

Tiina Marttinen

IHANAN KAMALAT TAAJAMAMETSÄHAKKUUT

Kouvolan kaupungin asukkaiden mielipiteitä
taajamametsien hakkuista

Opinnäytetyö
Metsätalouden koulutusohjelma


Toukokuu 2016

Kouvola®




MAMK
University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

	Opinnäytetyön päivämäärä 30.5.2016
Tekijä(t) Tiina Marttinen	Koulutusohjelma ja suuntautuminen Metsätalouden koulutusohjelma Metsätalous
Nimeke Ihanan kamalat taajamametsähakkuut - Kouvolan kaupungin asukkaiden mielipiteitä taajamametsien hakkuista	
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Kouvolan kaupungin metsätalouksyksikölle asukkaiden mielipiteitä taajamametsissä tehdyistä hakkuista. Tutkimuksessa oli mukana kolme asuinalueita, joiden taajamametsät on käsitelty vuosina 2014 ja 2015. Tutkimus toteutettiin haastatteleamalla yhteensä 57 asukasta kasvotusten heidän asuinalueillaan. Eskolanmäkeläisistä vastasi 19 asukasta, Rauhanmäkeläisistä 18 ja Lehtomäessä vastauksia saatiin 20 asukkaalta. Aikaisemmin asukkaat olivat antaneet palautetta hakkuista hyvin vähän tai eivät ollenkaan. Opinnäytetyön tutkimustulosten avulla kaupungin on mahdollista kehittää toimintaansa jatkossa taajamametsähakkuiden yhteydessä.</p> <p>Lähes kaikki haastatteluun vastanneet asukkaat käyttivät taajamametsiä lähes päivittäin ulkoiluun ja muuhun virkistytymiseen. Vaikka asuinalueiden keskinäiset mielipiteet erosivat toisistaan jonkin verran, myös yhtäläisyyksiä oli havaittavissa. Hakkuiden tarve ymmärrettiin, vaikka niiden voimakkuuksien tarpeesta oltiin eri mieltä. Kouvolan kaupungin metsätalouksyksikön aktiivista asukkaiden mielipiteiden kuuntelua arvostettiin ja kaupungin toimintaan oltiin tyytyväisiä. Parannettavaa kaupungilla olisi kuitenkin ennakkoinformoinnin suhteen. Sen tulisi tavoittaa vielä suurempi joukko asukkaita käsiteltävältä alueelta, jotta kaikilla halukkailla olisi mahdollisuus ottaa osaa ennakkokeskusteluun.</p> <p>Haastatellut asukkaat vastasivat kyselyyn mielellään. Aikaisemmin asukkaiden kanssa oli käyty keskustelua hakkuista ennen niiden aloittamista mm. kirjeitse tiedottamalla ja asukkaalle järjestettyjen infotilaisuuksien kautta. Hakkuiden aikana kaupungin vastuuhenkilö oli henkilökohtaisesti paikalla kuuntelemaan asukkaiden viime hetkien toiveita ja ajatuksia. Tämän opinnäytetyön kautta keskustelu kaupungin ja asukkaiden välillä jatkuu vielä hakkuiden jälkeenkin.</p> <p>Koska taajamametsillä on laaja käyttäjäkunta erilaisine tarpeineen, kaikkia on mahdoton miellyttää. Haastavissa olosuhteissa Kouvolan kaupunki on kuitenkin onnistunut hyvin pyrkimyksissään ottaa huomioon mahdollisimman monen käyttäjän toiveet ja toisaalta hoitamaan taajamametsiään niiden tarvitsemalla tavalla.</p>	
Asiasanat (avainsanat) taajamametsä, Kouvola, tutkimus, asuinalueet	
Sivumäärä 28 s.	Kieli Suomi
Huomautus (huomautukset liitteistä)	
Ohjaavan opettajan nimi Johanna Jalkanen	Opinnäytetyön toimeksiantaja Kouvolan kaupunki

DESCRIPTION

 <p style="font-size: 24pt; font-weight: bold; margin: 0;">MAMK</p> <p style="margin: 0;">University of Applied Sciences</p>	<p>Date of the bachelor's thesis</p> <p>May 30, 2016</p>
<p>Author(s)</p> <p>Tiina Marttinen</p>	<p>Degree programme and option</p> <p>Forestry</p>
<p>Name of the bachelor's thesis</p> <p>How the residents of Kouvola feel about loggings in urban forests</p>	
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this bachelor thesis was to research how the residents of Kouvola felt about the loggings that the city has made in urban forests. This bachelor thesis included three residential areas that Kouvola had treated during 2014 and 2015.</p> <p>The survey was conducted face-to-face interviews with residents in their neighbourhoods. In Eskolanmäki there were 19 people to answer the survey, in Rauhanmäki there were 18 and in Lehtomäki 20 people. In the past residents had given very little feedback for the loggings or no feedback at all. By using the research results of the thesis, it is possible to Kouvola to develop their activities in future.</p> <p>Almost all the people who responded to the interview used urban forest almost every day for outdoor and other recreation. It could be observed that all three residential areas had some mutual opinions between each other, but also differences. People understood the need for loggings, although their intensity was something that people did not understand that well. The forestry unit of Kouvola listened to residents' opinions very carefully before and during the loggings. Further improvements for the forestry unit is that the city would, however, give even more information for the residents when they are about to conduct this kind of loggings. Pre-information should reach an even greater number of residents, so that those who wish to take part in the preliminary discussions would be able to do so.</p> <p>Interviewed residents were happy to reply to the questionnaire. In the past, the forestry unit has communicated with the residents by a letter. They had asked about their hopes and wishes about the soon-to-come loggings and also they had given more information about the loggings. During the loggings an employee of the city was personally present at the logging area. Through this thesis Kouvola is able to continue their dialogue with the residents also after the loggings.</p> <p>Since urban forests are very popular and all people have their own needs and reasons to use urban forest, it sometimes can be hard to please every user. However, the City of Kouvola has been very successful in their efforts to please as many as possible and has also given to forests what the forests need: taking care of them.</p>	
<p>Subject headings, (keywords)</p> <p>urban forests, Kouvola, research, neighbourhoods</p>	
<p>Pages</p> <p>28 p.</p>	<p>Language</p> <p>Finnish</p>
<p>Remarks, notes on appendices</p>	
<p>Tutor</p> <p>Johanna Jalkanen</p>	<p>Bachelor's thesis assigned by</p>

SISÄLTÖ

KUVAILELUEHDET

1	JOHDANTO	1
2	TUTKIMUSTAPANA TEEMAHAASTATTELU	2
2.1	Tutkimustavan valinta	2
2.2	Tutkimuksen toteuttaminen käytännössä.....	3
2.3	Tutkimuksen luotettavuus.....	4
3	KOUVOLAN KAUPUNGIN METSÄOMAISUUS	5
3.1	Kouvolan kaupungin metsäomaisuus	5
3.2	Kouvolan kaupungin metsäomaisuuden hoito.....	5
4	TAAJAMAMETSÄ – ASUKKAAN HENKINEN OMAISUUS	7
4.1	Taajamametsät eroavat talousmetsistä.....	7
4.2	Taajamametsät liittyvät suomalaisten elämään	8
4.3	Vuoropuhelu ”metsänomistajan” kanssa	9
5	TAAJAMAMETSIEN MONET MERKITYKSET	10
5.1	Henkinen ja fyysinen hyvinvointi taajamametsistä	10
5.2	”Poissa silmistä, poissa mielestä” – taajamametsät suojan antajana	11
5.3	”Kato miten kauhean ruma puu!” – metsä maisemana.....	12
6	MIELIPIDE-EROJA ASUINALUEITTAIN.....	14
6.1	Eskolanmäki	14
6.2	Rauhanharju eli Niskala.....	18
6.3	Lehtomäki	22
7	POHDINTA	25
7.1	Suunnittelu ja ennakko-odotukset.....	25
7.2	Asukasyhteistyön tärkeys	26
7.3	Tavoitteena viihtyisä asuinalue.....	27
	LÄHTEET	28

1 JOHDANTO

Kouvolan kaupunki on kaakkoissuomalainen 87 000 asukkaan kaupunki, joka markkinoi itseään luonnonläheisenä ja edullisena asuinpaikkana. Sen keskeisen sijainnin vuoksi kaupungin asukkaat pääsevät nauttimaan asumisesta sekä hyvien palveluiden äärellä että maaseudun ja luonnon rauhassa asuen silti alle 200 kilometrin päässä pääkaupunkiseudulta.

Kouvolan kaupunki omistaa yhteensä noin 3 900 hehtaaria metsää. Kaupungin metsäomaisuus luokitellaan talous- ja taajamametsiksi. Kaupungin taajamametsät ovat lähimetsiä, ulkoiluun ja virkistykseen tarkoitettuja metsiä sekä suojametsiä.

Vuosina 2014 ja 2015 Kouvolan kaupunki on toteuttanut laajat taajamametsien hakkuut kolmella eri asuinalueella – Eskolanmäessä, Lehtomäessä sekä Rauhanmäessä. Kaupunki on käsitellyt lyhyessä ajassa koko asuinalueen puuston sen tarvitsemilla toimenpiteillä. Vaikka muutos lähimaisemassa on paikoin ollut huomattava, alueiden asukkaat eivät ole antaneet palautetta hakkuista siinä määrin kuin Kouvolan metsätalouksikkö odotti.

Tässä opinnäytetyössä on selvitetty käsitellyillä asuinalueilla asuvien kaupunkilaisten mielipiteitä kaupungin suorittamista hakkuista. Pitääkö leikkisä sanonta ”suomalainen on tyytyväinen kun se on hiljaa” paikkansa, vai eivätkö kaupunkilaiset ole saaneet järkytykseltään sanaa suustaan.

Opinnäytetyön rakenne poikkeaa hieman perinteisestä. Se alkaa luvulla, jossa esitellään opinnäytetyössä käytetty tutkimustapa ja perusteellaan sen valintaa. Kolmas luku käsittelee Kouvolan kaupungin tapaa ja periaatteita hoitaa metsäomaisuuttaan. Jo kolmannessa luvussa tullaan tekstin lomassa esittelemään tutkimuksessa saatuja tuloksia. Tutkimustulosten esittely jatkuu myös luvuissa neljä ja viisi siinä määrin kuin ne linkittyvät luvuissa käsiteltyihin aiheisiin. Kuudennessa luvussa avataan yksityiskohteisemmin kunkin asuinalueen vastauksia, sillä oli huomattavissa, että vaikka kullakin asutusalueella vallitsi melko yhtenäinen mielipide tehdyistä hakkuista, asutusalueiden mielipiteet toisiinsa verrattuina erosivat toisistaan jonkin verran.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmä on kvalitatiivinen eli laadullinen. Valinta esitellä tutkimustuloksia jo osana tekstiä eikä pelkästään omana lukunaan, johtuu käytetystä tutkimustavasta, josta kerrotaan tarkemmin luvussa kolme. Tekstin lomassa esiteltyinä lukijan on mahdollista päästä kiinni tutkimustuloksiin heti tekstin alusta alkaen. Opinnäytetyön rakenne on laadittu mahdollisimman lukijaystävälliseksi.

