

**PELLERVON TALOUDELLISEN TUTKIMUSLAITOKSEN
RAPORTTEJA N:o 191**

**PELLERVO ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE
REPORTS No. 191**

**METSÄVEROJÄRJESTELMÄN MUUTOS JA
YKSITYISMETSÄNOMISTAJIEN
PUUNMYYNTIAIKEET VUOSINA 2004-2007**

**Anna-Kaisa Rämö
Tapio Tilli
Ritva Toivonen
Pekka Ripatti
Karoliina Lindroos
Hanna Ruohola**

Helsinki 2005

Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos PTT
Eerikinkatu 28 A
00180 Helsinki
Puh. 09-348 8844
Fax. 09-3488 8500
Sähköposti econ.res@ptt.fi
Kotisivut: www.ptt.fi

ISBN 952-5299-81-3 (NID)
ISBN 952-5299-82-1 (PDF)
ISSN 1456-3215

Helsinki 2005

ANNA-KAISA RÄMÖ - TAPIO TILLI - RITVA TOIVONEN - PEKKA RIPATTI - KAROLIINA LINDROOS - HANNA RUOHOLA. 2005. METSÄVEROJÄRJESTELMÄN MUUTOS JA YKSITYISMETSÄNOMISTAJIEN PUUNMYyntIAIKEET VUOSINA 2004-2007. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja n:o 191. 87 s. ISBN 952-5299-81-3 (NID), ISBN 952-5299-82-1 (PDF), ISSN 1456-3215

TIIVISTELMÄ: Tutkimuksessa selvitettiin kyselyn avulla metsänomistajien puunmyyntiaikomuksia metsäverotuksen siirtymäkauden loppuvuosina 2004-2005 ja siirtymäkauden jälkeen vuosina 2006-2007. Kysely suoritettiin syksyllä 2003. Otoksen suuruus oli 2 000 metsänomistajaa ja hyväksytyjä vastauksia saatiin 880.

Metsänomistajien antaman arvion mukaan pinta-alaverotuksessa olevilla ja puun myyntitulojen verotuksessa olevilla tiloilla on likimain samansuuriset puuvarat. Pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat ovat siirtymäkaudella hakanneet hakkuusäästön metsistään pois ja tilat ovat puustoltaan normaaleja.

Kyselyn mukaan siirtymäkauden lopulla ei ole odotettavissa dramaattisia muutoksia puumarkkinoilla. Myyntiä aikovien pinta-alaverollisten metsänomistajien määrä kasvaa hiukan vuosina 2002-2003 toteutuneista myynneistä. Sen sijaan puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien joukossa myyntiä aikovien määrä vähenee.

Siirtymäkauden jälkeen metsänomistajat ovat hyvin epävarmoja puunmyyntiaikeistaan. Puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien puunmyyntiaikeet (varmuudella myyvät) näyttävät kasvavan siirtymäkauden loppuun verrattuna. Sen sijaan pinta-alaverotuksessa olevien myyntiaikomukset vähenevät puoleen siirtymäkauden lopun vuosista. Kokonaisuutena puun tarjonta heikkenee noin viidenneksellä. Puun hinnan nousu 2-10 prosentilla (arviolta 6-7 %) pitää kyselyn mukaan tarjonnan siirtymäkauden lopun suuruisena.

Avainsanat: *Puunmyyntiaikeet, metsäverotuksen siirtymäkausi, puun hinta*

ANNA-KAISA RÄMÖ - TAPIO TILLI - RITVA TOIVONEN - PEKKA RI-PATTI - KAROLIINA LINDROOS - HANNA RUOHOLA. 2005. FOREST TAXATION REFORM AND FOREST OWNERS' ROUNDWOOD SUPPLY DURING THE YEARS 2004 TO 2007. Pellervo Economic Research Institute Reports No. 191. 87 p. ISBN 952-5299-81-3 (NID), ISBN 952-5299-82-1 (PDF), ISSN 1456-3215

ABSTRACT: The study describes by survey methods Finnish private forest owners' (NIPFs) intentions to sell roundwood during the final years (2004 to 2005) and the subsequent years (2006 to 2007) of the transition period of the Finnish forest taxation reform. The data were collected in autumn 2003. The sample size was 2 000 NIPFs and the number of acceptable replies was 880.

Judging from the NIPFs' own estimates the forest resources are approximately equal on sites of NIPFs in site productivity taxation and NIPFs in taxation of profits from timber sales. Consequently, NIPFs in site productivity taxation have cut the drain in their forests during the transition period, and now the forest resources are normal.

The survey implies that there are not any drastic changes to be expected on the wood market in the final years of the transition period. NIPFs in site productivity taxation will slightly increase their wood supply from the years 2002 to 2003. Instead, NIPFs in taxation of profits from timber sales will reduce their supply. An increase of a few per cent in wood prices would maintain the wood supply on the level of the years 2002 and 2003 during the years 2004 to 2005.

About sales intentions in the subsequent years of the transition period NIPFs are very doubtful. Wood supply of NIPFs in taxation of profits from timber sales seems to be increasing compared to the supply of the final years of the transition period. As a whole, the supply would decrease by about a fifth according to the intentions. An increase of 2-10 per cent (appr. 6-7%) in wood prices would keep the supply on the level of the final years of the transition period.

Key words: *Wood supply, transition period of forest taxation reform, wood price*

ESIPUHE

Suomen metsäverotuksessa siirryttiin vuonna 1993 pinta-alaperusteisesta verotuksesta puun myyntituloihin perustuvaan verojärjestelmään. Uuteen järjestelmään siirtymiseen varattiin 13 vuoden siirtymäaika, joka päättyi vuoden 2005 lopussa. Vuonna 2006 kaikki metsänomistajat ovat myyntitulo-verotuksen piirissä. Siirtymäkauden vaikutuksista yksityismetsänomistajien puun tarjontaan on esitetty erilaisia ennakko-oletuksia. Näiden oletusten taustalla on kuitenkin useamman vuoden takaiset aineistot.

Siirtymäkauden lopun ja sen jälkeisen ajan puun myyntiaikomusten selvittämiseksi Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos toteutti tämän tutkimuksen. Tutkimus on osa yhteishanketta, jossa ovat olleet PTT:n tutkijoiden lisäksi mukana myös Työtehoseuran ja Metsätutkimuslaitoksen tutkijoita.

Tutkimustuloksia on raportoitu tämän julkaisun lisäksi Työtehoseuran raportteja ja oppaita -sarjan julkaisussa no. 11 (2004) Ruohola ym. ”Yksityismetsien puukaupan rakenne”. Metsätutkimuslaitoksen osuudesta on julkaistu tieteellinen artikkeli Mutanen, A. & Toppinen, A. 2005. ”Finnish Sawlog Market under Forest Taxation Reform” julkaisussa *Silva Fennica* 39(1).

Tutkimukseen on myönnetty rahoitusta maa- ja metsätalousministeriöltä. PTT kiittää rahoittajaa saamastaan tuesta sekä yhteistyötahoja hyvästä ja tehokkaasta toiminnasta.

Tutkimuksen toteutusta ohjasi johtoryhmä, jonka jäseninä toimivat tutkimuspäällikkö Juha Hakkarainen (MTK), osastopäällikkö Pertti Litmanen (Metsäteollisuus ry.), apulaisosastopäällikkö Pentti Lähteenoja (maa- ja metsätalousministeriö) ja professori Jari Kuuluvainen (Helsingin yliopiston metsäekonomian laitos). Tutkimuksen tekijät haluavat kiittää kaikkia näitä henkilöitä saamistaan kommentteista ja arvokkaasta asiantuntija-avusta. Samoin kiitämme lämpimästi lukuisia muita tutkimuksen valmistumiseen myötävaikuttaneita henkilöitä.

Helsingissä toukokuussa 2005

Pasi Holm
toimitusjohtaja

Ritva Toivonen
tutkimusjohtaja

SISÄLLYSLUETTELO

YHTEENVETO	1
EXECUTIVE SUMMARY	7
1. TAUSTA	12
1.1 Johdanto	12
1.2 Arviot siirtymävaiheen vaikutuksista puun tarjontaan muissa tutkimuksissa.....	13
1.3 Puun tarjonnan ja käytön kehitys 1990-luvun lopulla	16
1.4 Tavoitteet.....	17
2 METSÄNOMISTAJIEN PUUN TARJONTAAN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT	19
2.1 Päätöksentekoprosessin teoriaa	19
2.2 Puun myyntiin vaikuttavat tekijät.....	21
2.3 Puunmyyntiaikomusten kuvaaminen.....	22
3 AINEISTO JA TOTEUTUS.....	24
3.1 Perusjoukko ja otos	24
3.2 Aineiston hankinta	24
3.3 Postikyselyn kato.....	25
3.4 Metsänomistajien taustapiirteet	25
3.5 Analyysimenetelmät ja metsänomistajien ryhmittely	29
4 TULOKSET.....	31
4.1 Metsänomistajat eri verojärjestelmissä	31
4.1.1 Metsänomistajiin ja tiloihin liittyvät taustapiirteet veromuodoittain	31
4.1.2 Metsäverojärjestelmän valintaan liittyvät taustatekijät	35
4.2 Metsänomistajien arviot puumarkkinoiden yleisestä kehityksestä vuosina 2004-2007	37
4.2.1 Arviot puun hintakehityksestä.....	37
4.2.2 Arviot puunmyyntimäärien yleisestä kehityksestä ja puun tuonnista	40

4.3	Metsänomistajien omat puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2007.....	43
4.3.1	Metsänomistajien puunmyynnit vuosina 2002-2003	43
4.3.2	Metsänomistajien puuvarat ja hakkuumahdollisuudet vuonna 2003.....	45
4.3.3	Puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2005	47
4.3.4	Metsänomistajien puunmyyntiaikomuksia vuosina 2004-2005 selittävät taustatekijät	51
4.3.5	Puunmyyntiaikomukset vuosina 2006-2007	54
4.3.6	Metsänomistajien puunmyyntiaikomuksia vuosina 2006-2007 selittävät taustatekijät	59
4.3.7	Puunmyyntipäätökseen vaikuttavat tekijät vuosina 2004-2007	62
5.	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	64
	LÄHTEET	71
	LIITTEET	74

YHTEENVETO

Tausta ja tavoitteet

Metsäverotuksen vuodesta 1993 alkanut siirtymäkausi päättyy vuoden 2005 lopussa, jonka jälkeen kaikki metsänomistajat siirtyvät puun myyntitulojen verotusjärjestelmään. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kyselyn avulla metsänomistajien puunmyyntiaikomuksia siirtymäkauden loppuvuosina 2004-2005 ja siirtymäkauden jälkeen vuosina 2006-2007.

Keskeiset päätelmät: Puun myyntiaikomukset vähenevät 2006-2007 – metsänomistajilla nousevia hintaodotuksia – myytävää riittää kuitenkin metsissä

- Vuosina 2002-2003 puuta myi 27 % metsänomistajista.
- Yksityismetsänomistajille suunnatun kyselytutkimuksen mukaan
 - Vuosina 2004-2005 puun myyntiä suunnitteli 25 prosenttia metsänomistajista, 38 prosenttia ei aikonut myydä ja 37 prosenttia oli epävarmoja.
 - Siirtymäkauden jälkeen vuosina 2006-2007 varmuudella tai kohtalaisella varmuudella puun myyntiä suunnitteli 20 prosenttia metsänomistajista, epävarmoja oli 53 prosenttia ja ei-myyjiä 22 prosenttia.
 - Vuosina 2006-2007 myyntiä suunnittelee varmuudella pinta-alaverotetuista metsänomistajista 14 prosenttia ja myyntiverotetuista 26 prosenttia.
 - Pinta-alaverotuksessa olevien myyntiaikomukset alenevat siirtymäkauden jälkeen puoleen vuosina 2002-2003 toteutuneista myynneistä. Puun myyntitulojen verotuksessa olevien myyntiaikomukset vastaavat vuosien 2002-2003 puun myyntejä ja ovat hiukan korkeammat kuin siirtymäkauden lopulla.
 - Varmuudella myyntiaikeissa olevien metsänomistajien tarjonnan perusteella puun kokonaistarjonta supistuu siirtymäkauden jälkeen noin 20-25 prosenttia vuosista 2002-2003. Myyntiaikeistaan epävarmojen metsänomistajien käyttäytyminen voi muuttaa tilannetta kuitenkin merkittävästi.

- Puun myyntiaikeet näyttävät lisäksi reagoivan voimakkaasti puun hinnan muutoksiin: Hintojen nousu arviolta 6-7 prosentilla (vastausvaihtoehto: 2-10 %) nostaa myyntiaikomukset yhtä suureksi kuin siirtymäkauden lopulla.
- Siirtymäkauden lopulla puumarkkinoilla ei ole tapahtumassa mitään dramaattista: Pinta-alaverotuksessa olevien myyntiaikomukset kasvavat hieman vuosien 2002-2003 toteutuneista myynneistä ja puun myyntitulojen verotuksessa olevien aikomukset alenevat.

Aineisto: 880 metsänomistajaa

Aineisto kerättiin syksyllä 2003 yksityismetsänomistajille suunnatulla postikyselyllä. Perusjoukkoon kuuluivat kaikki metsänhoitomaksua maksavat yksityiset metsänomistajat, perikunnat ja yhteisöt Suomessa, yhteensä runsaat 259 000 metsätilaa. Otoksen suuruus oli 2 000 metsänomistajaa. Kyselyyn saatiin hyväksytyjä vastauksia 880, mikä vastaa 47 prosenttia lopullisesta otoksesta (1 880). Kyselyyn vastanneiden metsänomistajien taustapiirteet vastasivat melko hyvin suomalaista metsänomistajakuntaa, joten otoksen voi katsoa edustavan metsänomistajakuntaa ainakin tyydyttävästi.

Myyntiaikeet siirtymäkauden lopulla

Pinta-alaverotuksen piirissä olevilla metsänomistajilla on edelleen runsaasti puuvaroja metsissään. Vuonna 2002 näiden tilojen puuvarat olivat suurin piirtein yhtä suuret kuin myyntiveron piirissä olevilla tiloilla. Pinta-alaverollisilla tiloilla on siten hakkuumahdollisuuksia myös siirtymäkauden jälkeen.

Metsänomistajien käsitykset puumarkkinoiden yleisestä kehityksestä siirtymäkauden loppuvuosina ja siirtymäkauden jälkeisinä vuosina ovat pääpiirteissään yleisten ennakko-odotusten mukaisia. Metsänomistajat uskoivat puun tarjonnan lisääntyvän vuosina 2004-2005 ja vähenevän vuosina 2006-2007 vuosiin 2002-2003 verrattuna.

Metsänomistajien omat puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2005 (varmuudella myyntiaikeissa olevat) näyttäisivät olevan 5-10 prosenttia alhaisemmat kuin vuosien 2002-2003 puun myynnit. Metsänomistajien omat puunmyyntiaikomukset eivät siten tue metsänomistajien esittämää yleistä arviota puun tarjonnan kasvusta siirtymäkauden loppuvuosina. Pinta-

alaverotuksessa olevien metsänomistajien puunmyyntiaikomukset näyttäisivät hiukan kasvavan vuosina 2004-2005 vuosien 2002-2003 myyntimääristä. Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien oletettu tarjonnan kasvu siirtymäkauden lopulla siten toteutuu, mutta ehkä ennakko-odotuksia maltillisempaan. Puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien myyntiaikeet näyttäisivät hiukan alenevan vuosien 2002-2003 toteutuneista myynneistä. Kokonaisuutena puun tarjonta siirtymäkauden lopulla ei olennaisesti vahvistu.

Puun hinnalla näyttää olevan voimakas vaikutus puunmyyntiaikeisiin molemmissa metsäverojärjestelmissä olevien metsänomistajien keskuudessa. Mikäli puun hinta laskisi 2-10 prosenttia syksyn 2003 hintaa alemmas, tarjonta alenisi noin kolmannekseen vuosina 2002-2003 toteutuneesta tarjonnasta. Vastaavasti 11-20 prosentin hinnan nousu saisi joka toisen metsänomistajan myymään puuta eli tarjonta liki kaksinkertaistuisi vuosista 2002-2003. Jotta puun tarjonta säilyisi vuosina 2004-2005 saman suuruisena kuin vuosina 2002-2003, puun hinnan tulisi nousta 3-5 prosentilla syksyn 2003 hintaa korkeammaksi.

Myyntiaikeet siirtymäkauden päättyttyä

Metsäverotuksen siirtymäkauden jälkeen vuosina 2006-2007 valtaosa metsänomistajista arvioi puun tarjonnan supistuvan ja puun hinnan nousevan korkeammaksi kuin syksyllä 2003. Metsänomistajien omia puunmyyntiaikomouksia vuosina 2006-2007 leimaa suuri epävarmuus. Niistä metsänomistajista, jotka ilmoittivat varmasti myyvänsä puuta, valtaosa on puun myyntitulojen verotuksessa. Puun myyntitulojen verotuksessa olevien myyntiaikeet näyttäisivät siirtymäkauden jälkeen olevan vuosien 2002-2003 tasolla ja hiukan korkeammat kuin vuosien 2004-2005 aikomukset. Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien keskuudessa varmuudella puun myyntiaikeissa olevien määrä putoaa puoleen sekä vuosien 2002-2003 tasosta että siirtymäkauden lopun vuosista. Kokonaisuutena puun myyntiaikeet näyttäisivät vähenevän 20-25 prosenttia vuosista 2002-2005 (kun asiaa arvioidaan niiden metsänomistajien määrän perusteella, jotka aikovat varmasti myydä puuta).

Vuosina 2006-2007 puun myyntiä suunnittelevilla metsänomistajilla on odotuksia puun hintojen noususta. Mikäli puun hintataso säilyisi vuosina 2006-2007 samalla tasolla kuin syksyllä 2003, myyntiaikeet alenisivat alle

puoleen siirtymäkauden lopusta. Puun hintojen nousu kasvattaisi puun myyntiä suunniteltavien määrää ja pienentäisi sekä myyntipäätöksessään epävarmojen että niiden metsänomistajien joukkoa, jotka eivät aio myydä. Puun myyntitulojen verotuksessa olevat metsänomistajat näyttäisivät olevan valmiita toteuttamaan myynnin lisäysaikeensa 2-10 prosentin hinnan nousulla. Pinta-alaverotuksessa olevilla metsänomistajilla puun hintojen tulisi nousta yli 10 prosenttia, jotta tarjonta säilyisi yhtä suurena kuin siirtymäkauden lopulla.

Yksityismetsänomistajien pidemmän aikavälin puun tarjonnan kannalta mielenkiintoisia asioita löytyi tarkastelussa, jossa kuvattiin taustamuuttujensa avulla metsänomistajia, jotka varmasti suunnittelivat puun myyntiä, aikoivat olla myymättä tai olivat myyntiaikeistaan epävarmoja. Verotuksen siirtymäkauden lopulla puun myyjille oli tyypillistä pinta-alaverotus. Vastaavasti metsänomistajille, jotka eivät aikoneet myydä puuta siirtymäkauden jälkeen, puun myyntitulojen verotus oli tyypillistä. Siirtymäkauden jälkeen tilanne oli päinvastainen – puun myyntiä suunnittelevat olivat puun myyntitulojen verotuksessa ja ei-myyjät olivat pinta-alaverotuksessa.

Aktiiviset, passiiviset ja epävarmat metsänomistajat

Mielenkiintoista oli lisäksi, että metsänomistajien puunmyyntiaktiivisuudessa löytyi kolme erilaista ryhmää: aktiiviset, passiiviset ja epävarmat. Viitteitä saatiin siitä, että eri ryhmät käyttäytyvät puumarkkinoilla tietyllä tavalla verojärjestelmästä riippumatta. Aktiivisesti puukauppaa käyvien ryhmä aikoi myydä puuta sekä siirtymäkaudella että siirtymäkauden jälkeen. Vastaavasti passiivisten ryhmä ei aikonut myydä siirtymäkaudella eikä siirtymäkauden jälkeen. Erävarmojen ryhmä oli epävarma toiminnastaan sekä siirtymäkaudella että sen jälkeen. Erityisen tarpeellista olisikin paneutua selittämään tätä kysymystä jatkossa.

Tutkimuksen rajoitukset

Vaikka tutkimuksen aineiston muodostavat metsänomistajat edustavatkin suomalaista metsänomistajakuntaa melko hyvin, on pidettävä mielessä että kyselytutkimukseen liittyy aina virhemahdollisuuksia. Kyselyn tulokset kuvaavat metsänomistajien ajatuksia syksyllä 2003. Toimintaympäristössä tapah-

tuvat muutokset voivat muuttaa myyntiaikomuksia ja puun hinnan suhdetta myyntiaikomuksiin. Lisäksi tutkimuksessa esitettyjä hintakehitysarvioita ei tule tarkastella hintaennusteina. Ne kuvaavat puunmyyntiaikeiden ja hinnan välistä suhdetta. Hintakehitykseen vaikuttaa tarjonnassa tapahtuvien muutosten lisäksi myös kysynnässä tapahtuvat muutokset, joita tässä ei ole millään lailla tarkasteltu.

