

METSÄYHTIÖIDEN OSTOESIMIESTEN NÄKEMYKSET YKSITYISMETSÄN-  
OMISTAJIEN HANKINTAPUUN MYYNNISTÄ

Antti Alatalo

Opinnäytetyö  
Metsätalouden koulutusohjelma  
Metsätalousinsinööri AMK

2014



LAPIN AMMATTIKORKEAKOULU

Luonnonvara – ja ympäristöala

Metsätalouden koulutusohjelma

METSÄYHTIÖIDEN OSTOESIMIESTEN NÄKEMYKSET YKSITYISMETSÄN-  
OMISTAJIEN HANKINTAPUUN MYYNNISTÄ

2014

Tekijä: Antti Alatalo

Hyväksytty 2014

Luonnonvara – ja ympäristöala  
Metsätalouden koulutusohjelma

---

<b>Tekijä</b>	Antti Alatalo	<b>Vuosi</b>	2014
<b>Työn nimi</b>	Metsäyhtiöiden ostoiesimiesten näkemykset yksityismetsänomistajien hankintapuun myynnistä		
<b>Sivu- ja liitemäärä</b>	30+4		

---

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli selvittää metsäyhtiöiden ostoiesimiesten näkemyksiä ja kokemuksia yksityismetsänomistajien hankintapuun myynnistä. Tutkimuksessani selvitin puunostajien mielipidettä sen suhteen, kuinka halukkaita he ovat ostamaan hankintapuuta, sillä tavallisesti kaikilla puunostajilla on omat urakoitsijat hakkuutöihin. Lisäksi tarjottavat hankintapuerät ovat usein hyvin pieniä, jolloin tulee kysymykseen se, että kannattaako kustannus syistä ostaa näitä pieniä puueriä ollenkaan.

Opinnäytetyössäni selvitin ostoiesimiehiltä, millaiset henkilöt tekevät hankintahakkuuta ja mitkä ovat näiden henkilöiden motiivit hankintakauppaan ryhtymisessä. Tämän lisäksi pyrin selvittämään ostoiesimiehiltä heidän näkemyksensä siihen, miksi hankintakauppoja tehdään niin vähän nykyään. Selvitin myös pyrkivätkö puunostajat siihen, että puukauppa tehtäisiin ennemmin pystykauppana kuin hankintakauppana. Pyrin lisäksi selvittämään, minkä kokoisia ovat tavallisimmat hankintapuerät ja vastaako hankintakaupassa luvattu puutavara sovittua. Selvitin myös, millaisilla hakkuukohteilla puunostajat näkevät hankintakaupan hyvänä vaihtoehtona pystykaupan tilalle.

Tutkimukseni aiheeseen perehdyin aiheesta olemassa olevan kirjallisuuden ja Internet-lähteiden avulla. Lisäksi haastattelin eri metsäyhtiöiden ostoiesimiehiä Rovaniemen ja Ylitornion alueella. Haastattelut suoritettiin paikan päällä, ja haastatteluissa käytin apunani haastattelulomaketta.

Tutkimuksessani sain selville, että hankintapuulla on kysyntää, kaikki tarjottava puu kiinnostaa metsäyhtiöitä. Metsänomistajia ei pyritä ohjaamaan pystykauppaan hankintakaupan sijaan, vaan hankintakauppa on pystykaupan rinnalla yhtä hyvä vaihtoehto. Tavallisin hankintakaupan tekijä on yli 65-vuotias ja kaupan koko noin 150 kuutiometriä. Tavallisin motiivi hankintakauppaan oli metsänhoidollinen syy, samoin kuntoilu. Hankintahakkuuta pidettiin parhaiten sopivana pienelle kohteelle, jossa puun läpimitta on pieni, ja lisäksi pienelle harvennuskohteelle. Syyksi hankintahakkuiden vähäisyyteen nykypäivänä ostoiesimiehet näkivät hankintahakkaajien vähäisyyden. Hankintahakkaajien vähäisyys taas johtuu siitä, että menneinä vuosikymmeninä kotiloilla harjoitettu metsätalous on saanut väistyä muulla tavoin hankittavan ansiotulon tieltä.

Avainsana(t) hankintakauppa, puukauppa

School of natural resources and the  
Environment  
Forestry Programme

---

<b>Author</b>	Antti Alatalo	<b>Year</b>	2014
<b>Subject of thesis</b>	The opinios of the Purchasing Foremen about purchases for delivery		
<b>Number of pages</b>	30+4		

---

The aim of the thesis was to study the opinions and knowledge of the Purchasing Foremen of forest organizations about private land owners' timber sales. The wood buyers' opinions on how interested they are to buy private land owners' timber was studied because usually all wood buyers have their own felling contractors. In many cases purchases of delivery were so small, that it might be unprofitable for wood buyers to buy small amounts of timber.

The foremen purchasing timber were asked what kind of people do felling on their own and what their motives to do so are. In addition the opinions of the wood buyers on why the purchases for delivery are so rare nowadays were studied and will wood buyers try to carry out all felling using their own contractors in order to avoid purchases for delivery. The size of ordinary purchase for delivery sales were studied including the terms of purchase for delivery in those deals. The felling areas suitable for purchases for delivery from the point of view of the purchasing foremen were also studied.

The theory for the thesis is from literature and Internet. Several Purchasing Foremen from forest organizations in Rovaniemi and Ylitornio were interviewed. The interviews were carried out in office using an interview form.

The results of the thesis show that those purchasing wood are interested in timber felled by the owner, and all kinds of timber. Those purchasing wood do not try to instruct felling carried out by contractors only, but also purchases for delivery are favored. The forest owner who prefers purchases for delivery, is usually 65 years old, and the size of purchase for delivery is about 150 cubic meters. The motive to favor purchase for delivery was usually silvicultural or personal interest in working outdoors. Purchase for delivery will be the best on small sites with a low wood diameter. Also sites that include first thinning, will be good sites for purchase for delivery. According to the opinions of wood purchasers the main reason why purchase for delivery is so rare nowadays, is that there are only a few people who perform purchase for deliveries nowadays. Only a few people carry out purchases for delivery, because old time silviculture has come to an end because people have a better source of income nowadays.

**Keywords** Timber trade, purchase for delivery

# SISÄLTÖ

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO.....	1
1 JOHDANTO.....	2
2 PUUNKÄYTÖN JA PUUKAUPPATAPOJEN HISTORIAA.....	5
2.1 Metsienkäytön historiaa .....	5
2.2 Puukauppatapojen historiaa .....	6
2.3 Puukaupan ohjausta .....	8
2.4 Metsäyhtiöiden puunhankinnan kehitys 1950-luvulta lähtien .....	9
2.5 Hankintahakkuut 1960–2010 .....	10
3 HANKINTATYÖN VEROVAPAUS JA KANNATTAVUUS.....	13
3.1 Hankintatyön verovapaus.....	13
3.2 Metsävähennys .....	13
3.3 Esimerkkilaskelma .....	14
3.4 Hankintahakkaajan investoinnit ja verotus.....	17
3.5 Hankintakaupan kannattavuus investointien jälkeen .....	18
4 AINEISTO JA MENETELMÄT .....	19
4.1 Tutkimusmenetelmä .....	19
5 TULOKSET .....	20
5.1 Halukkuus vastaanottaa hankintapuuta.....	20
5.2 Hankintakaupan koko ja puutavaralajisuhteet .....	21
5.3 Puutavaran valmistajat hankintakaupassa .....	21
5.4 Pienin kannattavasti korjattavissa oleva pystykaupan puuera.....	22
5.5 Tukkipuun hankinta- ja pystyhinnan vaikutus hankintakauppoihin .	23
5.6 Onko pystykauppa hankintakauppaa parempi vaihtoehto .....	25
5.7 Hankintahakkaajat eri ikäryhmissä ja naisten osuus.....	26
5.8 Motivaatiotekijät hankintahakkuissa .....	26
5.9 Vastaako hankintakauppa sovittua .....	27
6 POHDINTA.....	29
LÄHTEET .....	31
LIITTEET .....	33

**KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO**

Kuvio 1. Hankintahakkaajat ikäluokittain.....	26
Taulukko 1. Verovapauden vaikutus kantohintaan .....	15
Taulukko 2. Puukauppavertailu .....	17
Taulukko 3. Metsätalouden työ- ja turvallisuusvälineet verotuksessa .....	18
Taulukko 4. Investointien vaikutus hankintakaupan kannattavuuteen.....	18

## 1 JOHDANTO

Suomalaisessa metsätaloudessa on käytössä neljä puukauppatapaa, pystykauppa, hankintakauppa, toimituskauppa ja käteiskauppa. Näistä kaksi ensimmäistä ovat Suomessa yleisimmin käytettyjä, ja pystykauppa ylivoimaisesti eniten käytetty puukauppamuoto.

Hankintakauppa tarkoittaa puukauppaa, jossa puunmyyjä vastaa siitä, että toimittaa tiettyyn ajankohtaan mennessä ostajan kanssa sovitun puumäärän, sovittuun paikkaan. Myyjä vastaa myös siitä, että sovitut puutavaran mitta- ja laatuvaatimukset täyttyvät. Puunostaja maksaa hankintahakkaajalle puutavaran arvon lisäksi myös koituvista hakkuukustannuksista. Puunmyyjän on mahdollista suorittaa hakkuutyö itse, tai Metsänhoitoyhdistyksen hankintapalvelun avulla, tai kenen tahansa korjuuyrittäjän tekemänä. (Metsäkeskus Pirkanmaa 2014a.)

Hankintakauppa tunnettiin aiemmin myös nimellä toimituskauppa. Nykyään toimituskaupalla tarkoitetaan suoraan käyttöpaikalle toimitetun puutavaran kauppaa. Mikäli myytävä puutavara on jo ennen kaupan solmimista toimitettu käyttöpaikalle tai varastopaikalle, tarkoitetaan käteiskauppaa. (Vaara 1994, 5.)

Pystykaupalla tarkoitetaan puukauppaa, jossa puunmyyjä antaa puunostajalle hakkuuoikeuden metsäänsä. Pystykaupassa ostaja itse vastaa hakkuista ja puutavaran kuljetuksesta käyttöpaikalle. Pystykaupassa puunostaja myy korjuu- ja työnjohdon palvelun metsänomistajalle, samalla kun ostaa puuta. (Vaara 1994, 5.) Metsänomistaja sopii yhdessä ostajan kanssa hakattavasta alueesta (leimikosta), joka merkitään maastoon. Metsänhakkuusopimuksessa sovitaan niistä toimenpiteistä, joita puukauppaan sisältyy. Metsänhakkuusopimuksesta ilmenevät muun muassa hakkuukohteen tiedot, ja arvio hakkuussa kertyvästä puutavaran määrästä hakkuutavoittain ja puutavaralajeittain. Siitä ilmenevät myös puutavaralle tarjottava hinta, puutavaralajikohtaisesti ja eri hakkuutavoin. Tämän lisäksi siitä ilmenevät puutavaran mitta- ja laatuvaatimukset, sekä maksuaikataulu. (UPM Metsämaailma 2013.) Metsänhakkuusopimuksesta ilmenevät myös korjuuajankohta, puutavaran varastointi ja kaukokuljetus, joiden toteuttamisesta metsäyhtiö itse vastaa. (Metsäkeskus Pirkanmaa 2014b.)

Opinnäytetyössäni selvitin metsäammattilaisten näkemyksiä yksityismetsänomistajien hankintapuun myynnistä. Menneinä vuosikymmeninä hakkuut suoritettiin hyvin pitkälti metsänomistajan omana työnä, aina puuston hakkuusta teinvarteen kuljetukseen asti. Tuolloin metsänomistajien pääasiallinen tulonlähde oli maanviljelys, ja heillä oli käytössään tarvittava työvoima ja kalusto hakkuita varten. Näin ollen maanviljelykseen käytetty traktorikalusto oli myös talvisin hyötykäytössä, kun sillä ajettiin metsästä puutavaraa sekä omilta työmailta, että lähiseudun muiden metsänomistajien hakkuutyömailta.