2 TUTKIMUSTAPANA TEEMAHAASTATTELU

2.1 Tutkimustavan valinta

Asukkaiden mielipiteet selvitettiin teemahaastattelulla. Teemahaastattelun avulla on mahdollista kerätä tietoa siitä, mitä ihmiset ajattelevat jostakin asiasta. Teemahaastattelulle ominaista on tarjota haastateltavalle kanava tai foorumi, jonka avulla hän saa äänensä kuuluviin etukäteen määriteltyjen aihepiirien ja teemojen kautta. (Valli & Aaltola 2015, 28.)

Teemahaastattelua tutkimusmuotona käytettäessä on tärkeää, että haastattelutilanteessa esiin nostettavat teemat ovat etukäteen pohdittuja. Ei olisi ollut toimivaa, mikäli tämän opinnäytetyön tiedonkeruuvaiheessa olisi kohdattu asukkaita mielessä ainoastaan kysymys: ”Miltäs nyt tuntuu, kun metsät on hakattu?”, sillä teemahaastattelu ei myöskään ole tavallista arkikeskustelua. Se, missä järjestyksessä etukäteen mietittyjä teemoja haastateltavan kanssa käsitellään, ei ole merkittävää. Haastattelutilanteissa olikin huomattavissa, että toimivin haastattelutapa oli kuljettaa keskustelua aiheesta toiseen seuraava kysymys edelliseen vastaukseen luontevasti linkittäen. (Tilastollinen tiedonkeruu -verkko-oppimateriaali: Teemahaastattelu 2016.)

Vaihtoehtona teemahaastattelulle olisi voinut olla strukturoitu haastattelu, jolloin asukkaiden mielipiteitä olisi selvitetty kysymyslomakkeella, jossa vastausvaihtoehdot olisivat olleet valmiiksi määriteltyinä. Strukturoitua haastattelulomaketta käytettäessä vastauksia ei olisi ollut mahdollista tulkita esimerkiksi äänensävyyn tai käytettyjen sanamuotojen avulla. Esimerkkikysymys strukturoidussa haastattelussa olisi voinut olla esimerkiksi ”Arvioi asuinalueesi viihtyisyys asteikoilla 1-5”. Strukturoitu haastattelulomake olisi voinut olla vastaajien saatavilla sähköisesti, jolloin vastaajien määrä olisi

ollut huomattavasti suurempi kuin teemahaastattelun avulla tavoitettu määrä. (Tilastollinen tiedonkeruu -verkko-oppimateriaali: Strukturoitu haastattelu 2016.)

Haastateltavien määrä ei ollut etukäteen suunniteltu. Haastattelujen tekeminen lopetettiin, kun haastattelut alkoivat toistaa itseään, eikä vastauksissa enää ilmennyt mitään uutta. Tällaisen laadullisen tutkimuksen, joka teemahaastattelukin on, aineiston hankinnassa on nimensä mukaisesti laatu tärkeämpää kuin määrä: kun oli huomattavissa aineiston kylläntyminen eli saturaatio, voitiin todelta, että haastatteluja oli tehty riittävä määrä. (Eskola & Vastamäki 2015.)

2.2 Tutkimuksen toteuttaminen käytännössä

Kaupungin metsätoimen käsittelemillä kolmella asuinalueella oli sekä rivitaloja, omakotitaloja että kerrostaloja. Asukkaita haastateltiin omilla kotipihoillaan ja -kaduillaan, eli tehdyt hoitotoimenpiteet olivat vastaajan silmien edessä haastatteluhetkelläkin. Haastattelut toteutettiin kolmena eri päivänä sekä arkena että viikonloppuna, jotta vastaajiksi valikoitui mahdollisimman erilaisia ihmisiä. Kaikilta kysyttiin ennakkoon suunnitellut kysymykset, joskin teemahaastattelun luonteeseen kuuluu, että haastattelijä pyrkii vain ohjaamaan keskustelua etukäteen mietittyjen teemojen pohjalta rajaa-matta kysymyksiään tiukasti tiettyyn muotoon. Vastaukset kirjattiin ylös haastattelun aikana paperille.

Yhteensä tutkimukseen vastasi 57 asukasta. Vastaukset jakautuivat asuinalueittain niin, että Eskolanmäessä vastauksia kerättiin 19, Rauhanmäessä 18 ja Lehtomäessä 20 kappaletta. Näytteet asuinalueilla vallinneista mielipiteistä saatiin Eskolanmäessä 10 naiselta ja 9 mieheltä. Keski-ikä vastanneiden kesken oli noin 50 vuotta, vanhimman vastaajan ollessa yli 60-vuotias ja nuorimman 20-vuotias. Rauhanmäessä näytteet mielipiteistä kerättiin 12 naiselta 6 mieheltä. Vastaajien joukossa oli kaksi pariskuntaa. Pariskunnan osapuolten vastaukset olivat keskenään melko samanlaisia. Rauhanmäessä vastaajat olivat kaikki yli 30-vuotiaita, vastaajien keski-ikä ollessa noin 40 vuotta. Lehtomäessä mielipiteensä esittivät 8 naista ja 12 miestä. Lehtomäessä haastateltavien joukossa oli kolme pariskuntaa. Pariskunnan osapuolten vastaukset olivat pääasiassa keskenään samanlaisia, joskin hienoin vivahde-eroin. Vastaajien keski-ikä oli Lehtomäessä noin 40 vuotta.

2.3 Tutkimuksen luotettavuus

Koska opinnäytetyön tutkimus on laadullinen, sen pätevyys eli reliaabelius sekä mitaustulosten toistettavuus eli validius ovat hieman hankalammin arvioitavissa kuin kvantitatiivisissa tutkimuksissa (Hirsjärvi ym. 2009). Toisaalta jokaisen tutkimuksen luotettavuus on tarpeellista arvioida, jotta tiedetään, voidaanko sen tuottamia tuloksia hyödyntää jatkossa.

Haastatellut henkilöt olivat iältään alle 30-vuotiaista yli 60-vuotiaisiin. Vastaajien joukossa oli sekä miehiä että naisia. Opiskelijat, työssäkäyvät ja eläkeläiset olivat kaikki tasaisesti edustettuina. Osalla vastaajista oli lapsia, osalla ei. Vaikka kerrostaloissa asuvien mielipiteet eivät olleet yleensä niin jyrkkiä kuin omakotitalo- tai rivitaloasujien, huomattavaa oli, että taajamametsät kiinnostivat jollain tasolla kaikkia vastaajia. Toisaalta myös sattumalle on jätettävä osuutensa, sillä vastaajiksi valikoituivat ne henkilöt, jotka tavattiin haastatteluja tehdessä kullakin asutusalueella. Haastatelluille painotettiin, ettei yksittäisen ihmisen henkilöllisyys tule ilmi opinnäytetyön sisällöstä, jotta vastaukset olisivat olleet mahdollisimman rehellisiä.

Yksi haastattelu kesti noin 20 minuuttia ja usein varsinkin ensimmäiset vastaukset olivat erittäin tunnepitoisia ja suoria mielipiteitä Kouvolan metsätalouden yksikön toiminnasta. Haastattelun edetessä vastaajien tunteet kuitenkin tasaantuivat ja vastaukset olivat hyvin monipuolisia. Haastatteluun valittiin vain henkilöitä, jotka olivat asuneet alueella jo ennen hakkuiden suorittamista, jotta vastaajilla oli mielipide tilanteesta ennen hakkuita verrattuna tilanteeseen hakkuiden jälkeen. Toisaalta haastattelut suoritettiin ajankohtana, jolloin hakkuista oli kulunut vasta vähän aikaa. Kaikki muutokset olivat edelleen erittäin näkyvissä ja näin ollen vaikuttivat myös asukkaiden mielipiteeseen. Mikäli hakkuiden ja haastatteluiden välissä olisi ollut yksi tai kaksi kasvukautta, mielipiteet olisivat tuskin olleet enää niin kärkkäitä.

Tutkimusta voidaan pitää luotettavana, sillä laadullisen tutkimuksen saturaatiopiste saavutettiin jokaisella asuinalueella. Vastausten perusteella on mahdollista esittää kehittämisehdotuksia Kouvolan kaupungin metsätoimen toimintaan jatkossa ja toisaalta esittää heille asioita, joissa on onnistuttu käsitellyillä asuinalueella. Opinnäytetyön tavoite saavutettiin.

3 KOUVOLAN KAUPUNGIN METSÄOMAISUUS

3.1 Kouvolan kaupungin metsäomaisuus

Kouvolan kaupungin metsäomaisuus on noin 3 900 hehtaaria, joka jakautuu talous- ja taajamametsiksi. Taajamametsien tarkoitus on toimia lähimetsinä, ulkoilu- ja virkistymetsinä sekä tarjota suojaa esimerkiksi melulta tai pölyltä. Kaupunki suorittaa metsänhoitotoimenpiteitä metsissään pyrkien huomioimaan asukkaiden ja kaupunkiympäristön tarpeet. (Kouvola – Taajamametsät 2016.)

Haastateltujen asukkaiden vastauksista kävi ilmi, että Kouvolan kaupunki on onnistunut asukkaiden tarpeiden huomioimisessa kohtuullisen hyvin. Esimerkiksi Eskolanmäen kaupunginosassa asukkaat kiittivät kaupungin toimia ulkoilureitin viihtyvyyden parantamisessa sekä koirapuiston avartamisessa ja Lehtomäessä asukkaat kokivat tulleen erityisen hyvin kuulluiksi toiveidensa suhteen.

Kaupunki on tiedottanut hakkuista ennakkoon sekä lehti-ilmoituksella että jakamalla tiedotteen niihin taloihin, jotka rajautuvat hakkuisiin. Oli havaittavissa, että mitä paremmin tiedotus oli tavoittanut asukkaat, sitä tyytyväisempiä työhön oltiin. Rauhaniemässä haastatellut asukkaat kokivat, etteivät olleet saaneet asiasta tarpeeksi informaatiota ja olivat kaikista vastaajista pettyneimpiä asuinympäristönsä nykyiseen tilaan.