Tähän tutkimukseen liittyviä metsänomistajien tieto- ja neuvontatarpeita selvitettiin erillisessä tutkimuksessa. Tutkimuksen tulokset on julkaistu opinnäytetyönä Helsingin yliopiston metsäekonomian laitoksella (Karoliina Lindroos 2004). Tutkimuksen aineistoon perustuu myös Työtehoseuran julkaisu "Yksityismetsien puukaupan rakenne" (Ruohola ym. 2004) sekä opinnäytetyö Helsingin yliopiston metsäekonomian laitokselle (Hanna Ruohola 2004). Hankekokonaisuuteen liittyy lisäksi Metsäntutkimuslaitoksen tutkimus "Finnish Sawlog Market under Forest Taxation Reform (Mutanen & Toppinen 2005).

Taulukko. Yksityismetsänomistajien puunmyyntiaikomukset metsäverotuksen siirtymäkauden lopulla ja sen jälkeen. Vertailu vuoden 2002-2003 myyntimääriin ja syksyn 2003 hintatasoon. (Taulukko sivulta 65)

	Siirtymäkauden loppu 2004-2005		Siirtymäkauden jälkeinen aika 2006-2007	
	<i>Pinta-ala- verotuksen valinheet</i>	<i>Myyntivero- tukseen heti siirtyneet</i>	<i>Pinta-ala- verotuksen valinheet</i>	<i>Myyntivero- tukseen heti siirtyneet</i>
Arviot omista puunmyynneistä (2002-2003 oli myynyt 27 % metsänomistajista)	Myyntiaikeet samat kuin vuosina 2002-2003 tai kasvaa hieman (0/+) ¹	Myyntiaikeet pienemmät kuin vuosina 2002-2003 (-) ¹	Myyntiaikeet pienemmät kuin vuosina 2002-2003 (--) ¹	Myyntiaikeet samat kuin vuosina 2002-2003 (0) ¹
(ennakkohypoteesi)	(kasvaa)	(supistuu)	(supistuu)	(kasvaa)
Kokonaistarjonta (myyntiä harkitsevien metsänomistajien määrän perusteella)	Supistuu 5-10 % vuosista 2002-2003 (-)		Supistuu 25 % vuosista 2002-2003 (--)	
Epävarmuus	39 % aikeistaan epävarma	35% aikeistaan epävarma	56 % aikeistaan epävarma	51 % aikeistaan epävarma
Hinnan vaikutus puunmyyntiaikettiin	Puuta oltaisiin valmiita myymään yhtä paljon kuin vuosina 2002-2003, jos puun hinta nousee muutaman prosentin syksyn 2003 hintaa korkeammaksi.		Puuta oltaisiin valmiita myymään yhtä paljon kuin vuosina 2002-2003, jos puun hinta nousee 2-10 %* syksyn 2003 hintaa korkeammaksi.**	

Plus ja miinus -merkkien selitys: +/- = kasvaa/vähenee hiukan; ++/-- = kasvaa/vähenee selvästi.

¹ Arvio perustuu lähinnä metsänomistajien aiempiin puun myynteihin ja myyntiaikomuksiin eri veromuodoissa.

* Arviolta 6-7 %. ** Todennäköisesti metsänomistajat vertaavat hintaa ennemmin vuoden 2005 hintatasoon kuin syksyn 2003 hintatasoon.

EXECUTIVE SUMMARY

Introduction

Transition period of the Finnish forest taxation reform started in 1993 and expires at the end of 2005. Thereafter, all Finnish private forest owners (NIPF) will be taxed according to profits from timber sales. This study describes by survey methods NIPFs' intentions to sell roundwood during the final years of the transition period (years 2004 to 2005) and the first years after that (years 2006 to 2007). Further, it discusses the volume of growing stock and sustainable drain of NIPFs in both site productivity taxation system and in taxation of profits from timber sales.

Data

The study was carried out as a mail survey in autumn 2003. The population consisted of forest sites of all Finnish NIPFs, heirs and communities with forestry fee obligation. The sample size was 2 000 forest sites. The number of acceptable replies totalled 880 accounting for 47 % of the final sample (i.e. 1 880 forest sites). The average background of these forest owners is quite consistent with an average Finnish forest owner and accordingly, the sample can be regarded as representative.

NIPFs' intentions to sell in the final years of the transition period

The results indicate that NIPFs in site productivity taxation are still quite rich in growing stock. In 2002 the forest volume of NIPFs in site productivity taxation equalled to the resources of NIPFs in profit taxation. Consequently, NIPFs in site productivity taxation have logging and sales possibilities also in the subsequent years of the transition period.

NIPFs' views of the general development on the roundwood markets during the final and subsequent years of the transition period are mainly up to common expectations. Roundwood supply is expected to grow in the years 2004 to 2005 and decrease in the years 2006 to 2007 compared to the actual supply of the years 2002 and 2003.

NIPFs' own intentions to sell roundwood during 2004 to 2005 are slightly smaller than the actual sales during 2002 and 2003. Consequently, NIPFs' own intentions do not give support to their general assessment of growing wood supply in the final years of the transition period. Sales intentions of NIPFs in site productivity taxation are slightly increasing from the years 2002 and 2003 during 2004 and 2005. This means that the expected growth of supply from the sites in site productivity taxation will come true, but likely more moderately than anticipated. On the other hand, intentions of NIPFs in taxation of profits from timber sales imply to a reduced wood supply from the years 2002 to 2003. In all, the results imply that wood supply in the final years of the transition period will not strengthen essentially.

The price of wood seems to have a strong impact on NIPFs' wood supply regardless of the taxation system. If the price dropped by 2 to 10 per cent from the price level of autumn 2003, the supply would reduce to one third of the actual supply in the years 2002 and 2003. Respectively, a price increase of 11 to 20 per cent would encourage every second NIPF to sell wood, which would mean nearly a doubled supply compared to the years 2002 and 2003. In order to keep the wood supply during 2004 and 2005 same as in the years 2002 and 2003, the price should increase by 3 to 5 percent from the autumn 2003 level.

NIPFs' intentions to sell after the final years of the transition period

In the subsequent years of the transition period (years 2006 to 2007) the majority of NIPFs assess the wood supply to drop and prices to increase from the autumn 2003 level. NIPFs' own sales intentions in 2006 to 2007 are strongly characterized by uncertainty. About every second NIPF could not tell without any information of the wood prices, whether he/she will sell wood in 2006 and 2007 or not. The major part of the NIPFs with intentions to sell wood, were in taxation of profits from timber sales. According to the intentions, the supply of NIPFs in profit taxation would grow after the transition period compared to the preceding time. Among NIPFs in site productivity taxation, the share of wood sellers would drop to a half of the final years of the transition period. As a whole, the wood supply would reduce by 20-25 % from the final years of the transition period, if assessed by NIPFs that are sure of their intentions to sell. Uncertain NIPFs may, however, change this assessment even considerably.

NIPFs with plans to sell wood in the years 2006 to 2007 have expectations of rising wood prices. If wood prices were on the autumn 2003 level during 2006 and 2007, the wood supply would decrease to less than a half of the volume of the final years of the transition period. An increase in wood prices would grow the group of NIPFs with intentions to sell and decrease the number of NIPFs that are uncertain of their sales intentions and even those without any sales intentions. NIPFs in profit taxation would be willing to sell if wood prices increased by 2 to 10 per cent. The wood supply of NIPFs in site productivity taxation would stay same as in the final years of the transition period, if wood prices increased by 10 to 20 per cent. The total wood supply would stay on the level of the final years of the transition period by a price increase of about 10 per cent.

Regarding NIPFs' long-term wood supply, interesting findings were made in an analysis describing NIPFs with sales intentions, without sales intentions and with doubtful intentions by their backgrounds. Site productivity taxation was characteristic to NIPFs with intentions to sell in the final years of the taxation period. Respectively, taxation of profits from timber sales was typical to NIPFs with intentions not to sell. After the transition period the situation is contrary – NIPFs in profit taxation were sellers and NIPFs in site productivity taxation were not-sellers.

Active, passive and uncertain NIPFs

An interesting finding was also that there exist three forest owner groups differing in their wood selling behaviour, i.e. active, passive and uncertain forest owners. NIPFs in these groups behave in a certain way regardless of the chosen taxation system. NIPFs that were active wood suppliers intended to sell wood both in the final years and the subsequent years of the transition period. Respectively, passive NIPFs did not have any intentions to sell in either period. Uncertain NIPFs were uncertain regarding both periods.

Conclusions

In all, as to the years 2004 to 2007 the behaviour of NIPFs in different taxation systems seems to be in accordance with the general expectations. There are not any drastic changes to be expected on the wood market in the final years of the transition period: Wood supply is not going to grow strongly and

prices are not going to drop. NIPFs in site productivity taxation will increase their wood sales in the final years of the transition period, but quite moderately. After the transition period their wood supply will decrease strongly as expected. NIPFs in taxation of profits from timber sales seem to postpone their sales to the subsequent years of the transition period with rising price expectations. After the transition period, the wood supply of NIPFs in profit taxation will react to distinctly smaller price changes than those of NIPFs in site productivity taxation.

Restrictions

Although the NIPFs of this study represent quite well Finnish forest owners, it has to be kept in mind that there are always risks involved in surveys. The results of the study describe forest owners' thoughts in the autumn 2003. Changes in the operation environment may change supply intentions and the relation of price to these intentions. Furthermore, estimates of price development presented in this study should not be considered price prognoses. They describe the relationship of changes in wood supply to price. Besides changes in supply the price development is also influenced by changes in demand, which have not been discussed in this study.

Table *NIPFs' wood supply in the final and subsequent years of the transition period of the Finnish forest taxation reform compared to the sales volumes of 2002 to 2003 and price level of the autumn 2003. (Finnish version of the table on page 65)*

	Final years of the transition period 2004-2005		Subsequent years of the transition period 2006-2007	
	<i>NIPFs in site productivity taxation</i>	<i>NIPFs in taxation of profits from timber sales</i>	<i>NIPFs in site productivity taxation</i>	<i>NIPFs in taxation of profits from timber sales</i>
NIPFs' own sales intentions (27 % of NIPFs sold wood in 2002-2003)	Supply same as in 2002-2003 or slightly increasing (0/+) ¹	Supply will decrease from 2002-2003 volumes (-) ¹	Supply will decrease from 2002-2003 volumes (--) ¹	Supply same as in 2002-2003 (0) ¹
(hypothesis)	(increasing)	(decreasing)	(decreasing)	(increasing)
Total supply	Decreases by 5-10 % from 2002-2003 volumes (-)		Decreases by 25 % from 2002-2003 volumes (--)	
Uncertainty	39 % of NIPFs uncertain of intentions	35% of NIPFs uncertain of intentions	56 % of NIPFs uncertain of intentions	51 % of NIPFs uncertain of intentions
Effect of price on sales intentions	Wood supply would be same as in the years 2002-2003, if the wood prices increased by a few per cent over the price of autumn 2003.		Wood supply would be same as in the years 2002-2003, if the wood prices increased by 2-10 %* over the price of autumn 2003.**	

Explanation of symbols: +/- = grows/reduces slightly; ++/-- = grows/reduces distinctly

¹ The assessment is based mainly on NIPFs' past wood sales and sales intentions in each taxation system.

* Approximately 6-7 %.

** NIPFs will likely compare the prices to the 2005 prices rather than to autumn 2003 prices.

1. TAUSTA

1.1 Johdanto

Suomessa astui vuoden 1993 alussa voimaan pääomaverouudistus, jossa kaikki tulot jaetaan pääoma- ja ansiotuloihin. Pääomatuloihin sovelletaan yhteistä suhteellista verokantaa. Vuonna 2004 verokanta oli 29 %, mutta laski seuraavana vuonna (2005) 28 prosenttiin. Vuoden 1993 verouudistuksen yhteydessä myös metsäverojärjestelmä uusittiin: Puuston kasvuun perustuvasta pinta-alaperusteisesta järjestelmästä luovuttiin ja tilalle tuli puun myyntituloihin perustuva järjestelmä. Muutoksen taustalla vaikutti tarve kasvattaa metsätalouden veropohjaa, jotta pääomaverotukseen siirtyminen ei alentaisi metsätalouden verokertymää (Pesonen & Räsänen 1993; Tilli 1993, 1992).

Metsäverojärjestelmät

Pinta-alaverotuksessa metsätalouden verotettava tulo määräytyy puuston kasvun perusteella lasketun tuoton mukaan. Tuoton määrittäminen perustuu verohallituksen kunnittain toimittamaan tilakohtaiseen metsämaan veroluokitukseen ja metsäntutkimuslaitoksen tekemiin valtakunnan metsien inventointeihin. Inventoinneissa selvitetään puuston kasvu (m^3/ha) veroluokittain ja verokuutiometrin rakenne. Verokuutiometri muutetaan tuotoksi verovuonna päättyneen ja sitä edeltäneen hakkuuvuoden keskikantohinnoin. Suurin osa metsätalouden menoista huomioidaan keskimääräisvähennyksen avulla. Lopullinen verotettava metsätalouden puhdas tulo saadaan, kun metsän puhtaasta tuotosta vähennetään tilakohtaiset vähennykset ja lisätään erotukseen hankintatyön arvo. Tämä tulo luetaan metsänomistajan ansiotuloihin ja sitä verotetaan metsänomistajan muiden ansiotulojen yhteydessä. Tässä verojärjestelmässä metsästä määritetään verotettavaa tuottoa, vaikka puuta ei myytäisikään. Toisaalta jos puuston hakkuista saatu tulo on suurempi kuin verotettava tuotto, ei yli menevä osa kuulu verotuksen piiriin (Tilli 1993).

Puun myyntitulojen verotusjärjestelmässä metsätalouden verotettava tulo on puun myynnistä saadun nettotulon suuruisen. Puunmyyntituloiksi luetaan puutavaran ja metsän hakkuuoikeuden luovutuksesta saadut tulot, puutavaran oman käytön kantoraha-arvo sekä saadut vahinko- ja vakuutus-

korvaukset. Metsätulon hankkimiseen kohdistuvat menot ovat täysimääräisesti vähennyskelpoisia. Lisäksi metsän hankintahinta on osittain vähennyskelpoinen (metsävähennys). Menovarauksen avulla metsänomistaja voi jaksoittaa metsätaloudesta saamaansa pääomatuloa usealle vuodelle (Pesonen & Räsänen 1993).

Siirtymäkauden verovalinnat

Puunmyyntitulojen verotukseen siirtymiseen varattiin metsänomistajille 13 vuoden *siirtymäaika*. Vuoden 1993 alussa metsänomistajat saivat valita, siirtyvätkö he suoraan uuden järjestelmän piiriin vai jäävätkö siirtymäkaudeksi pinta-alaverotukseen. Valittua verojärjestelmää ei ole ollut mahdollista vaihtaa kesken siirtymäkauden. Valitsemalla pinta-alaverotuksen siirtymäkaudeksi metsänomistaja sai mahdollisuuden hakata jo kertaalleen verotetut puustot ilman myyntitulosta maksettavaa veroa ennen siirtymäkauden loppua. Tämä on hyödyttänyt varsinkin niitä metsänomistajia, joilla on ollut runsaasti hakkuumahdollisuuksia käyttämättä. Vuoden 2006 alusta kaikki metsänomistajat siirtyvät puun myyntitulojen verotukseen.

Puun myyntitulojen verotukseen siirtyi noin kaksi kolmasosaa metsänomistajista. Näiden metsänomistajien osuus yksityismetsien pinta-alasta vastasi noin 62 prosenttia. Pinta-alaverotukseen jääneiden metsänomistajien osuus oli 34 prosenttia yksityismetsänomistajista, mutta 38 prosenttia yksityismetsien pinta-alasta. Pinta-alaverotuksen valinneiden metsänomistajien metsät olivat paitsi keskimääräistä suurempia myös runsaspuustoisempia. Niiden osuudeksi yksityismetsien hakkuumahdollisuuksista arvioitiin siirtymäkauden alussa noin 40-45 prosenttia (Metsätalostatistiedote 626).

1.2 Arviot siirtymävaiheen vaikutuksista puun tarjontaan muissa tutkimuksissa

Siirtymävaihetta on kestänyt jo runsaat kymmenen vuotta. Tänä aikana siirtymävaiheen vaikutuksista puun tarjontaan on esitetty erilaisia arvioita. Ovaskainen ym. (1992) selvittivät tutkimuksessaan metsäverojärjestelmän muutoksen vaikutuksia siirtymäkauden eri vaiheissa. Puunmyyntejä tarkastellaan tutkimuksessa sekä teoreettisista lähtökohdista että metsänomistajilta kerätyn kyselyaineiston pohjalta. Tutkimuksessa veromuutoksen ei arvioitu erityisesti vaikuttavan pinta-alaverotuksen valinneiden metsänomistajien

puunmyynteihin siirtymäkauden alkuvaiheessa, mutta myyntien arvioitiin vahvistuvan tasaisesti siirtymäkauden loppua kohden. Siirtymäkauden jälkeisinä alkuvuosina puunmyyntien arvioitiin heikkenevän pinta-alaverotuksen valinneilla metsänomistajilla. Myyntiverotukseen heti siirtyneiden puunmyyntien arvioitiin tutkimuksessa heikkenevän siirtymäkauden alussa ja normalisoituvan asteittain.

Pesonen ja Räsänen ovat tarkastelleet tutkimuksissaan (1993, 1994) muun muassa siirtymävaiheen verovalintojen järkevyyttä yksittäisen tilan kannalta, yksityismetsänomistajien toteutuneita metsäverovalintoja sekä metsänomistajien metsäverovalinnan vaikutusta metsätalouden kannattavuuteen 13 vuoden siirtymävaiheen aikana. Puun tarjontaan metsäverouudistuksen arvioitiin vaikuttavan siten, että tarjonta kasvaa siirtymävaiheen aikana pinta-alaverollisten realisoimissa hakkuusäästöjään. Puunmyyntitulojen verotuksen piiriin heti siirtyneiden metsänomistajien puuntarjontaan metsäveromuutoksella ei arvioitu olevan kovin suurta merkitystä siirtymävaiheen aikana.

Ovaskaisen ja Ripatin tutkimuksessa (1998) on selvitetty siirtymäajan veromuodon valintoihin vaikuttavia tekijöitä sekä muutostilanteen vaikutuksia puunmyyntikäyttäytymiseen siirtymäkauden alkuvuosina. Tutkimuksessa esitettiin myös arvioita puun tarjonnasta siirtymäkauden lopulla ja siirtymäkauden päätymistä seuraavina alkuvuosina (Taulukko 1). Tutkimus perustui Kaakkois-Suomesta koottuun seuranta-aineistoon vuosilta 1986, 1991 ja 1996. Tutkimuksessa havaittiin, että siirtymävaiheen alkuvuosina myyntiverotettujen myyntimäärät olivat keskimäärin entistä tasoa. Pinta-alaverotuksen valinneiden myyntimäärien sen sijaan havaittiin lisääntyneen muutoksen jälkeen dramaattisesti. Siirtymäkauden loppupuolella puunmyyntien arvioitiin jatkuvan vilkkaana, erityisesti pinta-alaverotukseen jääneiltä tiloilta. Siirtymäkauden päätyttyä pinta-alaverotukseen jääneiden tilojen puuntarjonnan arveltiin heikkenevän joksikin aikaa. Myyntiverotukseen heti siirtyneiden puunmyyntikäyttäytyminen muotoutuu tutkimuksen mukaan pinta-alaverotilojen tarjonnan vaihteluista aiheutuvien hintavaikutusten ja hintaodotusten kautta. Tutkimuksessa arvioidut tarjontavaikutukset poikkesivat jonkin verran aiemmin esitellyistä Ovaskaisen ym. (1992) arvioista: Ovaskainen ja Ripatti arvioivat kokonaistarjonnan vahvistuvan sekä siirtymäkauden alkuvuosina että keski- ja jälkivaiheessa. Ovaskainen ym. puolestaan arvioivat tarjonnan heikkenevän aivan siirtymäkauden alussa. Jälkiosan tarjonnasta aikaisemmassa tutkimuksessa ei esitetty arviota lainkaan.

Taulukko 1. Veromuodon muutoksen odotetut tarjontavaikutukset eri aikajänneillä.

