä. Laki- ja rinnemetsät ovat työntekijöiden näkökulmasta kaukomaisemaan vaikuttavia, arkoja alueita. Kuusimetsiä on tarvittaessa jätetty hakkaamatta tai puita on jätetty ryhmiin, jotta kaukomaisema säilyisi mahdollisimman muuttumattomana. Tavoitteena on yhtäläisen latvuserroksen säilyminen näkymässä, koska juuri latvuserroksen sanottiin näkyvän kauas. Latvuserroksen säilymistä on edesautettu säästöpuuryhmien avulla. Työntekijät sanoivat onnistuneensa joskus hyvin tavoitteissaan, jolloin hakattu aukko metsässä on sulautunut kaukomaisemaan, eikä se ole erottunut kauempaa katsottuna.

*Pitää tehdä silleen että kun jättää ryhmiin niitä puita että se kaukomaisema säilyisi...siinä saa olla reikäkin siinä vieressä, kunhan se latvuserros on semmoinen yhtäläinen.*

#### **7.5.4 Tienvarsien ja kulkuväylien hakkuut**

Kuopion kaupunkiympäristössä on paljon pyöräteitä, kävelyteitä ja ulkoiluväyliä. Ihmiset haluavat työnjohdon mukaan näille liikkumäväylille väljyyttä ja hyvää näkyvyyttä

jolloin olisi turvallisempaa liikkua. Näkyvyys ja väljyys tuovat lisää valoisuutta ja tilaa liikkua, mahdollistaen sujuvan kulkemisen väylillä. Näkyvyys lisää myös turvallisuuden tuntua.

Tienvarsihakkuut on koettu tärkeäksi ja maisemanhoitoa on tehty mahdollisuuksien mukaan. Autoilijat on huomioitu eri näkymien avulla ja varsinkin valtaväylillä maiseman merkitys korostuu. Valtaväylillä maisemanhoitokohteen ohi voi mennä yli 1000 autoa vuorokaudessa, jolloin maisemanhoitotyön merkitys korostuu. Maanteillä on korostettu joitakin maisemaelementtejä, esimerkiksi avattu tai suljettu näkymiä, tapauskohtaisesti. Tienvarsilta on otettu puustoa ja pensastoa pois ja näin avarrettu näkymää tieltä metsään päin. Oikeanlaiset kuvionrajaukset ja maisemapuiden jättämisellä on vaikutettu maisemakuvaan myös tiestön varsilla. Vaikka sen hetkinen taloudellinen tuotto jäisi pienemmäksi maisemanhoidon takia, näkee työnjohto tuoton tulevan monin verroin suurempana ihmisten positiivisten kokemusten kautta.

*Tienvarsihakkuissa myös talousmetsien puolella maiseman hoito on tärkeää... varsinkin kun ollaan valtaväylien varressa ja silloin, kun se on mahdollista, niin kyllä siellä tavallista enemmän mietitään näitä maisemanhoidon temppejuja, että mitä sen eteen voitais tehdä... väitän että niiden ihmisten positiivisten kokemusten kautta se maksimaalinen puusta saatava taloudellinen tuotto korvautuu monin kerroin.*

Metsurit ja urakoitsijat kertoivat tienvarsihakkuussa tärkeäksi saada näkymät miellyttäväksi, tieltä metsään päin. Hakkuilla ja raivauksilla on myös parannettu näkyvyyttä turvallisuuden takia. Tienvarsilla toimiessa puustoa on yleensä harvennettu voimakkaasti ja kaikki alikasvusto ja pensasto on raivattu pois. Toimenpiteisiin ei sanottu olevan selkeätä ohjetta, vaan ympäristö ja toimenpiteen tarkoitus ratkaisevat työtavan. Tien vieressä toimiessa, sanottiin tarpeelliseksi huomioida autojen nopeus, jolloin kovasta vauhdista autoilijat kykenisivät huomioimaan maisemanhoitotyön vaikutuksen, esimerkiksi näkymän avauksen. Autojen nopeuden takia mainittiin esimerkkinä 10 metrin syvyisen näkymän avauksen olevan turha, vaan toimenpiteet on tarpeellista ulottaa syvemmälle metsään. Esimerkkinä mainittiin Joensuuhun päin mentäessä, Joensuun tien varrella, Vartialan suoran jälkeen sijaitseva kohde. Kohde sijaitsee hiekkaharjun päällä kulkevan valtatie viereltä, jossa avattiin n. 300 metrin pituudelta näkymä tien vierellä sijaitsevaan vesistöön ja maalaismaisemaan. Tällä kohteella on otettu puusto erityisen harvaksi, jolloin on toimittu puhtaasti maisemalliset näkökohdat huomioiden.

*Tien varresta otetaan huomattavasti harvemmaksi... varsinkin semmoinen risukko ihan raakasti nurin on lyöty...siihen ei toinna mittään semmonen 10 metrin näkyvyys jos ajetaan satasta ohi, kun ei siitä kerkeä vilkasta mittään.*

Teitten varsilla on hakattu puustoa niin, että metsä sakenee asteittain, tieltä metsään päin. Asteittaisella puuston sakenemisella vältetään jyrkkää metsänrakenteen muutosta. Muutos voi lähimaisemassa olla häiritsevää ja luonnottoman näköinen. Työntekijät ovat myös pyrkineet tekemään mahdollisimman pitkälle harvennusta tai raivausta, jolloin on saatu hyvä, luonnollisempi näkymä metsän sisään. Toiveeksi mainittiin kaistalesiistimisen vähentäminen ja sen sijaan tehtäisiin siistimistä ja harvennusta noin 40 metrin syvyydelle, metsän sisälle. Tämän toimenpide lisää läpinäkymää metsään päin. Työnjohto on yleensä antanut kohdekohtaiset ohjeet myös teitten varsilla oleville kohteille.

#### **7.5.5 Maisemanhoito vesistöjen läheisyydessä**

Vesistöjen läheisyydessä toimiessa työnjohto on pyrkinyt tarkastelemaan maisemaa sisältä ja ulkoa päin. Kaukomaisema pyritään pääsääntöisesti säilyttämään muuttumattomana. Hakattaessa vesistön vieressä, on hakkuualan ja vesistön väliin jätetty suoja vyöhyke, joka on jätetty hakkaamatta tai käsitelty varoen. Työnjohtajia ei ole haitannut kaistaleen käsittelemättä jättäminen, koska jätetty kaistale on toiminut maisemaelementtinä ja on luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä kohde. Leiripaikoilla on avarrettu näkyvyyttä vesistöön.

*Pääsääntöisesti rantaan asti hakkuuta on pyritty välttämään. Kun sillä ei ole monesti mitään merkitystä käsitelläänkö se vai eikö, niin kuin metsätalouden kannalta, mutta monta kertaa sitten on maisemaelementtinä, niin se suojaa sitä aika hyvin... samoin se on sitten luonnon monimuotoisuuden kannalta yleensä yksi tärkeä kohde.*

Kuopiossa sijaitsevalla Kallavedellä on lähes 1000 hehtaaria saaria, joita hoidetaan virkistysmetsinä. Saarissa puustoa on harvennettu voimakkaasti, jolloin puusto kasvaa väljässä asennossa. Harvan metsän eduksi työnjohto mainitsi paremmat näkymät, marjojen paremman kasvun sekä helppokulkuisuuden.