Kaupunki on tarjonnut asukkaille mahdollisuuden esittää hakkuutoiveita sähköisesti, puhelimitse sekä ennen hakkuita järjestetyissä infotilaisuuksissa. Kaikki haastatellut asukkaat, jotka olivat esittäneet hakkuutoiveita, kokivat tulleen kuulluksi ja ymmärretyksi toiveidensa suhteen erinomaisesti. Kaupunki oli ollut kiitettävästi tavoitettavissa myös hakkuiden aikana ja reagoinut asukkaiden toiveisiin myös lyhyellä varoitusaajalla.

3.2 Kouvolan kaupungin metsäomaisuuden hoito

Kouvolan kaupungin Taajamametsien hoitoperiaatteet -työryhmän vuonna 2013 julkaisema Taajamametsien hoitoperiaatteet -opas sisältää kaupungin tavoitelinjauksen

taajamametsissä suoritettavasta metsänhoidosta. Julkaisussa on otettu kantaa esimerkiksi puustoon, maisemaan, eliöihin, virkistyskäyttöön ja taajamametsien sidosryhmien eli asukkaiden kanssa yhteistyössä toimimiseen. (Taajamametsien hoitoperiaatteet 2013.)

Toimiessaan taajamametsissä, kaupunki suorittaa hakkuut pääasiassa koneellisesti ja tarvittaessa metsurin avustamana. Kaupungin tavoitteena on kasvattaa taajamissa elinvoimaisia, eri-ikäisiä ja monimuotoisia metsiä. Kasvatushakkuut ovat kaupungin yleisimmin käyttämä hakkuutapa, sillä puuston käsittely pyritään pitämään pienipiirteisenä. (Taajamametsien hoitoperiaatteet 2013.)

Kaupungin tavoitteena on hoitotoimien yhteydessä avata asukkaille kauniita näkymiä, esimerkiksi kauniita puuryhmiä. Esimerkiksi Eskolanmäessä suoritettujen hoitotoimenpiteiden jälkeen, asukkaat ovat alueensa kuntoradalla ulkoillessaan voineet nauttia koivikosta, joka aiemmin oli tiheäksi kasvanut pusikko (kuva 1), jonka pääpuulajia oli jo vaikea erottaa.



KUVA 1. Eskolanmäen hakkuut paljastivat kauniin koivikon

4 TAAJAMAMETSÄ – ASUKKAAN HENKINEN OMAISUUS

4.1 Taajamametsät eroavat talousmetsistä

Aiemmin suuret metsäalueet ovat kaupunkirakentamisen johdosta pirstoutuneet pienempiin osiin, joten taajamametsille on tyypillistä niiden pieni koko. Pienen kokonsa ja käyttötarkoituksensa vuoksi taajamametsät eroavat talousmetsistä usein eri tavoin. Taajamametsien hoidon suunnittelussa on otettava huomioon maisemanhoidolliset tavoitteet sekä virkistyskäyttäjää palvelevat helppokulkuisuus ja turvallisuus. (Hamberg & Löfström 2012, 13.)

Taajamametsiä hoidetaan talousmetsiä pienipiirteisemmin, usein vain muutaman puun poistoin. Koska taajamametsien hoidossa ei pyritä mahdollisimman tuottavaan puuntuotantoon, puut saavat kasvaa vanhemmiksi eikä niiden kasvua pyritä nopeuttamaan esimerkiksi lannoittein tai voimakkaalla maanmuokkauksella. (Hamberg & Löfström 2012, 13.)

Taajamametsät ovat tyypillisesti rakentamisen vuoksi pirstoutuneita alueita. Pirstoutuneisuuden vuoksi taajamametsät eivät ole yhtä kestäviä kuin talousmetsät. Esimerkiksi taajamametsien vesitaloutteen vaikuttaa rakentamisen seurauksena kaupungeissa oleva tiivistetty sekä mahdollisesti päällystetty maa, joka läpäisee huonosti vettä. Tämän lisäksi taajamametsien kasvillisuuden elinolosuhteita heikentävät jätteet, saasteet ja pöly. (Komulainen 1995.)

Luonnon monimuotoisuus on kuitenkin mahdollista huomioida taajamametsissä talousmetsiä monipuolisemmin. Monimuotoisuuden turvaamiseksi taajamametsissä on pyrittävä säilyttämään monipuolisesti metsälajiston elinympäristöjä. Taajamametsille tyypillinen puusto koostuu useista puulajeista, jotka voivat olla keskenään hyvinkin eri-ikäisiä. Sekapuuston ja talousmetsissä harvinaisten puulajien suosiminen lisää monimuotoisuutta taajamametsissä. (Hamberg & Löfström 2012, 20.) Kouvolan kaupungin ympäristöohjelman 2012 - 2020 yhtenä tavoitteena mainitaan luonnon monimuotoisuuden säilymisen turvaaminen, joka onnistuu kaupungin metsien ja viheralueiden hoitoperiaatteilla, suojelualueverkostolla ja maankäytön suunnittelulla. (Kouvolan kaupungin ympäristöohjelma 2012 - 2020 -tiivistelmä 2012.)

Tutkimukseen haastattelevien puheissa toistui usein mielipide siitä, ettei taajamametsiä tulisi käsitellä rahanhankinta pääsyynä. Taajamametsiä pidettiin tärkeinä asumisviihtyvyyden ja virkistäytymisen kannalta. Metsäinen ulkoasu miellytti ihmisiä enemmän kuin ”*raiskioksi jätetty aukko*”. Haastateltavat kritisoivat myös hakkuiden jälkeen metsiin jätettyä hakkuutähdettä, joka vaikeutti metsän käyttöä ja poluilla kulkemista.

4.2 Taajamametsät liittyvät suomalaisten elämään

Suomen maapinta-alasta kolme neljäsosaa on metsää (Suomen metsät 2012). Yli puolet maamme väestöstä asuu kaupungeissa tai niiden kehysalueilla. Väestönkasvu keskittyy myös tulevaisuudessa kaupunkeihin ja kaupunkien lähialueille, joten taajamametsillä on merkitystä yhä suuremmalle osalle suomalaisia. (Tiedote maantieteellisestä luokituksesta 2013.) Taajamametsiä käyttävät kaikenikäiset ihmiset, joilla on useita erilaisia käyttötarkoituksia näille lähimetsilleen.

Selkeä haaste taajamametsien hoidossa on niiden näkyvä esillä olo ja näin ollen myös julkisen arvioinnin kohdistuminen taajamametsissä tehtäviin hoitotoimenpiteisiin. Talousmetsien hoidossa tulee kuunnella metsänomistajan mieltymyksiä ja toiveita, mutta hyvin usein yhteisymmärrykseen on helppo päästä, sillä usein metsästä saatava tuotto on yksi tärkeimmistä syistä metsänomistajan metsissä tehtäviin hakkuisiin.

Kuka omistaa taajamametsät? Juridisesti Kouvolan taajamametsät omistaa Kouvolan kaupunki, mutta vähintäänkin kohtuullista on kuvailla taajamametsiä niiden käyttäjien – ulkoilijoiden, lenkkeilijöiden, lintupongareiden, majan rakentajien, marjojen poimijoiden – henkiseksi omaisuudeksi. Kuten talousmetsissäkin hoitoa suunnitellessa metsänomistajan mielipide on otettava huomioon, myös taajamametsissä on kuultava ”omistajaa” eli alueen asukkaita. Samalla on myös muistettava, että taajamametsän saattaa kokea lähimetsäkseen myös sellainen asukas, joka ei asu metsän välittömässä läheisyydessä. Eskolanmäessä sekä Lehtomäessä vastaajien joukossa oli muualla kuin omakotitalossa asuvia henkilöitä, ja silti heillä oli mielipide ”omistamiensa” metsien hakkuista.

4.3 Vuoropuhelu ”metsänomistajan” kanssa

Kouvolan kaupungilla on tavoitteena tiedottaa hoitotoimenpiteistä asukkaille ja sidosryhmille hyvissä ajoin ennen toimenpiteitä ja pyrkiä huomioimaan asukkaiden mielipiteet mahdollisuuksien mukaan. Hoitotoimenpiteitä suunnitellessaan kaupunki ottaa huomioon eri käyttäjäryhmät ja metsien erilaiset käyttömuodot. (Taajamametsien hoitoperiaatteet 2013.)

Hakkuuvuorossa olevien asuinalueiden asukkaille postilaatikkoon jaettu tiedote on sisältänyt yhteystiedot, joiden avulla hakkuutoiveita on ollut mahdollista jättää. Jokaisella asuinalueella on myös järjestetty useampi asukaskuulemistilaisuus, jossa ihmisten on ollut mahdollista päästä kasvotusten keskustelemaan toiveistaan hakkuiden suhteen.

Taajamametsien hoitoperiaatteet -oppaassa mainitaan lähimetsien hakkuista tiedotettavan hakkuualueen rajanaapureille ja tarvittaessa lehti-ilmoituksin. Tehtyjen haastattelujen perusteella voidaan todeta, ettei rajanaapureiden tiedottamien ole kuitenkaan riittävä laajuus tiedotteen levikille. Haastatelluista henkilöistä lähes jokainen, joka ei ollut saanut informaatiota tulevista hakkuista, olisi kuitenkin ollut halukas ottamaan osaa ennakkokeskusteluun.

Myös näistä hakkuista, joita tässä tutkimuksessa käsitellään, on pyritty tiedottamaan asukkaita mahdollisimman hyvin. Vuoropuhelua hakkuista on käyty ennen hakkuita, hakkuiden aikana ja hakkuiden jälkeen esimerkiksi paikallislehdessä. 13.4.2015 Kouvolan Sanomat on kirjoittanut kaupungin aikeista ”hoitaa taajamametsänsä kuntoon seuraavan kahden vuoden aikana”. Utisointi on ollut sanavalinnoiltaan neutraalia tiedottamista. (Taajamametsien hakkuut alkavat pian 2015.)

Noin viikkoa myöhemmin, 21.4.2015, ”Näpit irti meidän metistä” -otsikoidulla Facebook-sivulla on julkaistu ensimmäinen kirjoitus. Sivuston kuvaillaan toimivan Kouvolan kaupunki- ja taajamametsien puolesta. Neutraali uutisointi taajamametsien hoidosta Kouvolan Sanomissa viikkoa aikaisemmin esitetään sivustolla hieman kriittisempään sävyyn: ”Kouvolan kaupunki suunnittelee kaupungin taajamametsien hoitohakkuita. Hakkuut aloitetaan 2015 syksyllä ja niillä on tarkoitus ’uusia’ puusto, eli hakata

viimeiset vanhan metsän sirpaleet kaupungin alueelta”. Sivuston viimeinen julkaisu on päivätty lokakuussa 2015. (Näpit irti meidän metistä! 2015.)