<i>Aikajänne</i>	<i>Pinta-alaverotuksen valinheet</i>	<i>Myyntiverotukseen heti siirtyneet</i>	<i>Kokonaistarjonta</i>
Ennakointivaihe ennen siirtymäkautta	ei suoraa vaikutusta	vahvistuu (veroton realisointimahdollisuus)	vahvistuu hetkellisesti
Siirtymäkauden ensivuodet	vahvistava (uudistusalojen verovapaus, veroton realisointimahdollisuus)	tilapäisesti supistava (ennakointimyynti, 'totutteluvaihe'); normalisoi- tuu pian	vahvistava
Siirtymäkauden keski- ja jälkiosa	vahvistava (veroton realisointimahdollisuus)	ei suoraa vaikutusta, jatkuu normaali- tasolla	vahvistava
Alkuvuodet siirtymäkauden jälkeen	tilapäisesti supistava (ennakointimyynti, tilapäisen kannustinvaikutuksen poistuminen)	ei suoraa vaikutusta	tilapäisesti supistava

Metsäverotusta ja sen vaikutuksia on käsitelty myös yleisemmällä tasolla eri tutkimuksissa: Tilli (1992) on selvittänyt tutkimuksessaan metsäverotuksen tasoa 1980-luvulla ja arvioinut verotuksen tason kehittymistä 1990-luvulla. Tilli (1993) on myös arvioinut metsäverotuksen muutoksen vaikutuksia eri yritysmuodoissa toimivien maatilatalouden harjoittajien verotukseen ja verorasitukseen. Ovaskainen (1992) on selvittänyt teoreettisella tasolla eri metsäverojärjestelmien vaikutuksia ja suhteellista tehokkuutta. Ollikaisen tutkimuksessa (1996) analysoitiin metsäverotuksen vaikutusta yksityismetsänomistajien lyhyen aikavälin puun tarjontaan.

1.3 Puun tarjonnan ja käytön kehitys 1990-luvun lopulla

Ennako-oletuksena metsäverojärjestelmän muutoksen vaikutuksista on siis ollut, että siirtymävaiheen aikana puun tarjonta vahvistuu ja siirtymäkauden jälkeisinä alkuvuosina tilapäisesti supistuu. Taustalla on ollut oletus siitä, että pinta-alaverotukseen jääneet metsänomistajat lisäävät puun tarjontaa siirtymäkauden aikana ja vähentävät hakkuitaan joksikin aikaa siirtymäkauden jälkeen.

Siirtymäkauden alussa ja keskivaiheilla pinta-alaverotuksen valinneiden metsänomistajien puun tarjonta onkin selvästi kasvanut suhteessa siirtymäkautta edeltäneeseen aikaan. Puun myyntitulojen verotukseen välittömästi siirtyneiden metsänomistajien hakkuut ovat sen sijaan pysyneet siirtymäkaudella sitä edeltäneellä tasolla. Kokonaisuudessaan puun tarjonta yksityismetsistä on vahvistunut selvästi 1990-luvulla.

Myös puun kysyntä on lisääntynyt runsaasti 1990-luvulla. Metsäverotuksen siirtymäkautta edeltäneinä vuosina 1990-1992 kotimaisen puun käyttö oli keskimäärin 42 miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Vuosina 1998-2000 määrä oli jo keskimäärin 57 miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Kysynnän kasvu on kohdistunut erityisesti tukkipuuhun, jonka käyttö on vastaavana ajanjaksona kasvanut noin 10 miljoonalla kuutiometrillä. Kotimaisen kuitupuun käyttö on kasvanut noin viidellä miljoonalla kuutiometrillä. Tuontipuun käyttö on yli kaksinkertaistunut noin kuudesta miljoonasta kuutiometristä lähes 13 miljoonaan kuutiometriin.

Verotuksen siirtymäkautta on vielä jäljellä vuoden 2005 loppuun saakka. Puumarkkinoiden tulevan kehityksen ennustamisen kannalta olisi tärkeää arvioida, miten eri verojärjestelmissä olevat metsänomistajat aikovat myydä puuta siirtymäkauden loppuvuosina ja sen jälkeen. Onko pinta-alaverotuksessa olevilla metsänomistajilla vielä merkittäviä puun myyntiaikomuksia siirtymäkauden loppuvuosina ja aikovatko pinta-alaverotetut metsänomistajat vähentää tarjontaansa siirtymäkauden jälkeen? Vastaavasti siirtävätkö puun myyntitulojen verotuksessa olevat metsänomistajat puun hinnan nousun toivossa myyntejään siirtymäkauden jälkeiselle ajalle?

Kolmen suuren puunostajan ostotilastojen mukaan pinta-alaverotettujen metsänomistajien puun myynneissä oli laskeva kehitys vuosina 1997-2002: Vuonna 1997 näiden metsänomistajien osuus oli 56 prosenttia (noin 20 milj. m³) yritysten ostamasta puumäärästä. Vuonna 2002 osuus oli laskenut 52 prosenttiin (noin 18 milj. m³) (Metsätilastotiedote 626, 682). Vuonna 2003

pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien osuus yksityismetsien puun myynneistä nousi 62 prosenttiin (Metsätilastotiedote 715). Absoluuttisissa myyntimäärissä nousua oli vain puoli miljoonaa kuutiometriä (noin 18,5 milj. m³). Ostotilastojen mukaan pinta-alaverotettujen metsänomistajien tarjonnan voimakasta lisäystä siirtymäkauden loppuvuosina ei ainakaan vuonna 2003 ollut havaittavissa.

Puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien osuus yksityismetsistä ostetusta puusta on noussut vuoden 1997 noin 44 prosentista vuoden 2002 noin 48 prosenttiin (Metsätilastotiedote 682). Vuonna 2003 puun myyntitulojen verotuksessa olevien osuus laski 38 prosenttiin. Lasku voi merkitä sitä, että puun tarjontaa ollaan vähentämässä siirtymäkauden loppuvuosina ja myyntejä siirretään siirtymäkauden jälkeiselle ajalle. Toisaalta puun hinta laski vuonna 2003 ja se voi olla merkittävämpi syy tarjonnan laskulle kuin tietoinen valinta siirtää puun myyntejä vuoden 2005 jälkeiselle ajalle.

Metsänomistajien myyntiaikomuksista siirtymäkauden lopulla ja siirtymäkauden jälkeen tarvitaan tietoa, mikäli puumarkkinoiden kehitystä ja raakapuun saatavuutta halutaan ennakoita. Joitakin tutkimustietoon perustuvia arvioita metsänomistajien puuntarjonnasta verojärjestelmän siirtymävaiheessa on tehty. Nämä arviot perustuvat kuitenkin useamman vuoden takaiseen aineistoon ja tilanteeseen. Näiden tutkimusten perusteella muodostettu oletus on, että pinta-alaverotuksessa olleiden metsänomistajien puun tarjonta laskee joksikin aikaa siirtymäkauden jälkeen. Alenemisen kestosta tai voimakkuudesta ei kuitenkaan ole arvioita.

1.4 Tavoitteet

Tutkimuksen tarkoituksena on kyselytutkimuksella selvittää metsänomistajien puunmyyntiaikomuksia metsäverojärjestelmän siirtymäkauden loppuvuosina 2004-2005 sekä siirtymäkauden jälkeisenä aikana (vuodet 2006-2007).

Tutkimuksessa haetaan vastauksia seuraaviin täsmennettyihin kysymyksiin:

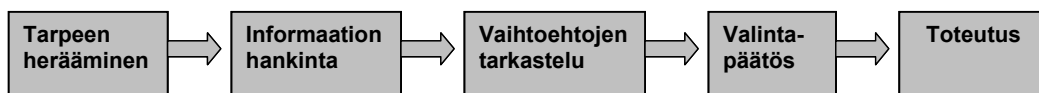
- 1 Millaisia odotuksia ja käsityksiä metsänomistajilla on puumarkkinoiden yleisestä kehityksestä ja muiden metsänomistajien toiminnasta metsäverotuksen siirtymäkauden lopulla ja sen jälkeen?*

- 2 *Millaiset ovat pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien omat puunmyyntiaikomukset metsäverotuksen siirtymäkauden lopulla (vuodet 2004-2005) ja siirtymäkauden jälkeen (vuodet 2006-2007)?*
- 3 *Millaiset ovat puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien omat puunmyyntiaikomukset metsäverotuksen siirtymäkauden lopulla (vuodet 2004-2005) ja siirtymäkauden jälkeen (vuodet 2006-2007)?*
- 4 *Millaiset taustatekijät selittävät metsänomistajien puu myyntiaikomuksia vuosina 2004-2007?*
- 5 *Millaiset ovat pinta-alaverotuksessa ja puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien puuvarat ja hakkuumahdollisuudet siirtymäkauden lopulla?*

2. METSÄNOMISTAJIEN PUUN TARJONTAAN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

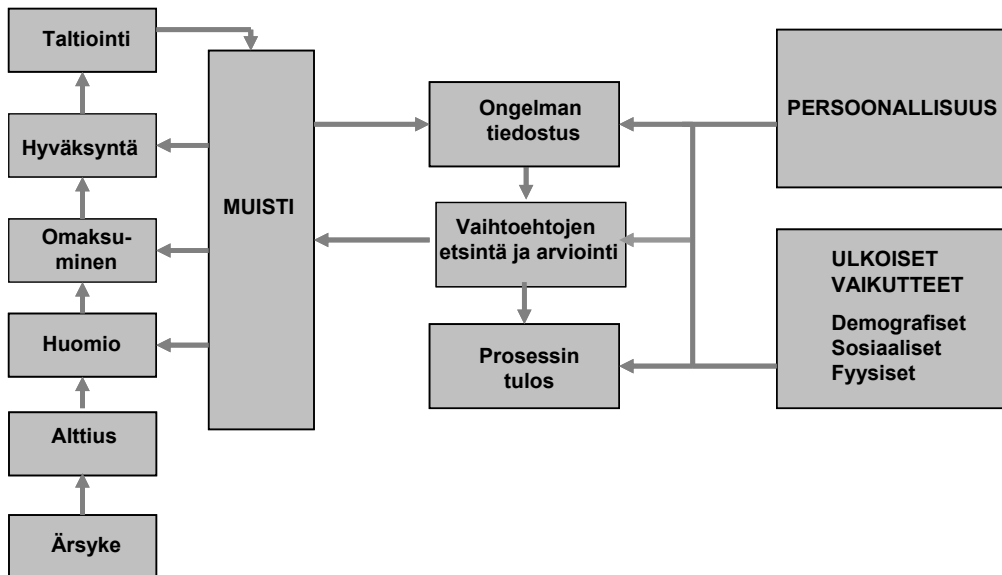
2.1 Päätöksentekoprosessin teoriaa

Yksilön käyttäytymistä valintatilanteissa voidaan tarkastella päätöksentekoprosessimallin avulla. Kuluttajien päätöksentekoa kuvaavissa malleissa prosessin lähtökohtana on päätösongelman havaitseminen ja prosessi päättyy jonkin vaihtoehdon valintaan. Kuluttajan päätöksentekoprosessia kuvaavat mallit perustuvat usein käyttäytymistieteellisiin teorioihin, joten niitä voidaan soveltaa monenlaisiin päätöksentekotilanteisiin. Yksinkertaisimmillaan päätöksenteon voidaan nähdä etenevän seuraavasti (Blackwell ym. 2001):



Kuvio 1. Kuluttajan päätöksenteon eteneminen.

Kuluttajan päätöksentekoprosessia voidaan kuvata myös Blackwell-Miniard-Engelin mallilla (2001). Malli kuvaa ensisijaisesti kuluttajan ostopäätöksen muodostumisen eri vaiheita, mutta sitä voidaan soveltaa myös muihin päätöksentekotilanteisiin. Lähtökohtana päätöksentekoprosessissa on tarpeen tai ongelman syntyminen ja sen tiedostaminen. Tarpeen tiedostaminen johtaa tiedon etsintään ja eri vaihtoehtojen arviointiin. Tiedon prosessointi tapahtuu muistiyksikössä, johon on tallentunut myös aikaisempien prosessien tieto. Päätöksentekoprosessiin liittyvät kiinteästi myös yksilön sisäiset vaikuttimet kuten persoonallisuus, asenteet, tiedot ja kokemukset sekä ulkoiset vaikutteet, joita ovat esimerkiksi demografiset ja sosiaaliset tekijät. (Kuvio 2).



Lähde: Blackwell, Miniard, Engel (2001)

Kuvio 2. Kuluttajan päätöksentekoprosessin malli.

Asenteet

Ihmisen käyttäytymistä pyritään yleisesti kuvaamaan ja selittämään asenteiden avulla. Myös edellä kuvatussa päätöksentekomallissa asenteet ovat keskeisessä osassa. Sosiaalitieteissä asenne määritellään monin tavoin. Keskeistä kaikissa määritelmässä on asenteeseen sisältyvä käyttäytymistäipumus. Asenne ei siis ole käyttäytymistä, vaan valmiutta käyttäytyä tietyllä tavalla tietyissä tilanteissa.

Huomionarvoinen piirre asenteissa on niiden motivointivaikutus: Asenteet eivät ole pelkästään aikaisempien kokemusten tuottama tulos, vaan ne motivoivat ja ohjaavat käyttäytymistä tiettyyn suuntaan. Tärkeä piirre asenteissa on myös niiden pysyvyys. Asenteiden luonteesta riippuen ne voivat pysyä muuttumattomina vuosikausia, jopa kymmeniä vuosia. Lisääntyvässä määrin on myös alettu korostaa asenteiden arvioivaa luonnetta. Asenne nähdään ihmisen taipumuksena reagoida tiettyihin kohteisiin myönteisesti tai kielteisesti. Asenteita tutkimalla voidaan siis tehdä päätelmiä siitä, kuinka ihmiset todennäköisesti käyttäytyvät tietyissä tilanteissa. Asenteiden perusteella ei kuitenkaan voi ennustaa tulevaa käyttäytymistä (Oskamp 1991).

2.2 Puun myyntiin vaikuttavat tekijät

Metsänomistajien puunmyyntiin vaikuttavat tekijät voidaan jakaa markkina-tekijöihin ja omistajakohdaisiin tekijöihin. Markkinatekijöistä merkittävin on kantohinta: Kantohintojen nousu lisää ja lasku vähentää puun tarjontaa. Kantohinnan vaikutus on kuitenkin lyhytkestoista. Omistajakohdaiset tekijät liittyvät joko metsänomistajaan itseensä tai hänen metsätilaansa. Metsänomistajaan itseensä liittyvistä tekijöistä voimakkain vaikutus on iällä: Kun metsänomistajan ikä nousee, puunmyynnit pienenevät. Tilakohtaisista tekijöistä merkittävin on puuvaranto. Puuvarannon vaikutus näkyy siten, että hakkuumahdollisuuksien kasvu lisää puunmyyntiä. Metsätalouden ulkopuolisilla tuloilla on havaittu olevan puunmyyntejä vähentävä vaikutus, kun taas varallisuuden kasvu lisää tutkimusten mukaan puun myyntejä. Taustalla on ajatus, että tulo-odotusten noustessa metsänomistajalla on vähemmän tarvetta säästää puustoa tulevan maksuvalmiutensa turvaamiseksi. (Kuuluvainen & Ovaskainen 1994; Karppinen 1985; Järveläinen 1983).

Merkittävästi metsänomistajien puunmyyntipäätökseen on havaittu vaikuttavan myös rahan tarve sekä metsänhoidolliset syyt. Rahan tarve on useammin motivaationa maatilametsänomistajilla kuin metsätilanomistajilla. Metsätilanomistajilla puolestaan metsänhoidolliset syyt ovat useammin puunmyynnin taustalla (Karppinen 1985; Järveläinen 1983). Ollonqvist ja Heikkinen (1995) ovatkin ryhmitelleet metsänomistajat myyntimotiivien mukaan kolmeen ryhmään: metsänhoidolliset, tulotavoitteiset ja puukaupalliset metsänomistajat. Metsänhoidolliseen ryhmään kuuluvat metsänomistajat myyvät puuta ensisijaisesti metsänhoidollisen tarpeen mukaan. Metsänhoidollinen tarve vaikuttaa sekä myyntiajankohdan valintaan että myytyyn puumäärään. Tulotavoitteisilla metsänomistajilla vaikuttaa rahantarve sekä pitkällä että lyhyellä aikavälillä myyntiajankohtaan. Rahantarve vaikuttaa myös puuerän suuruuteen. Puukaupallisesti orientoituneet metsänomistajat ovat keskimääräistä nuorempia ja myyvät puuta säännöllisesti. Tässä ryhmässä kantohinnan merkitys on puunmyyntipäätöksessä suurempi kuin muissa ryhmissä ja puukauppa pyritään ajoittamaan huippuhinnan mukaan.

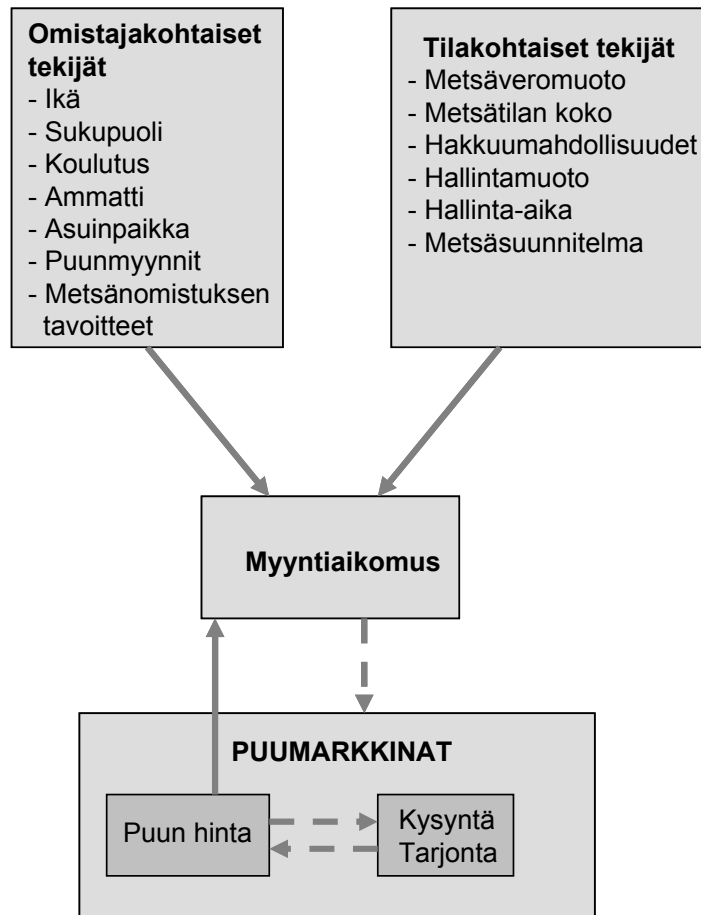
Muita aktiivisempi ammattiryhmä puukaupassa ovat maatalousyrittäjät. Osin tämän taustalla vaikuttaa se, että maatalousyrittäjien metsälöt ovat keskimäärin suurempia kuin muissa ammattiryhmissä. Maatalousyrittäjien puukauppa-aktiivisuus heijastuu myös siinä, että maaseudulla asuvat metsänomistajat tekevät puukauppoja yleisemmin kuin taajamissa ja kaupun-

geissa asuvat. Sukupuolen mukaan puunmyyntikäyttäytyminen eroaa siten, että miehet tekevät puukauppoja yleisemmin kuin naiset. Kun tila on perikunnan omistuksessa, puuta myydään yleensä harvemmin kuin perhemetsälöiltä. Hakkuumahdollisuuksien käytön on havaittu myös vähenevän, kun metsälöiden omistusaika pitenee ja pienten (5-10 ha) metsälöiden määrä kasvaa. Metsäalan koulutuksen lisääntyminen sekä neuvonnan käyttö puolestaan kasvattavat hakkuumahdollisuuksien käyttöä. (Karppinen et al. 2002; Karppinen & Hänninen 1990).

Metsänomistukseen liittyvät metsänomistajien tavoitteet vaikuttavat myös puunmyyntiaktiivisuuteen. Metsänomistajat voidaan jakaa näiden tavoitteiden perusteella neljään ryhmään: *monitavoitteiset, virkistyskäyttäjät, metsästä elävät ja taloudellista turvaa korostavat*. Monitavoitteisilla metsänomistajilla metsänomistuksessa tärkeitä tavoitteita ovat sekä oman metsän tarjoamat taloudelliset hyödyt että aineettomat tavoitteet. Monitavoitteisten metsänomistajien on havaittu olevan puunmyynneissään muita ryhmiä aktiivisempia (Karppinen 2000; Karppinen ym. 2002).

2.3 Puunmyyntiaikomusten kuvaaminen

Kuluttajan päätöksentekoprosessiin liittyvän teorian (Blackwell ym. 2001) sekä metsänomistajien puunmyyntikäyttäytymistä selvittäneiden aiempien tutkimusten perusteella laadittiin teoreettinen viitekehys ohjaamaan tutkimuksen kulkua. Viitekehys on esitetty kuviossa 3.



Kuvio 3. Tutkimusta ohjaava teoreettinen viitekehys

Tässä tutkimuksessa metsänomistajan puunmyyntien taustalla vaikuttavista tekijöistä *erityisen mielenkiinnon kohteena* on metsäverojärjestelmän siirtymäkaudeksi valittu *verojärjestelmä*. Tähän liittyen *hakkuumahdollisuudet* ovat myös keskeinen tarkasteltava taustatekijä.