Maiseman kannalta on vastaajien mukaan tärkeää huomioida näkymä järveltä metsään päin. Hyvän näkymän takia, työnjohto käyttää vaiheittaista uudistamista ja harventamis

ta. Rantaan jätetyt metsäkaistaleet käsitellään eri aikaan, kuin sisällä olevat alueet. Saaren sisällä olevat alueet hakataan ensin, ja sen jälkeen odotetaan taimikon kasvua, ja uuden metsän muodostumista. Kun hakatulle alueelle muodostunut taustametsä on kasvanut riittävästi, hakataan suojakaistale väljään asentoon ja annetaan uudistua luontaisesti. Uudistumisvaihe saattaa olla jopa kymmeniä vuosia pitkä. Vaiheittaisella uudistamisella on pidetty yllä metsäistä näkymää, jolloin maisemakuva ei häiriinny. Tarpeellisenä pidettiin riittävän leveitä suojavyöhykkeitä, jolloin näkymä hakkuuaukolle estyy. Saariston metsiä ei käytetä puuntuoton ydinalueilla, vaan niissä ovat korostuneina maisemalliset arvot.

*Ne (saaret) ei ole puun tuottamisen ydinalueita, vaan siinä se maisema sitten korostuu.*

Kaikilla haastatteluun osallistuneilla, suorittavan työn tekijöillä, on ollut työkohteita vesistön läheisyydessä. Työkohteita on ollut pienvesien ja järvien lähellä, sekä monissa saarissa. Pienvesistöjen ja kosteikkojen lähiympäristö on työntekijöiden mukaan jätetty koskemattomaksi, jos kohteella ei ole ollut välttämätöntä tarvetta metsänhoidolle. Purojen molemmille puolille mainittiin jätettäväksi koskematon kaistale. Pienvedet ovat joidenkin työntekijöiden mukaan jopa arvokkaampia kuin isommat vesistöt. Kaikkien haastateltavien mukaan rantametsissä toimiessa on jätetty koskematon suojavyöhyke. Suojavyöhykkeen merkityksen kerrottiin olevan maisemallisesti arvokas ja tarpeellinen.

*Suojakaistahan sinne pittää jättää... sinne ei järven rantaan asti hakata... pienvesistöt ja norot ehdottomasti rauhoitetaan, että niihin on ihan selvä ohje että niihin pitää jättää suojakaistale... jos on ihan kosteikkoalueita, nekin ihan mielellään jätetään käsittelemättä.*

Suojavyöhykkeitä ja hakkaamattomia kaistaleita on käytetty näkymän katkaisussa. Suojavyöhykkeen kerrottiin peittävän mahdollisesti hakkuista johtuvan huonon näkymän, vesistöltä kohteelle päin katsottaessa. Vesistöjen rannoilla sijaitsevat kesämökit on huomioitu, jättämällä tiheämmin puustoa kesämökiltä tulevan näkymäsektorin kohdalle. Jätetty, tiheämpi puusto toimii näköesteenä hakkuuaukolle tai harvennuskohteelle. Pienenkin pensaiston mainittiin estävän hyvin näkyvyyttä. Suojavyöhykkeeksi jätetyn, noin 20 metriä leveän, isompaa kuusta kasvavan rantakaistaleen sanottiin kaatuvan helposti tuulen vaikutuksesta. Tuulen vaikutuksen takia, suojavyöhykkeen jättäminen ei ole ollut täysin ongelmaton ja se on pitänyt huomioida toiminnassa. Puiden kaatamista veteen on vältetty ja näin on saatu siistimpi työnjälki.

*Joutuu jättämään suojakaistaleita, jos on mökkejä vastarannalla... tarkoitus on jättää vähän sankkaa puustoa, ettei ihan avata siihen mökille päin... eikä veteen päin kaatele puita vaan jättää sen koskematta... niin tulee siistimpi.*

### **7.5.6 Avohakkuut ja harvennukset**

Työnjohto kertoi metsälain olevan yhtenä kriteerinä hakkuita tehtäessä. Metsälain kriteerien kerrottiin täyttyneen hyvin. Varsinkin herkillä alueilla hakkuiden vaikutus kaukomaisemaan on huomioitu kuvion muotoilussa, jolloin hakkuuaukko sopii paremmin maisemaan. Harvennuksista oltiin sitä mieltä että ne on helppoja toteuttaa maisemahoidon kannalta.

*Metsälaki on yhtenä kriteerinä mutta käytännössä kyllä meillä ne määritteet täytyy meillä runsaasti...kuvion muoto on tärkeä varsinkin kun ollaan näillä herkillä alueilla, että se kaukomaisema säilyy... ja se istuu sinne maisemaan niin nämä on kaikki huomioitava.*

Kalliot tai rinteiden reunat on yleensä kierretty, ja se tuo vaihtelevuutta maisemaan. Säästöpuuryhmiä on jätetty hakkuuaukoille ja ohjeistuksena on ollut n. 20 runkoa hehtaarille, kohteesta riippuen. Jätettävät puuryhmät on yleensä merkattu nauhoilla ja joskus konemies on itse valinnut säästettävät puut.

*Jos on kallio tai rinteiden reuna yleensä kierretään että siinä tulee sitä vaihtelevuutta... säästöpuuryhmillä pystyy vekslaamaan jonkun verran.*

Työnjohto on huomannut ihmisten vaatimuksen peitteellisyydestä, jolloin metsässä on puustoa tai puita. Puumäärän ei välttämättä tarvitse olla suuri mutta puuston olemassa olo on tärkeää. Peitteellisyyden vaatimusta ei työnjohdon puolelta koettu vaikeaksi toteuttaa. Kaupunkiympäristössä peitteellisyyden vaatimus mainittiin aiheuttavan eri ikärakenteisia metsiä, pidemmällä aikavälillä. Perinteinen, metsiköittäinen puuston hoito on koettu hyväksi menetelmäksi.

Metsurit ja urakoitsijat mainitsivat kaupunkialueelle sijoittuvan toiminnan etenevän maisemallisten arvojen ehdoilla. Kaupunkialueen ulkopuolella metsiä on työntekijöiden kertomana hoidettu talousmetsien periaatteilla. Työntekijät pyrkivät työssään hoitamaan metsiä hyvin ja heidän näkemyksen mukaan myös Kuopion kaupunki hoitaa metsiään laadukkaasti. Avohakkuut ja harvennukset on tehty pääasiassa metsäkonetyönä. Kau

punkialueella lehtipuita on suosittu ja kuusta on pyritty poistamaan. Työntekijät mainitsivat jopa poistaneensa hyvälaatuisia kuusikkoja ja jäljelle on jätetty pääasiassa koi-  
vuja. Kuusen poistamisella oli saatu valoisampi metsä. Tällainen toiminta koettiin ta-  
loudellisesti kannattamattomaksi. Yksittäisiä puulajeja ei kuitenkaan suosita, vaan pyr-  
kimyksenä on monen puulajin kasvattaminen.