Kouvolan Sanomissa on julkaistu vuonna 2015 tasaisesti hakkuiden etenemisestä kertovia uutisia. Kuten 5.10.2015 ”Kouvolan seuraavat taajamametsätrimmaukset Niskalassa, Kytöahossa, Napalla ja Eskolanmäessä”. (Kouvolan seuraavat taajamametsätrimmaukset 2015.) Toisaalta yhtä tasaisesti lehdessä on annettu suunvuoro myös hakkuita vastustaville tahoille, kuten edellä mainitun Facebook-ryhmän ylläpitäjälle, huolestuneille asukkaille tai luonnonsuojeluliiton jäsenelle.

Hakkuiden aikana Kouvolan kaupungin metsäsuunnittelijana toimi Anssi Aalto, joka kertoo asukkaiden kanssa käydystä vuoropuhelusta seuraavaa:

”Olin paikalla hakkuiden suorittamisen yhteydessä päivittäin ja minulle pystyi tulla esittämään toiveita vielä siinäkin vaiheessa. Ihmisiä kävikin juttusilla melko paljon ja pyrimme ottamaan mahdollisimman hyvin huomioon asukkaiden toiveet. Kuuntelin heidän toiveitaan ja ohjeistin sitten oman näkemykseni mukaan työntekijöitä reaaliajassa.”

Aalto puoltaa ajatusta asukkaiden kohtaamisesta kasvokkain. Tapaamisissa on helppompaa perustella hakkuita vastustavalle asukkaalle niiden tarpeellisuutta esimerkiksi turvallisuusnäkökulmasta sekä vedota enemmistön toiveiden huomioonottamiseen. (Aalto 2016.)

5 TAAJAMAMETSIIEN MONET MERKITYKSET

5.1 Henkinen ja fyysinen hyvinvointi taajamametsistä

Yksi suosituimmista taajamametsien käyttötarkoituksista on ulkoilu- ja virkistyskäyttö. Tämän vuoksi taajamametsien hoidossa ja suunnittelussa täytyy muistaa erilaiset käyttäjäryhmät ja näiden tarpeet. Kouvolan kaupungin julkaisuun Taajamametsien hoitoperiaatteet on kirjattu kaupungin keinot virkistyskäyttäjien huomioimiseksi. Julkaisussa mainitaan esimerkiksi metsään johtavien polkujen ja kulku-urien aukaisemi-

nen ja näiden rakentaminen tarvittaessa helppokulkuisemmiksi (Taajamametsien hoitoperiaatteet 2013.)

Sieväsen (2012) mukaan aivan asutuksen läheisyydessä sijaitsevat metsät ovat erityisen tärkeitä sekä vanhuksille että lapsiperheille. Näissä metsissä helppokulkuisuuden tarve korostuu ja käyttäjät odottavat niistä löytyvän levähdys- ja leikkipaikkoja, koirapuistoja ja muita arkielämän ulkoilua tukevia rakenteita.

Tutkimukseen haastatellut asukkaat käyttivät taajamametsiä ahkerasti virkistäytymiseen. Päivittäinen ulkoilu, marjastus, sienestys, hiihto ja kävely olivat haastatteluissa useimmin mainitut virkistäytymismuodot. Metsistä koettiin saavan myös henkistä hyvin vointia ja omaa rauhaa. Joidenkin asukkaiden mielipiteeseen viihtyisyydestä tehdyt hakkuut olivat vaikuttaneet niin vahvasti, että heille oli tullut jopa mieleen muuttaa pois alueelta sen hakkuidenjälkeisen ulkonäön vuoksi.

Haastatteluissa oli havaittavissa, että taajamametsien helppokulkuisuutta arvostettiin kaikissa ikäryhmissä. Lisäksi pidettiin tärkeänä, että taajamametsistä löytyisi jokaiselle käyttäjälle jotain: koirapuistot, polkuverkostot, levähdyspaikat mainittiin toistuvasti haastattelujen aikana.

5.2 ”Poissa silmistä, poissa mielestä” – taajamametsät suojan antajana

Eräs taajamassa sijaitsevien metsien tehtävistä on toimia suojametsinä. Metsät antavat suojaa melulta, pölyltä ja tuulelta sekä toimivat näkösuojana. Usein yhdellä metsällä on useita suojaavia tehtäviä ja suojametsän hoidossa onkin otettava huomioon nämä ominaispiirteet. (Löfström & Asikainen 2012.)

Melun suojaksi taajamametsää tarvitaan erityisesti silloin, kun asutus sijaitsee esimerkiksi valtateiden, junaratojen tai meluhaittoja tuottavan teollisuuden läheisyydessä. Parhaan melunsuojan tarjoavat ikivihreät puulajit, erityisesti kuusi, jonka tuuhea ja alas asti ulottuva oksisto vaimentaa melua tehokkaasti. Suojametsän tulee olla riittävän tiheä myös siksi, että pelkän näköyhteyden katkaiseminen melun aiheuttajaan auttaa vähentämään melun aiheuttamaa haittaa ihmisten mielissä. (Löfström & Asikainen 2012.)

Paras melulta suojaava kasvillisuus on nopeakasvuista, maisemaan sopivaa ja suurta ja tiheälätvuksista. Lisäksi on huomioitava suojavyöhykkeen sopivuus maisemaan ja valittava niitä puulajeja, joilla on mahdollisimman pitkä viheriöimiskausi. Pioneerivaiheeseen sopivia puulajeja ovat esimerkiksi terva- ja harmaaleppä sekä haapa ja pihlaja. Kliimaksivaiheen puulajeja ovat mm. kuusi, vaahtera ja tammi. (Komulainen 1995.)

Tutkimukseen haastatelluista asukkaista noin puolet nosti esiin metsän suojaavan vaikutuksen. Tärkeimmäksi sen kokivat omakotitaloissa asuvat, jotka kokivat puiden tarjoavan erityisesti näkösuojaa sekä melunsuojaa. Kuitenkaan kaikki vastaajat eivät kokeneet metsän suojaavaa vaikutusta tärkeäksi. Eräs Rauhanharjussa kyselyyn vastannut asukas piti tärkeämpänä pihaa roskanneiden lehtikuusten harvennusta kuin näkösuojaa vastapäisen naapurin tontilta (kuva 2).



KUVA 2. Takapihalta voi näkyä naapurin takapiha, eikä se välttämättä häiritse

5.3 ”Kato miten kauhean ruma puu!” – metsä maisemana

Taajamametsien hoidossa myös maisema on otettava huomioon osana suunnittelua. Kouvolan kaupunki on kirjannut Taajamametsien hoitoperiaatteet -oppaaseen tavoitteeseen tuoda taajamametsien hakkuissa esiin luonnon vaihtelevuutta sekä alueen omaleimaisuutta (Taajamametsien hoitoperiaatteet 2013). Taajamametsien hoito ei tarkoita pelkästään taajamametsiin kohdistuvia hakkuita. Hyvin suunnitelluilla taaja-

mametsien hoidolla on mahdollista tarjota käyttäjille myös visuaalista mielihyvää. Maisemaan on mahdollisuus vaikuttaa puulajivalinnoilla, puuston tiheyden vaihtelulla, puuston ikärakenteella sekä pensaskerroksen rakenteella. (Hamberg & Löfström 2013.)

Maisemasuunnittelulla on mahdollista lieventää hakkuiden aiheuttamaa mahdollista järkytystä. Koska tiedetään puiden ja metsien kasvavan hitaasti, hakkuiden jäljet saattavat parhaimmillaan tai pahimmillaan näkyä jopa vuosikymmeniä. Taajaman reunoilla metsä muodostaa kaukomaiseman, joka näkyy liikenneväyliltä ja asuntojen ikkunoista. Monimuotoisuutta maisemaan saadaan avoimen ja suljetun tilan vaihtelulla näköalojen avaamisella ja puulajiston vaihtelulla. (Metsäkurssi 2016.)

Lähimaisema koostuu siitä maisemasta, jonka näemme seisoessamme paikallamme. Paikan tulisi tuntua erityiseltä ja kauniilta. Lähimaiseman suunnittelussa onkin otettava huomioon ennen kaikkea paikan ominaispiirteet ja kuinka ne saisi tuotua esille. (Metsäkurssi 2016.)

Voimakkaimmat mielipiteet haastatteluissa kohdistuivat niihin osiin taajamametsiä, joiden maiseman herkkyys luokiteltiin herkkä - keskimäärinen - kestävä -asteikolla herkäksi. Tällaiset metsät ovat niitä, jotka näkyvät ihmisille päivittäin: asuntojen ikkunoista, asutusalueen pääväyliltä ja näköalapaikoilta. (Hamberg & Löfström 2013.)

”Tule katsomaan miten kauhean ruma puu! Toivoin, että se olisi hakkuiden aikana hävinnyt rumentamasta tätä etupihalta näkyvää maisemaa, mutta ei sitä mihinkään kaadettu! Nyt olen pikkuhiljaa opetellut oikeastaan jopa tykkäämään siitä.”

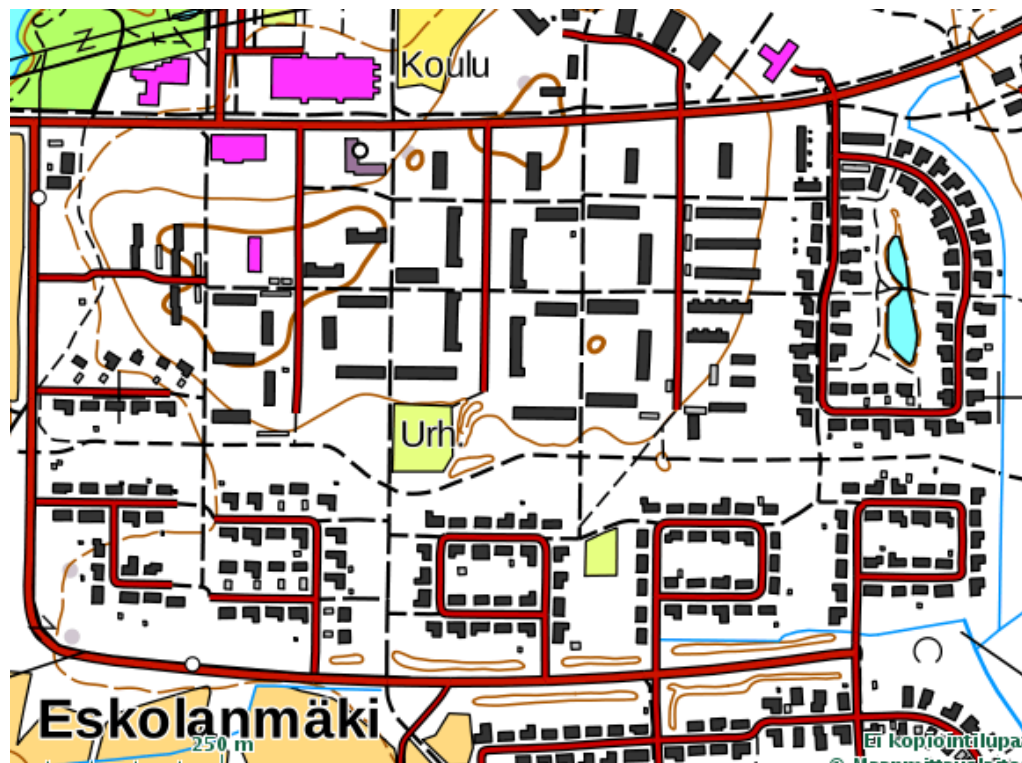
Koska taajamametsien hakkuissa on kyse asemakaava-alueella maisemaa muuttavasta maanrakennustyöstä, niiden toteuttamiseksi tarvitaan maisematyölupa. Mikäli työ on vaikutukseltaan vähäinen, voidaan asemakaava-alueella toimia myös ilman maisematyölupaa. Kaikkien opinnäytetyössä käsiteltyjen kolmen asuinalueen hoitotoimenpiteisiin on ollut tarpeen hakea maisematyölupaa. (Maisematyölupa MRL 128§ 2012.)