Markkinatekijöistä tarkastellaan *puun hinnan vaikutusta* myyntiaikomuksiin. Lisäksi tarkastellaan metsänomistajaan liittyviä taustatekijöitä sekä metsänomistukseen liittyvä tavoitteita ja arvoja.

Viitekehysten sisältämien käsitteiden mittaamiseksi ne muutettiin konkreettiseksi kysymyksiksi. Kysymysten pohjalta laadittiin kysymyslomake (Liite 1).

3. AINEISTO JA TOTEUTUS

3.1 Perusjoukko ja otos

Perusjoukon muodostivat kaikki metsänhoitomaksua maksavat yksityiset metsänomistajat sekä perikunnat ja yhteisöt Suomessa, yhteensä 259 044 metsänomistajaa. Perusjoukkoon eivät kuuluneet metsänhoitomaksusta vapautetut, eivätkä alle 5 hehtaarin metsätilat.

Osoitelähteenä käytettiin Maaseudun Tulevaisuus -lehden osoiterekisteriä, jonka mukaan lehden metsänomistajanumero postitetaan. Rekisterin osoitteisto on koottu metsänomistajaliitoilta. Otos poimittiin rekisteristä systemaattisella satunnaisotannalla metsänhoitoyhdistyksen jäsenmäärän mukaan painotettuna. Otoksen suuruus oli 2 000 metsänomistajaa.

3.2 Aineiston hankinta

Ennen varsinaista kyselyä otoksesta poimittiin systemaattisella satunnaisotannalla 50 metsänomistajan otos lomakkeen testaamiseksi. Näille metsänomistajille postitettiin kyselylomakkeet syyskuussa 2003. Kyselyn palautti asianmukaisesti täytettynä 22 metsänomistajaa. Näiden vastausten perusteella lomaketta muokattiin kysymysten selkiyttämiseksi. Tällä pyrittiin lisäämään metsänomistajien vastausaktiivisuutta ja parantamaan tulosten tulkittavuutta.

Aineisto kerättiin otokseen arvotuille metsänomistajille kohdistetulla postikyselyllä lokakuussa 2003. Näitä metsänomistajia oli yhteensä 1 950. Testikyselyyn valitut metsänomistajat olivat tämän postituksen ulkopuolella. Hyväksytyjä vastauksia kyselyyn saatiin 880 kappaletta. Otokseen valituista metsänomistajista 43 jäi tavoittamatta osoitteen muuttumisen tai muun syyn vuoksi. 26 kyselylomakkeen saajaa oli luopunut metsänomistuksesta. Lopulliseksi otoskooksi muodostui siten 1 881 metsänomistajaa ja kyselyn vastausprosentiksi 47 %.

3.3 Postikyselyn kato

Vastaamatta jättäneiden metsänomistajien taustapiirteitä ja syitä vastaamatta jättämiseen selvitettiin puhelinhaastatteluin marraskuussa 2003. Tähän haastatteluun poimittiin vastaamatta jättäneistä 50 metsänomistajaa systemaattisella satunnaisotannalla. Valituista metsänomistajista tavoitettiin 30. Haastatteluissa heiltä kysyttiin keskeiset omistajaa ja tilaa koskevat taustatiedot sekä puunmyyntejä koskevat keskeiset tiedot. Lisäksi heiltä tiedusteltiin syitä siihen, miksi kyselyyn ei oltu vastattu. Yleisimpiä syitä tähän olivat kiire, kiinnostuksen puute, vaikeaksi koettu lomake, metsänomistaja ei osannut vastata, kyselyn saapumista ei havaittu tai ei haluttu vastata.

Suoritetussa vertailussa kyselyyn vastanneiden ja vastaamatta jättäneiden metsänomistajien välillä ei esiintynyt juurikaan eroja (χ^2 -testi). Naiset olivat kuitenkin vähemmän edustettuna katoanalyysissä kuin varsinaisessa aineistossa. Tilalla asuminen sekä keskimääräinen metsäalan koko poikkesivat myös vastanneiden ja vastaamatta jättäneiden välillä. Taustapiirteiden vertailu on esitetty liitteen 2 taulukossa 25.

3.4 Metsänomistajien taustapiirteet

Metsänomistajat

Kyselyyn vastanneiden metsänomistajien keski-ikä oli lähes 60 vuotta. Naisia metsänomistajista oli noin neljännes. Ammattiaseman mukaan eniten edustettuina olivat eläkeläiset. Maa- ja metsätalousyrittäjiä vastaajista oli noin joka viides. Metsänomistajien koulutustaso oli keskimäärin melko alhainen (Taulukko 2). Metsänomistajat poikkesivat vertailuaineiston metsänomistajista (Karppinen ym. 2002) selkeimmin korkeamman keski-ikänsä ja eläkeläisten suuremman osuuden suhteen. Aineistojen keruun välillä on kuitenkin neljä vuotta ja poikkeamat ovat oletetun kehityksen suuntaisia.

Taulukko 2. Metsänomistajiin liittyvät taustapiirteet

	Tutkimusaineisto	Koko maa keskim¹.
	% metsänomistajista / tiloista	
Ikä, keskimäärin	59 v	57 v
Sukupuoli		
Mies	74	76
Nainen	26	24
	100	100
Peruskoulutus		
Kansa- tai kansalaiskoulu	62	65
Keskikoulu	12	13
Peruskoulu	11	7
Ylioppilastutkinto	15	15
	100	100
Ammattikoulutus		
Ei tutkintoa	42	45
Koulutaso (esim. ammatti- koulu)	27	29
Opistotaso	21	17
Akateeminen	10	9
	100	100
Ammattiasema		
Palkansaaja	29	30
Maa/metsätalousyrittäjä	19	22
Muu itsenäinen yrittäjä	6	6
Eläkeläinen	43	37
Muu	3	5
	100	100

Metsänomistajista reilusti yli puolet asui maaseudulla ja noin joka toinen metsätilansa yhteydessä. Metsätilan sijaintikunnan ulkopuolella asui joka kolmas metsänomistaja. Noin joka kymmenes metsänomistaja asui yli 100 000 asukkaan kaupungeissa. Valtaosa vastaajista oli kuitenkin joko lapsuudessaan tai nuoruudessaan asunut maaseudulla (Taulukko 3).

¹ Karppinen et al. 2002. Suomalainen metsänomistaja 2000. Aineisto kerätty vuonna 1999.

Taulukko 3. Metsänomistajien asumiseen liittyvät taustapiirteet.

	Tutkimusaineis- to	Koko maa kes- kim².
	% metsänomistajista / tiloista	
Asuminen tilalla		
Vakinaisesti tilalla	49	50
Muualla tilan sijaintikunnassa	19	17
Tilan sijaintikunnan ulkopuo- lella yht.	32	33
	100	100
samassa maakunnassa		14
eri maakunnassa		18
Asuinympäristö nykyisin		
Maaseutu	60	63
Taajama / pieni kaupunki	18	18
Kaupunki 20 000 – 100 000 asukasta	13	12
Kaupunki yli 100 000 asukas- ta	9	7
	100	100
Asuinympäristö lapsuudessa/ nuor- ruudessa		
Maaseutu	91	
Taajama / pieni kaupunki	5	
Kaupunki 20 000 – 100 000 asukasta	2	
Kaupunki yli 100 000 asukas- ta	2	
	100	
Asinpaikan etäisyys metsätilasta keskimäärin	110 km	125 km

Metsätilat

Perheomistus oli kuvaavaa metsätiloille. Näiden tilojen osuus vastasi koko maan keskimäärää. Tiloista joka kolmas oli saatu perintönä ja keskimääräinen omistusaika oli 23 vuotta. Pinta-alaltaan tilat olivat keskimäärin suurempia kuin koko maan tilat keskimäärin. Puunmyyntitulojen verotuksen piiriin tiloista kuului runsas puolet. Pinta-alaverotuksen piiriin kuuluvat metsänomistajat ovat siten tutkimusaineistossa edustettuna suuremmalla osuudella kuin koko metsänomistajakunnassa. Voimassa oleva metsäsuunnitelma oli noin joka toisella tilalla (Taulukko 4).

² Karppinen et al. 2002. Suomalainen metsänomistaja 2000. Aineisto kerätty vuonna 1999.

Taulukko 4. Metsätiloihin liittyvät taustapiirteet.

	Tutkimusaineisto % metsänomistajista / tiloista	Koko maa keskim³.
Tilan hallintatapa		
Perheomistus	75	75
yksi henkilö	45	
puolison / lasten kanssa	30	
Yhtymä	9	11
Perikunta	16	14
	100	100
Yhtymässä jäseniä keskimäärin	3,0 kpl	3,3 kpl
Perikunnassa jäseniä keskimäärin	4,1 kpl	4,3 kpl
Tilan saanto		
Perintö tai perikunta	44	48
Osto vanhemmilta tai sukulaisilta	40	39
Osto vapailta markkinoilta	9	13
Muu saanto	7	
	100	100
Tilan hallinta-aika, keskimäärin	23 vuotta	20 vuotta
Tilalla vietetty aika vuodessa (tilan ulkopuolella asuvat), keskimäärin	45 päivää/vuosi	
Metsäpinta-ala, keskimäärin hehtaaria	43,5 ha	37 ha
Peltopinta-ala, keskimäärin ha	13 ha	13 ha
Metsän verotusmuoto		
Pinta-alaverotus	43	34
Puunmyyntitulojen verotus	56	66
Ei osaa sanoa	1	
	100	100
Tilalla voimassa oleva metsäsuunnitelma		
Kyllä	53	48
Ei	41	52
Ei osaa sanoa	6	
	100	100
Kokonaispuusto keskimäärin m ³	4 619 m ³	
Hakkuukypsä puusto keskimäärin m ³	1 495 m ³	
Metsänomistus muissa kunnissa		
Kyllä	13	
Ei	87	
	100	

³ Karppinen et al. 2002. Suomalainen metsänomistaja 2000. Aineisto kerätty vuonna 1999.

- Kyselyyn vastanneet metsänomistajat vastasivat melko hyvin suomalaista metsänomistajakuntaa, kun tutkimuksen metsänomistajien taustapiirteitä vertaillaan Metlan metsänomistajatutkimukseen, jonka aineisto kerättiin vuonna 1999 (Karppinen ym. 2002).
- Pinta-alaverotuksen piirissä olevilla metsänomistajilla on tutkimuksessa kuitenkin selkeä yliedustus. Heidän osuutensa oli 43 % vastaajista, kun pinta-alaverotuksen valitsi vuonna 1993 siirtymäajan veromuodoksi 34 % metsänomistajista.
- Tutkimuksen aineiston metsänomistajat poikkesivat vertailuaineistosta selvästi myös seuraavasti:
 - o Keski-ikä korkeampi
 - o Eläkeläisten osuus suurempi
 - o Metsätilojen keskimääräinen koko suurempi
 - o Voimassa oleva metsäsuunnitelma tiloilla yleisempi
- Poikkeamat vertailuaineistosta erityisesti eläkeläisten osuuden ja korkeamman keski-ikänsä osalta vastaavat yleisesti ennakoitua kehitystä (aineistojen keräysajankohtien välinen aika 4 vuotta).

3.5 Analyysimenetelmät ja metsänomistajien ryhmittely

Metsänomistajien ja metsätilojen taustapiirteiden kuvailussa käytettiin suoria jakaumia ja keskiarvoja. Muuttujien välistä riippuvuutta kuvattiin ristiintaulukoinneilla ja riippuvuuksien tilastollisia merkitsevyyksiä χ^2 -testin avulla.

Metsänomistajan puunmyyntiaikomuksia ja veromuodon valintaa kuvattiin lisäksi logistisella regressiomallilla (Greene 1997; Maddala 1984; Pindyck & Rubinfeld 1998). Selitettävänä muuttujina logit-malleissa olivat metsänomistajan kuuluminen kuhunkin veromuotoon sekä puunmyyntiaikomukset verojärjestelmän siirtymäkauden lopulla 2004-2005 ja siirtymäkauden jälkeen 2006-2007. Tilastollisen merkitsevyyden riskitasona pidettiin kymmentä prosenttia. Selittäjien vaikutuksen suuruutta kuvataan vetosuhteella. Vetosuhte on vetoina kuvattujen todennäköisyyksien suhteellinen muutos. Se

kertoo, kuinka erilaisia kaksi todennäköisyyttä ovat tai kuinka kaukana ne ovat toisistaan (Rita, H. 2004). Vertailtavat todennäköisyydet ovat peräisin kahdesta jatkuvan muuttujan yhden yksikön etäisyydellä olevista arvoista tai luokitellun muuttujan kahdesta luokasta.

Metsänomistajien ryhmittelyssä käytettiin faktorianalyysiä ja ryhmittelyanalyysiä sekä ryhmien taustapiirteiden kuvailussa logit-malleja (tarkemmin Lindroos 2004). Metsänomistajia pyydettiin arvioimaan metsänomistukseen liittyvien tavoitteiden merkitystä oman metsänomistuksensa kannalta (liite 1, kysymys D6). Alkuperäiset 22 tavoitevaihtoehtoa tiivistettiin faktorianalyysillä seuraavaan kolmeen ulottuvuuteen: taloudelliset tavoitteet, aineettomat tavoitteet ja toiminnalliset tavoitteet. Saadut ulottuvuudet tulkitettiin alkuperäisten muuttujien kullakin faktorilla saamien latausten avulla.

Saatujen tavoiteulottuvuuksien avulla metsänomistajat ryhmiteltiin neljään ryhmään. Suurimman ryhmän muodostivat monitavoitteiset metsänomistajat. Näille metsänomistajille kaikki kolme metsänomistukseen liittyvää tavoiteulottuvuutta olivat tärkeitä. Toiseksi suurimman ryhmän muodostivat metsänomistajat, jotka korostivat taloudellisia tavoitteita. He painottivat metsän antamaa taloudellista turvaa ja metsää sijoituskohteena. Kolmas ryhmä koostui metsänomistajista, joille vain aineettomat tavoitteet olivat tärkeitä. Nämä metsänomistajat painottivat luonnon suojelua ja monimuotoisuutta sekä metsän tarjoamia elämyksiä. Neljännessä ryhmässä painotettiin toiminnallisia tavoitteita, jolloin metsän merkitys marjastus- ja sienestyspaikkana sekä hoitotyömahdollisuuksien ja metsästyksen kannalta korostui.

4. TULOKSET

4.1 Metsänomistajat eri verojärjestelmissä

4.1.1 Metsänomistajiin ja tiloihin liittyvät taustapiirteet veromuodoittain

Kyselyyn vastanneista metsänomistajista noin 56 prosenttia kuului puun myyntitulojen verotukseen ja noin 43 prosentilla oli pinta-alaverotus. Puun myyntitulojen verotus oli keskimääräistä yleisempää Etelä-Suomen läänin ja Itä-Suomen läänin alueella. Puun myyntituloverotettujen osuus Etelä-Suomen läänin alueella oli noin 64 prosenttia metsänomistajista ja Itä-Suomen läänin alueella noin 59 prosenttia metsänomistajista. Pinta-alaverotettuja metsänomistajia oli keskimääräistä enemmän Oulun ja Lapin läänin alueella. Oulun läänin alueella noin 48 prosentilla oli pinta-alaverotus ja Lapin läänin alueella noin 57 prosentilla.

Perus- ja ammattikoulutuksen perusteella eri metsäverojärjestelmissä olevat metsänomistajat eroavat toisistaan. Pinta-alaverotuksessa olevilla metsänomistajilla on puun myyntitulojen verotuksessa olevia metsänomistajia alhaisempi koulutustaso. Koulutustason noustessa puun myyntitulojen verotus tulee yleisemmäksi verojärjestelmäksi. Akateemisesti koulutettujen metsänomistajien joukossa 78 prosentilla on puun myyntitulojen verotus. Sitä vastoin metsänomistajista, joilla ei ole ammatillista tutkintoa, 49 prosentilla on puun myyntitulojen verotus (Taulukko 5).

Eri verojärjestelmissä olevat metsänomistajat eroavat toisistaan myös ammattiaseman perusteella. Pinta-alaverotus on yleinen maa- ja metsätalousyrittäjien keskuudessa. Pinta-alaverotuksen osuus maa- ja metsätalousyrittäjillä on noin 52 prosenttia. Puun myyntitulojen verotus on puolestaan pinta-alaverotusta yleisempi palkansaajilla ja muilla itsenäisillä yrittäjillä: Noin kaksi kolmesta kuuluu näissä ryhmissä puun myyntitulojen verotukseen. Eläkeläisten osuus on molemmissa verojärjestelmissä lähes yhtä suuri (Taulukko 5).

Taulukko 5. Metsänomistajiin liittyvät taustapiirteet veromuodoittain.

	Pinta-alaverotuksessa olevat % metsänomistajista	Myyntiverotuksessa olevat % metsänomistajista
Ikä, keskimäärin	60 vuotta (n=339)	58 vuotta (n=450)
Sukupuoli (ero ei tilastollisesti merkitsevä)		
mies	76	74
nainen	24	26
	100 (n=331)	100 (n=451)
Peruskoulutus		
kansa- tai kansalaiskoulu	70	57
keskikoulu	10	13
peruskoulu	10	11
ylioppilastutkinto	10	19
	100 (n=360)	100 (n=470)
Ammattikoulutus		
ei tutkintoa	50	36
koulutaso (esim. ammattikoulu)	28	27
opistotaso	17	24
akateeminen	5	13
	100 (n=312)	100 (n=427)
Ammattiasema		
palkansaaja	24	34
maa- tai metsätalousyrittäjä	24	16
muu itsenäinen yrittäjä	4	7
eläkeläinen	46	40
muu (esim. työtön, opiskelija, kotirouva)	2	3
	100 (n=341)	100 (n=448)
Asuminen tilalla		
vakinaisesti tilalla	58	42
tilan sijaintikunnassa	17	20
sijaintikunnan ulkopuolella		
samassa maakunnassa	13	15
eri maakunnassa	12	23
	100 (n=359)	100 (n=474)
Asuinympäristö nykyisin		
maaseutu	69	54
taajama / pieni kaupunki	15	21
kaupunki, 20 000 – 100 000 asukasta	9	15
kaupunki, yli 100 000 asuk	7	10
	100 (n=346)	100 (n=442)

Asuinympäristö lapsuudessa/ nuoruudessa		
maaseutu	95	88
taajama / pieni kaupunki	3	6
kaupunki, 20 000 – 100 000 asukasta	1	4
kaupunki, yli 100 000 asukasta	0	2
	100	100
	(n=365)	(n=478)
Asuinpaikan etäisyys metsätilasta keskimäärin km (ero ei merkitsevä)	110 km (n=154)	112 km (n=273)

Erot tilastollisesti merkitseviä ($p \leq 0,05$)

Verojärjestelmien jakautumista koulutuksen ja ammattiaseman perusteella selittää osin verotettavien ansiotulojen määrän erilaisuus eri ammattiasemassa olevien metsänomistajien välillä. Mikäli metsänomistajalla oli paljon verotettavaa ansiotuloa, puun myyntitulojen verojärjestelmä oli usein verovalintana vuonna 1993. Tämä johtuu siitä, että metsätalouden laskennallinen tulo on pinta-alaverotuksessa ansiotuloa, jota verotetaan progressiivisen veroasteikon mukaisesti. Mikäli metsänomistajalla on paljon ansiotuloja, metsätalouden laskennallisesta tulosta maksettavan veron suuruus nousee korkeaksi. Palkansaajat, joilla tulot ovat pääasiassa ansiotuloja, ovat siten useammin valinneet puun myyntitulojen verotusjärjestelmän.

Tilalla asuvilla on keskimääräistä useammin pinta-alaverotus. Tilalla asuvista 50 prosentilla on pinta-alaverotus, kun keskimäärin pinta-alaverotus on 42 prosentilla kyselyyn vastanneista metsänomistajista. Muualla tilan sijaintikunnassa asuvien metsänomistajien keskuudessa puun myyntitulojen verotus on keskimääräistä yleisempi verojärjestelmä. Mitä kauempana tilasta metsänomistaja asuu sitä varmemmin hänellä on puun myyntitulojen verotus. Tilan sijaintikunnan ulkopuolella ja eri maakunnassa asuvista metsänomistajista 69 prosentilla on puun myyntitulojen verotus (Taulukko 5).

Maaseudulla asuvilla metsänomistajilla on keskimääräistä useammin pinta-alaverotus. Taajamissa, pienissä kaupungeissa ja suurissa kaupungeissa asuvilla metsänomistajilla puolestaan on keskimääräistä useammin puun myyntitulojen verotus. Tiloilla, joissa metsäsuunnitelma on tehty ennen vuotta 1998, on pinta-alaverotus keskimääräistä yleisempi. Vastaavasti tilat,

joissa on uusi metsäsuunnitelma (tekovuosi vuoden 2000 jälkeen), ovat keskimääräistä useammin puun myyntitulojen verotuksessa (Taulukko 5).

Taulukko 6. Metsänomistajien tiloihin liittyvät taustapiirteet veromuodoittain.