Nykyään yksityiset hankintahakkaajat ovat lähes tyystin kadonneet, sillä suurin osa hakkuista suoritetaan metsäyhtiöiden omia urakoitsijoita käyttäen. Myös metsänomistajien kaupungistuminen ja vanheneva metsänomistajakunta on osaltaan vaikuttanut tähän asiaan. Metsänomistajien pääasiallinen toimeentulonlähde on nykyään muualla, kuin maa- tai metsätaloudessa. Tämä on ehkä merkittävin tekijä hankintakauppojen vähenemiseen.

Opinnäytetyöni tavoitteena oli selvittää missä määrin yksityismetsänomistajat tarjoavat hankintapuuta metsäyhtiöille, ja miten metsäyhtiöt suhtautuvat hankintakauppoihin Rovaniemen–Ylitornion alueella. Tiedän esimerkiksi kotiseudultani Ylitorniolta muutamia yli 50-vuotiaita henkilöitä, jotka tekevät hankintakauppoja. Näitä henkilöitä on kuitenkin joka vuosi vähemmän. Useita syitä tähän on helposti arvailtavissa, aina maaseudun autioitumisesta, hankintahakkuiden kannattamattomuuteen asti. Halusin kuitenkin saada aiheesta tarkempaa tietoa, ja päätin haastatella puunostajia.

Idean tämän aiheen tutkimiseen sain mielenkiinnosta asiaa kohtaan. Minulla on tapana tehdä harrastusmielessä polttopuita kotitalallani noin 20 kuutiometriä vuosittain. Kotitaloni lämmitys tapahtuu polttopuulla ja sitä kuluu vuosittain vajaat 20 kuutiometriä. Olen myös usein ajatellut, että myisin jossain vaiheessa hankintakaupalla puuta. Aikaa hankintahakkuiden tekemiseen ei ole vielä löytynyt. Asia on usein mielessäni, sillä pieniä harvennuskohteita kotimetsissäni olisi hakattavissa, ja mielenkiintoa hankintahakkuiden tekoon minulla olisi. Pienille hakkuukohteille hankintahakkuut soveltuisivat erinomaisesti, sillä puunostajankin kannalta pienet kohteet olisi edullisempaa hakata hankintakauppana, kuin pystykauppana. Hankintahakkaajia on nykyään vähän, ja tutkimuksellani halusin selvittää syitä tähän. Aihetta on tutkittu jonkin



verran aiemminkin, mutta viimeisimmästä tutkimuksesta on kulunut aikaa. Aihe kiinnosti minua, ja ajattelin että saisin siitä hyvän aiheen opinnäytetyölle, ja mielenkiintoisen tutkimuskohteen itselleni.

Opinnäytetyöni aineiston hankin haastattelemalla eri metsäyhtiöiden puunostoesimiehiä. Haastattelun suoritin paikanpäällä haastattelulomaketta apuna käyttäen. Haastateltavat puunostajat toimivat Rovaniemen–Ylitornion alueella. Tämän lisäksi tutustuin alan kirjallisuuteen, sekä sähköiseen materiaaliin Internetissä.

## 2 PUUNKÄYTÖN JA PUUKAUPPATAPOJEN HISTORIAA

### 2.1 Metsienkäytön historiaa

Ensimmäisiä merkkejä kaupallisesta puunkäytöstä oli tervanpoltto keskiajalla. Suomalainen metsäteollisuus kehittyi 1500-luvulla, jolloin alettiin käyttää vesisahoja. Vesisahojen puunkäyttö oli kuitenkin vielä vähäistä, ja tervanpoltto pitikin valta-asemansa yhtenä suurimmista puunkäyttäjistä aina 1800-luvun puoliväliin saakka. Suurimpia puun kuluttajia tervanpolton lisäksi olivat myös kaskeaminen, sekä puun käyttö polttopuuksi ja rakennuspuuksi. Varsinainen teollinen puunkäyttö alkoi 1860-luvulla, jolloin perustettiin ensimmäinen puuhiomo, ja ensimmäiset puuta käyttävät paperitehtaat. Paperitehtaat käyttivät raaka-aineenaan kuusta, mitä olikin runsaasti saatavilla Suomessa. Silloiset paperitehtaat ovat perustana nykyaikaiselle metsäteollisuudelle ja puunkäytölle. Metsäteollisuuden asema suurimpana puun käyttäjänä saavutettiin maailmansotien välisenä aikana. (Hetemäki – Niinistö – Seppälä – Uusivuori 2011, 20, 21.)

Toisen maailmansodan jälkeen metsäteollisuus oli suurelta osin Suomen jaloilleen nostajana. Metsien käyttö perustui pääasiassa tehtaiden raaka-aineen hankintaan. Pian 1950-luvun loppupuolella huomattiin, että puuta hakattiin vuosittain enemmän mitä sitä kasvoi. Metsävarojen suuri käyttö aiheutti huolta puuraaka-aineen riittävydestä teollisuuden tarpeisiin, ja tämän vuoksi metsienkasvua pyrittiin lisäämään. Tämä mahdollistettiin siten, että alettiin tukea metsänkasvua ja metsätalouden kehitystä yhteiskunnan varoista. Metsätaloutta alettiin tukea MERA -rahoituksen avulla, jota myönnettiin muun muassa ojitukseen, metsänlannoitukseen, metsäteiden rakentamiseen ja kemialliseen vesakontorjuntaan. Muita metsätalouden tehostamistoimia olivat muun muassa avohakkuut, ja niiden jälkeinen voimakas maanmuokkaus ja puiden istutus. Näillä keinoin pyrittiin varmistamaan riittävä puunsaanti myös tulevaisuudessa. (Hetemäki ym. 2011, 22, 23.)

Tultaessa 1970-luvulle huomattiin, että Suomen metsät kasvoivat enemmän kuin mitä niitä hakattiin. Tähän ei ollut syynä yksistään metsätalouden tehostamistoimet. Asiaan vaikutti myös raakapuun tuonti ulkomailta, polttopuun korvautuminen öljyllä ja sahausjätteen hyödyntäminen metsäteollisuudessa. (Hetemäki ym. 2011, 23.)

Vaikka paperituotteiden valmistus kasvoi Suomessa 1980-luvulla, ei se juuri-kaan kasvattanut raakapuun tarvetta metsäteollisuudessa. Tähän vaikutti mekaanisten massojen lisääntynyt käyttö, joka säästi puuraaka-ainetta. Lisäksi täyteaineina käytetyt kalkki ja savi pienensivät raakapuun kulutusta paperin valmistuksessa. Suuri vaikutus raakapuun kulutuksen vähenemiseen oli myös sillä, että ulkomaille viennin sijaan, tuotetusta sellusta yhä enenevä osa valmistettiin paperituotteiksi kotimaassa. Samoihin aikoihin myös kierrätyspaperin hyödyntäminen vähensi puunkulutusta, vaikkei sen merkitys kotimaassa ollut kovinkaan suuri. (Hetemäki ym. 2011, 23.)

Metsäteollisuuden tuotannon, ja puurakentamisen kasvun ansiosta kotimaisen raakapuun käyttö puolitoistakertaistui 2000-luvun alussa. Tähän johti osaltaan 1980-luvun lopulla tapahtunut voimakas kansainvälistyminen. Paperiteollisuuden kasvu taas aiheutti sen, että kotimaisen puun tarjonta ei vastannut puun kulutusta, jolloin puuntuonti ulkomailta kasvoi. Puuntuonti ulkomailta, erityisesti Venäjältä vastasi enimmillään jopa neljänneistä raakapuun koko hankinnasta. Tähän tuli kuitenkin dramaattinen lasku 2007–2009, jolloin Venäjä asetti puunviennille tullin. Kuitenkin jo 1990-luvulta alkanut metsäteollisuuden rakennemuutos johti vähitellen metsäteollisuuden investointien siirtymisen kotimaasta ulkomaille. Pienet metsäteollisuudentoimijat saivat väistyä isompien tieltä, kun perinteiset tuotteet eivät enää tehneet kauppaa entiseen malliin. Tuotantokapasiteettia alettiin karsia, ja pienet toimijat poistuivat markkinoilta isompien kansainvälisten toimijoiden vallatessa markkinoita. (Hetemäki ym. 2011, 23, 25.)

Vaikka perinteinen saha- ja paperiteollisuus on Suomessa 2000-luvulta lähtien vähentynyt, on metsien käytölle tullut uusia muotoja. Luontomatkailu ja metsien virkistyskäyttö, sekä puuraaka-aineeseen perustuva energiantuotanto ovat siitä esimerkkeinä. Myös ja metsien käyttö hiilinieluna ilmastonmuutoksen hillinnässä on tullut yhdeksi uudeksi metsien käyttömuodoksi. (Hetemäki ym. 2011, 25.)

## **2.2 Puukauppatapojen historiaa**

Puun pystykauppa, joka on ylivoimaisesti yleisin puukauppatapa Suomessa, katsotaan alkaneen 1800-luvun puolivälissä. Tämän puukauppatapan taustalla katsotaan olleen vesisahojen puunkäytön rajoitukset. Puukauppatavasta

käytettiin aluksi nimeä hakkuuvuokrasopimus tai metsänvuokrasopimus. Metsänhakkuuoikeus luovutettiin ostajayhtiölle 12–15 vuodeksi, jopa 15–25 vuodeksi. Usein hakkuuoikeus koski koko tilan metsä-alaa. Lapissa Ruotsalaiset yrittäjät käyttivät jopa 50 vuoden vuokraoikeutta. Hakkuut suoritettiin miesvoimin hevosta apuna käyttäen. (Vaara 1994, 5, 6.)

Hakkuuoikeuden vuokraamisesta maksettiin joko kertakorvaus, tai vuosittain niin kauan kuin hakkuuta tehtiin. Myöhemmin korvaus määräytyi kaadettavaksi leimattujen puiden määrästä riippuvaksi, tästä vielä myöhemmin alettiin korvaus maksaa hakkuun jälkeen tehtävän puutavaran mittauksen jälkeen. (Vaara 1994, 5, 6.) Viimeksi mainittu maksutapa on sama, jonka mukaan nykyisin maksetaan metsänomistajalle myymästään puusta.

Puukaupoille oli 1800-luvulla ominaista, että metsänomistajalta ostettu hakkuuoikeus myytiin edelleen seuraaville välikäsille, ja tavallisesti ostohintaa korkeammalla hinnalla. Lopullinen ostaja sai maksaa välittäjälle jopa moninkertaisesti korkeamman hinnan, mitä metsänomistaja oli saanut. Maanhankinta tuli metsäyhtiöiden uudeksi puunhankintatavaksi 1870-luvulla. Tätä kuitenkin ryhdyttiin rajoittamaan valtion toimesta eri säädöksin, jolloin maanostotoiminta ei saavuttanut suurta osuutta yhtiöiden puunhankinnasta. (Vaara 1994, 5, 6.)

Hankintakauppa puukaupan muotona suomalaisessa metsäteollisuudessa voidaan katsoa alkaneen 1700-luvun alussa. Tuolloin lautatavaran sahaus koki innovatiivisen mullistuksen hienoteräisen sahan tultua Hollannista suomalaisen sahateollisuuden käyttöön. Hienoteräinen saha mahdollisti moninkertaisen sahatavaran tuottamisen aiempiin kömpelöihin paksuteräisiin sahoihin verrattuna. Sahatavarankysyntä kasvoi, ja sahanomistajat hankkivat raakapuuta muun muassa ostamalla, vuokraamalla metsiä ja hankkimalla tiloja omistukseensa. Ensimmäiset puukaupat solmittiin suullisesti ostajan ja myyjän välillä, ja vasta 1850-luvulta lähtien on olemassa kirjallisia todisteita erilaisista puukaupoista. Tavallisin hankintakauppa, jonka 1850-luvun talonpoika tai kartanonomistaja solmi, oli suuruudeltaan 50 – 300 sahapuuta. (Luttinen 2012, 151, 152, 164.)