Hakkuiden aikaan Kouvolan kaupungin metsäsuunnittelijana toiminut Anssi Aalto mainitsee maisematyöluvan hakuprosessin olleen ensimmäinen mahdollisuus asukkaiden kertoa omia mielipiteitään tulevista hakkuista. Koska maisematyöluvahakemuksen yksi pakollisista liitteistä on naapurien kuuleminen, asukkailla on ollut mahdollisuus kertoa mielipiteistään suunniteltuihin toimenpiteisiin liittyen. (Aalto 2016.)

6 MIELIPIDE-EROJA ASUINALUEITTAIN

6.1 Eskolanmäki

Kouvolan kaupunki toteutti Eskolanmäen kaupunginosassa (kuva 3) hakkuut syksyllä 2015. Hakkuut suoritettiin kasvatushakkuina ja huonokuntoiset puut poistettiin. Hoitotöiden tavoitteena oli säilyttää alueet puustoisina, turvata metsän elinvoimaisuus, viihtyisyys ja turvallisuus.



KUVA 3. Maastokartta Eskolanmäen taajamasta (Maanmittauslaitos 2016)

Eskolanmäen kaupunginosassa on sekä kerros-, rivi- että omakotitaloja. Alueen läpi kulkee suosittu ulkoilureitti, jonka lähiympäristöä käsiteltiin voimakkaasti näiden hakkuiden aikana.

Kaikista kyselyyn haastatelluista asukkaista eskolanmäkeläiset olivat ehdottomasti tyyvyväisimpiä asuinalueensa nykyiseen tilaan. Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta kaikki käyttivät aktiivisesti lähimetsiä lähes päivittäin. Yleisimmin eskolanmäkeläiset lenkkeilivät, hiihtivät ja ulkoiluttivat koiriaan asutusalueensa lähimetsissä. Koiranomistajat viihtyivät myös alueen koirapuistossa. Lisäksi metsä koettiin tärkeäksi myös lasten leikkien kannalta. Kunnostettu kuntoilureitti mainittiin lähes kaikissa vastauksissa (kuva 4).



KUVA 4. Kuntoilureitti on hoitotöiden ansiosta leveämpi ja käyttökelpoisempi

Eskolanmäki kuvailtiin ennen hakkuita olleen synkkä ja tiheä ryteikkö. Puusto varjosti tontteja eikä auringonpaisteesta päässyt nauttimaan. Kuntopolku oli ollut talvisin toisinaan käyttökelvoton sen ylle lumen painosta kaartuneiden puiden takia. Metsäinen maisema, jossa puut puun perään peittivät muun maiseman alleen ei enää miellyttänyt valtaosaa asukkaista, joskin muutama vastaaja mainitsi maiseman olleen sellainen, ettei hakkuita olisi tarvinnut toteuttaa.

Kaupungin antama ennakkoinformaatio oli tavoittanut asukkaat hyvin. Erityisesti esille nostettiin infokirjeessä mukana ollut havainnollistava kartta, joka sai runsaasti kiitosta. Koska kaupunki oli jakanut ennakkotiedotteen hakkuista vain niihin taloihin, joiden tontit rajautuivat hakkuisiin, kerrostalojen asukkaat kokivat jääneensä informaation ulkopuolelle. Kerrostalojen ilmoitustaululle kiinnitetty tiedote tavoittaisi kerralla ison määrän asuinalueen ihmisistä, jotka mahdollisesti haluaisivat ottaa osaa ennakkokeskusteluun, mikäli saisivat siihen mahdollisuuden.

Osa asukkaista oli esittänyt hakkuutoiveita ja koki tulleen erittäin hyvin kuulluksi (kuva 5).

”- - aika varovaisesti kaupunki oli suunnitellut hakkuita juuri minun tonttini kohdalle. Hakkuiden aikana pyysin heitä poistamaan puita runsaammin tonttini ympäriltä ja onneksi he toteuttivat toiveeni. Ehkä nyt nurmikkokin kasvaa aiemmin varjostuksen johdosta kasvaneen sammaleen tilalle.”



KUVA 5. Tonttia varjostavia puita kaadettu asukkaan toiveesta Eskolanmäessä

Hakkuiden ajankohta oli asukkaiden mielestä valittu hyvin, sillä kyseiseen aikaan vuodesta asukkaiden ulkoilu oli muutenkin vähäisempää. Toisaalta useat vastaajat sanoivat hakkuiden olleen niin nopeasti ohi, etteivät ne ehtineet juuri millään tavoin vaikuttamaan asukkaiden arkielämään.

”- - lapset katsoivat kiinnostuneina metsureiden töitä ikkunan takana. Tämä 'lasten uusi telkkariohjelma' antoi äidille mukavasti aikaa keskittyä muihin asioihin - - ”

Kaupungin metsurien toiminta sai monelta eskolanmäkeläiseltä kiitosta. Heitä kuvailtiin helposti lähestyttäviksi ja mukaviksi. Myös kaupungin vastuuhenkilön tavoitettavuus hakkuiden aikana oli asukkaiden mielestä hyvä ja kaupungin aktiivinen paikalla olo koettiin tärkeäksi.

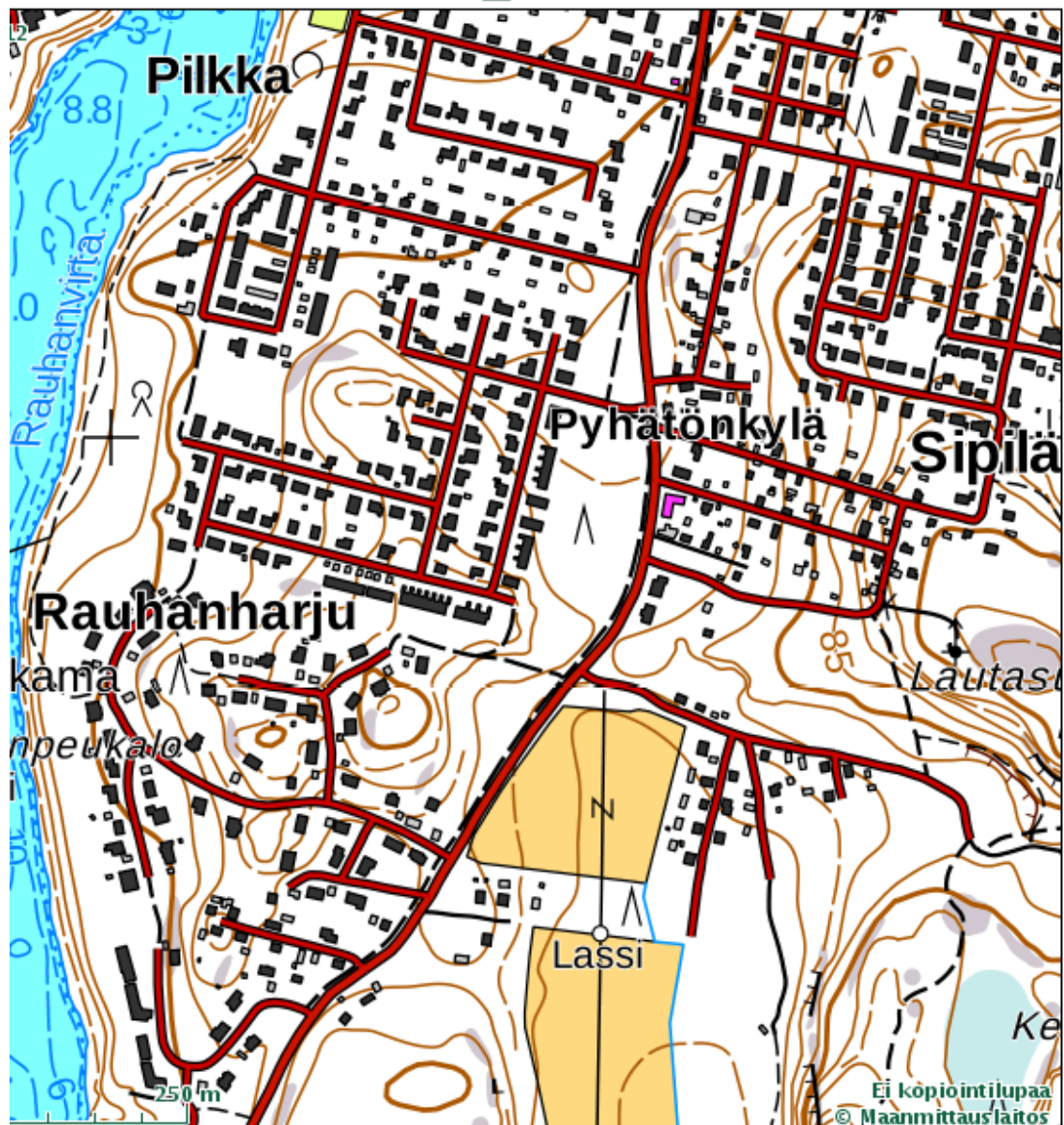
Asuinalueensa nykytilaa Eskolanmäen asukkaat kehuivat runsaasti. Maisema oli muuttunut asukkaiden mielestä kauniimmaksi kuin ennen ja valoisuus lisääntynyt huomattavasti tonteilla sekä yleisesti koko alueella. Alueella sijaitsevaa koirapuistoa käytetään aktiivisesti, ja sieltä tavoitetut henkilöt olivat tyytyväisiä, että hakkuut olivat ulottuneet myös koirapuiston porttien sisäpuolelle. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että Eskolanmäessä on onnistuttu erinomaisesti säilyttämään metsäinen maisema taajamametsille sopivalla tavalla: helppokulkuinen, maisemallisesti kaunis ja hoidetun näköinen, mutta samalla suojaa antava lähimetsä.