Tilastollisesti merkitsevät erot merkitty tähdillä.	Pinta-alaverotuksessa olevat % metsän omistajista	Myyntiverotuksessa olevat % metsän omistajista
Tilan hallintatapa*		
yhden henkilön omistuksessa	44	46
omistus yhdessä puolison/lasten kanssa	30	31
yhtymä	7	9
perikunta	19	14
	(n=366)	(n=480)
Yhtymissä jäseniä keskimäärin	2,9 (n=27)	3,15 (n=46)
Perikunnissa jäseniä keskimäärin	4,2 (n=69)	3,9 (n=66)
Tilan saanto**		
perintö	34	32
osto sukulaisilta	43	40
osto vapailta markkinoilta	6	12
tilasta muodostettu perikunta	13	8
muu (esim. perintö & osto)	4	8
	(n=364)	(n=477)
Tilan hallinta-aika, keksimäärin **	25 v. (n=347)	21 v (n=452)
Tilalla vietetty aika, päivää vuodessa keskimäärin (tilan ulkopuolella asuvat)	43 p (n=126)	45 p (n=244)
Metsäpinta-ala, keskimäärin ha	45 ha (n=356)	42 ha (n=468)
Peltopinta-ala, ha	13 ha (n=218)	13 ha (n=278)
Tilalla voimassa oleva metsäsuunnitelma		
kyllä	53	55
ei	40	40
ei osaa sanoa	7	5
	(n=349)	(n=448)
Kokonaispuusto keskimäärin	4 451,6 m ³ (n=160)	4 797,2 m ³ (n=200)
Hakkuukypsä puusto keskimäärin	1 611,4 m ³ (n=147)	1 401 m ³ (n=168)
Metsänomistus muissa kunnissa		
omistaa metsää muissa kunnissa	10	15
ei omista	90	85
	(n=348)	(n=439)

**Erot tilastollisesti merkitseviä ($p \leq 0,05$)

* Ero tilastollisesti merkitsevä ($p < 0,1$)

Perikuntien keskuudessa metsäverojärjestelmänä on keskimääräistä useammin pinta-alaverotus. Kun pinta-alaverotuksen osuus kyselyyn vastanneista tiloista on 42 prosenttia, perikunnista 52 prosenttia on pinta-alaverotuksessa. Perikuntien pinta-alaverovalinta johtuu usein siitä, että perikunnat ovat erillisverotettavia, jolloin laskennallista metsätalouden ansiotuloa pinta-alaverotuksessa ei yhdistetä perikunnan osakkaiden muiden tulojen kanssa. Tällöin ansiotulojen verotuksen progressio ei vaikuta perikuntien metsätulojen verotukseen ja metsän laskennallisen tulon verotus on pääomaveroa keveämpää (Taulukko 6).

4.1.2 Metsäveromuodon valintaan liittyvät taustatekijät

Metsänomistajien suoraan havaittavista taustatekijöistä tunnistettiin logitmallin avulla metsäveromuodon valintaa merkittävimmin selittävät tekijät. Verojärjestelmän valintaa selittivät asuinlääni, tilan hallinta-aika, ammattiasema, tilan hallintatapa sekä puun myyntiaikomukset siirtymäkauden lopulla ja sen jälkeen.

Pinta-alaverotuksen piirissä olevat metsänomistajat asuvat todennäköisemmin Pohjois-Suomessa (Oulun ja Lapin läänit) kuin Etelä-Suomessa (Etelä-, Itä- ja Länsi-Suomen läänit) ja he ovat todennäköisemmin maa- tai metsätalousyrittäjiä kuin muiden ammattiryhmien edustajia. Myyntituloverotuksen valinneet metsänomistajat asuvat vastaavasti todennäköisemmin Etelä-Suomessa ja edustavat muita ammattiryhmiä kuin maa- tai metsätalousyrittäjiä.

Pinta-alaverotuksen piiriin kuuluvat metsänomistajat ovat omistaneet tilan keskimääräistä kauemmin ja myyntituloverotuksen piiriin kuuluvat metsänomistajat vastaavasti keskimääräistä vähemmän aikaa. Kun tilan hallinta-aika kasvaa, pinta-alaverotukseen kuulumisen todennäköisyys nousee ja todennäköisyys kuulua myyntiverotukseen laskee. Pinta-alaverotukseen kuulumisen todennäköisyys kasvaa myös silloin, kun tilan hallintatapa on perikunta. (Liite 3, taulukko 26).

Pinta-alaverotuksessa olevia metsänomistajia voimakkaimmin selittävät taustatekijät:

-Asuvat todennäköisemmin Pohjois-Suomessa kuin Etelä-Suomessa

- Ovat olleet metsänomistajia kauemmin kuin myyntituloverotetut (mitä kauemmin omistanut metsää, sitä todennäköisemmin kuuluu pinta-alaverotettuihin)
- Todennäköisemmin myy puuta vuosina 2004-2005 tai on myyntiaikeissaan epävarma (kuin on myymättä puuta)
- Todennäköisemmin ei myy puuta vuosina 2006-2007 tai on myyntiaikeissaan epävarma (kuin myy puuta)
- Pinta-alaverotuksen todennäköisyys kasvaa, kun tila on perikunta
Puun myyntitulojen verotuksessa olevia metsänomistajia voimakkaimmin selittävät taustatekijät.
- Asuvat todennäköisemmin Etelä-Suomessa kuin Pohjois-Suomessa
- Ovat olleet metsänomistajia suhteellisesti ottaen vähän aikaa
- Todennäköisemmin eivät myy puuta vuosina 2004-2005 tai ovat myyneissään epävarmoja (kuin myyvät puuta)
- Todennäköisemmin myyvät puuta vuosina 2006-2007 tai ovat myyntiaikeissaan epävarmoja (kuin eivät myy puuta)

Puun myyntiaikeet olivat selkeästi yhteydessä verotusmuotoon. Metsänomistajat, jotka aikooivat myydä puuta vuosina 2004-2005, kuuluivat todennäköisemmin pinta-alaverotuksen piiriin kuin metsänomistajat, jotka eivät aikoneet myydä puuta samana ajanjaksona. Pinta-alaverotus oli myös todennäköisempi silloin, kun metsänomistaja aikoi olla myymättä puuta vuosina 2006-2007. Metsänomistajat, jotka ilmoittivat, etteivät aio myydä puuta vuosina 2004-2005, olivat todennäköisemmin myyntituloverotuksen piirissä kuin metsänomistajat, jotka aikooivat myydä puuta samana ajanjaksona. Myyntiverotus oli todennäköisempi myös, jos metsänomistaja aikoi myydä puuta vuosina 2006-2007 verrattaessa niihin, jotka eivät aikoneet myydä puuta tuona ajanjaksona.

Tutkimuksessa selvitettiin myös aiotun puukauppatavan, puukauppasopimuksien valinnan tai metsänhoitoyhdistyksiltä saadun puukauppa-avun yhteyttä metsäveromuotoon. Nämä tekijät eivät kuitenkaan nousseet tilastollisesti merkitseviksi selittäjiksi. Myöskään metsänomistajien näkemykset hintojen ja myyntien kehityksestä siirtymäkauden lopulla ja sen jälkeen eivät merkitsevästi selittäneet eri veromuotojen valintaa.

-Pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat tyypillisesti asuvat Pohjois-Suomessa, ovat olleet metsänomistajia pidemmän aikaa, myyvät puuta vuosina 2004-2005, eivät myy puuta vuosina 2006-2007. Perikunta tilan hallintatapana on pinta-alaverotiloilla yleisempi kuin myyntiverotukseen kuuluvilla tiloilla.

-Puun myyntitulojen verotuksessa olevat metsänomistajat tyypillisesti asuvat Etelä-Suomessa, ovat olleet metsänomistajia suhteellisesti ottaen vähän aikaa, eivät myy puuta vuosina 2004-2005, mutta myyvät puuta vuosina 2006-2007.

4.2 Metsänomistajien arviot puumarkkinoiden yleisestä kehityksestä vuosina 2004-2007

4.2.1 Arviot puun hintakehityksestä

Kyselyssä metsänomistajia pyydettiin arvioimaan puun hinnan kehitystä sekä vuosina 2004-2005 että vuosina 2006-2007 verrattuna syksyn 2003 hintoihin. Metsänomistajista 26 prosenttia arvioi puun hinnan nousevan metsäverotuksen siirtymäkauden loppuvuosina 2004-2005 vuoden 2003 syksyn hinnasta. Vastaavasti 26 prosenttia vastaajista arvioi hinnan laskevan syksystä 2003. Puun hintojen pysymistä vuoden 2003 syksyn tasolla ennakoivat 28 prosenttia vastanneista. Voimakkaaseen eli yli 10 prosentin hinnan nousuun tai hinnan laskuun uskoi vain harva metsänomistaja (Taulukko 7).

Vuosina 2006-2007 suuri osa (57 %) metsänomistajista uskoi puun hinnan olevan syksyn 2003 hintoja korkeampi. Noin neljännes vastanneista uskoi puun hinnan olevan yli 11 prosenttia syksyn 2003 hintoja korkeampi. Vuoden 2003 syksyä alhaisempiin hintoihin vuosina 2006-2007 uskoi 9 prosenttia metsänomistajista. Jos vuosien 2004-2005 puun hintakehityksestä metsänomistajilla ei ollut selvää yhtenäistä käsitystä, niin sen sijaan vuosina 2006-2007 leimaa selkeästi nousevat hintaodotukset (Taulukko 7).

Taulukko 7. Metsänomistajien arviot puun hinnan kehityksestä vuosina 2004-2005 ja 2006-2007.

Puun keskimääräisen hinnan arvioitu kehitys?¹⁾	Vuosina 2004-2005 % metsänomistajista (n=772)	Vuosina 2006-2007 % metsänomistajista (n=765)
puun hintataso on yli 20% korkeampi kuin syksyllä 2003	2	7
puun hintataso on 11-20% korkeampi kuin syksyllä 2003	5	19
puun hintataso on 2-10% korkeampi kuin syksyllä 2003	19	31
puun hintataso pysyy syksyn 2003 tasolla	28	13
puun hintataso on 2-10% alhaisempi kuin syksyllä 2003	21	7
puun hintataso on 11-20% alhaisempi kuin syksyllä 2003	4	1
puun hintataso on yli 20% alhaisempi kuin syksyllä 2003	1	1
ei osaa sanoa	20	21
	100	100

¹⁾ Vertailu syksyn 2003 hintaan

Puun hinnoista vuosina 2004-2005 oli puun myyntitulojen verotuksessa olevilla metsänomistajilla hiukan positiivisemmat odotukset kuin pinta-alaverotuksessa olevilla metsänomistajilla. Pinta-alaverotuksen piirissä olevien metsänomistajien joukossa on kuitenkin ryhmä (noin 10 % pinta-alaverotetuista), joka odotti puun hinnan vielä siirtymäkauden lopulla nousevan selvästi (Taulukko 8).

Taulukko 8. Metsänomistajien arviot puun hinnan kehityksestä vuosina 2004-2005 veromuodoittain.

Puun keskimääräisen hinnan arvi- oitu kehitys vuosina 2004-2005¹⁾	<i>Pinta-alaverotus</i> (n=327)	<i>Myyntiverotus</i> (n=430)
puun hintataso on yli 20% korkeampi kuin syksyllä 2003	3	1
puun hintataso on 11-20% korkeampi kuin syksyllä 2003	7	3
puun hintataso on 2-10% korkeampi kuin syksyllä 2003	16	22
puun hintataso pysyy syksyn 2003 tasolla	27	29
puun hintataso on 2-10% alhaisempi kuin syksyllä 2003	22	22
puun hintataso on 11-20% alhaisempi kuin syksyllä 2003	4	4
puun hintataso on yli 20% alhaisempi kuin syksyllä 2003	1	1
ei osaa sanoa	20	18
	100	100

¹⁾ Vertailu syksyn 2003 hintaan

Erot tilastollisesti merkitseviä (p=,010)

Molemmissa metsäverojärjestelmissä metsänomistajat uskoivat yleisesti puun hinnan olevan vuosina 2006-2007 vuoden 2003 syksyä korkeampi. Pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat uskoivat puun myyntitulojen verotuksessa olevia metsänomistajia voimakkaampaan puun hinnan nousuun. Pinta-alaverotuksessa olevista metsänomistajista joka kymmenes odotti puun hinnan olevan yli 20 prosenttia syksyn 2003 hintaa korkeampi (Taulukko 9).

Taulukko 9. Metsänomistajien arviot puun hinnan kehityksestä vuosina 2006-2007 veromuodoittain.

Puun keskimääräisen hinnan arvi- oitu kehitys vuosina 2006-2007¹	<i>Pinta-alaverotus</i> (n=320)	<i>Myyntiverotus</i> (n=430)
puun hintataso on yli 20% korkeampi kuin syksyllä 2003	10	6
puun hintataso on 11-20% korkeampi kuin syksyllä 2003	18	19
puun hintataso on 2-10% korkeampi kuin syksyllä 2003	28	33
puun hintataso pysyy syksyn 2003 tasolla	14	13
puun hintataso on 2-10% alhaisempi kuin syksyllä 2003	8	6
puun hintataso on 11-20% alhaisempi kuin syksyllä 2003	1	2
puun hintataso on yli 20% alhaisempi kuin syksyllä 2003	1	1
ei osaa sanoa	20	20
	100	100

¹ Vertailu syksyn 2003 hintaan

Erot tilastollisesti merkitseviä (p=,061)

4.2.2 Arviot puunmyyntimäärien yleisestä kehityksestä ja puun tuonnista

Puun hintakehityksen lisäksi metsänomistajia pyydettiin kyselyssä arvioimaan muiden metsänomistajien puun myyntimäärien kehitystä vuosina 2004-2005 ja 2006-2007 verrattuna vuosien 2002-2003 myyntimääriin. Metsänomistajista 40 prosenttia arvioi puun myyntimäärien kasvavan vuosina 2004-2005 suhteessa vuosien 2002-2003 myyntimääriin. Selvää, yli 11 prosentin kasvua, odotti joka viides. Puun myyntimäärien laskua odotti 16 prosenttia eli myyntimäärien laskua odottavien määrä oli selvästi vähäisempi kuin kasvua odottavien määrä (Taulukko 10).

Vuosien 2006-2007 osalta runsas kolmannes metsänomistajista odotti puun myyntimäärien laskua suhteessa vuosien 2002-2003 myyntimääriin. Yli 11 prosentin laskua odotti 17 prosenttia metsänomistajista. Puun myyntimäärien nousua odotti neljännes (Taulukko 10).

Taulukko 10. Metsänomistajien arvioit muiden metsänomistajien puunmyyntiaikomuksista vuosina 2004-2005 ja 2006-2007.

Arviot muiden metsänomistajien puunmyyntimäärien kehityksestä¹	Vuosina 2004-2005		Vuosina 2006-2007	
	osuus metsänomistajista % (n=780)	osuus metsänomistajista % (n=766)	osuus metsänomistajista % (n=766)	osuus metsänomistajista % (n=766)
kasvaa yli 20%	7	2		
kasvaa 11-20%	13	6		
kasvaa 2-10%	20	17		
pysyy vuosien 2002-2003 tasolla	22	17		
laskee 2-10%	10	20		
laskee 11-20%	4	10		
laskee yli 20%	2	7		
ei osaa sanoa	22	21		
	100	100		

¹⁾ Vertailu vuosien 2002-2003 myyntimääriin

Metsänomistajien käsitykset metsäverotuksen siirtymäkauden loppuvuosien tapahtumista puumarkkinoilla vastaavat pitkälti yleisiä ennako-odotuksia. Puun hintatasossa ei arvioida tapahtuvan dramaattisia muutoksia. Sen sijaan puun myyntimäärien arvioidaan kasvavan.

Metsäverotuksen siirtymäkauden jälkeen vuosina 2006-2007 metsänomistajat arvioivat puun hintojen nousevan ja puun myyntimäärien laskevan vuosien 2002-2003 tasolta. Tämän kehityksen toteutuminen merkitsee käytännössä puun tarjonnan varsin voimakasta supistumista, koska puun myyntimäärien odotetaan laskevan huolimatta puun hinnan noususta.

Arviot puun tuonnin kehityksestä

Metsänomistajia pyydettiin arvioimaan myös puun tuonnin kehitystä vuosina 2004-2007 verrattuna vuoden 2003 tasoon. Kyselyyn vastanneista metsänomistajista 53 prosenttia arvioi puun tuonnin lisääntyvän. Puun tuonnin vähenemiseen uskoi vain 7 prosenttia metsänomistajista. Odotuksissa puun tuonnin kehityksestä ei ollut eri metsäverojärjestelmissä olevien metsänomistajien kesken suuria eroja. Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien keskuudessa puun tuonnin arvioitiin kasvavan hiukan puun myyntitulojen verotuksessa olevia metsänomistajia yleisemmin.

Taulukko 11. Yksityismetsänomistajien käsitykset puumarkkinoiden yleisestä kehityksestä metsäverotuksen siirtymäkauden lopulla ja sen jälkeen.

	Siirtymäkauden loppu 2004-2005		Siirtymäkauden jälkeinen aika 2006-2007	
	<i>Pinta-ala- verotuksen valinheet</i>	<i>Myyntivero- tukseen heti siirtyneet</i>	<i>Pinta-ala- verotuksen valinheet</i>	<i>Myyntivero- tukseen heti siirtyneet</i>
Metsänomistajien käsitykset tarjonnasta yleisesti	Tarjonta kasvaa (++)		Tarjonta supistuu (--)	
Metsänomistajien käsitykset puunhinnasta yleisesti	Ei yhtenevää käsitystä		Hinnat nousevat (++)	

Merkkien selitys: ++/-- = kasvaa/vähenee selvästi

- Metsänomistajilla ei ollut selvää yhtenäistä käsitystä puun hintakehityksestä vuosina 2004-2005
- Vuosina 2006-2007 yli puolet metsänomistajista uskoi puun hinnan olevan syksyn 2003 tasoa korkeampi.
- Puun myyntitulojen verotuksessa olevilla metsänomistajilla oli hiukan pinta-alaverotettuja positiivisemmat hintanäkemykset vuosille 2004-2005.
- Sen sijaan vuosien 2006-2007 hintakehityksestä pinta-alaverotuksen piirissä olevilla metsänomistajilla oli positiivisemmat näkemykset kuin myyntituloerotuksen piirissä olevilla.
- Puun myyntimäärien odotetaan kasvavan vuosina 2004-2005 ja vähenevän vuosina 2006-2007 suhteessa vuosien 2002-2003 määriin.
- Odotukset vuosien 2006-2007 kehityksestä kertovat metsänomistajien uskovan puun tarjonnan supistuvan varsin voimakkaasti, sillä puun myyntimäärien odotetaan laskevan huolimatta puun hinnan noususta.
- Puun tuonnin metsänomistajat arvioivat lisääntyvän vuosina 2004-2007 verrattuna vuoteen 2003.

4.3 Metsänomistajien omat puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2007

4.3.1 Metsänomistajien puunmyynnit vuosina 2002-2003

Kyselyyn vastanneista metsänomistajista 27 prosenttia oli myynyt puuta vuosina 2002-2003. Puun ei ollut myynyt 42 prosenttia. Noin kolmannes ei kertonut puun myyneistään vuosina 2002-2003.

Alueellisesti puukauppaa olivat tehneet ahkerimmin Länsi-Suomen läänin metsänomistajat. Siellä 32 prosenttia kyselyyn vastanneista metsänomistajista oli myynyt ja 38 prosenttia ei ollut myynyt puuta vuosina 2002-2003. Vajaa kolmannes ei kertonut myyntejään. Myös Lapin läänin alueella puukauppaa oli tehty koko maata vilkkaammin. Keskimääräistä vähemmän puukauppaa oli tehty Oulun läänin alueella. Siellä puuta oli myynyt 14 prosenttia metsänomistajista ja 55 prosenttia ei ollut myynyt.

Pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat ovat olleet puun myyntitulojen verotuksessa olevia metsänomistajia aktiivisemmin puumarkkinoilla (Taulukko 12). Pinta-alaverotuksessa olevista metsänomistajista 29 prosenttia ilmoitti myyneensä puuta vuosina 2002-2003, kun vastaava luku puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien keskuudessa oli 27 prosenttia. Puun myyntitulojen verotuksessa olevien joukossa oli enemmän kuin pinta-alaverotettujen keskuudessa sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet myyneet puuta vuosina 2002-2003.

Taulukko 12. Metsänomistajien puunmyyntikäyttäytyminen vuosina 2002-2003 veromuodoittain.