Tietenkin hankintakauppaa eri muodoissaan on harrastettu jo keskiajalta lähtien. Niin kauan kuin puuta on käytetty raaka-aineena, on sille ollut ostajia

niin Suomessa kuin ulkomailla. Tutkimuksessani käsittelin hankintakaupan termiä kuitenkin sille vakiintuneessa toimintaympäristössä, eli nykyisen kaltaisessa metsäteollisuudessa.

### **2.3 Puukaupan ohjausta**

Pystykaupalla myydyn puutavaran osuus verrattuna hankintakaupalla myytyyn on nykyään huomattava. Metsäntutkimuslaitoksen metsätilastotiedotteen 21/2014 mukaan noin 84 prosenttia myydystä puusta on korjattu pystykaupana, ja vain 16 prosenttia hankintakauppana. (Metsäntutkimuslaitos 2014.) Yhtenä syynä pystykaupan ylivoimaiseen suosioon on Puuntuottajan artikkelin mukaan metsäyhtiöt ohjaavat metsänomistajia pystykauppoihin puunostohinnan avulla. Edellä mainittua ohjausta harjoitetaan artikkelin mukaan erityisesti tukkia sisältävillä päätehakkuuleimikoilla. (Puuntuottaja 2012.)

Pysty- ja hankintaleimikolla tukkipuulle maksetaan lähes sama hinta. Puunkorjuu päätehakkuuleimikolla maksaa yhtiölle tänä päivänä vähintään noin 8,50 euroa/kuutiometri (Sandström 2014, 29). Hintaan sisältyy puutavaran valmistus ja lähikuljetus. Kuitenkin hankintahakkaajalle tarjotaan tukkipuusta vain muutaman euron korkeampaa hintaa, vaikka jo pelkkä puutavaran valmistus ja kuljetus maksaa yhtiölle vähintään 8,50 euroa/m<sup>3</sup>. (Puuntuottaja 2012.)

Metsäyhtiölle on kannattavampaa saada ostettua puuta pystykauppana kuin hankintakauppana. Pystykaupan tarjoamat edut yhtiölle ovat huomattavat: Kun yhtiöllä on kaksi vuotta aikaa suorittaa hakkuut, se saa metsänomistajalta korotonta luottoa, kun osa rahoista maksetaan vasta kun viimeinen puu on mitattu. Tällöin hakkuiden alkamisesta voi tulla kuluneeksi kaksikin vuotta, eikä maksusuorituksen viivästymisestä tarvitse maksaa korkoa. Lisäksi metsäyhtiö voi pitää metsänomistajan puita pystyvarannossa, ja suorittaa hakkuut kulloisenkin tarpeensa mukaan. Metsäyhtiö voi tarvittaessa keskeyttää hakkuut joksikin aikaa, sillä onhan metsäyhtiöllä kaksi vuotta aikaa niiden suorittamiseen. Pystykaupassa metsäyhtiö voi katkoa puutavaran kulloisenkin tarpeensa mukaan. Metsänomistaja häviää rahaa silloin, jos yhtiö katkoo puut metsänomistajalle epäedullisin mitoin. Lisäksi yhtiö hallitsee koko puunkorjuuketjun metsästä käyttöpaikalle, jolloin sen ei tarvitse sopeutua muiden kuin omien vaatimustensa noudattamiseen. (Puuntuottaja 2012.)

Toki metsäyhtiö noudattaa puukaupassa etukäteen sovittuja ehtoja, eikä valmista esimerkiksi tukkipuusta pelkästään kuitupuuta. Mutta riippuen kulloisestakin puuraaka-aineen tarpeestaan, yhtiön voi olla parempi suosia tietyt mitta- ja laatuvaatimukset omaavia tukkirunkoja, jos esimerkiksi toiset mitta- ja laatuvaatimukset omaavalla tukkipuulla ei ole sillä hetkellä kysyntää. Tällöin metsänomistajalle voi koitua tappioita, kun tiettyjä mitta- ja laatuvaatimuksia omaavaa puutavaraa suositaan toisen kustannuksella.

## **2.4 Metsäyhtiöiden puunhankinnan kehitys 1950-luvulta lähtien**

Metsäyhtiöiden puunhankinta perustui 1950-luvun vaihteessa lähes kokonaan miestyöhön. Työvälineinä oli kirves ja saha, puutavaran lähikuljetuksessa käytettiin hevosta. Tehtaille puut kulkeutuivat uittoväyliä pitkin, junalla ja puutavara-autoilla. Uitto oli tuolloin tärkein puun kaukokuljetusmuoto noin 50 prosentin osuudellaan. (Haikari 2012, 284.)

Metsäyhtiöiden puunhankinta oli 1950-luvulla paljolti maanviljelijöiden varassa. Maanviljelijät vastasivat 80 prosenttia koko metsätyön ja uiton työpanoksesta. Metsätyömiehet koostuivat pääasiassa maanviljelijöistä, myös saatava puutavara ostettiin yksityisiltä maanomistajilta, jotka olivat pääasiassa maanviljelijöitä. Maanviljelijöiden suurta osuutta selittää se, että talvisin heidän tulonhankintansa perustui metsätöihin, kun viljelytöitä ei ollut mahdollista tehdä. Tyypillinen maanviljelijä tuli alle 5 peltihehtaarin pientilalta, nämä miehet vastasivat 38 prosenttia miestyövoimasta. Pohjois-Suomessa pienviljelijät vastasivat jopa puolta miestyövoimasta. Pienviljelijöiden lisäksi metsätöissä oli tietenkin myös varsinaisia metsätyömiehiä, jotka eivät omistaneet maatilaa. Heidän tulonhankintansa perustui pelkästään metsätöihin, kesäisin he tekivät rengin töitä maataloilla tai rakennustöitä. Metsätyövoimaa tarvittiin paljon, aikana jolloin metsäkoneita ei ollut edes puutavaran lähikuljetuksen suorittamiseen, ja puutavarakin valmistettiin pokasahaa ja kirvestä käyttäen. Metsätyömiesten lukumäärä oli 1950-luvulla pudonnut 1940-luvun lopun 200 000:sta vajaaseen 100 000:aan mieheen. Kuitenkin aina 1960-luvulle asti metsätyö työllisti varsin hyvin. Metsätyöntekijöiden määrä oli 1970-luvulla pudonnut jo noin 50 000:een, ja 1980-luvulle tultaessa metsätyöntekijöiden määrä oli enää 25 000, joista vain 10 000 oli vakinaisia metsätyöntekijöitä. Hakkuutöihin osallistui vuonna 1989 enää noin 11 500 miestä,

ja kolmessa vuodessa määrä putosi enää 5700 mieheen. (Haikari 2012, 284, 285.)

Suureen työvoiman vähentymiseen johti muun muassa hakkuumenetelmien ja työvälineiden kehittyminen, sekä puunkorjuun koneellistuminen. Myös puutavaran kuorimisen siirtyminen metsistä tehtaiden kuorimoihin vaikutti paljon, sillä puutavaran kuoriminen metsässä petkeleellä tai kuorimaraudalla vei jopa puolet puunhakkuun ajasta. Siitä huolimatta, että metsätyöntekijöiden määrä väheni, kasvoi metsäteollisuuden käyttämän puun määrä. Metsäteollisuuden raakapuun käyttö 1955–1970 oli noin kaksinkertaista, kasvaen 26 miljoonasta kuutiometristä 41 miljoonaan kuutiometriin. Kehittyvä puunhankinta johti yhä tehokkaampaan puunkorjuuseen yhä pienemmällä työntekijämäärällä. (Haikari 2012, 285, 286.)

Puunkorjuun koneellistuminen vähensi pientilallisten sivuansainta mahdollisuuksia metsätöissä metsäyhtiön palveluksessa. Tätä sivuansainta mahdollisuuden menetystä maanviljelijät kompensoivat hankintakaupoilla. Vuosina 1956–1957 jopa 65 prosenttia raakapuusta tuli yksityismetsien hankintahakkuista. Yhä kehittyneempi ja koneellistuneempi puunhankinta 1970-luvulla vähensi hankintahakkuiden määrää. Metsäteollisuudessa ei oltu enää yhtä halukkaita hankintakauppojen solmimiseen, vaan sen oli korvannut tehokkaampana pystykauppa. Jo 1960-luvulla alkanut metsätyömiesten vakinaistaminen vähensi maanviljelijöiden hankintahakkuista, ja vähensi pienviljelijöiden sivuansainta mahdollisuuksia tehden myös pienviljelyn kannattamattomaksi. Pienviljelijöiden vähetessä väheni myös tarjolle tuleva hankintapuu. (Haikari 2012, 286.) Maaseudun ja metsätalouden rakennemuutos sai monet pienviljelijät lopettamaan yhä kannattamattomammaksi muuttuneen pienviljelyn, mikä vähensi myös hankintakauppoja. (Haikari 2012, 287.)

## **2.5 Hankintahakkuut 1960–2010**

Hankintakaupalla tehtävät hakkuut olivat 1960-luvulle asti käytetyin puukaupan muoto. Aina 1980-luvulle saakka hankintahakkuilla oli tärkeä osa maatalojen tulonhankinnassa. Tuolloin hankintahakkuut alkoivat vähetä ja korvautua pystykaupoilla muun muassa ajanpuutteen ja oman konekaluston riittämättömyyden takia. Hankintahakkuista saatavilla työtuloilla oli 1960–1970-luvulla jopa suurempi merkitys, kuin kantorahalla. Omatoimiset hankintahak-

kuut vähenivät tasaisesti vuosittain 1980–1990-lukujen ajan. Yhtenä tärkeänä tekijänä hankintahakkuiden vähenemiseen on vaikuttanut metsäteollisuuden puunkorjuun voimakas koneellistuminen, ja siitä johtuva metsurityön kannattavuuden väheneminen. Kuitenkin 1990–luvulta näihin päiviin saakka ovat hankintahakkuut pysyneet hakkuumääriltään samalla tasolla. (Valkonen – Hourunranta – Koskipää – Kauranen 2007, 8, 14.) Määrä on noin 10 miljoonaa kuutiometriä, tästä 5 miljoonaa kuutiometriä on hakattu omatoimisesti. (Tanttu 2009, 5.)

Hankintahakkuiden vähenemiseen on vaikuttanut muun muassa se, että metsäyhtiöillä on omat urakoitsijat, jotka suorittavat hakkuut pystykaupassa. Muita tekijöitä hankintakauppojen vähenemiseen ovat muun muassa hankintahakkuiden kannattamattomuus nykyään ja ikääntyvä metsänomistajakunta. Lisäksi maatilojen tuotantomäärien kasvu ja erikoistuminen yhteen myynti artikkeliin on vaikuttanut hankintahakkuiden vähenemiseen. Tällöin perinteisesti hankintahakkuita tehneet maanviljelijät ovat joutuneet luopumaan hankintahakkuista, ajan puutteen vuoksi. Myös hankintapalveluita tarjoavat yritykset ovat vieneet oman osansa perinteisestä hankintakaupasta, kun hankintahakkuun voi teetättää vaikkapa metsänhoitoyhdistyksellä tai paikallisella yrittäjällä. (Valkonen ym. 2007, 9.)

Nykyään, metsäkoneet ovat yhä kehittyneempiä, ja hankintahakkuiden kannattavuus on edelleen laskenut. Hankintahakkaajalle tienvarsihinnan ja kantohinnan erotuksesta muodostuva hankintalisä on yhä pienempi, johtuen nykyaikaisista metsäkoneista. Tämä hankintalisä ei useinkaan kata metsänomistajalle puutavaran valmistuksesta aiheutuvia kuluja, mikä laskee hankintahakkuun kannattavuutta. Kuitenkin on muistettava, että hankintaleimikot ja pystyleimikot ovat luonteeltaan erilaisia. Todellisuudessa hankintalisä on suurempi, johtuen muun muassa hankintaleimikoiden pienestä koosta ja puuston pienestä läpimitasta. Pystykauppa tällaisella pienellä kohteella ei useinkaan tule kannattavaksi metsäyhtiölle eikä metsänomistajalle. Tällaiselle kohteelle sopii paremmin hankintakauppa, ja hankintahakkaajalle kertyvä hankintalisäkin on suurempi. Hankintakauppa tuleeikin parhaiten kannattavaksi näillä erikoiskohteilla, joissa on pieni läpimittainen puusto (ensiharvennus), tai hakkuukohte on pinta-alaltaan pieni. (Valkonen ym. 2007, 10.)