Vaikka valtaosa vastaajista olikin erittäin tyytyväinen kaupungin suorittamiin toimenpiteisiin, parannusehdotuksiakin esitettiin. Asukkaat kiittelivät pururataa, joka hakkuukoneiden jäljiltä oli parannettu jälleen asukkaiden käyttöön. Kuitenkin pururadalle tuotu uusi hiekka koettiin liian pehmeäksi ulkoilla. Lisäksi asukkaat ehdottivat parannusehdotukseksi jatkoa ajatellen, että kaupungin kannattaisi ryhtyä toimenpiteisiin ennen kuin alue näyttää siltä, miltä Eskolanmäki ennen hakkuuta näytti.

Maiseman paikoin rajukin muutos oli pysähdyttänyt asukkaita aluksi. Monet tunnustivat ajatelleensa, että vähempikin olisi riittänyt, mutta myönsivät tottuneensa maisemanmuutokseen nopeasti. Hakkuiden jälkeen suurimmaksi huolenaiheeksi nousi usean vastaajan kohdalla maastoon jätetty hakkuutähte. Asukkaat ihmettelivät, oliko kaupunki jättänyt kaikki jälkityöt asukkaiden vastuulle ja peräänkuuluttivat talkoohenkeä, mutta myönsivät ns. perinteisen talkookulttuurin olevan melko unohtunut perinne. Kouvolan kaupungin periaatteena on kerätä hakkuutähteet pois pääasiassa teiden ja ulkoilureittien varsilta. Laajemmilta alueilta hakkuutähteet kerätään pois vain silloin, kun alueen käyttö sitä vaatii. (Taajamametsien hoitoperiaatteet 2013.)

6.2 Rauhanharju eli Niskala

Rauhanharjun eli kouvolalaisittain kutsuttuna ”Niskalan” alue (kuva 6) on hakattu kahdessa osassa. Alueen läpi kulkee Niskalantie, jonka itäpuoli hoidettiin vuonna 2014 ja länsipuoli vuonna 2015. Alueella on suoritettu paikoin voimakkaitakin hakkuita. Erona kahteen muuhun opinnäytetyössä käsiteltyyn asuinalueeseen on, että Rauhanharjun asukkaiden mielipiteitä hakkuista kerättiin ennen hakkuita internetissä toteutetulla kyselyllä. Kyselyn yhteydessä vastaajan oli mahdollista paikantaa pisteillä mielestään tärkeitä kohteita ja kuvailla sanallisesti esimerkiksi säästettäviä kohteita tai halukkuuttaan omaehtoiseen lähiympäristön hoitoon. (Aalto 2016)



KUVA 6. Maastokartta Rauhanharjun taajamasta (Maanmittauslaitos 2016)

Kaupungin tiedossa oli, että asukkaat toivoivat erityisesti kuusten poistoa alueelta, ja näin toimittiin. Yhteensä Rauhanharjun alueella pidettiin kuusi asukasinformaatiotilaisuutta, joihin osallistui noin 50 henkilöä. (Hokkanen 2016.)

Vaikka kaupunki oli kerännyt etukäteen asukkaiden mielipiteitä tarvittavista toimenpiteistä, Rauhanharjun asukkaat olivat selkeästi tyytymättömiä asuinalueensa nykyiseen tilaan verrattuna opinnäytetyössä käsiteltyihin kahteen muuhun asuinalueeseen. Asukkaiden vastauksissa toistui ihmettely, miten kaupunki oli ”hakannut ensin ja miettinyt sitten” tai miksi kaupunki oli toteuttanut hakkuut ”kerrostalonkokoisilla koneilla, jotka jättivät kamalat jäljet kaikkialle”. Vastaajien sanavalinnat olivat painokkaampia ja tunnepitoisempia kuin muilla asuinalueilla saadut vastaukset. Hakkuita kuvailtiin ”metsien raiskaamiseksi”, aikaisempaa tilannetta ”ihanaksi” ja ”satumaiseksi” ja ”ehdottomasti” ja ”todellakin” oltaisi haluttu ottaa osaa ennakkokeskusteluun.

Rauhanharjun asukkaat käyttivät vastaustensa mukaan lähimetsiään ulkoiluun, marjastukseen ja päivittäiseen liikuntaan. He kokivat saavansa metsästä rauhaa ja omaa aikaa sekä kauniin maiseman katsella ja toisaalta näkösuojaa naapurilta. Myös lastenleikkeihin sopivia metsiä löytyi alueelta.

Vastaajat kuvailivat asuinaluettaan ennen hakkuita luonnonmukaisemmaksi ja metsäisemmäksi. Suurin osa vastaajista koki metsien antaneen aikaisemmin paremmin suojaa ja olleen viihtyisämpiä, eikä metsänhoidollista tarvetta heidän mukaansa ollut. Vähemmistö vastaajista koki alueen olleen aikaisemmin hieman sotkuisen näköinen, koska puusto oli ollut niin tiheää.

Rauhanharjun asukkaat kaupungin ennakkotiedottaminen oli tavoittanut kohtalaisesti. Informaatiota oli saatu sekä postilaatikkoon jaetun tiedotteen kautta että ns. naapureiden välisen puskaradion kautta. Vastauksissa mainittiin myös taloyhtiön kautta saatu, hieman epämääräinen tieto asiasta. Asukkaat kaipasivat tarkempaa ja laajalevikkisempää informaatiota ja pitivät tärkeänä asukastilaisuuksien järjestämistä myös jatkossa.

”Kyllä ihmisen täytyy saada tietää ihmiseltä, mikä järki on tällaisessa metsän raiskaamisessa. Ehkä joku kaupungin viisas olisi sen osannut selittää, jos olisin tiennyt tällaisesta infotilaisuudesta etukäteen!”

Hakkuut eivät olleet vaikuttaneet vastaajien arkeen huomattavasti. Tuulensuojan vähentymisestä huolestunut vastaaja oli kaatanut myös tontiltaan puun, jotta se ei tulevaisuuden tuulenpuuskissa kaatuisi talon päälle. Suurimman osan vastaajista mielestä hakkuut olivat niin nopeasti ohi, ettei sillä ollut vaikutusta päivittäiseen elämään.

Viheralueen nykyistä tilaa vastaajat kuvailivat kuitenkin valoisammaksi ja positiivisena koettiin myös oravien vähentyminen pihapiiristä. Kaukomaiseman avartuminen koettiin positiivisena, mutta toisaalta myös ”naapurin ruma talo” oli tullut hakkuiden myötä näkyviin. Positiivisimmillaan alue oli vastaajan mielestä ”yleisilmeeltään siistimpi ja selkeämpi sekä helppokulkuisempi”, mutta yleisempi mielipide kiteytyi erään vastaajan sanoihin ”näyttää nykyään siltä, että sota olisi ollut käynnissä”. Hakkuutähteiden jääminen maastoon oli monen vastaajan mielestä negatiivinen asia. Aluetta kuvailtiin siivottomaksi, maastoon jääneitä kantoja rumiksi ja ammattiylpeyttä perään kuulutettiin.

Rauhanharjussa hakkuiden kohteeksi joutui noin 100-vuotias kuusikko, jonka hakkuu erityisesti masensi osaa vastaajista. Kuusikon hakkuun jälkeen myös myrsky oli kaatanut osan jäljelle jääneistä puista. Nyt ”satumetsän” tilalla oli asukkaiden mieliä järkyttänyt aukko, jota heidän oli vaikea hyväksyä (kuva 7). Laajemmin asukkaiden keskuudessa ei ollut tiedossa, että kyseinen alue on kaavoitettu asuinalueeksi ja siihen tullaan rakentamaan lähitulevaisuudessa. Ehkä hakkuiden järeys olisi ollut hyväksyttävissä, mikäli tieto olisi tavoittanut alueen asukkaat etukäteen.



KUVA 7. 100-vuotiaan kuusikon poisto muutti maisemaa rajusti

Haastatellut asukkaat olivat sitä mieltä, ettei hakkuuaukko kuulu taajamametsiin ja olisivat toivoneet maltillisempaa harvennusta (kuva 8).



KUVA 8. Vastaajien mielestä hyväksytympi hakkuutapa olisi maltillinen harvennus kuin avohakkuu

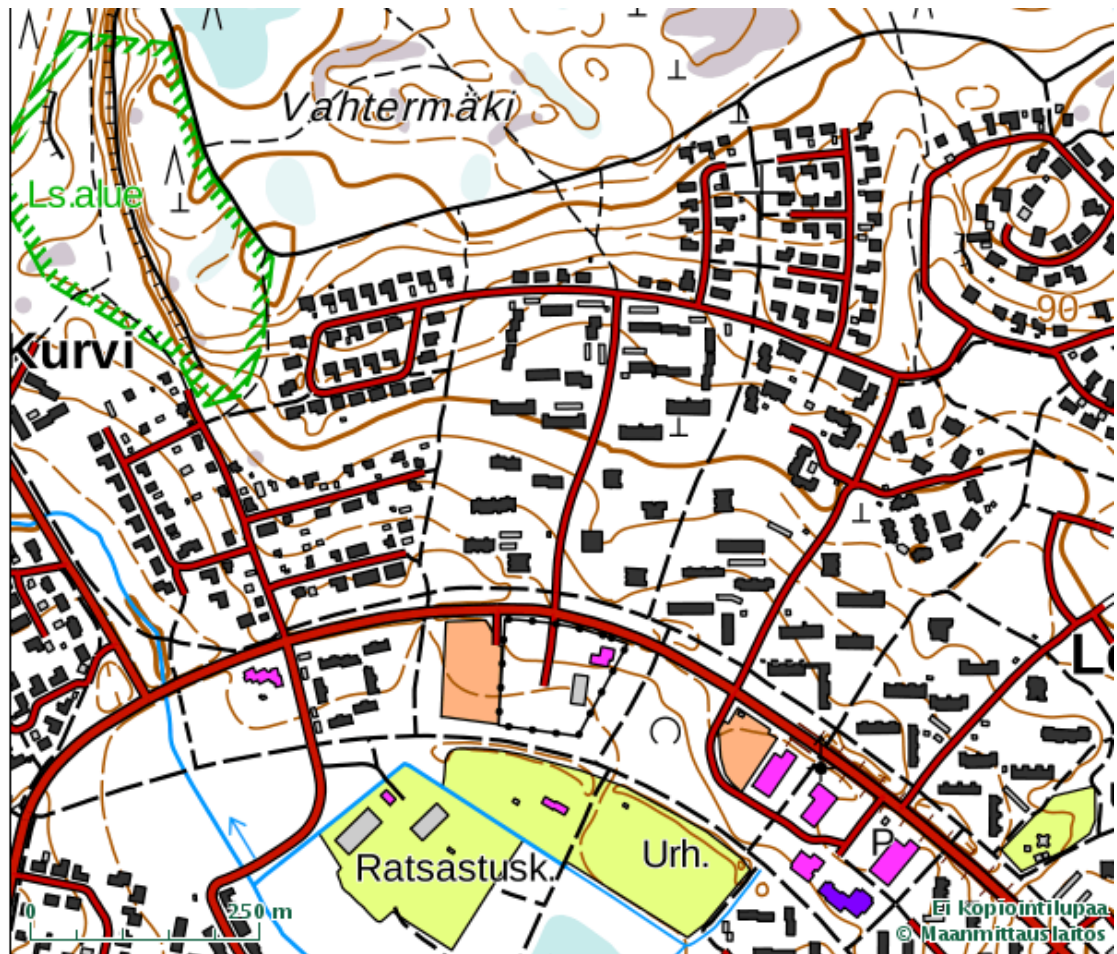
Parantamisehdotuksia jatkoa ajatellen Rauhanharjun asukkaat listasivat useita. He olivat sitä mieltä, että jotain hoitotoimenpiteitä on taajamametsissäkin tehtävä, mutta tällä kertaa tapa oli ollut väärä. Toiveena esitettiin, että puut saisivat kasvaa rauhassa ja ainoastaan pusikkoa harvennettaisiin tarvittaessa. Avohakkuu tuomittiin jyrkästi ja jälkien siivous pitäisi vastaajien mielestä kuulua tehtäviin töihin. Toiveena esitettiin taimien istutus hakatun kuusikon tilalle.