*Nykyään avohakkuut ja harvennukset koneet hoitaa... lehtipuuta suositaan tosi  
paljon kaupunkikohteilla... nimenomaan ohjeet tulee aina että sitä pitää ni-  
menomaan jättää sitä lehtipuuta sinne... pyritään hoitamaan ne metsät hyvin ja  
kaupunkihan hoitaa (metsät) tosi hyvin.*

Taajamissa ja kaupunkikohteilla hakkuukuvioiden kerrottiin olevan rajattuna maaston  
mukaan, huomaamattoman muotoisiksi. Kuviot ovat olleet myös kaistalemaisiksi. Mai-  
semapuita on jätetty oma-aloitteisesti pystyyn, vaikka niitä ei olisi ennalta merkattu.  
Taajamametsien harvennuksissa puusto on otettu harvemmaksi, jolloin on saatu koh-  
teesta esille halutut maisemalliset ominaisuudet.

## **7.6 Aikataulut ja tavoitteet**

Metsurien ja urakoitsijoiden aikatauluissa ilmeni suurta vaihtelua. Osa työntekijöistä  
kertoi työkohteiden olevan vaihtelevia, joissa on ollut monesti suunnittelematonta työtä  
ja yllätyksiä. Työkohteiden vaihtelevuuden takia tarkkojen aikataulujen asettaminen on  
ollut lähes mahdotonta. Uusia kohteita on saattanut tulla yllättäen lisää, mikä on vähen-  
tänyt aikataulujen tarkan asettamisen mahdollisuutta. Jos joku kohde on pitänyt tehdä  
tiettyyn päivään mennessä, on joustettu vähemmän kiireellisten kohteiden osalta. Etuna  
työntekijät mainitsivat apuvoimien saamisen tarvittaessa, ja tämä on mahdollista suures-  
sa kaupunkiorganisaatiossa. Positiivisena pidettiin myös työn vaihtelevuutta, koska työ-  
tehtävät ovat olleet hyvin laajoja. Työntekijät mainitsivat pyrkimyksenä tehdä vuosi-  
budjettiin laaditut kohteet ja tavoitteet. Aikataulujen kiireellisyys on vaihdellut ajoittain.

*Ne on semmoisia eläviä ne meidän työmaat että ne ei välttämättä mene niin  
kuin on suunniteltu... saattaa tulla joku uusi kohde kesken kaiken mutta pää-  
piirteittäin kyllä on pyritty tekemään ne työt mitä on sitten vuosibudjettiin laa-  
dittu.*

Osa työntekijöistä mainitsi aikataulujen olevan ajoittain todella vaativia. Eräs haastatettava kertoi, että tehtävistä työkohteista ei aina ole tiedotettu ennakkoon. Työmääräyksen jälkeen on yleensä tarvittu nopeaa kohteelle siirtymistä ja toteutusta, mikä on tuonut paineita osalle työntekijöistä. Työkohteiden suurempi koko on välillä aiheuttanut työpäivien pidentymistä urakoitsijoiden puolella. Tiukimmat aikataulut ovat olleet latuväylien vieressä sijaitsevilla kohteilla, joissa on toimittu roudan aikaan, hiihtäjiä häiritsemättä.

Työntekijät ovat käyttäneet kiireisimmillä kohteilla yhtä aikaa jopa monta metsäkonetta, jolloin häiriöaika on ollut mahdollisimman pieni. Kiirettä työhön on lisännyt varsinkin taajama-alueilla asukkaiden huomioiminen. Jos jotakin kohdetta ei ole keritty tehdä, ovat työntekijät saaneet työnjohdolta ohjeet tilanteeseen. Mainintana oli ajoittainen työn laadun heikkeneminen kiireiden aikataulujen takia. Tavoitteena on ollut tehdä työ niin laadukkaasti kuin on sovittu. Työntekijät sanoivat, että työn laadun vaatimuksia on tullut lähinnä kaupunkilaisten puolelta.

*Saattaa tulla joku uusi kohde kesken kaiken... välillä ne aikataulut on niin pörrun tiukkoja että niistä ei niinkun ennakkoon hirveestikkään tiedä niistä työmaista... niihin se pitää kuitenkin pyrkiä että ne on laadukkaita palveluita... työn jäljen oltava semmoinen, että se kestää vertailun... sitähan kuntalainen edellyttää.*

Toiveeksi mainittiin selkeämmät aikataulut, joiden mukaan voidaan paremmin suunnitella työn etenemistä. Aikataulutuksen parantaminen selventäisi työrytmiä, päivittäistä työnkuvaa ja tavoitteiden toteutusta. Tulevista työkohteista toivottiin myös aikaisempaa tiedottamista, jolloin jää paremmin aikaa työn suunnitteluun.

## **7.7 Työturvallisuus**

Työturvallisuuden osalta metsäosasto on vaatinut tietyn tason ylläpitämistä, jossa noudatetaan laadittuja ohjeistuksia ja vaatimuksia. Työturvallisuudesta päävastuun sanottiin olevan Kuopion kaupungin metsäosaston toimihenkilöillä, mutta urakoitsijoille annetaan vastuu yksityiskohtien noudattamisesta. Työnjohdon mukaan varsinkin isommat urakoitsijat osaavat huolehtia turvallisuudesta, koska niillä se on sertifioitettu.



Metsurit ja urakoitsijat sanoivat työturvallisuudesta huolehtimisen olevan itsestään selvyytenä, metsässä toimiessa. Haastateltavat mainitsivat huomioitavaksi ihmiset, jotka liikkuvat kohteen läheisyydessä. Muistettavaksi asiaksi mainittiin työn sisältämät riskit ja tunnollisuus työssä. Työturvallisuuden mainittiin olevan melkein kokonaan työntekijän vastuulla. Osalla haastateltavista oli suoritettuna työturvallisuuskursseja. Kaupunki on järjestänyt osalle työntekijöistä tieturvakurssin, jossa Tielaitos oli toiminut kouluttajana.

*On muistettava että siinä riski on ja se tunnollisuus siinä työssä... työturvallisuus melkein on työntekijän vastuulla.*

Puita kaadettaessa on ympäristö tarkastettu huolella, välttämällä puun kaatamista ihmisten päälle. Liikenneväylien varsilla toimiessa puun kaatoja on tehty parityönä. Toinen työntekijä on ollut yleensä varmistamassa, ettei kukaan jää kaadettavan puun alle. Hakkuutyömaiden sijaitessa lähellä katua tai muita liikenneväyliä, on käytetty varoituskylttejä ilmoittamaan mahdollisesta vaarasta. Kevyen liikenteen väylien vieressä toimittaessa on tarvittaessa käytetty esteitä ja vilkkuvia valoja. Liikenteen kulkua on mahdollisesti hidastettu tai jopa kokonaan katkaistu, jos on ollut esimerkiksi puun kaatoja väylälle. Työntekijöiden välisistä turvaväleistä on pidetty huolta sekä ensiapupakkaukset ovat olleet mukana, tapaturmien varalta.