Hankintalisän rooli pienillä harvennushakkuukohteilla kasvaa, kun metsäkooneella tehdyn työn kalleus tulee ilmi. Tällä hetkellä ensiharvennuksessa kuitupuulle maksetaan hankintahakkuussa 26,99 euroa/kuutiometri ja pystykaupassa 14,57 euroa/kuutiometri, käy hintaero selvästi hankintakaupan eduksi. Usein pienillä pystykauppakohteilla tilanne on se, että metsäyhtiö joutuu maksamaan puusta sen hetkistä hintaa matalampaa hintaa, koska pieni puutavaran kertymä ei kata yhtiölle hakkuusta koituvia kustannuksia. Tämä entistään nostaa hankintahakkuun kannattavuutta. Kuten metsäyhtiöiden ostoesimiehille suorittamistani haastatteluissanikin tuli esille, on pienet harvennuskohdeet usein metsäyhtiönkin kannalta kannattavaa hakata hankintahakkuuna. Yhtiö välttyy pienen työmaan tuottamilta kustannuksilta, ja metsänomistajakin on tyytyväinen kun saa puulleen paremman hinnan. Jos tällainen johde hakataan pystykaupalla, joutuu metsäyhtiö usein hinnoittelemaan yksittäin sijaitsevan pienen hakkuukohteen todellista hintaa matalammiksi, tai kieltäytymään sen ostosta kokonaan.

### **3 HANKINTATYÖN VEROVAPAUS JA KANNATTAVUUS**

#### **3.1 Hankintatyön verovapaus**

Hankintakaupassa hankintatyöksi määritellään ainoastaan metsänomistajan tai hänen perheenjäsenensä, puutavaran valmistuksesta ja tienvarteen kuljetuksesta aiheutuva työ. Ei esimerkiksi urakoitsijan tekemä hakkuutyö hankintakaupassa. Metsänomistajan tekemän hankintatyön arvo on verovapaata 125 kuutiometrin osalta vuodessa. Jos perheellä on omistuksessaan useampia metsätiloja, koskee verovapaus niitä kaikkia yhdessä. Lisäksi kuolinpesien että verotusyhtymien, verovapaus on 125 kuutiometriä kaikille osakkaille yhteensä. Tämän jälkeen pitää metsänomistajan maksaa hankintatyöstään asianmukainen vero. Hankintakaupan ylittäessä 125 kuutiometriä, on metsänomistajan kannattavaa suunnitella puutavaran luovutus vuoden vaihteen molemmin puolin, tällöin hän voi hyödyntää verovapauden molempina vuosina.

Mikäli hankintahakkaajia on enemmän kuin yksi, ilmoitetaan verotuksessa kummankin tekemät puumäärät erikseen, jolloin hankintatyönarvo voidaan laskea tekijöittäin. Hankintatyön arvo vähennetään hankintapuun myyntituloista. Hankintatyön arvo määritellään verohallinnon antamien keskimääräisten hintojen mukaan, ellei tarkempaa hintaselvitystä metsänomistajalla ole annettavanaan. Jos puutavaraa valmistetaan ja kuljetetaan eri määrä, laskeaan niiden arvo erikseen verohallinnon ohjeen mukaan. Verovapauden ylittävää tuloa voi kertyä esimerkiksi vain puutavaran valmistuksesta, muttei kuljetuksesta. Jos metsänomistaja valmistaa puutavaran itse, mutta sen kuljettaa tienvarteen urakoitsija, kertyy hankintatyölle arvoa vain puutavaran valmistuksen osalta. Kuljetuksesta aiheutuvat kustannukset voi kuitenkin vähentää metsätalouden pääomatuloista. (Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio 2014.)

#### **3.2 Metsävähennys**

Metsävähennys on metsätilan hankintahinnasta johdettu vähennys. Metsävähennys koskee metsätiloja, jotka on hankittu vastikkeellisesti vuoden 1992 jälkeen. Metsävähennyksen perusteena on metsävähennyspohja, jonka arvo on 60 prosenttia metsätilan hankintahinnasta. Metsänomistajalla on tällöin

mahdollisuus saada metsävähennystä metsätalouden pääomatuloista. Metsävähennys voi olla korkeintaan 60 prosenttia verovuoden kaikista metsätalouden pääomatuloista. Metsävähennyksen on oltava vähintään 1500 euroa, jolloin sen saavuttamiseen tarvitaan vähintään 2500 euron pääomatulot metsätaloudessa. Metsävähennyksiä ei voi tehdä loputtomiin, vaan se loppuu silloin, kun metsätilan hankintahinnasta johdettu 60 prosentin metsävähennyspohja on käytetty. Esimerkiksi ostohetkellä 100 000 euroa maksaneelta metsätilalta metsävähennyspohja on 60 000 euroa. Kun metsävähennyksiä on tehty vuosien mittaan 60 000 euron arvosta, ei metsävähennystä ole enää mahdollista käyttää kyseisellä metsätilalla sen jälkeen. Eli verottomia pääomatuloja voi saada kyseiseltä metsätilalta korkeintaan 60 000 euron arvosta. Tämän jälkeen metsätalouden pääomatuloista on maksettava asianmukainen vero. (Jauhiainen 2014, 53–55.)

Esimerkkilaskelmani hankintahakkaajalle metsävähennys ei tule kysymykseen, mutta isompia hankintahakkuita tehdessä siitä saatava verohyöty lisää entisestään hankintahakkuun kannattavuutta. Hankintakaupassa maksettava kantohinta on lisäksi pystykaupan kantohintaa korkeampi, jolloin metsänomistaja pääsee aiemmin hyödyntämään metsävähennystä, koska 2500 euron tuloihin pääsee hankintakaupassa vähemmällä puutavaran hakkuulla.

### **3.3 Esimerkkilaskelma**

Esimerkkilaskelmassani vertailin 100 kuutiometrin puutavaran valmistusta pystykauppana ja hankintakauppana. Vertailin näiden kahden kauppamuodon kannattavuutta metsäyhtiön ja metsänomistajan kannalta, sekä puutavaran valmistuksesta aiheutuvia kustannuksia. Lisäksi vertailin puutavaran myynnistä muodostuvaa kantohintaa näiden kahden kauppamuodon välillä.

Puukaupan kohteena on ensiharvennusleimikko, jolta myytävää puutavaraa kertyy 100 kuutiometriä, mäntykuitupuuta ainoastaan. Kohde on valtatievarressa, ja kyseessä on kesäleimikko. Hankintakaupassa hakkuun suorittaa metsänomistaja, mutta lähikuljetus jää ulkopuolisen urakoitsijan toteutettavaksi. Taulukossa 1 ja taulukossa 3 käytetyt puunhinnat ovat Metsäntutkimuslaitoksen aineistoista, Lapin ostoalueen hintoja. Hankintahakkuun korjuukustannukset ovat Veronmaksajat.fi -aineistoista kerätyt. (Metsäntutkimuslaitos 2014a; Metsäntutkimuslaitos 2014b; Veronmaksajat.fi 2014a.)

Taulukossa 1. ilmenee muun muassa hankintatyön arvon verovapauden hyöty, hankintakaupan ollessa verovapaan 125 kuutiometrin sisällä. Siinä ilmenee, minkä suuruinen on hankintatyön arvosta laskettu veroetus henkilöllä, jonka marginaaliveroprosentti on 40. Marginaalivero on ansiotuloveroa, joka on maksettava silloin kun palkansaajan tulot ylittävät tuloveroasteen. Tässä tapauksessa palkansaajan tuloveroaste ylittyy hankintatyön vuoksi, täten hankintatyötä verotetaan marginaaliveroprosentin mukaan. Taulukossa 1. ilmenee minkä verran hankintatyön verovapaus hyödyttää metsänomistajaa, jonka ei tarvitse maksaa hankintatyöstään marginaaliveroprosentin osoittamaa hintaa. Laskelmassani marginaaliveroprosentti on 40, tämä veroprosentti on henkilöllä, jonka ansiotulot asettuvat 26 000:n–27 000:n euron välille vuodessa. Marginaaliveroprosentti voi olla myös isompi tai pienempi, riippuen metsänomistajan ansiotuloista. (Veronmaksajat.fi 2014c). Kuten taulukosta ilmenee, hankintatyön arvon veroetu on yhteensä 492,40 euroa. Tämä tarkoittaa sitä, että metsänomistajalle kertyy 4,92 euroa enemmän jokaista puukuutiometriä kohden, kun hankintatyön arvo on verovapaata.

Taulukossa 1. on esitetty, miten hankintatyön verovapaus vaikuttaa hankintahakkaajalle puutavarasta muodostuvaan kantohintaan. Puutavarasta saatava kantohinta on 11,36 euroa/kuutiometri, kun veroetua ei oteta huomioon. Marginaaliveroprosentin ollessa 40, kertyy hankintahakkaajalle veroetuuden myötä lisää kantohintaa 4,92 euroa/kuutiometri. Lopulliseksi kantohinnaksi tulee siis 16,28 euroa/kuutiometri. Hankintatyön verovapaudella on täten huomattava merkitys hankintahakkuun kannattavuuteen.

Taulukko 1. Verovapauden vaikutus kantohintaan

Puutavaran valmistus (€/m <sup>3</sup> )	12,31
Puutavaran lähikuljetus (€/m <sup>3</sup> )	3,32
Hankintahinta (€/m <sup>3</sup> )	26,99
Kantohinta ennen veroetua (€/m <sup>3</sup> )	11,36
Hankintatyön veroetu (€/m <sup>3</sup> )	4,92
Kantohinta + veroetu (€/m <sup>3</sup> )	16,28

Taulukosta 2. ilmenee, että hankintakaupassa kantohinta on 1,71 euroa/kuutiometri parempi kuin pystykaupassa. Ero hankintakaupan eduksi on vähäinen, mutta laskelma ei kerro koko totuutta. Puukaupan pienestä koosta johtuen todelliset kustannukset pienentävät pystykaupasta maksettavaa kan-

tohintaa. Pystykaupan osalta puutavaran valmistuksesta aiheutuvia kustannuksia en pystynyt laskemaan, sillä ne vaihtelevat leimikkokohtaisesti. Täten taulukossa 2. pystykaupasta saatava voitto on laskettu yksinkertaisesti kertomalla lapin ostoalueen keskimääräinen kantohinta kertyvällä puutavaran määrällä, todellisia kustannuksia vähentämättä.

Metsäkonekaluston siirroista aiheutuvat kulut pienentävät pystykaupasta saatavaa voittoa. Pienellä leimikolla metsäkonekaluston siirrot aiheuttavat ison kustannuksen, sillä itse hakkuutyöhön kuluu aikaa hyvin vähän. Tällaisessa tapauksessa metsäyhtiö joutuu miettimään, miten pienen pystykauppaleimikon hinnoittelee. Yksi vaihtoehto on maksaa leimikosta täysi hinta, korkeista kustannuksista välittämättä. Toinen vaihtoehto on, että metsäyhtiö yrittää saada muita hakkuutyömaita pienen leimikon ympärille, jolloin kannattavuus paranisi. Kolmas vaihtoehto on puukaupasta kieltäytyminen. Yksikään edellä mainituista vaihtoehdoista ei ole kovin hyvä metsäyhtiölle. Jos metsäyhtiö päättää maksaa puutavarasta täyden hinnan, kasvaa yhtiön oma tappio puunkorjuun kalleudesta ja vähäisestä puutavaran kertymästä johtuen. Kovin hyvä ei ole laskea senkään varaan, että metsäyhtiö saisi isomman leimikon pienen leimikon lähistöltä, sillä se ei ole koskaan varmaa. Puukaupasta kieltäytyminen voi aiheuttaa metsänomistajalle mielipahaa, ja vaikeuttaa mahdollisia tulevia puukauppoja.