Metsänomistajien puunmyynnit veromuodoittain vuosina 2002-2003				
	<i>Ei myyneitä</i>	<i>On myynyt</i>	<i>Ei vastannut</i>	
Pinta-alaverotetut (n=369)	38 %	29 %	33 %	100 %
Myyntituloerotetut (n=482)	45 %	27 %	28 %	100 %

Ero tilastollisesti merkitsevä (p=.050)

Taulukko 13. Metsänomistajien puunmyyntimäärät vuosina 2002-2003 veromuodoittain

Toteutuneet puunmyyntimäärät veromuodoittain vuosina 2002-2003		
Luokiteltu myyntimäärä	<i>Pinta-alaverotus</i> (n=109)	<i>Myyntiverotus</i> (n=129)
alle 500 m ³	56 %	67 %
501-1 000 m ³	18 %	20 %
yli 1 000 m ³	26 %	13 %
	100 %	100 %

Ero tilastollisesti merkitsevä (p=.030)

Keskimääräinen puunmyyntimäärä vuosina 2002-2003 oli noin 840 kuutiometriä. Molemmissa verojärjestelmissä suurin osa metsänomistajista on tehnyt alle 500 kuutiometrin puukaupan (Taulukko 13). Suuria, yli 1 000 kuutiometrin puukauppoja ovat tehneet suhteellisesti tarkastellen selvästi useammin pinta-alaverotetut kuin myyntituloerotetut metsänomistajat. Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien puukaupoista vuosina 2002-2003 noin joka neljäs puukauppa on ollut yli 1 000 kuutiometriä. Tähän joukkoon mahtuu myös erityisen suuria puukauppoja, koska puukaupan keskimääräiseksi kooksi muodostui tässä tutkimuksessa 840 kuutiometriä.

- 27 prosenttia metsänomistajista oli myynyt puuta vuosina 2002-2003.
- Ahkerimmin puukauppaa oli tehty Länsi-Suomen läänissä – vähiten Oulun läänissä.
- Pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat ovat olleet aktiivisemmin puumarkkinoilla kuin myyntituloerotuksessa olevat metsänomistajat.
- Suurin osa tehdyistä puukaupoista oli alle 500 m³.
- Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien kaupat ovat olleet kooltaan keskimäärin suurempia kuin myyntituloerotuksessa olevien – joka neljäs pinta-alaverotetun tekemä kauppa oli yli 1 000 m³.

4.3.2 Metsänomistajien puuvarat ja hakkuumahdollisuudet vuonna 2003

Metsänomistajien puuvarat ja hakkuumahdollisuudet ovat keskeisiä ajatellen puun tarjontaa metsäverotuksen siirtymäkauden lopulla ja siirtymäkauden jälkeen. Tutkimukseen vastanneista 880 metsänomistajasta 360 (41 %) ilmoitti tilan kokonaispuuston ja 315 (36 %) tilan hakkuukypsän puuston (ks. taulukko 6. s. 34). Kyselylomakkeella tilan kokonaispuusto ja tilan hakkuukypsä puusto pyydettiin kertomaan joko metsäsuunnitelman tietojen perusteella tai arvioimaan muutoin. Kyselyyn vastanneista 53 prosentilla oli metsäsuunnitelma.

Tilan kokonaispuuston ilmoittaneilla oli keskimäärin noin 4 600 kuutiota puuta tilallaan. Kun tutkimuksen metsänomistajien tilojen keskipinta-ala oli 43,5 hehtaaria, oli tiloilla keskimäärin puuta hehtaarilla noin 106 kuutiota. Tämä vastaa likimain valtakunnan metsien inventoinnissa määritettyä yksityismetsien keskimääräistä puuston tilavuutta, joka on 110 kuutiometriä hehtaarilla (Metsätilastollinen vuosikirja 2003).

Luokiteltaessa tilat lääneittäin kokonaispuuston perusteella kuuteen osaan havaitaan, että Etelä-Suomen, Länsi-Suomen, Oulun ja Lapin läänien alueella 33-45 prosentilla tiloista kokonaispuusto on alle 2 000 kuutiometriä. Itä-Suomen lääni on poikkeus ja siellä suurimman ryhmän (29 % tiloista) muodostavat tilat, joiden kokonaispuusto on 2 000-4 000 kuutiometriä. Lukumääräisesti suurimmalla osalla tiloista kokonaispuusto on alle keskimääräisen 4 600 kuutiometrin. Korkeaan keskiarvoon ovat syynä kokonaispuustoltaan suuret (yli 10 000 kuutiometriä) tilat, joita oli noin 10 prosenttia kaikista tiloista.

Pinta-alaverotuksessa olevilla metsänomistajilla keskipuusto oli noin 4 450 kuutiometriä ja puun myyntitulojen verotuksessa olevilla metsänomistajilla noin 4 800 kuutiota. Mikäli oletetaan pinta-alaverotuksessa ja puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien tilojen olevan yhtä suuria, on molemmissa verojärjestelmissä olevilla metsänomistajilla likimain samansuuruiset keskipuustot tiloillaan. Vuoden 1993 alussa pinta-alaverotukseen jääneiden metsänomistajien metsien arvioitiin olevan selvästi puun myyntitulojen verotukseen siirtyneiden metsänomistajien metsiä runsaspuustoisempia. Tulosten mukaan ero eri verojärjestelmissä olevien metsänomistajien tilojen keskipuustoissa näyttäisi metsäverotuksen siirtymäkauden aikana tasoittuneen. Tämä merkitsee sitä, että pinta-alaverotuksessa

olevat metsänomistajat ovat siirtymäkauden aikana ennako-oletusten mukaisesti hakanneet runsaasti puuta tilaltaan.

Hakkuukypsä puusto oli kyselyyn vastanneilla metsänomistajilla keskimäärin noin 1 500 kuutiota. Pinta-alaverotuksessa olevilla metsänomistajilla hakkuukypsä puusto oli noin 1 600 kuutiometriä ja puun myyntitulojen verotuksessa olevilla metsänomistajilla noin 1 400 kuutiometriä. Tulosten perusteella pinta-alaverotuksessa olevilla metsänomistajilla näyttäisi olevan edelleen keskimääräistä enemmän hakkuukypsää puuta tiloillaan. Tällä perusteella pinta-alaverotuksessa olevilla tiloilla on puun myyntimahdollisuuksia vielä metsäverotuksen siirtymäkauden loppuvuosina 2004-2005.

Luokiteltaessa tilat hakkuukypsän puuston määrän perusteella havaitaan, että lukumääräisesti suurimmalla osalla (40-60 %) tiloista hakkuukypsän puuston määrä on alle 500 kuutiometriä. Keskiarvoa nostavat ne noin 10 prosenttia tiloista, joiden hakkuukypsä puusto oli yli 2 500 kuutiometriä.

- Tilojen kokonaispuusto oli keskimäärin 4 600 m³ eli 106 kuutiometriä hehtaarilla, mikä vastaa yksityismetsien keskimääräistä puuston tilavuutta.
- Etelä-Suomen, Länsi-Suomen, Oulun ja Lapin läänien alueella 33-45 prosentilla tiloista kokonaispuusto oli alle 2 000 kuutiometriä.
- Itä-Suomen läänin alueella oli muuta maata enemmän runsaspuustoisia tiloja.
- Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien tilojen keskipuusto oli likimain samansuuruinen kuin keskipuusto puun myyntitulojen verotuksessa olevilla tiloilla.
- Hakkuukypsän puuston osuus oli keskimäärin 1 500 m³ per tila.
- Hakkuukypsän puuston määrässä ei ollut eroja eri veromuodossa olevilla tiloilla.
- Pinta-alaverotiloilla oli edelleen hyvät hakkuumahdollisuudet – sekä siirtymäkauden loppuvuosille että siirtymäkauden jälkeiselle ajalle.

4.3.3 Puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2005

Puumarkkinoiden yleisen kehityksen lisäksi metsänomistajilta tiedusteltiin heidän omia puunmyyntiaikeitaan vuosina 2004-2005 ja 2006-2007. Metsänomistajista 25 prosenttia aikoi varmuudella myydä puuta vuosina 2004-2005 (Taulukko 14). Määrä on hiukan pienempi kuin vuosina 2002-2003 puuta myyneiden metsänomistajien määrä (27 %). Puuta 2004-2005 myyvistä metsänomistajista 36 prosenttia aikoi myydä enemmän kuin vuosina 2002-2003 ja 45 prosenttia vähemmän. Puun myyntejään aikoivat kasvattaa pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat ja vähentää myyntiverotuksessa olevat metsänomistajat. Niiden metsänomistajien osuus, jotka ilmoittivat olevansa myymättä puuta vuosina 2004-2005 oli 38 prosenttia. Metsänomistajista 42 prosenttia ilmoitti, ettei ollut myynyt puuta vuosina 2002-2003. Tämä merkitsisi sitä, että puuta myymättömien määrä pienenisi vuosista 2002-2003. Tosin muutama metsänomistaja saattoi vielä tehdä puukaupan kyselyn jälkeen vuoden 2003 lopulla.

Pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat aikovat olla vuosien 2002-2003 tapaan aktiivisemmin puumarkkinoilla kuin puun myyntitulojen verotuksessa olevat metsänomistajat: Puuta aikoo vuosina 2004-2005 myydä 29 prosenttia pinta-alaverotuksessa olevista metsänomistajista, kun vastaava joukko puun myyntitulojen verotuksessa on 23 prosenttia (Taulukko 15).

Vuosina 2004-2005 puuta aikoo myydä suhteellisesti yhtä suuri osuus pinta-alaverotuksessa olevista kuin vuosina 2002-2003 oli myynyt. Koska osa pinta-alaverotetuista myyjistä aikoo kuitenkin myydä suurempia määriä, kasvaa pinta-alaverollisten metsänomistajien puunmyyntiaikomukset vuosi-

Taulukko 14. Metsänomistajien puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2005.

Puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2005	Osuus metsänomistajista % (n=848)
Ei aio myydä	38
Ei osaa sanoa	37
Aikoo myydä, joista	25
	100
enemmän kuin v. 2002-2003	36
yhtä paljon kuin v. 2002-2003	19
vähemmän kuin v. 2002-2003	45
	100

Taulukko 15. Metsänomistajien puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2005 veromuodoittain.

Puunmyyntiaikomukset veromuodoittain vuosina 2004-2005					
	<i>n=</i>	<i>Aikoo myydä</i>	<i>Ei aio myydä</i>	<i>Ei osaa sanoa</i>	
Pinta-alaverotetut	356	29 %	32 %	39 %	100 %
Myyntituloerotetut	469	23 %	42 %	35 %	100 %

Ero tilastollinen merkitsevä (p=.003)

na 2004-2005 suhteessa vuosina 2002-2003 toteutuneisiin myynteihin. Puun myyntitulojen verotuksessa olevien keskuudessa puun myyntiä suunnittelevien metsänomistajien joukko on vuosina 2004-2005 pienempi kuin vuosina 2002-2003 puuta myyneiden osuus. Lisäksi osa aikoo myydä pienempiä määriä kuin vuosina 2002-2003. Täten myyntiverollisten metsänomistajien myyntiaikomukset vuosina 2004-2005 ovat vuosien 2002-2003 toteutuneita myyntejä pienemmät. Kaikkiaan metsänomistajien puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2005 ovat 5-10 prosenttia (arviolta noin 7 %) pienemmät kuin vuosina 2002-2003 toteutuneet myynnit.

Hinnan vaikutus myyntiaikeisiin

Puun tarjonnan kehityksen suhteen ratkaisevassa asemassa ovat ne 37 prosenttia metsänomistajista, jotka ilmoittivat etteivät osaa sanoa myyvätkö puuta vai eivätkö myy puuta vuosina 2004-2005. Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien keskuudessa epätietoisten osuus oli myyntiverollisia metsänomistajia hieman suurempaa. Yhtenä epätietoisuutta aiheuttavana tekijänä on puun hintataso vuosina 2004-2005: Myöhemmin luvussa 4.3.7 tulee esille, että keskeisin puun myyntipäätökseen vaikuttava tekijä vuosina 2004-2007 on puun hinta.

Kyselyssä testattiin metsänomistajilta puun hinnan vaikutusta myyntiaikomuksiin vuosina 2004-2005 siten, että puun hintaa vuosina 2004-2005 verrattiin syksyn 2003 hintatasoon. Koska kysely tehtiin syksyllä 2003, metsänomistajat saivat verrata tulevaa hintatasoa silloin vallinneeseen hintatasoon. Puun hintatasoa vuosina 2004-2005 kuvattiin tietyllä asteikolla joko syksyä 2003 korkeammaksi tai matalammaksi ja metsänomistajilta kysyttiin myyntiaikomuksia eri tasoilla.

Vastausten perusteella hinnalla näyttää olevan selvä vaikutus puun myyntiaikomuksiin (Taulukko 16). Mikäli puun hinta säilyy vuosina 2004-

2005 samana kuin syksyllä 2003, 22 prosenttia metsänomistajista aikoi myydä puuta, epävarmojen osuus oli 30 prosenttia ja niiden metsänomistajien osuus, jotka eivät aikoneet myydä puuta, oli 48 prosenttia. Tulos kuvaa sitä, että tieto puun hinnasta saa osan epävarmoista tekemään päätöksen, joka tässä tapauksessa on olla myymättä. Vastaavasti osa myyntiä aikovista ei aio myydä, jos hinta on sama kuin syksyllä 2003. Kaikkiaan hinnan säilyessä syksyn 2003 tasolla, puun myynnit vuosina 2004-2005 muodostuisivat vuosien 2002-2003 myyntejä alhaisemmaksi.

Mikäli puun hinta olisi 2-10 prosenttia syksyn 2003 hintaa korkeampi, 31 prosenttia metsänomistajista aikoisivat myydä puuta, 30 olisi edelleen epävarmoja ja 39 prosenttia ei myisi. Hinnan nousu saisi siten 6 prosenttia epävarmoista siirtymään myyntiä aikovien joukkoon ja yhden prosentin niiden metsänomistajien joukkoon, jotka eivät myy. Tätä suuremmat hinnan nousut lisäävät puun myyjien joukkoa ja pienentävät sekä epävarmojen metsänomistajien että niiden metsänomistajien ryhmää, jotka eivät aio myydä. Myös hinnan lasku syksyn 2003 hintaa alhaisemmaksi saa epävarmat metsänomistajat tekemään puun myynteihin liittyviä päätöksiä. Hinnan lasku siirtää epävarmoja metsänomistajia niiden joukkoon, jotka eivät aio myydä.

Kaikkiaan puun tarjonta vuosina 2004-2005 näyttää myyntiä harkitsevien määrän perusteella säilyvän vuosien 2002-2003 suuruisena muutaman prosentin hintojen nousulla. Mikäli hintojen nousu olisi tätä suurempaa, tarjonta kasvaisi vuosista 2002-2003. Vastaavasti hinnan lasku syksyä 2003 alhaisemmaksi laskisi puunmyyntiaikomuksia vuosina 2002-2003 toteutuneista myynneistä. Pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat ovat myyntiverotettuja aktiivisemmin puumarkkinoilla vuosina 2004-2005, mutta erityistä pinta-alaverotettujen myyntiaikomusten kasvua ei syksyn 2003 hintatasolla tapahdu. Puun myyntitulojen verotuksessa olevien myyntiaikomukset näyttäisivät laskevan vuosista 2002-2003.

Taulukko 16. Hinnan vaikutus metsänomistajien puunmyyntiaikeisiin vuosina 2004-2005.

Hinnan vaikutus aikomuksiin vuosina 2004-2005 ¹⁾	Osuus metsänomistajista %
Jos puun hintataso yli 20% korkeampi (n=637)	
Ei osaa sanoa	23
Ei myy	20
Myy todennäköisesti	31
Myy varmasti	26
	100
Jos puun hintataso 11-20% korkeampi (n=546)	
Ei osaa sanoa	24
Ei myy	28
Myy todennäköisesti	34
Myy varmasti	14
	100
Jos puun hintataso 2-10% korkeampi (n=551)	
Ei osaa sanoa	30
Ei myy	39
Myy todennäköisesti	22
Myy varmasti	9
	100
Jos puun hintataso sama (n=554)	
Ei osaa sanoa	30
Ei myy	48
Myy todennäköisesti	18
Myy varmasti	4
	100
Jos puun hintataso 2-10% alhaisempi (n=550)	
Ei osaa sanoa	23
Ei myy	68
Myy todennäköisesti	7
Myy varmasti	2
	100
Jos puun hintataso 11-20% alhaisempi (n=545)	
Ei osaa sanoa	22
Ei myy	75
Myy todennäköisesti	2
Myy varmasti	1
	100
Jos puun hintataso yli 20% alhaisempi (n=545)	
Ei osaa sanoa	19
Ei myy	78
Myy todennäköisesti	2
Myy varmasti	1
	100

¹⁾ Vertailu syksyn 2003 hintaan

- Puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2005 säilyvät vuosina 2002-2003 toteutuneiden myyntien suuruisena, jos puun hinnat nousevat muutama prosentti syksystä 2003.
- Mikäli hintojen nousu olisi tätä suurempaa, myyntiaikomukset kasvaisivat vuosina 2002-2003 toteutuneista myynneistä.
- Vastaavasti hinnan lasku syksyä 2003 alhaisemmalle tasolle vähentäisi puunmyyntiaikeita vuosista 2002-2003.
- Pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat ovat myyntiverotettuja aktiivisemmin puumarkkinoilla vuosina 2004-2005, mutta erityistä pinta-alaverotettujen myyntien kasvua ei tapahdu.
- Puun myyntitulojen verotuksessa olevien tarjontahalukkuus näyttää laskevan vuosista 2002-2003.

4.3.4 Metsänomistajien puunmyyntiaikomuksia vuosina 2004-2005 selittävät taustatekijät

Puunmyyntiaikeissa 2004-2005 olevat metsänomistajat

Metsänomistajien puunmyyntiaikomuksiin vuosina 2004-2005 liittyviä taustapiirteitä tunnistettiin logit-mallien avulla. Ennen siirtymäkauden loppua, vuosina 2004-2005 puunmyyntiaikeissa olevia metsänomistajia voidaan kuvata veromuodon, metsäalan, seuraavan kauden myyntiaikeiden ja metsänomistukseen liittyvien tavoitteiden avulla. Parhaiten näitä metsänomistajia kuvaa seuraavien tekijöiden yhdistelmä (Taulukko17 & Liite 3, taulukko 27):

- Pinta-alaverotus
- Metsätila keskimääräistä suurempi (Metsäalan kasvaessa todennäköisyys kuulua puunmyyntiaikeissa oleviin metsänomistajiin kasvaa.)
- Aikoo myydä puuta myös vuosina 2006-2007
- Metsänomistuksen tavoitteissa korostuvat kaikki tavoiteulottuvuudet (monitavoitteisuus).⁴

⁴ Metsänomistuksen tavoitteet voidaan jakaa neljään ryhmään: Taloudelliset tavoitteet, aineettomat tavoitteet, toiminnalliset tavoitteet ja monitavoitteisuus. Taloudellisiin tavoitteisiin kuuluvat metsän antama taloudellinen turva sekä metsä sijoituskohdeena. Aineellisiin tavoitteisiin kuuluvat luonnonsuojelu, metsän monimuotoisuus ja erilaiset elämykset. Toiminnallisiin tavoitteisiin kuuluvat marjastus, sienestys, omatoi-

Metsänomistajat, jotka eivät aio myydä puuta vuosina 2004-2005

Ennen metsäverotuksen siirtymäkauden loppua puunmyynneistä pidättäytyviä metsänomistajia voidaan kuvailla veromuodon, metsäalan ja seuraavan kauden myyntiaikeiden avulla (Taulukko 17 & Liite 3, taulukko 28). Metsänomistajaa, joka ei aio myydä puuta vuosina 2004-2005, kuvaa parhaiten seuraavien tekijöiden yhdistelmä:

- Myyntituloerotus
- Metsätila on keskimääräistä pienempi. (Metsäalan kasvu pienentää todennäköisyyttä olla myymättä puuta vuosina 2004-2005)
- Ei aio myydä puuta myöskään vuosina 2004-2005

Puunmyyntiaikeistaan vuosina 2004-2005 epävarmat metsänomistajat

Ennen metsäverotuksen siirtymäkauden loppua (vuosina 2004-2005) myynneistään vielä epävarmoja metsänomistajia voidaan kuvailla ammattiase-
man, siirtymäkauden jälkeisten myyntiaikeiden sekä tilan hallintatavan avulla (Taulukko 17 & Liite 3, taulukko 29). Seuraavat tekijät kuvaavat parhaiten myyntiaikeistaan epävarmoja metsänomistajia:

- Itsenäinen yrittäjä tai palkansaaja (vähemmän todennäköisesti maa- tai metsätalousyrittäjä)
- Perikunta
- Epävarma myyntiaikeista myös siirtymäkauden jälkeisinä vuosina 2006-2007.

minen työskentely metsässä sekä metsästys. Monitavoitteisilla metsänomistajilla kaikki mainitut tavoiteulottuvuudet ovat tärkeitä.