*On aina toinen henkilö varmistamassa, kun toinen kaataa puuta ja toinen varmistaa että siinä ei kukaan kävele alle ainakaan... laitetaan ihan esteet elikkä nämä pukit ja siinä on vielä kylttejä ja sitten jos on autotie joka on siinä vieressä niin pistetään vilkkuvalo, merkit ja pukit... tarvittaessa katkaistaan se liikenne sitten polulla, jos yksittäisiä puita on kaadettava.*

## **7.8 Työnjohdon haastatteluissa tulleita kehitysehdotuksia ja ajatuksia**

Työnjohto antoi näkemyksiä ja kehitysehdotuksia metsäalan toiminnasta Kuopion ja koko Suomen osalta. Metsäalan ammattilaisten toimintaan toivottiin yleisellä tasolla enemmän jatkuvaa maiseman huomioimista. Tukia saa tällä hetkellä pääasiassa eri hankkeisiin, mutta tulisi pyrkiä pois projektiluontoisuudesta, ja keskittyä jatkuvaan maiseman huomioimiseen. Maiseman huomiointi ei työnjohdon mukaan ole myöskään taloudellisesti kannattamatonta. Kulttuurikohteita pitäisi huomioida ja arvostaa enemmän. Myös muita arvokkaita alueita pitäisi ennallistaa enemmän.

Valtiovallan maisemanhoidon tukipolitiikkaan pitäisi kiinnittää enemmän huomioita varsinkin yksityisten maanomistajien kohdalla. Yksityisiin maanomistajiin kohdistuvien odotusten takia, tulisi kehittää vastaavanlainen järjestelmä, kuin monimuotoisuuden edistämisen puolella. Maanomistajalle tulisi korvata yhteiskunnan odotuksista aiheutuvat haitat, jos metsässä pitää tehdä jotakin, tai jättää tekemättä. MTK:n luoma teoreettinen malli ja sopimus pohja on hyvä esimerkki. Sopimuksessa esimerkiksi lomakiinteistön omistaja voisi tehdä sopimuksen metsänomistajan kanssa kiinteistön vieressä sijaitsevasta taustametsän maisemasta, jolloin metsänomistaja ei hakkaisi metsää, sovittua korvausta vastaan.

## **7.9 Ympäristötarkastajan haastattelu**

Kuopion kaupungin ympäristöpalvelu-yksikössä toimii ympäristötarkastaja. Hän käsittelee maisematyölupa-asiat, maa-aines lupa-asiat sekä vesistö rakentamiseen ja ojitukseen liittyviä asioita. Maisematyölupa-asioissa ympäristötarkastaja toimii valmistelijana, ja lupapäätökset tekee kaupungin ympäristöpalveluiden ympäristöjohtaja.

Vertailtaessa metsäosaston toimintaa maisemanhoidon osalta yksityisiin toimijoihin ja muihin organisaatioihin, ympäristötarkastajan mielestä, metsäosasto on ottanut enemmän maisemanäkökulmia huomioon. Esimerkkinä hän mainitsi rantojen läheisyydessä olevien, käsittelemättömien suojavyöhykkeiden olevan laajempia, kuin yksityisellä puolella. Viranomaisen mukaan maisemanäkökulmat on otettu yksityisiä paremmin huomioon sellaisillakin alueilla, missä maisematyöluvan tarvetta ei ole olemassa. Metsän hakkuisiin liittyvien maisematyölupien käsittelyvaiheessa sovittuja työtapoja, metsäosasto on noudattanut hyvin.

Virkistysalueilla maisemaan vaikutetaan viranomaisen mukaan uudistamismenetelmällä. Päätehakkuut ja avohakkuut vaikuttavat maisemaan merkittävästi enemmän, verraten jatkuvan kierron kautta tehtävään uudistamiseen. Keskustelua voisi käydä siitä, kuinka paljon enemmän jatkuvan kasvatuksen kautta tehtävää uudistamista, olisi mahdollista tehdä virkistysalueilla.

Hakkuutähteiden keräys taajamissa sijaitsevien polkujen, ja tiestön välittömästä läheisyydestä, vaikuttaa positiivisesti maisemakuvaan. Hakkuutähteet painuvat ja maatu-  
vat muutamassa vuodessa, mutta se ei ole riittävän nopeaa, maiseman kannalta. Viime vuosina hakkuutähteitä on korjattu energiapuuksi, ja se on edesauttanut taloudellisesti. Hakkuutähteiden korjauksessa metsäosasto on mennyt parempaan suuntaan. Näkymien avauksessa vaaditaan huolellista suunnittelua toteutuspaikkojen suhteen. Maisemaan tehdyille näkymäsektorien avauksille ei ole viranomaisen näkökulmasta mitään estettä. Näkymänavauksille on löytynyt luontevat paikat, ja toteutus on onnistunut. Rinnemetsiin tehtyjen hakkuuiden osalta uudistamiskuviot on sovitettu maaston muotoihin, korkeuskäyrien suuntaisesti. Metsäosasto on pyrkinyt häivyttämään rinteisiin tehdyt hakkuut, jolloin maisemanäkökulma on huomioitu.

Vesistöjen läheisyydessä toimittaessa rannat on viranomaisen mukaan jätetty usein käsittelyn ulkopuolelle. Suojametsä käsitellyn alueen ja rannan välissä on useimmiten ollut kohtalaisen leveäkin. Metsän väljennyksiä tehdessä on voitu tulla lähelle rantaa, eikä siitä ole ollut huonoja vaikutuksia. Suojavyöhykkeellä on vältetty avohakkuun näkymistä vesistöön päin. Pienialaisissa saarissa, ei avohakkuuta ole yritetty tehdä, ja niiden osalta viranomaisen näki metsäosaston toimineen kohtalaisen hyvin. Avohakkuissa ja harvennuksissa ympäristötarkastajan mukaan kuviot on hyvin muotoiltu, ja rajaukset on tehty perustellusti.

Metsäosasto on viranomaisen mukaan keskittänyt metsänhoitotoimenpiteet keskeisen kaupunkialueen ympäristössä alueille, joille on kaupunkilaisilta tullut eniten toiveita, toimenpiteiden suhteen. Toimenpiteitä vaativat kohteet, ovat nousseet esille osallistamisen ja kuulemisen kautta esille. Erikseen ovat laajemmat metsäalueet, joissa on myös maisematyöluutarve. Toiminnan painopiste on ollut näillä kohteilla, joilla on ollut todellinen metsänhoidollinen tarve, esimerkiksi kiireiset ensiharvennukset.

Yhteistyö viranomaisiin päin on toiminut hyvin, ja vuorovaikutus toimii. Joillakin alueilla on voinut olla vivahde-eroja näkemyksissä, mutta suuret linjat pitkälti olleet samat. Toiminnassa vaikuttaa lupaviranomaisen rooli, ympäristöpalveluiden näkemys sekä metsäosaston tavoitteet. Lupaviranomaisen rooli on jossakin näiden välillä, jossa päätökset on tehty lainsäädännön pohjalta, huomioiden kaikkien näkemykset. Kaupungin eri organisaatiot voivat puhua erilaisista arvoista ja eri arvopohjilta, jolloin tulee erilaisia näkemyksiä.

Kehittämialueeksi taajamametsien osalta ympäristötarkastaja mainitsee mahdollisuuksien selvittämisen, jatkuvan kierron osalta. Pitäisi selvittää, kuinka paljon jatkuvan kierron hyödyntämisessä olisi toteuttamiskelpoista mahdollisuutta. Myös monimuotoisuuden huomioimista pitäisi lisätä joillakin kohteilla, mikä lisäisi maiseman monimuotoisuutta.