Jotta kummallekin osapuolelle, sekä puunmyyjälle että puunostajalle olisi puukaupasta jotain hyötyä, olisi puukauppa kannattavampaa tehdä hankintakauppana. Tietenkin metsänomistajalta se vaatii sopivan työkaluston ja varustuksen hankintaa, sekä kohtalaista hakkuutaitoa. Taulukossa 2. esitetty laskelma onkin laskettu sillä olettamuksella, että hankintahakkaajalla on tarvittavat työvälineet ja varusteet hakkuun suorittamiseen.

Taulukko 2. Puukauppavertailu

	Hankintakauppa	Pystykauppa
Puutavaran valmistus (€/m <sup>3</sup> )	12,31	
Puutavaran lähikuljetus (€/m <sup>3</sup> )	3,32	
Hankintahinta/Pystyhinta (€/m <sup>3</sup> )	26,99	14,57
Kustannukset yht. (€)	-1563,00	
Puusta saatava hinta yht. (€)	2699,00	1457,00
Hankintatyön veroetu (€)	492,40	
Kantoraha (€)	1628,40	1457,00
Kantohinta (€/m <sup>3</sup> )	16,28	14,57

### 3.4 Hankintahakkaajan investoinnit ja verotus

Seuraavaksi vertailin hankintakaupan ja pystykaupan kannattavuutta metsänomistajan näkökulmasta siinä tapauksessa, että metsänomistaja ostaa metsurin työvälineet ja turvallisuusvarusteet. Metsurin työ- ja turvavälineet on hankittu Uittokalustosta, ja moottorisaha Husqvarnan myyjältä. Näistä kohteista sai kyseiset varusteet hintavertailun jälkeen edullisimmin. (Uittokalusto 2014; Husqvarna 2014.)

Taulukossa 3. on esitetty metsurin työ- ja turvallisuus välineiden hinta, ja verovähennykset, joihin metsänomistaja on alkutuottajana oikeutettu. Metsänomistajan kannattaa ilmoittaa itsensä arvonlisäverovelvolliseksi, jolloin hän saa taulukossa 3. olevien tarvikkeiden arvonlisävero-osuuden takaisin verotuksessa palautuksina. (Jauhiainen 2014, 67). Arvonlisäveron palautuksen lisäksi metsänomistaja pystyy vähentämään verotuksessa puukaupan pääomatulon verosta edellä mainittujen tarvikkeiden nettohinnasta 30 prosentin osuuden. Yleinen pääomatuloveroprosentti on 30, silloin kun pääomatuloa kertyy alle 30 000 euroa, kuten esimerkkilaskelmassa kertyy. (Jauhiainen 2014, 15). Metsänomistajalle kertyy maksettavaksi siis enää yhteensä 415,43 euroa hankkimistaan metsurin työ- ja turvallisuusvarusteista. Metsänomistajan työvälineistä moottorisaha, jonka arvo on 203,22 euroa pitäisi periaatteessa vähentää poistomenettelyn kautta. Yli 200 euron arvoiset koneet ja laitteet vähennetään verotuksessa enintään 25 prosentin vuosipoistoin. (Veronmaksajat.fi 2014). Taulukossa 3. moottorisaha on kuitenkin sisällytetty vähennyksiin ilman poistomenettelyä, sillä se ei vaikuta laskelman lopputulokseen, kun metsurin työ- ja turvallisuusvälineiden kustannukset on jaettu viidelle vuodelle.

Taulukko 3. Metsätalouden työ- ja turvallisuusvälineet verotuksessa

	Hinta (€)			
Metsurin työvälineet	Brutto	Netto	Alv.	Vähennys 30 %
Työtakki	49,90	40,24	9,66	28,17
Housut	69,00	55,65	13,35	38,96
Kypärä	39,00	31,45	7,55	22,02
Kengät	69,00	55,65	13,35	38,96
Varustevyö (täydellinen)	149,00	120,16	28,84	84,11
Moottorisaha	360,00	290,32	69,68	203,22
<b>Yhteensä</b>	<b>735,90</b>	<b>593,47</b>	<b>142,43</b>	<b>415,43</b>

### 3.5 Hankintakaupan kannattavuus investointien jälkeen

Taulukosta 4. selviää, että hankintakauppa tuottaa tekijälleen 1545,31 euroa, metsurin työ- ja turvallisuusvälineiden arvon ollessa 83,09 euroa. Metsurin työ- ja turvallisuusvälineiden hinnan olen laskenut siten, että olen jakanut välineiden kokonaiskustannuksen (415,43 €) viidelle vuodelle. Näin siksi, että metsurin työ- ja turvallisuusvälineiden voidaan helposti katsoa kestävän viisi vuotta sellaisen metsänomistajan käytössä, joka tekee hankintahakkuita 100 kuutiometriä vuodessa. Viidelle vuodelle jaettu kustannus on laskelmassani järkevämpi, eikä vääristä tulosta. Jos työ- ja turvallisuusvälineiden arvo laskettaisiin yhdelle vuodelle, olisi yhtä hankintakauppaa kohden muodostuva kustannus liian korkea, sillä eihän metsänomistaja osta joka vuosi uusia työ- ja turvallisuusvälineitä, jos vanhatkin vielä toimivat.

Taulukko 4. Investointien vaikutus hankintakaupan kannattavuuteen

	Hankintakauppa	Pystykauppa
Puutavaran valmistus (€/m <sup>3</sup> )	12,31	
Puutavaran lähikuljetus (€/m <sup>3</sup> )	3,32	
Hankintahinta/Pystyhinta (€/m <sup>3</sup> )	26,99	14,57
Kustannukset yht. (€)	-1563,00	
Puusta saatava hinta yht. (€)	2699,00	1457,00
Metsurin työvälineet (€)	-83,09	
Hankintatyön veroetu (€)	492,40	
Kantoraha (€)	1545,31	1457,00
Kantohinta (€/m <sup>3</sup> )	15,45	14,57

## 4 AINEISTO JA MENETELMÄT

### 4.1 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyöni tutkimusmenetelmänä käytin kvalitatiivista, eli laadullista tutkimusmenetelmää. Se on tutkimukseni luonteeseen nähden sopivin, sillä aineistoni hankinta perustuu asiantuntijoiden haastatteluihin tietyn aihepiirin sisällä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ihminen on tärkeässä roolissa tiedonantajana. Käytyt keskustelut haastateltavien kanssa, ja niistä tehdyt havainnot ovat tutkijalle luotettavampia, kuin esimerkiksi pelkän lomakekyselyn tuottamat tulokset. Kvalitatiivisen tutkimuksen avulla tutkittavien henkilöiden omat mielipiteet ja kokemukset pääsevät esille. Aineiston monipuolisella tutkimisella voidaan saada esille odottamattomia asioita tutkittavaan asiaan liittyen. Tutkimus on luonteeltaan joustava, ja tutkimus-suunnitelma saa lopullisen muotonsa tutkimuksen edetessä. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007, 160.)

Tutkimukseeni haastattelin yhdeksää henkilöä, jotka edustivat tutuimpia Suomessa toimivia metsäinstituutioita. Heistä seitsemän ostoiesimiestä edusti puunostoon keskittyneitä metsäyhtiöitä ja kaksi metsänhoitoon keskittyneitä toimijoita, jotka välittivät metsänomistajien puuta. Haastateltavien toimipaikat sijaitsivat Rovaniemen ja Ylitornion alueella. Tutkimuksessani käytin apuna haastattelulomaketta, joka antaa suuntaviivat keskustelun kululle. Kvalitatiivista tutkimusta tehdessä haastattelu on päämenetelmänä tiedonkeruussa. Tein haastatteluni teemahaastatteluna, joka on lomake- ja avoimen haastattelun välimuoto. Teemahaastattelussa haastattelun aihepiiri on tiedossa, mutta haastattelu etenee vapaasti, ja kysymykset esitetään vapaassa muodossa. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007, 203.)

Tutkimuksessani pyrin kuitenkin noudattamaan haastattelulomakkeeni kysymysten kulkua mahdollisimman tarkasti. Siten haastatteluissa pysyttiin paremmin tutkimuksen aihepiirissä, eivätkä haastattelut venyneet tarpeettoman pitkiksi. Mutta mikäli haastateltava keskustelun kuluessa, antoi vastauksen johonkin tulevaan kysymykseen, en keskeyttänyt häntä. Sen sijaan annoin haastattelun edetä haastateltavan valitsemaan suuntaan, ja tarvittaessa palasin edelliseen kysymykseen, mikäli se jäi vaille vastausta. Kuitenkaan en antanut keskustelun mennä liikaa ohi tutkimusaiheeni, vaan tarvittaessa ohjasin sen takaisin uomiinsa.



## 5 TULOKSET

### 5.1 Halukkuus vastaanottaa hankintapuuta

Kysyttäessä ostoiesimiesten halukkuutta vastaanottaa hankintapuuta eli solmia hankintakauppoja, kertoivat kaikki olevansa halukkaita vastaanottamaan hankintapuuta. Hankintapuun vastaanottamiseen perusteluina käytettiin muun muassa sitä, että yhtiöllä on tietyn suuruinen tavoite kuinka paljon hankintapuuta vuosittain ostetaan. Hankintapuuta vastaanotetaan myös asiakaspalvelun vuoksi, eikä hankintakaupoista kieltäytyminen olisi kovin hyvää markkinointia metsäyhtiön kannalta. Hankintapuunosto nähtiin järkeväksi myös siitä syystä, että hankintakaupassa ei koidu yhtiölle kustannuksia puunkorjuusta.

Kysyttäessä millaisessa tapauksessa hankintapuun ostamisesta kieltäydytään, oli yleisin vastaus: Pieni puumäärä kaukana valtatie läheisyydestä. Sitä pidettiin kannattamattomana, sillä pientä puumäärää on kallista hakea kaukaa, koska puusta saatava hyöty menetetään puutavaran kuljetuskustannuksiin. Yhtenä syynä hankintapuunostosta kieltäytymiseen kerrottiin olevan mahdollinen vuosiestokiintiön ylittyminen hankintapuun osalta. Lisäksi tehdään puutermiinalin täynnä olo, oli mahdollinen ostosta kieltäytymisen syy. Myös puutavaran sinistymisvaara oli yksi mahdollinen kieltäytymisen syy, jos hankintakauppaa ollaan solmimassa lyhyellä varoitusajalla kesä aikaan.

Kieltäytyminen hankintapuun ostosta siinä tapauksessa, että vuosittainen ostokiintiö on täynnä, kuulostaa aluksi järkevältä. Yksityismetsänomistajien metsien puunkorjuu on Suomessa pystykaupan eduksi 84–16 prosenttia. Tulee mieleen, että minkä vuoksi hankintapuun ostolle pitäisi tässä tilanteessa asettaa kiintiöitä. Pyritäänkö tällä keinoin varovaisesti ohjaamaan puukauppoja toteutettavaksi pystykauppana, vai minkä vuoksi hankintakaupoille asetetaan kiintiöitä? Metsäyhtiöillä on toki vuosittaiset ostotavoitteet myös pystykauppojen osalta. Pystykaupan osalta ostokiintiö onkin aiheellinen, sillä pystykauppana korjataan suurin osa yhtiöiden tarvitsemasta puutavarasta, eikä puutavaraa ole suotavaa ostaa yli tarpeiden. Hankintapuun tarjonnan ollessa nykyisellä tasollaan luulisi, ettei siitä ole ylitarjontaa. Hankintapuulle asetettua ostokiintiötä ei ole minun mielestäni perusteltua käyttää rajoitusmielessä, sillä hankintapuuta tarjotaan vuosittain niin vähäisiä määriä.