Vaikka suurin osa kyseluun vastanneista rauhanharjulaisista ei kokenut hakkuita miellyttäväksi, osa vastaajista suhtautui asiaan positiivisesti. Epäsiisti ympäristö oli muut-

tunut siistiksi, olohuoneen ikkunasta näkyi kaunis koivikko, aiemmin epävarmasti toiminut internetyhteys toimi hakkuiden ansiosta moitteetta, tontille paistoi iltaurinko jälleen ja hoidettu ympäristö miellytti silmää.

6.3 Lehtomäki

Lehtomäen kaupunginosassa (kuva 9) hakkuut suoritettiin vuonna 2014. Asuinalue on puistomainen ja sitä on kaupungin toimesta hoidettu aiemminkin, joten tällä kertaa ei ollut tarvetta erityisen suurille hakkuille. Kaupunki kuvaili Lehtomäessä tehtyjä hakkuita ns. siivoushakkuiksi arvioiden puustosta poistetun noin 20 %. Huomattavaa on, että samoihin aikoihin alueella on suoritettu hakkuita yksityisen henkilön omistamissa metsissä, ja osassa vastauksia myös nämä hakkuut saattoivat vaikuttaa asukkaan mielipiteeseen.



KUVA 9. Maastokartta Lehtomäen taajamasta (Maanmittauslaitos 2016)

Jokainen haastateltu lehtomäkeläinen koki ympäröivän luonnon ja metsän tärkeäksi, useat luonnehtivat sitä jopa erittäin tärkeäksi. Eniten metsiä käytettiin päivittäiseen ulkoiluun, lenkkeilyyn ja pyöräilyyn sekä marjastukseen. Asutusalueen lähimetsissä risteilevät helppokulkuiset polut olivat asukkaiden mieleen.

Kaikista kolmesta asuinalueesta, joiden asukkaita opinnäytetyöhön haastateltiin, Lehtomäessä suhtauduttiin asiaan neutraaleimmin. Asukkailla oli asuinalueellaan tehdyistä hakkuista mielipiteitä, mutta vaikka tietynlainen tyytyväisyys kävikin vastauksista ilmi, voidaan todeta, että asukkaat olisivat eläneet lähes yhtä tyytyväisinä Lehtomäessä myös ilman suoritettuja hakkuita.

Ennen hakkuita lehtomäkeläiset kuvailivat asuinalueensa olleen ”*tavallinen asuinalue*” ja ”*yhtenäinen metsä*”. Suurimmalle osalle ei ollut tullut mieleen kaivata hakkuita, mikä johtunee asuinalueen hoitohistoriasta: tasaisin väliajoin hoidettu asuinalue ei hakkuiden tuloksena koe yhtä suurta maisemanmuutosta kuin esimerkiksi vertailukohtana oleva Eskolanmäki, joka muuttui synkstä ja tiheästä ryteiköstä valoisaksi lähimetsäksi. Pienempi maisemanmuutos on asukkaan helpompi hyväksyä.

Kaupungin antama ennakkoinformaatio oli tavoittanut alueen asukkaat pääasiassa hyvin. Postilaatikkoon jaettu tiedote ja asukastilaisuudet koettiin tärkeiksi, mutta asukastilaisuutta toivottiin pidettäväksi ns. virka-ajan ulkopuolella, jotta mahdollisimman monella olisi mahdollista päästä paikalle. Ne haastatteluun vastanneet asukkaat, jotka eivät olleet saaneet hakkuista ennakkoinformaatiota, kokivat jääneensä vaikuttamismahdollisuuksien ulkopuolelle ja olisivat toivoneet saaneensa tiedon hakkuista ”*edes jotenkin*”.

Kouvolan kaupungin toimia kiiteltiin vastauksissa. Lehtomäen asukkaat kokivat voineensa vaikuttaa hakkuihin itselleen tärkeillä kohteilla. Kuvassa 10 on kuvattu saman tien varrelta näkymä kahden talon takapihalle hakkuiden jälkeen. Vasemmalla kuva tontista, jonka omistajat eivät olleet esittäneet hakkuutoiveita. Oikealla kuva tontista, jonka omistajat olivat toivoneet saavansa pitää tonttinsa ympäristön suojaisana.



KUVA 10. Hakkuutoiveita kuunneltiin Lehtomäessä kiitettävästi

”Aluksi säikähdimme huomatessamme lehdestä ilmoituksen alkavista hakkuista. Kauhukuvamme oli paljaaksi hakattu ympäristö ilman minäkäänlaista suojaa. Koimme oman aktiivisuutemme vaikuttaneen ja olemme lopulta erittäin tyytyväisiä kaupungin kanssa tehtyyn yhteistyöhön. Saimme pitää tonttimme ympäristön niin suojaisena kuin halusimme.”

Kaupungin nopeaa reagointia myös hakkuiden aikana kiiteltiin. Eräs vastaaja oli huomannut kaupungin jättäneen pystyyn hänen kaadettavaksi merkitsemänsä puut. Palautteen saatuaan metsurit olivat seuraavana päivänä palanneet asukkaan tontin reunalle, ja kaataneet puut asukkaan toiveiden mukaisesti. Kouvolan kaupungin metsätalousyksikköä kuvailtiin yhteistyökykyiseksi ja -haluiseksi ja omalla osallistumisellaan Lehtomäen asukkailla oli selkeä kuva vaikuttamismahdollisuuksistaan asuinalueensa viihtyvyydessä.

Hakkuiden jälkeen asuinalue näytti vastaajien mielestä siistiltä ja valoisaalta, vaikka hakkuiden tarvetta ei kaikilta osin ymmärrettykään. Erityisesti tässä vastauksessa korostui yksityismetsässä tehdyn hakkuun vaikutus asukkaiden mielipiteisiin, sillä ulkoi-lureitin varrella sijaitseva hakkuu oli vaikuttanut suurestikin maisemaan. Kuitenkin tonttien omistajat olivat tyytyväisiä tonttinsa ympäristöön: hakkuutoiveet oli kuunneltu ja jopa jätetty kokonaan hakkaamatta, mikäli tontin asukas oli niin halunnut.

Vaikka asuinalueen maisemaan oltiin tyytyväisiä, myös tällä asuinalueella vastauksissa korostui jälkitöiden merkitys. Useat vastaajat olivat pahoillaan aiemmin helppokulkuisilla poluilla olevista hakkuutähteistä. Vastaajien mielestä hakkuutähteiden keruu ei voi olla pelkästään asukkaiden polttopuun keruuaktiivisuuden varassa.

Parannusehdotuksiksi kaupungille lehtomäkeläiset esittivät parempaa ennakkotiedotusta, joka kattaisi koko asuinalueen eikä pelkästään hakkuisiin rajautuvien tonttien asukkaita. Kaikki vastaajat, jotka eivät olleet saaneet ennakkotietoa asiasta, olisivat kuitenkin halunneet ottaa osaa keskusteluun asuinalueensa hakkuista. Lisäksi kaikki vastaajat mainitsivat maahan jääneet hakkuutähteet ja yleinen mielipide oli, etteivät ne kuulu kaupunkimetsiin. Vastauksissa mainittiin myös hakkuuajankohta, joka ei asuinalueella ollut vastaajien mielestä erityisen onnistunut. Vaikka yleisesti ottaen hakkuut eivät olleet vaikuttaneet häiritsevästi vastaajien arkeen, kesäaikana ulkoilijoita on kuitenkin enemmän kuin talvella, jolloin hakkuut toivottiin jatkossa ajoitettavan.

7 POHDINTA

7.1 Suunnittelu ja ennako-odotukset

Jo ensimmäisessä tapaamisessa Kouvolan metsätalousinsinööri Kirsi Hokkasen kanssa, tuli ilmi, että tässä opinnäytetyössä käsiteltävien asuinalueiden asukkaat eivät olleet muutamaa satunnaista paikallislehden mielipidepalstalla esitettyä mielipidettä lukuun ottamatta kommentoineen hakkuita millään tavalla. Selkeästi asukkailla oli kuitenkin mielipiteitä, sillä haastatteluun suhtauduttiin erittäin positiivisesti ja mielipiteet haluttiin kertoa seikkaperäisestikin. Vaikka mielipiteet olivat toisinaan jopa jyrkkiä, vastaajat olivat tyytyväisiä, että heille tarjottiin foorumia tuoda mielipiteitään ilmi.

Haastattelun aikana oli pyrittävä puolueettomuuteen ja neutraaliin suhtautumiseen. Tämä oli vaikeampaa kuin mitä etukäteen kuviteltiin. Haastatteluita tehdessä suunnitteluvaiheessa muodostetut ennako-odotukset asukkaiden mielipiteistä saattoivat vaikuttaa sanavalintoihin kysymyksiä esittäessä. Ennako-odotukset eivät kuitenkaan vastanneet todellisuutta, joten tällä ei lopulta ollut merkitystä haastateltujen vastauk-

siin. Vaikka kysymysten asettelu olisi voinut joissain tapauksissa johdatella haastateltavaa vastaamaan tietyllä tavalla, näin ei kuitenkaan käynyt, sillä mahdollinen johdatelu olisi vienyt vastauksia eri suuntaan kuin mitä haastateltu oli oikeasti asioista mieltä.