## 8 POHDINTA

### 8.1 Virhelähteiden tarkastelu

Tutkimusaineiston analyysivaiheessa ja tulosten tulkitsemisessä, on mahdollisesti tullut tuloksia vääristäneitä vaikuttajia. Opinnäytetyön teoria-osa pohjautuu eri kirjojen ja tutkimusten varaan. Kirjojen ja tutkimusten luotettavuuden selvittäminen jäi hyvin vähäiseksi, joten aineistossa voi olla myös virheellistä, tai osin vääristynyttä tietoa. Kerätyn tiedon käsittelyssä on ollut mahdollista virheellinen tulkitseminen, jolloin sisällön merkitys on voinut muuttua. Tulkinnan virheellisyyteen voi johtaa tutkijan omat näkemykset ja mielikuvat.

Haastatteluissa haastatteliija on voinut esittää kysymykset epäselvästi, ja epäselvyys on mahdollisesti johtanut väärään vastaukseen. Haastattelun kysymyksiä ei testattu etukäteen, jolloin kysymykset ovat voineet olla väärin muotoiltuja. Haastattelun aikana käytetty ammattisanasto on voinut olla osin, niin haastateltavalle, kuin myös haastattelijalle vierasta jolloin kommunikointi on mahdollisesti vaikeutunut. Haastattelutilanne on voinut olla haastateltavalle epämiellyttävä ja avoimien vastausten saaminen on ehkä häiriintynyt. Keskusteluympäristö, esimerkiksi julkinen kahvila tai virastotalo, on voinut häiritä vastaajan keskittymistä.

Haastattelutilanteessa monella vastaajalla oli työkiireitä, mitkä mahdollisesti veivät ajatuksia muualle ja häiritsivät keskustelua. Haastateltavien vastausmotiivi on voinut olla pieni, jolloin vastaukset ovat jääneet liian suppeiksi, ja sen seurauksena vastausten tulkinta on voinut vaikeutua ja vääristyä. Vastaajien kriittinen näkökulma on todennäköi

sesti ollut joidenkin vastaajien kohdalla vähäinen, ja se on mahdollisesti johtanut yksipuolisiin, liian positiivisiin vastauksiin. Haastatteluaineiston purkamisessa ja analysointivaiheessa vaikuttamassa ovat olleet tutkijan ennakkoasenteet, mielipiteet ja tietopohja. Ennakkoasenteet ja mielipiteet ovat voineet vääristää tuloksia. Analyysivaiheessa tutkija on myös saattanut ohittaa tuloksiin vaikuttavia vastauksia.

## **8.2 Johtopäätökset**

Kuopion kaupungin metsäosaston toimintaan ovat vaikuttaneet monet eri osatekijät, joilla on ollut ohjaileva vaikutus osaston maisemanhoitoon. Toimintaa ovat ohjanneet eri lait ja asetukset, PEFC-sertifikaatin vaatimat kriteerit ja Hyvän metsähoidon suositukset. Metsäosasto toimii kaupunkiorganisaatiossa, jolloin toimintaympäristö on laaja ja monipuolinen. Toiminnassa on osallistamisen kautta otettu huomioon kaupunkilaisten toiveet ja mielipiteet, mitkä ovat myös vahvasti ohjanneet työskentelyä. Opinnäytetyössä selvitettiin metsäosaston toimintaympäristöä sekä osaston sisäistä toimintaa työnjohdon ja suorittavien työntekijöiden osalta. Tuloksien kautta selvisi keskeisiä, toiminnasta hyvällä tasolla olevia asioita, sekä kehittämistä vaativia osa-alueita.

Taulukko 4. Tulosten keskeiset asiat.

<b>HYVÄLLÄ TASOLLA</b>	<b>KEHITETTÄVÄÄ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asenteet ja motiivit</li> <li>• Osallistaminen</li> <li>• Ohjeistus ja viestintä toimivaa ja joustavaa</li> <li>• Tietoperusta</li> <li>• Työntekijöiden pitkä työkokemus</li> <li>• Yhteistyö organisaation sisällä</li> <li>• Työmenetelmät</li> <li>• Taloudelliset tavoitteet oikeilla alueilla</li> <li>• Tavoitteellinen lakien ja eri kriteerien mukainen toiminta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Työntekijöiden vaihtuvuus, kilpailuttamisen seurauksena</li> <li>• Vuosittaisen maisemakoulutuspäivän tarve</li> <li>• Maisemanhoito-opas/lehtinen työtä aloitteleville</li> <li>• Yhtenäinen ohjeistus työkohteille</li> <li>• Työn julkisuus tuo ajoittain liikaa vastuuta</li> <li>• Kritiikin yhteinen käsitteleminen tarpeellista</li> <li>• Muuttuva aikataulutus</li> <li>• Jatkuvan kierron ja monimuotoisuuden hyödyntäminen</li> </ul>

Metsäosaston työntekijät pitivät maisemanhoitoa tärkeänä, jolloin asenteet ja motiivit työlle ovat oletetusti hyvät. Työn kerrottiin vaikuttavan suuresti kaupunkilaisten ympäristöön. Asukkaiden hyvä viihtyvyys ja turvallisuus, oli kaikkien mielestä tärkeää. Työn sanottiin olevan pitkälti palveluammatti, jolla on kaupunkiympäristössä positiivinen vaikutus työn jälkeen. Osallistamisprosessi on sulautunut hyvin metsäosaston toimintaan. Osallistamisen kautta, kaupunkilaiset voivat vaikuttaa ympäristönsä hoitoon. Saatut palautteet kyselyiden ja kenttätöissä tapahtuvien kohtaamisten kautta, on otettu mielellään vastaan, ja hyödynnetty mahdollisuuksien mukaan. Haastetta on tuonut monien eri mielipiteiden ja näkemysten yhtensovittaminen. Työnjohto on pyrkinyt etsimään mahdollisimman monta näkökulmaa huomioivat ratkaisut.

Ohjeistus on toteutettu tulosten perusteella pääosin hyvin. Työnjohto ohjeistaa kirjallisen materiaalin lisäksi myös suullisesti. Suullista, kohteella tapahtuvaa ohjeistusta, on pidetty tärkeimpänä ohjeistuskeinona. Vuoropuhelun merkitystä on arvostettu niin työnjohdon, kuin muidenkin työntekijöiden osalta. Työntekijöitä on neuvottu aktiiviseen yhteydenpitoon, varsinkin ongelmakohtissa. Aktiivinen yhteydenpito on vähentänyt varmasti virheiden mahdollisuutta, ja työn tekeminen on tapahtunut sujuvammin.