## 5.2 Hankintakaupan koko ja puutavaralajisuhteet

Tavallisin tarjottavan hankintapuerän koko oli keskiarvoisesti 36–89 kuutiometriä. Tavallisin vastaus haastattelutilanteessa hankintapueräkooksi oli 50–100 kuutiometriä. Ääripäitä hankintapuerien kokoluokassa edustivat puuerät 5 kuutiometristä 2000 kuutiometriin. Joissain harvoissa tapauksissa myös yksittäisiä runkoja ostettiin hankintakauppana. Tällaisia tapauksia ovat esimerkiksi pihapuiden kaataminen. Isommat hankintakauppana myydyt puuerät, eli useamman sadan tai jopa 2000 kuutiometrin puuerät oli usein teetetty metsäkoneurakoitsijalla. Ne oli teetetty joko tuttavain- tai jonkun muun urakoitsijan hakkuukonekalustolla, tai Metsänhoitoyhdistyksen hankintapalvelun avulla.

Haastattelussani kysyin ostoesimiehiltä prosentuaalista arviota hankintakauppojen puutavaralaji- jakaumasta. Puutavaralajit oli jaoteltu tukkipuuhun, kuitupuuhun ja energiapuuhun. Tukkipuun osuudeksi kaikista hankintakaupalla ostetusta puusta arvioitiin keskimäärin 21,7 prosenttia, kuitupuun osuudeksi 54,8 prosenttia ja energiapuun osuudeksi 23,3 prosenttia.

Kuten tuloksista on havaittavissa, metsänomistajat tarjoavat eniten kuitupuuta hankintakauppana. Kuitupuun suurta osuutta selittänee se, että sitä on helppoa valmistaa kokemattomammankin metsänomistajan. Sillä kuitupuun mitta- ja laatu vaatimukset eivät ole niin tiukat, kuin tukkipuulla. Lisäksi hankintahakkuuleimikot ovat usein harvennusleimikoita, joilta kertyy vähän tai ei lainkaan tukkipuuta. Tukkipuusta maksetaan pystykaupassa ja hankintakaupassa lähes saman verran. Tällöin tukkipuuvaltaiset leimikot ohjautuvat pystykauppoihin, koska sen valmistaminen hankintahakkuuna on kannattamattomampaa. Energiapuun vähäistä osuutta selittänee se, että se on tullut yhdeksi ostettavaksi puutavaralajiksi vasta äskettäin, eivätkä metsänomistajat ole tottuneet myymään sitä hankintakauppana. Yhtenä selittävänä tekijänä voi olla myös se, että moni hankintahakkaaja tekee energiapuuksi soveltuvan pieniläpimittaisen puutavaran omaan käyttöönsä polttopuiksi.

## 5.3 Puutavaran valmistajat hankintakaupassa

Haastattelussani selvitin, onko hankintakaupan puutavara metsänomistajan itse valmistamaa, vai onko sen valmistanut joku muu. Mikäli metsänomistaja

ei itse valmista hankintakaupalla myymäänsä puutavaraa, voi sen valmistaa hakkuupalveluita tarjoava yritys, tai joku muu alalla toimiva urakoitsija. Haastattelussani selvisi, että hankintakauppojen lukumäärässä mitattuna suurin osa hankintakaupoista on sellaisia, joissa metsänomistaja vastaa itse puutavaran valmistuksesta ja lähikuljetuksesta. Tätä mieltä olivat lähes kaikki puuta ostavat metsäyhtiöt. Haastateltavista kaksi kertoi enemmistön hankintakaupoista olleen sellaisia, joissa puutavaran valmistuksesta vastasi joku muu kuin metsänomistaja. Siis hankintakauppojen lukumäärästä suurin osa oli sellaisia, joissa korjuusta vastasi ulkopuolinen urakoitsija. Samaisessa tapauksessa myös suurin osa vuotuisesta hankintapuumäärästä kuutiometreinä mitattuna oli ulkopuolisen toimijan avulla tuotettua.

Isommat hankintakaupat, jossa puutavaraa kertyy useita satoja kuutiometrejä tai jopa 2000 kuutiometriä, oli yleensä teetetty tuttavan metsäkonekalustolla. Korjuupalveluita tarjoavien yritysten käytön osuus hankintakaupoissa oli vähäisempi, kuin tuttavan metsäkonekalustolla teetettyjen hankintakauppojen.

Tutkimukseeni haastattelin myös kahta yhdistystä, joiden toiminta perustuu metsänhoitoon, ei niinkään puunostoon. Niiden toimenkuvaan kuuluu kuitenkin myös puutavaran välitys ja se tarjoaa hakkuupalveluita metsänomistajille, joten näiden toimijoiden osuutta puukaupoissa oli aiheellista selvittää. Tutkimuksessani selvitin, kuinka paljon heidän hankintapalvelunsa avulla korjataan vuotuisesta hankintapuumäärästä. Toinen toimijoista kertoi hankintapalvelun käytön vastaavan korkeintaan kolmannesta kaikesta hankintapuun korjuusta. Toinen puolestaan kertoi korjuupalvelun osuuden kaikesta korjatusta hankintapuusta olevan noin kolme neljäsosaa, jolloin korjuupalvelun osuus oli suuri. Vaihtelu näiden toimijoiden välillä oli aika suuri, mutta sitä selittänee erilaiset toimintamallit puunvälityksessä, ja puunkorjuupalveluissa.

#### **5.4 Pienin kannattavasti korjattavissa oleva pystykaupan puuerä**

Kysyttäessä metsäyhtiöiden ostoiesimiehiltä, minkä kokoinen on pienin kannattava pystykaupan puuerä, sain tulokseksi noin 150 kuutiometriä. Kannattavan pystykaupan kokohaitari oli 50 kuutiometrissä 300 kuutiometriin, riippuen siitä keneltä asiaa kysyi. Pienemmätkin pystykauppaerät (muutama kuutiometri) oli kannattavasti korjattavissa, mikäli lähistöllä oli isompi työmaa hakattavana.

Syy siihen, minkä vuoksi pystykaupan olisi oltava kokoluokaltaan vähintään 150 kuutiometriä, oli kannattavuus. Pieniä pystyleimikoita ei ole kannattavaa hakata yksittäin, sillä konekaluston siirtokustannukset tulevat kalliiksi puusta saatavaan hyötyyn nähden. Lisäksi kustannuksia lisää, jos joudutaan tekemään kohteelle talvitie puiden kuljettamista varten. Myös urakoitsijalle jäävä palkka on vähäinen kun hakattavaa on vähän. Kannattavuus tulee kysymykseen myös metsänomistajan näkökulmasta. Osa ostoiesimiehistä oli sitä mieltä, että pienillä hakkuukohteilla puulle joudutaan maksamaan huonompaa hintaa, kalliiden korjuukustannusten vuoksi.

Kysyin ostoiesimiehiltä myös sitä, miten metsäyhtiöt menettelevät niissä tapauksissa, joissa pystykauppana tarjotaan alle kannattavuuden rajan olevaa leimikkoa (150 kuutiometriä). Kaikki haastateltavista olivat sitä mieltä, että leimikot joilta hakkuukertymä jää pystykaupassa alle kannattavuuden rajan, olisi toivottavaa myydä hankintakauppana. Kyseessä oli siis leimikot, joita ei saada isompien työmaiden yhteyteen vaan ne sijaitsevat erillään. Kaksi haastateltavista antoi kuutiometrikohtaisen rajan, minkä kokoinen etäällä sijaitsevan hankintakauppaleimikon olisi oltava. Toinen heistä sanoi, että alle 50 kuutiometrin puuerät kannattaisi tehdä hankintakauppana. Sitä isommat puumäärät hän yleensä ostaa pystykauppana joka tapauksessa. Hän luotti siihen, että saa isompia työmaita pienen pystyleimikon läheisyyteen. Toinen puolestaan sanoi, että alle 50 kuutiometrin hankintakauppoja hän ei osta ollenkaan, sillä pieneen puumäärään nähden on kova paperityö.

Siinä tapauksessa, että tarjolle tulee yksittäinen pystykauppakohde, jolta hakkuukertymä jää alle kannattavuuden rajan, kertoi haastateltavista neljä pudottavansa puutavarasta tarjoamaansa hintaa kannattavuuden parantamiseksi. Kolme haastateltavaa oli sitä mieltä, että tarjoaa sekä pienistä että isoista pystykauppaleimikoista saman hinnan, tai ei tekisi tarjousta ollenkaan. Haastateltavista kaksi luotti siihen, että saa pienen pystykauppaleimikon läheisyyteen isomman leimikon, jolloin hintaa ei tarvitse pudottaa, tai puukaupasta kieltäytyä.

### **5.5 Tukkipuun hankinta- ja pystyhinnan vaikutus hankintakauppoihin**

Seuraavaksi selvitin haastateltavilta onko sillä vaikutusta hankintakauppojen tarjontaan, että tukkipuun hankintahinta ja pystyhinta ovat melko lailla yhtä

suuret. Tukkipuun hankintahinnan luulisi olevan huomattavasti suuremman kuin pystyhinnan, sillä puunkorjuukustannukset tulevat metsänomistajan maksettaviksi eivät metsäyhtiön maksettaviksi. Tällöin hankintakaupassa tukkipuusta luulisi maksettavan huomattavasti enemmän, aivan niin kuin kuitupuustakin maksetaan. Näin ei kuitenkaan ole, mikä on sinänsä erikoista.

Tätä asiaa kysyessäni, haastateltavista viisi oli sitä mieltä, että tukkipuun hinnan ollessa samalla tasolla sekä hankintakaupassa että pystykaupassa, ei sillä ole vaikutusta pystykaupan eduksi. He kertoivat hankintakauppojen vähäisyyden johtuvan hankintahakkaajien vähäisyydestä, ei tukkipuun pysty- ja hankintahinnan samankaltaisuudesta. Hankintahakkaajia ei yksinkertaisesti enää ole, sillä metsänomistajat ovat yhä iäkkäämpiä eivätkä enää suorita hakkuita omatoimisesti. Haastateltavista neljä sanoi tukkipuun hankinta- ja pystyhinnan samankaltaisuuden vaikuttavan pystykauppojen eduksi vain tukkipuuta sisältävillä kohteilla. Tällöin hankintakauppoja ei olla innokkaita tekemään, sillä pystykauppa tulee taloudellisesti kannattavammaksi.

Halusin selvittää ostoiesimiehiltä myös sitä, onko energiapuun markkinoille tulo lisännyt hankintakauppoja. Ostoiesimiehistä seitsemän oli sitä mieltä, ettei energiapuun tulo yhdeksi ostettavaksi puutavaralajiksi ole lisännyt hankintakauppoja ollenkaan, korkeintaan vähän. Kaksi haastateltavista kertoi energiapuun tulon lisänneen hankintakauppoja. Energiapuuta ostavat yhtiöt ostivat energiapuun itselleen, ja välittivät kuitupuun ja tukkipuun muille yhtiöille.

Syy siihen, miksei energiapuuntulo ole vaikuttanut hankintakauppojen tekoon lisäävästi oli ostoiesimiesten mukaan se, että hankintakauppana myydään pääasiassa kuitupuuta. Voidaan olettaa, etteivät hankintahakkaajat ole vielä reagoineet energiapuun kysyntään, sillä se on ollut puutavaralajina vasta muutamia vuosia. Myös sen valmistaminen on työlästä, sillä pinoamisvaiheessa oksaista runkoa on huomattavasti raskaampi liikutella kuin oksatonta kuitupuuta. Lisäksi kuitupuusta tarjotaan energiapuuta korkeampaa hintaa, mikä voi ohjata hankintahakkaajia kuitupuun tekoon.

## 5.6 Onko pystykauppa hankintakauppaa parempi vaihtoehto

Tällä kysymyksellä pyrin saamaan selvyyttä siihen, johtuuko hankintakauppojen vähäinen määrä pystykauppojen suosimisesta. Pystykauppa on nykyään eniten käytetty puukaupan muoto ja hankintakauppojen osuus on pudonnut menneiltä vuosikymmeniltä paljon.