Taulukko 17. Metsänomistajien puunmyyntiaikomuksien taustalla vuosina 2004-2005 vaikuttavat tekijät.*

Muuttuja	Aikoo myydä 2004-2005	Ei aio myydä 2004-2005	On oikeis- taan epä- varma 2004-2005
Veromuoto			
Pinta-alaverotus	+	-	
Myyntiverotus	-	+	
Metsäpinta-alan kasvu	+	-	
Tilan hallintatapa			
Perikunta			+
Muu			-
Ammattiasema			
Maa- tai metsätalousyrittäjä			-
Muu itsenäinen yrittäjä			+
Palkansaaja			+
Metsänomistuksen tavoitteet			
Monitavoitteinen	+		
Taloudellisia tavoitteita koros- tava	-		
Aineettomia tavoitteita koros- tava	-		
Myyntiaikeet 06-07			
Aikoo myydä	+	-	-
Ei aio myydä	-	+	+
Ei osaa sanoa aikeita	+		+

+ tekijä lisää todennäköisyyttä / - tekijä vähentää todennäköisyyttä

* tarkempi analyysikuvaus liitteessä 3, taulukot 27, 28 ja 29.

Kaudella 2004-2005

- *Puuta myyville metsänomistajille tyypillisiä piirteitä:* Pinta-alaverotus, pinta-alaltaan suuret tilat, monitavoitteellisuus ja toiminnallisuus, säännölliset puun myynnit - aikovat myydä myös 2006-2007.
- *Tyypillisiä piirteitä metsänomistajille, jotka eivät myy puuta:* Puun myyntitulojen verotus, pinta-alaltaan pienet tilat, passiivisia puun myynneissään – eivät aio myydä myöskään 2006-2007.
- *Epävarmoille metsänomistajille tyypillisiä piirteitä:* Perikuntia, epävarmoja myynneissään myös 2006-2007.

4.3.5 Puunmyyntiaikomukset vuosina 2006-2007

Vuosien 2004-2005 puunmyyntiaikomusten lisäksi metsänomistajilta kysyttiin siirtymäkauden jälkeisen ajan myyntiaikomuksista. Metsänomistajista 20 prosenttia aikoi myydä puuta vuosina 2006-2007 (Taulukko 18). Tämä on selvästi pienempi määrä kuin vuosina 2002-2003 puuta myyneiden metsänomistajien määrä (27 prosenttia). Puunmyyntiaikomuksissa vuosina 2006-2007 olevista metsänomistajista 43 prosenttia aikoo myydä enemmän kuin vuosina 2002-2003 ja 39 prosenttia vähemmän kuin vuosina 2002-2003. Niiden metsänomistajien osuus, jotka eivät aikoneet myydä puuta vuosina 2006-2007, oli 27 prosenttia. Vuosina 2002-2003 vastaavan ryhmän suuruus oli 42 prosenttia eli niiden metsänomistajien määrä, jotka eivät myy puuta, siten pieneni vuosista 2002-2003.

Puun myyntitulojen verotuksessa olevat metsänomistajat aikovat vuosina 2006-2007 olla selvästi pinta-alaverotuksessa olevia metsänomistajia aktiivisemmin puumarkkinoilla (Taulukko 19). Vuosina 2002-2003 ja siirtymäkauden lopulla vuosina 2004-2005 tilanne on päinvastainen. Puun myyntitulojen verotuksessa olevista metsänomistajista puuta aikoo vuosina 2006-2007 myydä 26 prosenttia, kun vastaava luku pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien keskuudessa on 14 prosenttia. Puun myyntitulojen verotuksessa olevista metsänomistajista hiukan suurempi osuus aikoo myydä puuta vuosina 2006-2007 kuin myi 2004-2005. Näistä puun myyntiä aikovista kaksi kolmannesta aikoo myös lisätä myyntimäärää suhteessa vuosien 2002-2003 myyntimääriin. Sen sijaan pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien keskuudessa puuta myyvien joukko on vuosina 2006-2007 selvästi pienempi kuin vuosina 2002-2003. Kun vuosina 2002-2003 puuta myi 29 prosenttia metsänomistajista, on siirtymäkauden jälkeen puuta myyvien joukko supistunut 14 prosenttiin. Lisäksi puuta myyvien joukossa myyntimäärää aikoo vähentää liki 70 prosenttia. Kaikkiaan puunmyyntiaikomukset vuosina 2006-2007 näyttävät olevan 25 prosenttia alhaisemmat kuin vuosina 2002-2003 toteutuneet myynnit.

Taulukko 18. Metsänomistajien puunmyyntiaikomukset vuosina 2006-2007.

Myyntiaikomukset vuosina 2006-2007	Osuus metsänomistajista % (n=836)		
Ei aio myydä	27		
Ei osaa sanoa	53		
Aikoo myydä, joista	20		
	100		
		Pinta-ala-verotus ¹⁾	Myynti-verotus ¹⁾
enemmän kuin v. 2002-2003	43	13	56
yhtä paljon kuin v. 2002-2003	18	19	18
vähemmän kuin v. 2002-2003	39	68	26
	100	100	100

¹⁾Erot tilastollisesti merkitseviä (p=,025)

Taulukko 19. Metsänomistajien puunmyyntiaikomukset vuosina 2006-2007 veromuodoittain.

Puunmyyntiaikomukset veromuodoittain vuosina 2006-2007					
	<i>n=</i>	<i>Aikoo myydä</i>	<i>Ei aio myydä</i>	<i>Ei osaa sanoa</i>	
Pinta-alaverotetut	352	14 %	30 %	56 %	100 %
Myyntituloerotetut	463	26 %	23 %	51 %	100 %

Erot tilastollisesti merkitseviä (p=.000)

Hinnan vaikutus puunmyyntiaikomuksiin

Yli puolet metsänomistajista ilmoitti olevansa epävarma puun myynnin suhteen vuosina 2006-2007. Pinta-alaverotuksessa olevien keskuudessa epävarmuus oli hiukan puun myyntituloerotettuja suurempaa. Kaikkiaan epävarmojen metsänomistajien määrä on erittäin suuri ja heidän käyttäytymisensä on hyvin ratkaisevaa puun tarjonnassa vuosina 2006-2007.

Kuten vuosina 2004-2005 myös vuosina 2006-2007 yhtenä epävarmuutta aiheuttavana tekijänä on epätietoisuus puun tulevasta hinnasta. Kyselyssä puun hinnan vaikutusta myyntiaikomuksiin selvitettiin samoin kuin vuosien 2004-2005 osalla antamalla metsänomistajille vaihtoehtoisia hintatasoja vuosille 2006-2007. Metsänomistajat saivat verrata vuosien 2006-

2007 puun hintaa syksyn 2003 hintaan ja arvioida omaa myyntihalukkuuttaan.

Mikäli puun hinta olisi vuosina 2006-2007 sama kuin syksyllä 2003, 12 prosenttia metsänomistajista aikoi myydä puuta, 50 prosenttia ei myisi ja epävarmoja olisi 38 prosenttia. Tieto puun hinnasta saisi 15 prosenttia epävarmoista tekemään päätöksen, joka tässä tapauksessa on olla myymättä. Puun hinnan säilyminen samana kuin syksyllä 2003 saisi myös 8 prosenttia puun myyntiä aikoneista siirtymään niiden joukkoon, jotka eivät myy.

Mikäli puun hinta olisi 2-10 prosenttia syksyn 2003 hintaa korkeampi, 26 prosenttia metsänomistajista aikoi myydä puuta, puuta ei myisi 33 prosenttia ja 41 prosenttia oli epävarmoja (Taulukko 20). Hinnan nousu saisi siten 6 prosenttia epävarmoista siirtymään puun myyjiin ja 6 prosenttia niiden joukkoon, jotka eivät myy. Hinnan 2-10 prosentin nousu saisi erityisesti puun myyntitulojen verotuksessa olevia metsänomistajia siirtymään myyjiksi. Sen sijaan pinta-alaverotettujen metsänomistajien ryhmässä 2-10 prosentin hinnan nousu ei aiheuttaisi vielä merkittävää aktivoitumista myynneissä. Kokonaisuutena 2-10 prosentin hinnan nousulla puuta myyvien osuus metsänomistajista nousisi vuosia 2002-2003 vastaavaksi. Pinta-alaverotuksessa olevien osuus myyjistä olisi kuitenkin selvästi vuosia 2004-2005 alhaisempi. Tämä saattaa näkyä pienempänä keskimääräisenä myyntierän kokona, sillä pinta-alaverotuksen piirissä olevat metsänomistajat olivat tehneet keskimäärin suurempia puukauppoja kuin myyntiverotetut.

Mikäli puun hinta nousisi 11-20 prosenttia syksyn 2003 hintoja korkeammaksi vuosina 2006-2007, 46 prosenttia metsänomistajista ilmoitti aikovansa myydä puuta, 21 prosenttia ei myisi ja 33 prosenttia metsänomistajista oli epävarmoja aikeistaan. Hinnan nousu saisi siten 20 prosenttia epävarmoista siirtymään myyjiin ja lisäksi 6 prosenttia niistä, joilla ei ollut myyntiaikeita, siirtymään myös myyjien ryhmään. Tämän suuruinen hinnan nousu saisi sekä puun myyntitulojen verotuksessa olevia että myös pinta-alaverotettuja siirtymään myyjien joukkoon. Kyseisellä hinnannousulla pinta-alaverotettujen metsänomistajien puunmyyntiaikomukset itse asiassa nousivat vuosien 2002-2003 toteutuneita myyntejä suuremmaksi. Tätä suuremmat puun hinnannousut kasvattavat edelleen puun myyjien ryhmää ja pienentävät niiden joukkoa, jotka eivät myy, mutta eivät muuta enää epävarmojen osuutta. Siten noin joka kolmannella metsänomistajalla epävarmuutta myynnin suhteen aiheuttaa jokin muu syy kuin puun hinta.

Taulukko 20. Hinnan vaikutus metsänomistajien puunmyyntiaikomuksiin vuosina 2006-2007.

Hinnan vaikutus aikomuksiin vuosina 2006-2007 ¹⁾	Osuus metsänomistajista %	Erot veromuodittain	
		pinta-ala-vero	myynti-vero
Jos puun hintataso yli 20% korkeampi (n=647)			
Ei osaa sanoa	32	34	31
Ei myy	14	15	13
Myy todennäköisesti	30	32	29
Myy varmasti	24	19	27
	100	100	100
Jos puun hintataso 11-20% korkeampi (n=546)		2)	2)
Ei osaa sanoa	33	34	32
Ei myy	21	26	17
Myy todennäköisesti	36	34	37
Myy varmasti	10	6	14
	100	100	100
Jos puun hintataso 2-10% korkeampi (n=528)		3)	3)
Ei osaa sanoa	41	41	41
Ei myy	33	38	28
Myy todennäköisesti	21	17	25
Myy varmasti	5	4	6
	100	100	100
Jos puun hintataso sama (n=538)			
Ei osaa sanoa	38	36	39
Ei myy	50	55	47
Myy todennäköisesti	10	7	12
Myy varmasti	2	2	2
	100	100	100
Jos puun hintataso 2-10% alhaisempi (n=529)			
Ei osaa sanoa	31	28	33
Ei myy	65	67	63
Myy todennäköisesti	3	4	3
Myy varmasti	1	1	1
	100	100	100
Jos puun hintataso 11-20% alhaisempi (n=529)			
Ei osaa sanoa	28	27	29
Ei myy	70	71	69
Myy todennäköisesti	2	2	1
Myy varmasti	0	0	1
	100	100	100

jatkuu seuraavalla sivulla

Jos puun hintataso yli 20% alhaisempi (n=529)

Ei osaa sanoa			
Ei myy	27	26	28
Myy todennäköisesti	72	73	70
Myy varmasti	1	1	1
	0	0	1
	100	100	100

¹⁾ Vertailu syksyn 2003 hintaan

²⁾ Erot tilastollisesti merkitseviä (p=,025);

³⁾ Erot tilastollisesti merkitseviä (p=,028)

Kaikkiaan kyselyyn vastanneiden metsänomistajien omissa puunmyyntiaikomoiksissa heijastuu metsänomistajien yleinen käsitys siitä, että puun hinta nousee metsäverotuksen siirtymäkauden jälkeen vuosina 2006-2007. Tällä perusteella puun tarjonta säilyy vuosien 2002-2003 suuruisena, mikäli puun hinnat nousevat 2-10 prosenttia syksystä 2003. Puun hintojen 2-10 prosentin nousu saa erityisesti puun myyntitulojen verotuksessa olevat metsänomistajat lisäämään myyntiaikeitaan verrattuna vuosiin 2004-2005. Sen sijaan kyseisellä hinnannousulla pinta-alaverotettujen myynti jäänee vielä alle vuosien 2004-2005 tason. Mikäli puun hintojen nousu on tätä suurempaa, myös pinta-alaverotuksessa olevat ilmoittavat enenevässä määrin siirtävänsä pois niiden joukosta, jotka eivät aio myydä, puuta myyvien joukkoihin.

Kaudella 2006-2007

- Puun tarjonnan säilyminen vuosien 2002-2003 suuruisena edellyttää puun hintojen nousua -hintojen tulisi nousta noin 6-7 prosenttia (2-10 %) syksyn 2003 hinnoista.
- Hintojen nousu saa osan myyntipäätöksessään epävarmoista metsänomistajista, joita oli yli puolet kyselyyn vastanneista, myymään puuta.
- Puun hintojen nousu 2-10 prosentilla kasvattaa puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien puun myyntejä vuosia 2002-2003 suuremmaksi.
- Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien puun myynti nousee vuosia 2002-2003 suuremmaksi vasta 11-20 prosentin hintojen nousulla.

4.3.6 Metsänomistajien puunmyyntiaikomuksia vuosina 2006-2007 selittävät taustatekijät

Puunmyyntiaikeissa vuosina 2006-2007 olevat metsänomistajat

Puunmyyntiaikeissa siirtymäkauden jälkeisinä vuosina 2006-2007 olevia metsänomistajia voidaan kuvailla veromuodon, metsäalan sekä metsäsuunnitelman ja edellisen kauden myyntien avulla (Taulukko 21 & Liite 3, taulukko 30). Vuosina 2006-2007 puuta myyviä metsänomistajia kuvaa parhaiten seuraavien tekijöiden yhdistelmä:

- Myyntituloerotus.
- Keskimääräistä suurempi metsäala. (Metsäalan kasvu vaikuttaa myyntiaikeita lisäävästi.)
- Voimassa oleva metsäsuunnitelma.
- Puuta on myyty myös ennen siirtymäkauden loppua (2004-2005).

Metsänomistajat, jotka eivät aio myydä puuta vuosina 2006-2007

Niitä metsänomistajia, jotka eivät aio myydä puuta siirtymäkauden jälkeen vuosina 2006-2007 voidaan kuvailla veromuodon, tilan ja asuinpaikan välisen etäisyyden sekä edellisen kauden myyntiaikeiden ja metsänomistukseen liittyvien tavoitteiden⁵ avulla (Taulukko 21 & Liite 3, taulukko 31). Näitä metsänomistajia kuvaa parhaiten seuraavien tekijöiden yhdistelmä:

- Pinta-alaverotus.
- Tilan ja asuinpaikan välinen etäisyys on pitkä (etäisyyden kasvu lisää todennäköisyyttä olla myymättä).
- Ei aio myydä puuta myöskään siirtymäkauden lopulla vuosina 2004-2005.
- Metsänomistaja painottaa metsänomistuksessaan aineettomia arvoja.

⁵Metsänomistuksen tavoitteet voidaan jakaa neljään ryhmään: Taloudelliset tavoitteet, aineettomat tavoitteet, toiminnalliset tavoitteet ja monitavoitteisuus. Taloudellisiin tavoitteisiin kuuluvat metsän antama taloudellinen turva sekä metsä sijoituskohteena. Aineellisiin tavoitteisiin kuuluvat luonnonsuojelu, metsän monimuotoisuus ja erilaiset elämykset. Toiminnallisiin tavoitteisiin kuuluvat marjastus, sienestys, omatoiminen työskentely metsässä sekä metsästys. Monitavoitteisilla metsänomistajilla kaikki mainitut tavoiteulottuvuudet ovat tärkeitä.

Puunmyynneistä vuosina 2006-2007 epävarmat metsänomistajat

Metsäverojärjestelmän siirtymäkauden jälkeisiin puunmyyntiaikeisiin (vuosina 2006-2007) liittyvään epävarmuuteen ei löytynyt erityisen voimakkaasti selittäviä tekijöitä. Näitä metsänomistajia kuvaa kuitenkin epävarmuus myyntiaikeistaan myös siirtymäkauden lopulla (2004-2005).

Lisäksi eroja esiintyi sukupuolten välillä siten, että naiset olivat epävarmempia myyntiaikeistaan kuin miehet. Sukupuoli todennäköisesti kuitenkin heijastaa muiden taustalla olevien tekijöiden yhteisvaikutusta. Tällaisia tekijöitä voivat olla esimerkiksi ikä, tilan hallintatapa ja metsätilan koko: Naiset hallinnoivat usein perikuntia. Lisäksi nämä tilat ovat usein melko pieniä. Myös tässä tutkimuksessa mainittujen tekijöiden välillä voitiin havaita heikkoa korrelaatiota.

Verotuksen siirtymäkausi ja erilaiset verovalinnat vaikuttavat aiottuun myyntikäyttäytymiseen ennako-oletusten mukaisella tavalla: Siirtymäkauden lopulla todennäköisin myyjä on pinta-alaverotuksessa oleva metsänomistaja ja siirtymäkauden jälkeen myyntiverotukseen jo aiemmin siirtynyt. Tämän lisäksi puunmyyntikäyttäytymisen taustalla vaikuttanee myös aktiivisten ja passiivisten metsänomistajien käyttäytyminen, sillä kausien puunmyyntiaikomuksia selittää seuraavan tai edellisen kauden samanlainen aikomus.

Taulukko 21. Metsänomistajien puunmyyntiaikomuksien taustalla vuosina 2006-2007 vaikuttavat tekijät.*

Muuttuja	Aikoo myydä 2006-2007	Ei aio myydä 2006-2007	On aikeis- taan epä- varma 2006-2007
Veromuoto			
Pinta-alaverotus	-	+	
Myyntiverotus	+	-	
Metsäpinta-alan kasvu	+		
Metsäsuunnitelma			
On	+		
Ei ole	-		
Tilan ja asuinpaikan välisen etäisyyden kasvu		+	
Metsänomistuksen tavoitteet			
Monitavoitteinen		-	
Aineettomia tavoitteita korostava		+	
Myyntiaikeet 04-05			
Aikoo myydä	+	-	-
Ei aio myydä	-	+	-
Ei osaa sanoa aikeita		+	+

+ tekijä lisää todennäköisyyttä / - tekijä vähentää todennäköisyyttä

* tarkempi analyysikuvaus liitteessä 3, taulukot 30, 31

Kaudella 2006-2007

- *Puuta myyville metsänomistajille tyypillisiä piirteitä:* Puun myyntitulojen verotus, säännölliset puun myynnit – aikovat myydä myös 2004-2005, miehiä, metsäsuunnitelma yleinen, pinta-alaltaan suuret tilat.
- *Tyypillisiä piirteitä metsänomistajille, jotka eivät myy puuta:* Pinta-alaverotus, puun myynneissään passiivisia – ei aio myydä myöskään 2004-2005, alempi koulutustaso, asuinpaikka etäällä tilasta, metsän aineettomat arvot korostuvat usein.
- *Myyneistään epävarmoille metsänomistajille tyypillisiä piirteitä:* Ovat epävarmoja myynneissään myös 2004-2005

4.3.7 Puunmyyntipäätökseen vaikuttavat tekijät vuosina 2004-2007

Metsänomistajilta tiedusteltiin puun myyntipäätöksiin vuosina 2004-2007 vaikuttavien tekijöiden tärkeyttä. Kyselyyn vastanneiden metsänomistajien keskuudessa tärkeimmäksi tekijäksi nousi puun hinta (Taulukko 22). Seuraavaksi tärkeimpinä pidettiin metsien metsänhoidollista tarvetta, metsäverojärjestelmän muutosta ja rahan tarvetta. Metsänomistajista puolet piti puun hintaa erittäin tärkeänä myyntipäätökseen vaikuttavana tekijänä, mutta rahantarvetta erittäin tärkeänä tekijänä piti 21 prosenttia.

Maisemaan ja virkistyskäyttöön liittyvät tekijät eivät olleet erityisen tärkeitä syitä puun myyntipäätöksen taustalla. Ostajien yhteydenotollakaan ei näyttänyt olevan suuresti merkitystä myyntipäätöksen kannalta.

Taulukko 22. Metsänomistajien puunmyyntipäätöksiin vaikuttavien tekijöiden tärkeys.