Maisemanhoidon osalta kaikilla työntekijöillä oli hyvin tietoa eri menetelmistä ja työtaivoista. Eri maisemanhoidon keinoja on hyödynnetty aktiivisesti maisemanhoitokohteilla, mikä kertoo hyvästä maisemanhoidon tasosta. Melkein kaikilla työntekijöillä on pitkä työkokemus maisemanhoidosta, ja se osaltaan näyttää työntekijöiden ammattitaidon olevan hyvä. Kaupungille aliurakoitsijatyönä tekevilla metsureilla, työkokemusta juuri maisemanhoidosta, oli huomattavasti vähemmän. Jopa vuosikymmeniä pitkä työkokemus ja yhteistyö ovat mahdollistaneet työnjohdon ja muiden työntekijöiden sujuvan yhteistyön. Kaupunkiorganisaatiossa toimiessa, työntekijät ovat voineet hyödyntää organisaation sisäistä tietotaitoa. Koko organisaation tietotaito on laaja, ja metsä- sekä ympäristöasioissa, neuvoa on voinut tarvittaessa kysyä monelta eri henkilöltä.

Metsäosaston toiminnassa taloudellinen, rahallisen tuoton tavoittelu, on asetettu syrjään taajamametsissä ja virkistysalueilla. Taloudelliset tavoitteet on haluttu täyttää pääasiassa talousmetsien puolella. Taloudellisten tavoitteiden toteuttaminen talousmetsissä, tuo vapauden toimia maisemallisten arvojen mukaan asutusten lähellä. Talousmetsissä on oltu valmiita joustamaan tavoitteiden suhteen, jos kohteen toteutus niin vaatinut. Työntekijöiden mielestä maisemallisten arvojen ylläpitäminen tuo paljon muita hyötyjä, kuten ihmisten hyvinvointi.

Tutkimuksen kautta tuli esille myös kehittämistä vaativia tai toimintaa parantavia asioita. Työkohteiden kilpailuttamisen takia, urakoitsijat ovat voineet vaihtua usein. Vaihtumisen seurauksena, uusilla metsureilla ei välttämättä ole työkokemusta maisemanhoidosta tai kaupunkiympäristössä toimimisesta. Mahdollisen työkokemuksen- ja tiedon puutteen takia, ohjeistaminen on pitänyt tehdä tarkemmin, ja eri työmenetelmien oppimiseen on voinut mennä liikaa aikaa. Työntekijöiden vaihtuminen lisää työnjohdon opastukseen menevää aikaa ja maisemanhoitotyön laatu heikkenee. Työntekijöiden vaihtumisen haittoja olisi hyvä miettiä, ja kehitellä eri ratkaisuja. Yhtenä kehitysideana on oppaan tekeminen, johon olisi koottuna tietyt toimintakaavat ja työmenetelmät eri

kohdetyypeillä, sekä keskeiset linjaukset metsäosaston toiminnan suhteen. Opas voisi sisältää ohjeita, juuri haasteita tuoviin, ohjeistusta usein vaativiin työmenetelmiin, ja muita työnjohdon tarpeelliseksi näkemiä asioita.

Yhtenä kehitysideana on monen työntekijän toivoma, maisemanhoitoa käsittelevä koulutuspäivä. Koulutuspäivä monipuolistaisi maisemanhoitoon liittyviä näkemyksiä, ja tietotaito pysyisi ajan tasalla. Koulutuksen toivottiin olevan ulkopuolisen asiantuntijan järjestämä. Opetus kerrottiin hyväksi toteuttaa pääosin käytännön esimerkkien kautta, esimerkiksi kiertoajeluna toisen kaupungin maisemanhoitokohteilla. Koulutuspäivästä työntekijät saivat uusia näkökulmia, ja vaihtoehtoja toimintamalleihin.

Työnmaaohjeistus on välillä ollut poikkeava, eri työnjohtajien välillä. Työntekijöiden osalta toivottavaa oli, että ohjeistamassa olisi yksi työnjohtaja. Työn jälki kaupunkiympäristössä on näkyvää ja ihmisiltä tulee työhön kohdistuvaa kritiikkiä ja palautetta, jopa julkisen median kautta. Työn julkisuus tuo työntekijöille paineita ja vastuuta. Saadut palautteet ja kritiikki, olisi hyvä käsitellä säännöllisesti, työnjohdon ja työntekijöiden välillä. Työhön olisi myös mahdollisuuksien mukaan pyrkiä selkeämpään aikataulutukseen, jolloin päivittäin tehtävät työt olisivat selvillä. Tulevista kohteista tiedottamisen, toivottiin tapahtuvan aiempaa nopeammin, jolloin kiireelliset aikataulut eivät pääse yllättämään. Ympäristötarkastajan kehitysehdotuksena oli monimuotoisuuden ja jatkuvan kierron hyödyntäminen maisemanhoidossa.

Vertailu metsäosaston toimintaa yksityismetsätalouteen, antaa viitteellistä kuvaa metsäosaston toiminnan laadusta. Seuraavaan taulukkoon on koottu vähimmäisvaatimuksina olevat kriteerit ja maisemanhoidon toimintaa ohjaavat asiat.



Taulukko 5. Vertailutaulukko maisemanhoidon vähimmäisvaatimusten osalta.

<b>METSÄOSASTO</b>	<b>YKSITYISET METSÄNOMISTAJAT</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metsälaki</li> <li>• Luonnonsuojelulaki</li> <li>• Maankäyttö- ja rakennuslaki</li> <li>• PEFC-sertifiointi</li> <li>• Osallistaminen</li> <li>• Monikäyttösuunnitelma</li> <li>• Viheralueiden hoitoluokitus</li> <li>• Hyvän metsähoidon suositukset</li> <li>• (Kaupungilla on oma metsäosasto hallinnoimassa metsävaroja)</li> <li>• (Työn seurannan julkisuus ohjaa laadukkaaseen työnjälkeen)</li> <li>• (Asukkaiden suora palautteen anto)</li> <li>• (Monikäyttösuunnitelman kautta on taloudellinen joustokyky maisemanhoidon edistämiseksi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metsälaki</li> <li>• Luonnonsuojelulaki</li> <li>• Maankäyttö- ja rakennuslaki</li> <li>• PEFC-sertifiointi</li> <li>• (Hyvän metsähoidon suositukset)</li> <li>• (Metsäsuunnitelma)</li> </ul>

Metsäosaston toimintaa ohjaavat monet eri lait ja kriteerit. Metsävarojen hallinnassa on jatkuvasti otettava huomioon julkinen toimenpiteiden vaikutus, mikä ohjaa automaattisesti tehokkaaseen maisemanhoidon huomioimiseen. Verrattuna yksityismetsätalouteen, on huomioitavia asioita paljon enemmän, ja toiminnassa on mukana suuri joukko ihmisiä sekä päättäjiä. Yksityismetsänomistajaa edellytetään hyvin vähäisiin maisemanhoidollisiin toimenpiteisiin, lakien ja sertifikaattien osalta. Myöskään ajan tasalla olevaa metsäsuunnitelmaa ei vaadita. Metsäosaston monikäyttösuunnitelma ohjaa puitesuunnitelmana hyvään maisemanhoitoon, jossa jopa taloudelliset menetykset eivät ole maisemanhoidonesteinä. Osallistaminen ohjaa myös metsänhoitoa, ihmisille miellyttäväm-pään suuntaan. Yksityisellä puolella metsänomistajan omat näkemykset määräävät maisemanhoidon tasoa, lakien, sertifikaattien ja suositusten puitteissa.