7.2 Asukasyhteistyön tärkeys

Kouvolan kaupunki sai positiivista palautetta toimintatavoistaan. Nekin ihmiset, jotka kritisoivat hakkuita ja kaipasivat maisemaa ajalta ennen hakkuita, olivat tyytyväisiä kaupungin toimintaan siinä määrin kuin se oli heitä koskettanut. Kaupungin helppo tavoitettavuus hakkuiden aikana ja nopea reagointi joskus lyhyelläkin varoitusajalla tulleisiin toiveisiin oli kiitosten listalla. Erittäin onnistunut ja kannattava tapa toimia myös jatkossa on käytäntö, jossa kaupungin metsätoimen henkilö on paikalla koko hakkuiden ajan. Tämä nopeuttaa myös itse hakkuiden sujumista, sillä motokuski ja metsuri saavat keskittyä työhönsä täysipainoisesti ja metsätoimen henkilö hoitaa ns. asiakaspalvelun. Voidaan olettaa, että tämä on osaltaan vähentänyt kaupunkilaisten kommentointia hakkuista jälkikäteen saatuaan huolensa kerrotuksi jo hakkuiden aikana.

Mitä paremmin asukkaat kokivat tulleet tiedotetuksi tulevista hakkuista, sitä tyyntemmin he suhtautuivat tehtyihin toimenpiteisiin. Lisäksi voidaan todeta, että kaikki ne, jotka eivät muistaneet saaneensa informaatiota asiasta, olisivat toivoneet mahdollisuutta ottaa osaa ennakkokeskusteluun. Kaupungin kannattanee jatkossa pohtia, olisiko syytä jakaa ennakkotiedotetta hakkuista myös muualle kuin hakkuisiin rajautuviin taloihin. Usein tieto asiasta kulkee huhupuheina ja epämääräisenä puskaradiona naapurilta toiselle, jolloin liian vähäiset faktat saavat ihmiset pelkäämään pahinta ja ottamaan jo valmiiksi ”hyökkäys on paras puolustus” -asenteen. Toisaalta voi myös olla mahdollista, että vasta hoitotoimenpiteiden jälkeen asukas onkin sitä mieltä, että olisi pitänyt esittää ennakkoon mielipiteitä hakkuista. He ehkä ovatkin saaneet asiasta ennakkotiedon, mutta eivät ole pitäneet asiaa niin tärkeänä, koska kyseessä on ollut kaukainen tulevaisuuden asia, jota saattaa olla vaikea ennakkoon kuvitella. Kaupunki voisi kuitenkin harkita esimerkiksi jonkinlaisen infotaulun pystyttämistä hoitovuorossa olevan alueen keskeiselle paikalle. Taulu voisi sisältää informaation lisäksi yhteystie-

dot, joiden kautta olisi mahdollista jättää hakkuutoiveita tai esittää lisäkysymyksiä asiasta.

7.3 Tavoitteena viihtyisä asuinalue

Opinnäytetyössä käsitellyistä kolmesta asuinalueesta Eskolanmäen maisema oli muuttunut varmasti eniten ja Eskolanmäessä oltiin tyytyväisimpiä hakkuisiin. Suuri maiseman muutos ei siis oletusarvoisesti olekaan huono asia, mutta kannattaako asuinalueetta päästää ”synkäksi ryteiköksi” ennen kuin hoitotoimenpiteet yltyvät sinne asti.

Mitä tulee monien vastaajien mainitsemaan pettymykseen siitä, että hakkuutähteet oli jätetty maastoon, voidaan pohtia vastausten tuottaman informaation tärkeyttä. Hakkuutähteitä oli kerätty kaupungin periaatteiden mukaisesti, mutta koska tähteiden keräystä ei suoriteta käsityönä, niitä jää maastoon vääjäämättä. Asukkaiden mielikuvissa hakkuutähteiden keräys tarkoittanee jokaisen risun ja oksan poistamista maastosta. Koska tämä ei käytännössä ole koneellisesti mahdollista, ainoaksi vaihtoehdoksi jää talkootyönä hakkuutähteiden kerääminen. Tuskinpa edes kaikki heistä, jotka talkootyötä ehdottivat, olisivat keruutalkoissa mukana. Onneksi aika katkaisee tältä mielipiteeltä terävimmän kärjen jäljelle jääneiden hakkuutähteiden peittyessä pioneerilajiston suojiin.

Kouvolan kaupungin kannattaa ehdottomasti hyödyntää myös tulevaisuudessa opiskelijoita tämän opinnäytetyön kaltaisiin tutkimuksiin. Mielenkiintoista olisi lukea esimerkiksi tutkimustuloksia alueen asukkaiden mielipiteistä asuinalueensa viherympäristöstä ennen hakkuita.

LÄHTEET

- Aalto, Anssi 2016. Sähköpostikeskustelu 12.5.2016. Kouvolan kaupungin metsäsuunnittelija vuonna 2015.
- Eskola, Jari & Vastamäki, Jaana 2015. Teemahaastattelu: opit ja opetukset. Teoksessa Valli, Raine & Aaltola Juhani (toim.) 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: Ps-kustannus
- Hamberg, Leena & Löfström, Irja 2012. Luku 1. Teoksessa Hamberg, Leena, Löfström Irja & Häkkinen, Ilmari (toim.) Taajamametsät – suunnittelu ja hoito. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino oy
- Hamberg, Leena & Tyrväinen, Liisa 2012. Luku 2. Teoksessa Hamberg, Leena, Löfström Irja & Häkkinen, Ilmari (toim.) Taajamametsät – suunnittelu ja hoito. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino oy
- Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino oy
- Hokkanen, Kirsi 2016. Keskustelu 7.3.2016. Kouvolan kaupungin metsätalousinsinööri.
- Komulainen, Minna 2012. Luku 4. Teoksessa Hamberg, Leena, Löfström Irja & Häkkinen, Ilmari (toim.) Taajamametsät – suunnittelu ja hoito. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino oy
- Komulainen, Minna 1995. Taajamametsien hoito. Jyväskylä: Gummeruksen kirjapaino oy
- Kouvola – Taajamametsät. WWW-dokumentti. <http://www.kouvola.fi/index/asuminenjaymparisto/kaupunkiymparisto/metsatjaluonto/taajamametsat.html>. Päivitetty 11.3.2016. Luettu 28.4.2016.
- Kouvolan seuraavat taajamametsätrimmaukset. WWW-dokumentti. <http://www.kouvolansanomat.fi/Online/2015/10/05/Kouvolan%20seuraavat%20taajama-mets%C3%A4trimmaukset%20Niskalassa%20%20Kyt%C3%B6hossa%20%20Napalla%20ja%20Eskolanm%C3%A4ss%C3%A4/2015219662572/4>. Päivitetty 5.10.2015. Luettu 3.5.2016.
- Kouvolan kaupungin ympäristöohjelma –tiivistelmä. PDF-dokumentti. http://www.kouvola.fi/material/attachments/tekninenjaymparistotomi/ymparistopalvelut/69vojAwn8/KouvolanYmparistohjelma_tiiivistelma.pdf. Ei päivitystietoja. Luettu 12.5.2016
- Laadullinen tutkimus 2009. WWW-dokumentti. <http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/030906/1144934265902.html>. 2.10.2009. Luettu 7.4.2016.
- Maanmittauslaitos. WWW-sivu. <http://www.paikkatietoikkuna.fi/web/fi>. Ei päivitystietoja. Luettu 13.4.2016.

- Maisematyölupa MRL 128§. WWW-dokumentti.
https://www.mtk.fi/reppu/kaavoitus_maankaytto_rakentami/lupajarjestelmat/fi_FI/maisematyolupa/. Päivitetty 12.6.2012. Luettu 12.5.2016.
- Metsäkurssi. WWW-dokumentti. http://www.pirkanmaanmetsat.fi/metsakurssi.fi/?page_id=19. Ei päivitystietoja. Luettu 8.5.2016.
- Metsät ja luonto – Taajamametsät. WWW-dokumentti. <http://www.kouvola.fi/index/asuminenjaymparisto/kaupunkiymparisto/metsatjaluonto/taajamametsat.html>. Päivitetty 22.2.2016. Luettu 10.5.2016.
- Näpit irti meidän metistä! WWW-sivu. <https://www.facebook.com/Kouvolankaupunki-ja-taajamametsien-puolesta-465142080310670/?fref=ts>. Päivitetty 5.10.2015. Luettu 8.5.2016.
- Sievänen, Tuija 2012. Luku 3. Teoksessa Hamberg, Leena, Löfström Irja & Häkkinen, Ilmari (toim.) Taajamametsät – suunnittelu ja hoito. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino oy
- Suomen metsät 2012. WWW-dokumentti. <http://www.metla.fi/metinfo/kestavyys/c1-forest-area.htm>. Päivitetty 13.3.2012. Luettu 12.5.2016.
- Taajamametsien hakkuut alkavat pian. WWW-dokumentti.
<http://www.kouvolansanomat.fi/Online/2015/04/13/Taajamametsien%20hakkuut%20alkavat%20pian/2015218886497/4>. Päivitetty 13.4.2015. Luettu 3.5.2016.
- Taajamametsien hoitoperiaatteet 2013. WWW-dokumentti.
http://www.kouvola.fi/material/attachments/tekninenjaymparistotoimi/kartatjatontit/metsapalstat/6EOtz2JNN/Taajamametsien_hoitoperiaatteet_12022013.pdf. Päivitetty 12.02.2013. Luettu 11.4.2016.
- Tiedote maantieteellisestä luokituksesta 2013. WWW-dokumentti.
[http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Tarjolla_entista_tarkempaa_tietoa_kaupun\(14424\)](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Tarjolla_entista_tarkempaa_tietoa_kaupun(14424)). Päivitetty 10.6.2013. Luettu 7.4.2016.
- Tilastollinen tiedonkeruu -verkko-oppimateriaali: Strukturoitu haastattelu. WWW-dokumentti. <https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/04/01/> Ei päivitystietoja. Luettu 8.5.2016.
- Tilastollinen tiedonkeruu -verkko-oppimateriaali: Teemahaastattelu. WWW-dokumentti. <https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/04/03/>. Ei päivitystietoja. Luettu 8.5.2016.
- Valli, Juhani & Raine Valli (toim.) 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: Ps-kustannus