Ostoesimiehistä kaksi kertoi pystykaupan olevan hankintakauppaa suosuisampi vaihtoehto. Ostoesimiehistä toinen perusteli asiaa sillä, että kun tehdään pystykauppoja, saadaan metsäyhtiön sopimusurakoitsijat työllistettyä. Toinen käytti perusteluna sitä, että yhtiön puunhankinta saadaan paremmin suunniteltua kulloisenkin tarpeen mukaan, eikä tukkipuun laadun kanssa tule ongelmia. Molemmat olivat kuitenkin sitä mieltä, että hankintapuun vastaanottamisesta ei kieltäydytä vaikka pystykauppaa pidettiin suosuisampana puukauppamenetelmänä.

Loput, eli seitsemän ostoesimiestä sanoi hankintakaupan olevan aivan yhtä hyvä vaihtoehto kuin pystykaupankin. Pystykaupan sanottiin olevan nykyään hankintakauppaa kannattavampi, mikä on johtanut siihen että sitä käytetään enemmän. Tärkein syy siihen, miksi pystykauppa on hankintakauppaa enemmän käytetty puukaupan muoto, kerrottiin olevan sen että hankintahakkaajia ei enää ole kovin paljon. Hankintahakkuita tekevät vanhemmat miehet, eikä uusia hankintahakkaajia tule vanhojen poistuessa leimikoilta.

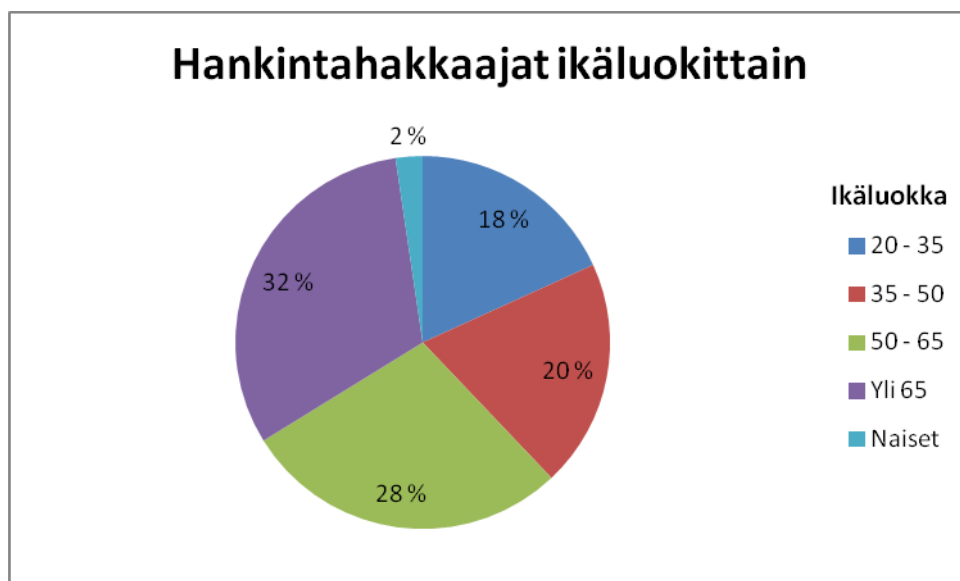
Kysyttäessä haastateltavilta, suosittelivatko he hankintakauppaa metsätöistä kiinnostuneelle metsänomistajalle, oli enemmistön vastaus kyllä. Ainoastaan yksi ostoesimies kertoi, ettei suosittelisi hankintakauppoja metsätöistä innostuneelle metsänomistajalle. Erityisesti suositeltiin hankintakauppoja kohteille, joissa on pieniläpimittaista puustoa, pienellä leimikolla. Lisäksi hankintakauppaa suositellaan, jos kohde sijaitsee etäällä lähimmistä yhtiön pystyleimikoista, ja se on korjuukustannuksiltaan yhtiölle kannattamaton. Lisäksi kohteet joilta kertyy vähän puutavaraa, suositellaan hankintakauppana toteutettavaksi. Myös pienet leimikot, jotka sisältävät sekä ensiharvennusta että taimikonhoitoa samalla kuviolla, ovat hyviä kohteita hankintakauppana toteutettaviksi. Eli kohteet, jotka ovat yhtiön näkökulmasta kalliita toteuttaa pystykauppana, suositeltiin metsänomistajalle hankintakauppana toteutettavaksi. Lisäksi metsänomistajalla tulee olla tahtoa hankintahakkuiden toteuttamiseen. Ostoesi-

miehistä yksi ei suosittelisi hankintakauppaa siitä kiinnostuneelle metsänomistajalle. Hän perusteli asiaa sillä, että perinteinen hankintahakkuu verrattuna metsäkonetyöhön on vähäisen hakkuukertymän ja työn raskauden vuoksi huonosti kannattavaa. Hankintakaupoista ei kuitenkaan kieltäydytä, jos metsänomistaja päättää siihen.

### 5.7 Hankintahakkaajat eri ikäryhmissä ja naisten osuus

Kuten kuviosta on nähtävissä, suurin osa hankintahakkaajista nykyään yli 65-vuotiaita. He vastaavat 32 prosentin osuutta koko hankintahakkaajien määrästä. Seuraavaksi eniten on 50–65-vuotiaita, joita on 28 prosenttia. Voidaankin siis sanoa, että yhteenlaskettuna henkilöt jotka ovat ikäryhmässä 50- yli 65-vuotiaat, vastaavat 60 prosenttiyksikköä kaikista hankintahakkuista.

Naisten osuus koko hankintahakkaajien määrästä jää vain kahteen prosenttiin. Ostoesimiehistä viisi ei ollut koko uransa aikana tehnyt hankintakauppoja naisten kanssa. Neljä ostoesimiestä oli tehnyt naisten kanssa hankintakauppoja, ja on hienoa että naisiakin löytyy tästä joukosta.



Kuvio 1. Hankintahakkaajat ikäluokittain

### 5.8 Motivaatiotekijät hankintahakkuissa

Kysyttäessä motivaatiotekijöitä hankintahakkuiden suorittamiseen, olivat tärkeimmät tekijät: metsänhoidolliset syyt, miellyttävämpi korjuujälki, sekä kuntoilu. Näin vastasi neljä ostoesimiestä. Toiseksi tärkeimpinä syinä mainittiin

puukaupasta saatava isompi voitto. Lisäksi, jos leimikko ei ole kelvannut pystykauppana myytäväksi se haluttiin myydä hankintakauppana. Näin vastasi kolme ostoiesimiestä. Kolmanneksi tärkeimpinä syinä olivat työllistävä vaikutus, ja harrastuksen vuoksi. Näin vastasi ostoiesimiehistä kaksi. Muita motivaatiotekijöitä mainittiin muun muassa polttopuiden teko, ja sen yhteydessä kertyvän havukuitupuun myynti. Osa metsänomistajista teki hankintahakkuita myös ajan kuluksi.

Kysyttäessä, millainen henkilö tekee hankintahakkuita, oli yleisin vastaus eläkeläinen. Näin vastasi ostoiesimiehistä kolme. Muita kuvailuja tavallisimmasta hankintahakkaajasta oli muun muassa metsänhoitotöistä innostuneet ihmiset ja henkilöt jotka ovat aina tehneet hankintahakkuita silloin tällöin. Lisäksi tavallisimpina hankintahakkaajina mainittiin maatalanisännät, sekä maanviljelyn lopettaneet 50–60-vuotiaat henkilöt. Haastateltavista yksi vastasi näin.

### **5.9 Vastaako hankintakauppa sovittua**

Kysyin ostoiesimiehiltä myös sitä, kuinka hyvin metsänomistajan kanssa sovittu hankintakauppa vastaa luvattua. Tällä kysymyksellä selvitin sitä, vastaavatko hankintakaupassa sovitut puumäärät ja puulajisuhteet sitä mitä kaupakirjassa on sovittu. Kertyykö sovittuja puutavaralajeja sovittu määrä, ja onko mitta- ja laatuvaatimukset kohdallaan erityisesti tukkipuun osalta. Ostoiesimiehistä viisi sanoi, että hankintakaupassa puumäärät ja puulajisuhteet vastaavat sovittua. Ostoiesimiehistä kolme sanoi, että hankintakaupassa tarjottu puumäärä ei aina vastaa sovittua, joko puumäärältään tai puulajisuhteiltaan. Yksi ostoiesimies sanoi, että sovitut hankintapuumäärät ylittyvät toisinaan siitä, mitä kaupassa on sovittu. Ostoiesimiehet eivät kuitenkaan pitäneet ongelmana puumäärien ylittymistä tai alittumista hankintakaupassa. Usein metsänomistajan kanssa oli sovittu siitä, että puumäärä saa poiketa sovitusta jonkin verran.

Kuitupuun valmistuksessa ei ostoiesimiehillä ollut huomauttamista mitta- ja laatuvaatimusten suhteen. Tukkipuun kohdalla mitta- ja laatuvaatimukset ovat tiukemmat, jolloin huomautettavaakin löytyi. Hankintakauppana tarjottu tukkipuu täytti yleensä metsäyhtiön mitta- ja laatu vaatimukset. Silloin kun mitta- ja laatuvaatimukset eivät olleet kohdillaan, piti neljä ostoiesimiehistä



suurimpana ongelmana tukin laadussa mutkaisuutta. Toiset neljä ostoiesimiestä pitivät ongelmana tukkipuun huonoa katkontaa. Huono katkonta oli myös syynä edellä mainittuun mutkaisuuteen ja samoin lenkouteen, jota piti ongelmana kaksi ostoiesimiestä. Käteiskauppana myydyn tukkipuun osalta oli ongelmana tukkipuun katkonta kokonaan väärillä, tai vanhentuneilla mitta- ja laatuvaatimuksilla. Väärät mitta- ja laatuvaatimukset olivat seurausta siitä, että puutavara oli jo valmiina tienlaidassa kun sitä tarjottiin ostettavaksi. Kaupasta ei ollut sovittu etukäteen niin kuin kuuluisi tehdä, jolloin mitta- ja laatu vaatimuksiakaan ei oltu kysytty. Tämä taas aiheutti sen, että tukkipuu katkottiin väärillä mitta- ja laatu vaatimuksilla. Jokaisesta puukaupasta pitäisi sopia etukäteen yhdessä ostoiesimiehen kanssa, ja mitta- ja laatuvaatimukset pitää tarkistaa jokaisen puukaupan kohdalla.

Pääsääntöisesti ostoiesimiehet kuitenkin pitivät tarjottua hankintapuuta laadukkaana. Yleensä hankintapuuta tarjosivat metsänomistajat, jotka olivat ennenkin tehneet hankintahakkuita, ja täten hallitsivat puutavaran mitta- ja laatuvaatimukset.

## 6 POHDINTA

Tutkimukseni kuluessa pääsin käsitykseen metsäyhtiöiden ostoiesimiesten näkemyksistä, ja heidän suhtautumisestaan hankintakauppoihin nykyään. Oletin, että hankintakauppoja ei oltaisi metsäyhtiöissä innokkaita tekemään, vaan kaikki hakkuut pyrittäisiin saamaan suoritettua pystykauppana. Pystykaupassa hakkuut suorittaa metsäyhtiön urakoitsija, jolloin puutavaran valmistus on nopeaa ja tehokasta. Lisäksi pystykauppaleimikot ovat suuria ja puutavaraa kertyy paljon, kun taas hankintakauppaleimikolta puuta kertyy vain vähän. Tästä syystä oletin, että hankintakaupat nähtäisiin metsäyhtiöissä ennen kaikkea, aikaa vievinä ja vaivaa tuottavina.