Tutkimuksen tulosten perusteella metsäosaston työskentely on joustavaa ja toimivaa. Työntekijät käyttävät aikaa ja resursseja palvellakseen kaupunkilaisia parhaimmalla tavalla. Maisemanhoito on otettu selvästi hyvin huomioon, ja suunnittelua on toteutettu huolellisesti. Asenteet ovat työntekijöillä positiiviset, ja esimerkiksi toivomus palautteista työnjäljen suhteen, on erittäin myönteinen asia. Kehitystä tarvitsevat osa-alueet ilmenivät tuloksista, ja metsäosasto pystyy toimimaan ja hyödyntämään niitä tarpeen mukaan.

## LÄHTEET

- Alasuutari, P. 1994. Laadullinen tutkimus. Tampere: Vastapaino.
- Harstela, P. 2007. Metsämaisemamme. Keuruu: Gravita Ky.
- Heikkilä, T. 2000. Suomalainen kulttuurimaisema. Helsinki: Tammi.
- Hoffren, J. 2011. Ympäristötarkastaja. Nauhoitettu haastattelu 10.11.2011.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2010. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.
- Häggman, B. 2007. Kuntametsien suunnittelun tiekarttahankkeen väliseminaari, Viheralueiden hoitoluokitus taajama-alueiden maankäytön ja viheralueiden suunnittelussa. <http://www.metla.fi/tapahtumat/2007/kuntametsien-suunnittelu/bjarne-haggman-tapio.pdf>. 16.1.2012
- Häggman, B. Saaristo, L. & Tenhola, T. 2004. Metsäluonnonhoidon perusteet, 6. painos. Helsinki: Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio.
- Karjalainen, E. Mäkinen, K. Tyrväinen, L. Silvennoinen, H. & Store, R. 2010. Maiseman huomioon ottaminen metsätaloudessa. Metsäntutkimuslaitos. <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2010/mwp165.pdf>. 5.1.2012.
- Komulainen, M. 1995. Taajamametsien hoito. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Metsälehti.
- Kuopion kaupunki. 2001. Monikäyttöpainotteinen metsien käyttö- ja hoitosuunnitelma. Kuopio.
- Kuopion kaupunki. 2009. Kaupungin metsien osallistamissuunnitelma. 2009. Kuopio.
- Kuopion kaupunki. 2011. Kaupungin metsät. <http://www.kuopio.fi/web/ymparisto/kaupungin-metsat>. 15.9.2011
- Luonnonsuojelulaki 20.12.1996/1096.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132.

Metsähallitus. 1997. Metsätalouden ympäristöopas. Helsinki: Metsähallitus.

Metsähallitus. 2004. Metsätalouden ympäristöopas. Helsinki: Metsähallitus.

Metsälaki 12.12.1996/1093.

Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. 2006. Hyvän metsänhoidon suositukset.

<http://www.metsavastaa.net/files/metsavastaa/pdf/15FHyvan205Fmetsanhoidon5Fsuositukset2Epdf.pdf>. 17.1.2012

Rantala, S (toim.). 2007. Metsäkoulu. Helsinki: Metsäkustannus Oy.

Sevola, Y (toim.). 2010. Metsä, talous, yhteiskunta. Katsauksia metsäekonomiseen tutkimukseen. Metsäntutkimuslaitos.

<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2010/mwp145.pdf>. 6.1.2012

Suomen metsäsertifiointi ry. 2005. Metsäsertifioinnin uudistetut vaatimukset.

<http://www.pefc.fi/media/Asiakirjat/Esitteet/MO-EsiteSuomeksi.pdf>. 3.1.2012.

Tuomi, J. Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

## Taajamametsien hoitoluokat

### **C1 Lähimetsä**

- Puistomaisesti hoidettu, viihtyisä, turvallinen metsäalue, jossa kulkuväyliä, polkuja ja levähdyspaikkoja
- Sijaitsee asutuksen välittömässä läheisyydessä – metsään ja maapohjaan kohdistuu suuri kulumispaine
- Hoitotavoitteena monipuolinen, kestävä ja virkistävä maisema ja metsäkasvillisuus asukkaiden tarpeiden pohjalta
- Lähimetsälle ei yleensä kohdisteta taloudellista tuotto – odotusta
- Voidaan jakaa alaluokkiin
  - Puistometsä
  - Lähivirkistysmetsä (Häggman 2007, 16.)

### **C2 Ulkoilu- ja virkistysmetsä**

- Vaihteleva, elinvoimainen, ja monipuolinen metsäalue, jossa luonnonomainen kasvillisuus sekä ulkoilu ja virkistyskäyttöä palvelevia rakenteita ja polkuverkostoja
- Sijaitsee laajana viheraluevyöhykkeenä asutuksen laitamilla ja kauempanakin
- Hoidossa painotetaan maisemaa, metsän elinvoimaisuutta, monikäyttö- ja luonnon monimuotoisuusarvoja
- Metsään kohdistetaan myös taloudellista tuotto-odotusta
- Voidaan jakaa alaluokkiin:
  - Ulkoilumetsä
  - Retkeilymetsä (Häggman 2007, 17.)

### **C3 Suojametsä**

- Asutuksen ja muun rakennetun ympäristön sekä erilaisten häiriötä aiheuttavien toimintojen, kuten liikenneväylien ja teollisuuslaitosten välissä sijaitseva metsä
- Hoidossa painotetaan puuston ja muun kasvillisuuden elinvoimaisuutta, monikerroksisuutta ja peittävyttä
- Suojametsälle ei yleensä kohdisteta taloudellista tuotto-odotusta
- Voidaan tarvittaessa jakaa alaluokkiin:
  - Melusuojametsä
  - Pölysuojausmetsä
  - Näkösuojausmetsä sekä lumi- ja tuulisuojausmetsä (Häggman 2007, 18.)

### **C4 Talousmetsä**

- Pääasiassa talouskäytössä oleva metsä, jossa pyritään hyvään ja kestäväan puun- tuottoon samalla kun metsien biologinen monimuotoisuus säilytetään
- Sijaitsee kauempana asutuksesta ja taajamarakenteen ulkopuolella
- Hoidetaan maanomistajien tavoitteiden pohjalta ja noudatetaan metsälain säädökset ja Tapion hyvän metsänhoidon suositukset
- Virkistys- ja monikäyttö jokamiehen oikeuden perusteella
- Metsätalouden omat luokitustavat:
  - Metsäsuunnittelu (Häggman 2007, 19.)

## C5 Arvometsä

- Erityisen tärkeä ja arvokas kohde maiseman, kulttuurin, luonnon monimuotoisuusarvojen tai metsän muiden ominaispiirteiden vuoksi
- Hoidetaan ja turvataan metsän erityiset arvot erillisen suunnitelman mukaisesti
- Arvometsälle ei yleensä kohdisteta taloudellista tuotto-odotusta
- Voidaan tarvittaessa jakaa alaluokkiin:
  - ML:n tai LSL:n mukainen suojelukohde
  - Muinaisjäännös- ja kulttuuriarvot
  - Erityiset maisema-arvot
  - Yksittäiset suojeluarvot yms. (Häggman2007, 20.)

## **Metsurien ja urakoitsijoiden haastattelukysymykset**

### **Lähtökohdat**

Mikä on maisemanhoidon tavoite ja tarkoitus metsäosaston toiminnassa?  
Oma mielipide maisemanhoidosta ja sen tarpeellisuudesta?  
Onko vastuu suuri, kun teet maisemanhoitoa?

### **Ohjeistus**

Tuleeko ohjeistus suullisena, kirjallisena vai sähköisessä muodossa?  
Miten ohjeistus/opastus tapahtuu käytännössä?  
Mikä olisi mielestäsi paras ohjeistustapa?  
Onko ohjeistus selkeää?  
Onko työnjohdon ohjeistus yhteneväistä?  
Onko esimerkkitilanteita, jolloin tullut virheitä/väärinkäsityksiä työssä?  
Onko parempi tarkka vai suuntaa-antava ohjeistus?

### **Viestintä**

Miten yhteydenpito tapahtuu?  
Saako tarvittaessa yhteyden työnjohtoon ja muihin työntekijöihin?

### **Työn suorittaminen käytännössä (kuinka toimit)?**

Onko tullut vastaan epäselviä työmenetelmiä?  
Kuinka maisemanhoitotyö vaikuttaa kaupunkilaisten ympäristöön?  
Miten kaupunkilaisten toiveet vaikuttavat työhösi?  
Miten työ muuttuu taajama-alueilla ja talousmetsissä?  
Lähimetsien, virkistysalueiden ja reittien varsien raivaus?  
Näkymien avaus?  
Laki- ja rinnemetsien hakkuut?  
Tienvarsien hakkuut?  
Maisemanhoito vesistöjen läheisyydessä?  
Metsien avohakkuut ja harvennukset?

### **Koulutus**

Mitä maisemanhoitoon liittyvää koulutusta olet saanut?  
Tulisiko koulutusta olla enemmän maisemanhoitoon liittyen?  
Mille osa-alueille kaipaavat koulutusta?  
Miten koulutus olisi paras tehdä?  
Onko kirjallinen materiaali/ohjeistus tarpeellista?

### **Olosuhteet (työympäristö ja työvälineet)**

Tulisiko työtehtäviä vaihdella useammin? (esim. viikon välein eri tehtävä)  
Onko työvälineiden ja varustuksen taso ja kunto riittävä työn suorittamiseen?  
Ovatko työnantajan asettamat aikataulut ja työn jälkeä koskevat tavoitteet oikeat



## **Työturvallisuus**

Miten puiden kaato rakennusten lähellä onnistuu?

Tuleeko työ raskaammaksi jos toimitte alueella, missä liikkuu ihmisiä?

Onko ollut työturvallisuuskoulutusta?

Onko selkeitä toimintamalleja asutuksen lähellä toimiessa?

Miten työturvallisuus huomioidaan taajama-alueiden ulkopuolella?

Mitä toivoisit kehitettävän työturvallisuuden suhteen?

### **Työtä hidastavat asiat:**

Kontaktit kaupunkilaisiin, työn vaativuus, olosuhteet

Työturvallisuuden huomioiminen?

### **Toiminnan kehittäminen eri osa-alueilla:**

Mitä kehitysehdotuksia tai muita pinnalle nousseita ajatuksia?

## **Työnjohdon haastattelun kysymykset**

### **Lähtökohdat:**

Mikä on maisemanhoidon suunnittelun ja toteutuksen tavoitteet ja tarkoitus metsäosastolle?

Mikä on oma mielipide maisemanhoidosta?

Kuinka tärkeä osa maisemanhoito on metsäosaston toiminnassa?

Onko työ vastuullista, kun teet maisemanhoitoon liittyviä työtehtäviä?

### **Ohjeistus**

Kuinka opastat ja ohjeistat työntekijöitä?

Minkä keinon olet kokenut parhaimpana?

Ovatko työntekijät toimineet annettujen ohjeiden mukaisesti?

Kysyvätkö työntekijät neuvoa ongelmatilanteissa?

Onko ollut näkemyseroja hyvästä maisemakuvasta alaisten tai työnjohdon välillä?

### **Viestintä**

Miten yhteydenpito tapahtuu?

Saatko yhteyden työntekijöihin riittävän nopeasti ja helposti?

Onko jotakin kehitettävää viestinnässä?

### **Yhteistyö**

Mitä yhteistyötä on työnjohdon välillä maisemanhoitotyön osalta?

Millaista yhteistyö on eri osastoihin ja organisaatioihin?

### **Työn suunnitleminen**

Minkä asioiden pohjalta teet ratkaisut eri työmenetelmille?

Mitkä asiat vaikuttavat päätöksiisi maisemanhoidon suunnittelussa ja työn johtamisessa?

Mitä eri vaiheita suunnittelussa on?

Mitä tietokoneohjelmia käytät?

Miten kaupunkilaisten toiveet vaikuttavat työhösi?

### **Työnjohdon tavoitteet suorittavaan työhön**

Taajama-alueilla ja talousmetsissä?

Lähimetsien, virkistysalueiden ja reittien varsien raivaus?

Näkymien avaus?

Laki- ja rinnemetsien hakkuut?

Tienvarsien hakkuut?

Maisemanhoito vesistöjen läheisyydessä?

Metsien avohakkuut ja harvennukset?

## Koulutus

Mitä maisemanhoitoon liittyvää koulutusta olet saanut?  
 Tulisiko koulutusta olla enemmän maisemanhoitoon liittyen?  
 Mille osa-alueille kaipaat koulutusta?  
 Miten koulutus olisi paras tehdä?  
 Onko kirjallinen materiaali/ohjeistus tarpeellista?  
 Tulisiko hankkia lisää aineistoa?

## Ympäristötarkastajan haastattelukysymykset

1. Mikä on sinun tehtäväsi Kuopion kaupungin maisemanhoidon valvonnassa?
2. Mikä on maisematyöluvan vaatimukset ja hakumenettely?
3. Mitkä tekijät määrittelevät maisemanhoidon laatua ja toimintaa Kuopion kaupungissa?
4. Onko toimittu oikein, maisemanhoidollisissa töissä?
5. Arvio maisemanhoidon suunnittelusta ja toteutuksesta:
  - Kaupunkilaisten huomioimisessa ja osallistamisessa?
  - Taajama-alueilla?
  - Asemakaava-alueilla?
  - Yleiskaava-alueilla?
  - Virkistysalueilla?
  - Tiestön ja polkujen varsilla?
  - Näkymien avauksissa?
  - Laki- ja rinnemetsien hakkuissa?
  - Vesistöjen läheisyydessä?
  - Avohakkuissa ja harvennuksissa?
  - Kulttuurimaisemakohteilla?
  - Ennallistamiskohteilla?
6. Millaisille maisemanhoitokohteille metsäosasto keskittyy eniten?
7. Mikä on oma näkemys maisemanhoidon tasosta ja lopputuloksesta metsäosaston toiminnassa?
8. Onko metsäosaston maisemanhoidollisessa toiminnassa tapahtunut muutoksia viime vuosina
9. Miten yhteistyö ja viestintä on toiminut metsäosaston kanssa?
10. Onko ollut joitakin ongelmia tai kehittämisaikavälisiä vaativia asioita maisemanhoidon suunnittelussa tai toteutuksessa?
11. Mihin asioihin metsäosaston tulisi enemmän kiinnittää huomiota viranomaisnäkökulmasta?