Ostoiesimiesten mielipiteet hankintakaupoista olivat kuitenkin positiivisia, eikä niitä pidetty liian vaivalloisina metsäyhtiön kannalta. Pienestä eräkoostaan huolimatta hankintapuuta oltiin pääsääntöisesti valmiita vastaanottamaan. Hankintapuuta tulee nykyisin tarjolle niin vähän, että metsäyhtiöt vastaanottavat sen jo asiakaspalvelunkin nimissä. Muutenkaan hankintakauppojen välttelyyn ei nähty tarvetta. Syynä hankintakauppojen vähäisyyteen oli se, että hankintahakkaajia ei enää ole montaa. Hankintahakkaajat ovat usein iäkkäitä henkilöitä, eikä heidän tilalleen tule uusia kun he lopettavat hankintahakkuut.

Syynä hankintahakkuiden vähäisyyteen ei vaikuttanut siis olevan pystykauppojen suosiminen, vaan hankintahakkaajien vähyys. Tärkeimpinä syinä hankintahakkaajien vähenemiseen ovat vaikuttaneet maatilametsänomistajien hakkuiden väheneminen maatalanhoidon kiireiden vuoksi. Asiaan on vaikuttanut myös vanheneva metsänomistajakunta, ja hankintahakkuiden kannattavuuden väheneminen. Myös metsäyhtiöillä pystykaupassa tarjolla oleva hakkuupalvelu on vähentänyt hankintahakkuita, samoin kuin hankintapalveluita tarjoavat muut yritykset. (Valkonen ym. 2007, 9.)

Tutkimukseeni haastattelemini ostoiesimiesten antamien vastausten välille ei muodostunut suurta vaihtelua. Haastateltavien esittämät mielipiteet olivat hyvin toistensa kaltaisia, mikä oli mielestäni hieman yllättävää. Olisin odottanut ainakin osalta haastateltavista jyrkempiä kannanottoja hankintapuun vastaanottamisen suhteen. Ainoastaan yksi haastatelluista esitti jyrkempää linjaa hankintapuun vastaanottamiseen. Muiden ostoiesimiesten vastaanottaessa

pienetkin hankintakaupat, sanoi hän pienten hankintapuuerien vastaanottamisen olevan sen verran vaivalloista että koki hankintakaupan vähimmäismääräksi 50 kuutiometriä. Raja koski myös valtatie läheisyydessä olevia leimikoita. Tämän kaltaisia vastauksia, jotka eroavat muusta joukosta, odotin kuulevani enemmänkin. Odotin sitä sekä tämän, että muidenkin kysymysten kohdalla, sitä kuitenkin saamatta.

On tietenkin hyvä, että pienetkin hankintapuueryt kelpaavat metsäyhtiöille, mutta saattoi ostoiesimiesten vastauksissa olla varovaisuuttakin. Vastausten samankaltaisuuteen voi olla syynä se, että ostoiesimiehet halusivat antaa yhtiöstään positiivisen kuvan. Tällöin ei sovi esittää kovin jyrkkiä mielipiteitä. Toisaalta en tiedä olisiko siitä ollut haittaa metsäyhtiölle, vaikka jyrkkiä mielipiteitä esittäisikin, sillä tutkimuksessani vastausten antaneita ei julkisteta. Siispä voidaan olettaa, että vastaukset olivat rehellisiä, vaikkakin mielipideerot jäivät uupumaan.

Tutkimukseni pohjalta saadut ostoiesimiesten näkemykset eivät toki vastaa koko maan tilannetta. Uskon kuitenkin, että ainakin Lapin osalta vastaukset kuvaavat aika hyvin kaikkien ostoiesimiesten näkemyksiä. Tutkimukseeni haastattelin vain yhdeksää ostoiesimiestä, jolloin otos ei ole kovin kattava, mutta kuitenkin suuntaa antava. Tutkimukseni pohjalta voidaan siis esittää jonkinlainen oletamus metsäyhtiöiden hankintapuun vastaanoton innokkuudesta Lapissa. Myös tutkimuksessani esitetyt kuvailut hankintakauppaan liittyvistä eri tekijöistä ovat mielestäni luotettavia. Nämä tekijät, aina hankintapuun valmistajasta, hankintakaupan kokoon ja puutavaran laadullisiin kysymyksiin liittyen, ovat mielestäni varsin luotettavia. Tällöin tutkimukseni kuvaa mielestäni melko hyvin tämän hetkistä tilannetta, mitä hankintakauppoihin, ja siihen liittyviin eri osatekijöihin tulee.

## LÄHTEET

- Haikari, J. 2012. 2 Ihminen ja metsä – kohtaamisia arjen historiassa. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.
- Hetemäki, L. – Niinistö, S. – Seppälä, R. – Uusivuori, J. 2011. Murroksen jälkeen, Metsienkäytön tulevaisuus Suomessa. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.
- Hirsijärvi, S. – Remes, P. – Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Husqvarna 2014. Tuotteet/Moottorisahat Osoitteessa <http://www.husqvarna.com/fi/products/chainsaws/husqvarna-chainsaws-for-homeowners/>. 1.9.2014.
- Jauhiainen, J. 2014. Metsäverokirja. Porvoo: Paino Bookwell Oy.
- Luttinen, J. 2012. 1 Ihminen ja metsä – kohtaamisia arjen historiassa. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Metsäkeskus Pirkanmaa 2014a. Puukauppa ja korjuu – hankintakauppa. Osoitteessa <http://www.pirkanmaanmetsat.fi/metsakoulu/hankkaup.php>. 16.6.2014.
- Metsäkeskus Pirkanmaa 2014b. Puukauppa ja korjuu – pystykauppa Osoitteessa <http://www.pirkanmaanmetsat.fi/metsakoulu/pystkaup.php>. 17.6.2014.
- Metsäntutkimuslaitos 2014a. Puun hinnat/Kantohinnat/Lappi. Osoitteessa [http://www.metla.fi/metinfo/mo/kantohinnat.htm?1=is\\_clicked&2=is\\_clicked&3=is\\_clicked&4=is\\_clicked&5=is\\_clicked&6=is\\_clicked&7=is\\_clicked&8=is\\_clicked&luokitteluvaihtoehto=8&submit=Taulukko](http://www.metla.fi/metinfo/mo/kantohinnat.htm?1=is_clicked&2=is_clicked&3=is_clicked&4=is_clicked&5=is_clicked&6=is_clicked&7=is_clicked&8=is_clicked&luokitteluvaihtoehto=8&submit=Taulukko). 1.9.2014.
- Metsäntutkimuslaitos 2014b. Puun hinnat/Hankintahinnat/Lappi. Osoitteessa [http://www.metla.fi/metinfo/mo/hankintahinnat.htm?1=is\\_clicked&2=is\\_clicked&3=is\\_clicked&4=is\\_clicked&5=is\\_clicked&6=is\\_clicked&7=is\\_clicked&8=is\\_clicked&luokitteluvaihtoehto=8&submit=Taulukko](http://www.metla.fi/metinfo/mo/hankintahinnat.htm?1=is_clicked&2=is_clicked&3=is_clicked&4=is_clicked&5=is_clicked&6=is_clicked&7=is_clicked&8=is_clicked&luokitteluvaihtoehto=8&submit=Taulukko). 1.9.2014.
- Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio 2014. Hankintatyön verovapaus Osoitteessa <http://www.tapio.fi/hankintatyon-verovapaus>. 1.7.2014.
- Puuntuottaja, P. 2012. Tukkipuun hintaero pysty- ja hankintakaupassa. Elokuu 2012. Osoitteessa <http://www.puuntuottaja.com/tukkipuun-hintaero-pysty-ja-hankintakaupassa/>. 24.6.2014.

- Tanttu, V. 2009. Metsänomistajan omatoimisen puunkorjuun kehitysnäkymiä nykytilan ja historian valossa. Metsätieteellinen seura. Osoitteessa [http://www.metsatieteellinenseura.fi/files/tekkklubi/Metsatieteen\\_Pai\\_va\\_04112009/tanttu\\_vesa\\_metsanomistajan\\_omatoiminen\\_puunkorjuun\\_kehitysnakymat.pdf](http://www.metsatieteellinenseura.fi/files/tekkklubi/Metsatieteen_Pai_va_04112009/tanttu_vesa_metsanomistajan_omatoiminen_puunkorjuun_kehitysnakymat.pdf). 26.6.2014.
- Uittokalusto 2014. Metsätarvikkeet Osoitteessa <http://www.uittokalusto.fi/>. 1.9.2014.
- UPM Metsämaailma 2013. Näin teet onnistuneen puukaupan. Osoitteessa <https://www.metsamaailma.fi/fi/News/Sivut/Onnistunut-puukauppa.aspx>. 26.8.2014.
- Vaara, L. 1994. Puun pystykauppa ja sen vaikutukset puuntuotannon yritystoimintaan. Helsinki: Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 483.
- Valkonen, J. – Hourunranta, P. – Koskipää, T. – Kauranen, S. 2007. Hankinta-hakkuut ja omatoimisuuden tilastointi. Työtehoseuran raportteja ja oppaita Osoitteessa <http://www.tts.fi/tts/julkaisut/files/tr33.pdf>. 25.6.2014.
- Veronmaksajat 2014a. Metsätalouden veroilmoitus ja hankintatyön arvo Osoitteessa <https://www.veronmaksajat.fi/Veroilmoitus/Metsatalouden-veroilmoitus/Metsatalouden-veroilmoitus-ja-hankintatyon-arvo/> 1.9.2014.
- Veronmaksajat 2014b. Metsätalouden veroilmoitus ja menojen vähentäminen. Osoitteessa <https://www.veronmaksajat.fi/Veroilmoitus/Metsatalouden-veroilmoitus/Metsatalouden-veroilmoitus-ja-menojen-va-hentaminen/>. 18.9.2014.
- Veronmaksajat 2014c. Palkansaajan veroprosentit 2014. Osoitteessa <https://www.veronmaksajat.fi/luvut/Laskelmat/Palkansaajan-veroprosentit/>. 18.9.2014.

## LIITTEET

### Liite 1. Haastattelulomake

1. Kuinka halukkaita olette vastaanottamaan yksityismetsänomistajien tarjoamaa hankintapuuta?

- Miksi kyllä?

- Miksi ei?

2. Minkä kokoisia ovat tavallisimmat tarjotut hankintapuerät?

3. Tarjottavien hankintapuerien puulajisuhteet (%)?

- Tukki \_\_\_\_\_

- Kuitupuu \_\_\_\_\_

- Energiapuu \_\_\_\_\_

4. Onko tarjottu hankintapuu metsänomistajan itse valmistamaa, vai ulkopuolisen urakoitsijan valmistamaa?

5. Kuinka paljon hakkaatte hankintapalveluna?

6. Mikä on pienin puuerä (M<sup>3</sup>) joka kannattaa pystykauppana tehdä?

7. Onko edellä mainittua pienintä pystyerää pienemmät erät toivottua

- tehdä hankintahakkuuna?

- jätetäänkö ne ostamatta?

- tarjotaan vähäinen maksu kohteesta?

8. Onko energiapuun tulo vaikuttanut hankintapuun tarjontaan?

9. Onko suotavampaa, että metsänomistaja myy puunsa pystykauppana kuin hankintakauppana?

-Miksi?

10. Johtuuko hankintakauppojen teon vähäinen määrä siitä, että tuokin hankintahinta ja pystyhinta ovat lähes samat?

11. Suositteletteko metsänomistajalle hankintakauppoja, mikäli metsänomistaja itse esittää kiinnostusta sen tekoon?



12. Hankintakaupat eri ikäryhmissä (%)?

alle 20 – 35	35 – 50	50- 65	yli 60
_____%	_____%	_____%	_____%

Naisten osuus kaikista hankinta kaupoissa (%)?

\_\_\_\_\_%

- Motivaatiotekijät hankintahakkuissa (miksi tehdään/kuka tekee)?

13. Vastaavatko tarjotut hankintakaupat sovittua?

- Puumäärä ja puulajisuhteet?
- Hankintapuun laatu (tukin katkonta, läpimitat)?

14. Millaisissa tapauksissa hankintakauppa on mielestäsi varteen otettava vaihtoehto?

Pienet harvennuskohteet esim.?