Myyntipäätökseen vaikuttava tekijä	Tekijän tärkeys (% metsänomistajista)					100
	erittäin tärkeä	melko tärkeä	en osaa sanoa	melko merkityksetön	täysin merkityksetön	
Puun hintataso (n=670)	50	34	9	4	3	100
Metsänhoidollinen tarve (n=674)	35	49	10	3	3	100
Verojärjestelmän muutos (n=674)	26	23	15	13	23	100
Oma rahan tarve (n=662)	21	43	13	16	7	100
Metsäsuunnitelma (n=633)	15	47	19	12	7	100
Metsäammattilaisten ohjeet (n=642)	14	50	20	10	6	100
Maisemaan ja virkistyskäyttöön liittyvät syyt (n=628)	8	28	27	23	14	100
Ostajien yhteydenotot (n=629)	5	22	28	30	15	100
Naapurien/tuttavien esimerkki (n=628)	1	5	18	29	47	100
Muu (n=99)	12	3	53	9	23	100

Metsäverojärjestelmän muutoksen merkitys puun myyntipäätökseen oli suuri pinta-alaverotuksessa olevien keskuudessa. Puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien keskuudessa verojärjestelmän muutos ei sen sijaan ollut järin merkityksellinen tekijä puun myyntipäätöksen kannalta (Taulukko 23).

Taulukko 23. Verojärjestelmän muutoksen vaikutus puunmyyntipäätökseen veromuodoittain.

Verojärjestelmän muutoksen merkitys myyntipäätökseen vaikuttavana tekijänä	<i>Pinta-alaverotus</i> %	<i>Myyntiverotus</i> %
täysin merkityksetön	6	37
melko merkityksetön	7	19
en osaa sanoa	13	16
melko tärkeä	30	17
erittäin tärkeä	44	11
	100	100

Erot tilastollisesti merkitseviä ($p=,000$)

- Puun myyntipäätökseen vaikuttavista tekijöistä tärkein oli puun hintataso.
- Seuraavaksi tärkeimpinä tekijöinä pidettiin metsien metsänhoidollista tarvetta, metsäverojärjestelmän muutosta ja rahan tarvetta.
- Metsäverojärjestelmän muutos oli merkityksellinen pinta-alaverotuksen piirissä olevien metsänomistajien keskuudessa.

5 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tavoitteet, aineisto ja menetelmät

Metsäverotuksen vuodesta 1993 alkanut siirtymäkausi päättyy vuoden 2005 lopussa, jonka jälkeen kaikki metsänomistajat siirtyvät puun myyntitulojen verotusjärjestelmään. Tutkimuksessa selvitettiin kyselyn avulla metsänomistajien puun myyntiaikomuksia siirtymäkauden loppuvuosina 2004-2005 ja siirtymäkauden jälkeen vuosina 2006-2007 ja puun hinnan vaikutusta näihin aikomuksiin. Tämän lisäksi selvitettiin, millaiset olivat metsänomistajien puuvarat ja hakkuumahdollisuudet vuonna 2003, kun kymmenen vuotta metsäverotuksen siirtymäkautta on takanapäin.

Aineisto kerättiin syksyllä 2003 yksityismetsänomistajille suunnatulla kyselytutkimuksella. Kyselyn perusjoukon muodostivat kaikki metsänhoitomaksua maksavat yksityiset metsänomistajat, perikunnat ja yhteisöt Suomessa, runsaat 259 000 metsätilaa. Perusjoukosta poimittiin otos systemaattisella satunnaisotannalla. Otoksen suuruus oli 2 000 metsänomistajaa. Kyselyyn saatiin hyväksytyjä vastauksia 880, mikä vastaa noin 47 % otoksesta. Kyselyyn vastanneiden metsänomistajien taustapiirteet vastasivat melko hyvin suomalaista metsänomistajakuntaa, joten aineiston voi katsoa olevan edustava otos metsänomistajista.

Metsänomistajien vastauksia analysoitiin suurin jakaumin ja ristiintaulukoinnein. Tutkimuksessa käytettiin myös logistista regressiomallia tunnistamaan sellaisten metsänomistajien tyyppiä, jotka vuosina 2004-2005 ja vuosina 2006-2007 aikoivat myydä puuta, eivät aikoneet myydä tai olivat myyntiaikeistaan epävarmoja.

Taulukko 24. Yksityismetsänomistajien puunmyyntiaikomukset metsäverotuksen siirtymäkauden lopulla ja siirtymäkauden jälkeen vuoden 2002-2003 myyntimääriin ja syksyn 2003 hintatasoon verrattuna.

	Siirtymäkauden loppu 2004-2005		Siirtymäkauden jäl- keinen aika 2006-2007	
	<i>Pinta-ala- verotuksen valinneet</i>	<i>Myyntivero- tukseen heti siirty- neet</i>	<i>Pinta-ala- verotuksen valinneet</i>	<i>Myyntive- rotukseen heti siirty- neet</i>
Arviot omista puunmyynneistä (2002-2003 oli myynyt 27 % metsänomistajista)	Myyntiaikomukset samat kuin vuosina 2002-2003 tai kasvaa hieman (0/+) ¹	Myyntiaikomukset pienemmät kuin vuosina 2002-2003 (-) ¹	Myyntiaikomukset pienemmät kuin vuosina 2002-2003 (--) ¹	Myyntiaikomukset samat kuin vuosina 2002-2003 (+/-0) ¹
(ennakkohypoteesi)	(kasvaa)	(supistuu)	(supistuu)	(kasvaa)
Kokonaistarjonta (myyntiä harkitsevien metsänomistajien määrän perusteella)	Supistuu 5-10 % vuosista 2002-2003 (-)		Supistuu 25 % vuosista 2002-2003 (--)	
Epävarmuus	39 % ai-keistaan epävarma	35% ai-keistaan epä-varma	56 % ai-keistaan epävarma	51 % ai-keistaan epävarma
Hinnan vaikutus puunmyyntiaikettiin	Puuta oltaisiin valmiita myymään yhtä paljon kuin vuosina 2002-2003, jos puun hinta nousee muutaman prosentin syksyn 2003 hintaa korkeammaksi.		Puuta oltaisiin valmiita myymään yhtä paljon kuin vuosina 2002-2003, jos puun hinta nousee 2-10 % ² syksyn 2003 hintaa korkeammaksi. ³	

Plus ja miinus -merkkien selitys: +/- = kasvaa/vähenee hiukan; ++/-- = kasvaa/vähenee selvästi.

¹ Arvio perustuu lähinnä metsänomistajien aiempiin puun myynteihin ja myyntiaikoihin eri veromuodoissa.

² Arviolta 6-7 %.

³ Todennäköisesti metsänomistajat vertaavat hintaa ennemmin vuoden 2005 hintatasoon kuin syksyn 2003 hintatasoon.

Puuta on edelleen metsissä

Kyselyn tulosten mukaan pinta-alaverollisilla metsänomistajilla näyttää olevan edelleen varsin runsaasti puuvaroja metsissään ja tilojen hakkuumahdollisuudet vastaavat myyntiverollisten tilojen hakkuumahdollisuuksia. Tällä perusteella arviot siitä, että pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat olisivat tyhjentäneet tilansa puuvarannon siirtymäkauden aikana, eivät pidä paikkaansa.

Kaikkiaan pinta-alaverollisten metsänomistajien puuvarat ja hakkuumahdollisuudet antavat mahdollisuuden varsin suuriin puun myynteihin siirtymäkauden loppuvuosina. Pinta-alaverollisilla tiloilla lienee myös lähes yhtä suuret hakkuumahdollisuudet kuin myyntitulojen verotuksessa olevilla tiloilla myös siirtymäkauden jälkeiseen. Metsänomistajien puuvara- ja hakkuumahdollisuustietoihin tulee kuitenkin suhtautua varauksella, koska arviot perustuvat kyselyyn, eikä tarkkoihin mittauksiin. Metsien inventointitietoihin perustuvissa tutkimuksissa on kuitenkin saatu saman suuntaisia tuloksia (esim. Nuutinen ym. 2004).

Metsänomistajien odotukset markkinoiden kehityksestä ja omat aiheet eivät käy yksiin siirtymäkauden lopulla

Metsänomistajien käsitykset puumarkkinoiden yleisestä kehityksestä siirtymäkauden lopulla ja siirtymäkauden jälkeen ovat yleisten ennakkokäsitysten mukaisia. Metsänomistajat uskovat puun tarjonnan lisääntyvän vuosina 2004-2005 ja vähenevän vuosina 2006-2007 vuosiin 2002-2003 verrattuna. Metsänomistajat eivät odota kuitenkaan dramaattista, useiden kymmenien prosenttien muutosta puun tarjonnassa, vaan ennemminkin suhteellisen maltillista muutosta. Puun hintojen kehityksestä vuosina 2004-2005 metsänomistajilla ei ole yhtenevää käsitystä: Yhtä suuri osa uskoo niiden maltilliseen nousuun kuin laskuunkin. Myös odotukset hintamuutoksista ovat maltillisia.

Metsänomistajien omat puunmyyntiaikomukset vuosina 2004-2005 näyttäisivät olevan 5-10 % vuosina 2002-2003 toteutuneita puun myyntejä alhaisemmat. Metsänomistajien omat puunmyyntiaikomukset eivät siten tue metsänomistajien esittämää yleistä arviota puun tarjonnan kasvusta siirtymäkauden loppuvuosina.

Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien puunmyyntiaikomukset näyttäisivät kyselyn tulosten mukaan hiukan kasvavan vuosina 2004-2005 vuosista 2002-2003. Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien oletettu tarjonnan kasvu siirtymäkauden lopulla näyttää siten toteutuvan, mutta odotuksia maltillisempaan. Puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien tarjonta näyttäisi heidän aikomustensa perusteella alenevan vuosista 2002-2003. Puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien keskuudessa näyttäisi siten olevan aikeita ajoittaa puun myyntejä metsäverotuksen siirtymäkauden jälkeiselle ajalle. Kokonaisuutena kyselyn tulokset viittaavat siihen, että tarjonta ei vahvistu.

Hinnalla on selvä vaikutus puunmyyntiaikeisiin molemmissa metsäverojärjestelmissä olevien metsänomistajien keskuudessa. Mikäli puun hinta laski 2-10 prosenttia syksystä 2003, myyntiaikeet alenisivat noin kolmanneksen vuosina 2002-2003 toteutuneista myynneistä. Vastaavasti 11-20 prosentin hinnan nousu saisi joka toisen metsänomistajan myymään puuta eli tarjonta liki kaksinkertaistuisi vuosista 2002-2003. Jotta puun tarjonta säilyisi vuosina 2004-2005 vuosien 2002-2003 suuruisena, puun hinnan tulisi kyselyn mukaan nousta 3-5 prosentilla syksystä 2003.

Myyntiaikeet vähenevät siirtymäkauden jälkeen

Metsäverotuksen siirtymäkauden jälkeen vuosina 2006-2007 valtaosa metsänomistajista arvioi puun hinnan nousevan syksystä 2003. Samansuuntaisia tuloksia on saatu myös Etelä-Pohjanmaan metsänomistajien keskuudessa tehdyssä kyselytutkimuksessa (Ylihärsilä 2004). Joka kolmas metsänomistaja uskoo 2-10 prosentin hintojen nousuun. Tätä suurempaa hintojen nousua odottaa neljännes metsänomistajista.

Metsänomistajien omia puunmyyntiaikomouksia vuosina 2006-2007 leimaa epävarmuus. Noin joka toinen kyselyyn vastanneista metsänomistajista ei osannut arvioida vielä syksyllä 2003, myykö puuta vai ei vuosina 2006-2007. Niistä metsänomistajista, jotka ilmoittivat myyvänsä varmasti /melko varmasti puuta, oli valtaosa puun myyntitulojen verotuksessa. Tällä perusteella puun myyntitulojen verotuksessa olevien puunmyyntiaikomukset näyttäisivät siirtymäkauden jälkeen olevan suurin piirtein vuosien 2002-2003 toteutuneiden myyntien suuruiset. Vuosien 2004-2005 puun myyntiaikeisiin verrattuna tarjonta näyttäisi lisääntyvän. Pinta-alaverotuksessa olevien metsänomistajien keskuudessa puun myyjien määrä (myyntiä varmasti / melko

varmasti suunnittelevat) putoaa puoleen sekä vuosista 2002-2003 että siirtymäkauden lopun vuosista. Kokonaisuutena puun tarjonta näyttäisi vähenevän noin neljänneksellä vuosista 2002-2003 ja noin viidenneksellä siirtymäkauden lopulta.

Vuosina 2006-2007 puun myyntiä suunnittelevilla metsänomistajilla on odotuksia puun hintojen noususta. Mikäli puun hintataso säilyisi vuosina 2006-2007 samana kuin syksyllä 2003, varmuudella myyvien metsänomistajien tarjonta alenisi alle puoleen vuosien 2002-2003 myyntimääristä. Myös siirtymäkauden lopun myyntiaikomuksiin verrattuna tarjonta alenisi noin puoleen. Puun hintojen nousu kasvattaisi puun myyntiä suunnittelevien joukkoa ja pienentäisi sekä myyntipäätöksessään epävarmojen että niiden metsänomistajien määrää, jotka eivät aio myydä. Puun myyntitulojen verotuksessa olevat metsänomistajat näyttäisivät olevan valmiita toteuttamaan tarjonnan lisäsaikeensa 2-10 prosentin hinnan nousulla. Pinta-alaverotuksessa olevilla metsänomistajilla tarjonnan pysyminen vuosien 2002-2003 ja 2004-2005 suuruisena edellyttäisi puun hintaan 10-20 prosentin nousua. Kokonaisuutena puun hintojen 2-10 prosentin nousulla tarjonta säilyisi vuosien 2002-2003 ja 2004-2005 tasolla.

Ketkä myyvät puuta – ketkä eivät?

Pitkän aikavälin puun tarjonnan kannalta kiinnostavia tuloksia löytyi tarkastelussa, jossa kuvattiin puuta myyviä, myynneissään epävarmoja ja niitä metsänomistajia, jotka eivät aio myydä taustamuuttujiensa avulla. Veromuoto selitti odotetulla tavalla kuulumista myyjiin ja niihin, jotka eivät myy. Siirtymäkauden lopulla kuulumista puun myyjiin kuvasi yhtenä muuttujana pinta-alaverotus. Vastaavasti metsänomistajia, jotka eivät myy, kuvasi puun myyntitulojen verotus. Siirtymäkauden jälkeen tilanne oli päinvastainen – puun myyntitulojen verotuksessa olevat olivat myyjiä ja pinta-alaverotuksessa niitä, jotka eivät myy.

Mielenkiintoista oli se, että tarkastelussa havaittiin metsänomistajien puukaupallisen aktiivisuuden suhteen erilaisia ryhmiä: aktiiviset, passiiviset epätietoiset. Eri ryhmät käyttäytyivät puumarkkinoilla tietyllä tavalla verojärjestelmästä riippumatta. Aktiivisesti puukauppaa käyvien ryhmä aikoi myydä puuta sekä siirtymäkaudella että siirtymäkauden jälkeen. Vastaavasti passiivisten ryhmä ei aikonut myydä siirtymäkaudella eikä siirtymäkauden jäl-

keen. Erävarmojen ryhmä oli epävarma toiminnastaan sekä siirtymäkaudella että sen jälkeen.

Johtopäätökset

Kaikkiaan eri metsäverojärjestelmissä olevien metsänomistajien käyttäytymisaikomukset vuosina 2004-2007 ovat varsin odotetun kaltaisia (Ovaskainen & Ripatti 1998; Ovaskainen ym. 1992). Siirtymäkauden lopulla ei ole odotettavissa dramaattisia muutoksia puumarkkinoilla: Puun tarjonta ei kasva voimakkaasti. Pinta-alaverotuksessa olevat metsänomistajat lisäävät puun myyntejään maltillisesti siirtymäkauden lopulla. Siirtymäkauden jälkeen pinta-alaverollisten metsänomistajien myyntiaikomukset vähenevät selvästi. Puun myyntitulojen verotuksessa olevat metsänomistajat näyttävät siirtävän puun myyntejään siirtymäkauden jälkeiselle ajalle puun hintaodotusten saattamana. Siirtymäkauden jälkeen puun myyntitulojen verotuksessa olevien metsänomistajien myyntiaikeet reagoivat selvästi pinta-alaverollisia alhaisempiin hintamuutoksiin.

Myyntiaikomusten ja puun hinnan välisen suhteen tarkastelussa käytettiin vertailukohtana syksyn 2003 hintaa. Näin tehtiin, koska vuoden 2003 syksyn hinta oli kyselyn hetkellä metsänomistajilla hyvin muistissa. Mitä kauemmas syksystä 2003 edetään sitä huonommin syksyn 2003 hinta on metsänomistajien mielessä. Myöhemmin puun myyntipäätökseen vaikuttaa luultavimmin puun hinnan muutos suhteessa lähimenneisyyteen. Siten vuoden 2006 kevään puun myyntipäätökseen vaikuttanee puun hinnan muutos suhteessa vuoden 2005 syksyn hintaan paljon selvemmin kuin muutos suhteessa syksyn 2003 hintoihin. Tutkimus antoi myös viitteitä siitä, että puun ostajien panostus henkilökohtaisiin yhteydenottoihin puukauppa-asioiden yhteydessä myötävaikuttaa metsänomistajan myyntipäätöksen syntymiseen odotettua vähemmän.

Metsänomistajien puunmyyntiaikomukset näyttivät reagoivan varsin voimakkaasti puun hintaan. Metsänomistajat nimesivätkin puun hinnan keskeisimmäksi myyntipäätökseen vaikuttavaksi tekijäksi. Puun tarjonnan voimakas reagointi puun hintatasossa tapahtuviin muutoksiin tuli esiin myös Mutasen ja Toppisen (2004) puun tarjonta- ja kysyntäyhtälöiden estimointituloksissa. Tarkasteluajanjakso ajoittuu metsäverotuksen siirtymäkaudelle, joten tuloksia voi hyvin verrata tämän tutkimuksen antamiin tuloksiin.

Tutkimuksessa tehdyt päätelmät puun tarjonnassa tapahtuvista muutoksista perustuvat pääosin puuta myyneiden ja puun myyntiä aikovien metsänomistajien lukumäärämuutoksiin. Tuloksia tulkittaessa oletetaan keskimääräisen leimikkokoon säilyvän likimain ennallaan. Mikäli keskimääräisessä leimikkokoossa tapahtuu muutoksia, myös puun tarjonnassa tapahtuvat muutokset voivat olla erilaisia kuin puun myyntiä aikovien lukumäärässä olevat muutokset. Eryisesti metsäverotuksen siirtymäkauden jälkeen keskimääräisen leimikkokoon voi olettaa olevan pienempi kuin siirtymäkauden loppuvuosina. Tällä perusteella tulokset voivat enemmän yliarvioida kuin aliarvioida tarjontaa siirtymäkauden jälkeen.

Yksityismetsänomistajien puun tarjonnan kannalta passiivisten ja epävarmojen ryhmät ovat ongelmallisia. Ne ovat ryhmiä, jotka voivat hyvin jättäytyä puumarkkinoiden ulkopuolelle. Aktiivisesti puukauppaa käyvistä osa lienee metsäyhtiöiden sopimusasiakkaita. Tätä tukee se, että aktiivisten ryhmään kuulumisen todennäköisyys kasvaa metsäpinta-alan kasvaessa ja sopimusasiakkaiden metsätilat ovat suuria. Aktiivista puukauppaa harjoittavilla on myös yleisesti metsäsuunnitelma. Passiivisten ryhmässä metsätilat ovat usein pieniä, metsänomistajan koulutustaso on alhainen ja tämä asuu etäällä tilastaan. Epävarmojen joukossa on perikuntia suhteellisesti enemmän kuin muissa ryhmissä. Perikuntien epävarmuutta puukaupan teossa selittää osin päätöksentekoon liittyvät ongelmat.

Vaikka tutkimuksen aineiston muodostavat metsänomistajat edustavatkin suomalaista metsänomistajakuntaa melko hyvin, on pidettävä mielessä että kyselytutkimukseen liittyy aina virhemahdollisuuksia. Kyselyn tulokset kuvaavat metsänomistajien ajatuksia syksyllä 2003. Toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset voivat muuttaa myyntiaikomuksia ja puun hinnan ja myyntiaikomusten suhdetta. Eri kysymykset antoivat myös hieman ristiriitaisen kuvan metsänomistajien myyntiaikomuksista. Yli puolet metsänomistajista oli myyntiaikeistaan epävarma. Epävarmojen metsänomistajien lopullinen käyttäytyminen voi muuttaa pääteltyjä myyntiaikeita tuntuvastikin.

Tutkimuksessa esitettyjä arvioita hintojen kehityksestä ei tule tarkastella hintaennusteina. Ne kuvaavat puun tarjonnan muutoksen ja hinnan välistä suhdetta ja ovat suuntaa antavia. Hintakehitykseen vaikuttaa tarjonnassa tapahtuvien muutosten lisäksi myös kysynnässä tapahtuvat muutokset, joita tässä ei ole millään lailla tarkasteltu. Lopullinen hinta markkinoilla muodostuu kysynnän ja tarjonnan yhteisvaikutuksena.

LÄHTEET

- Blackwell, R.D. & Miniard, P.W. & Engel, J.F. 2001. Consumer Behavior. South-Western, Thomson Learning. Ninth Edition. 570 s.
- Greene, W. H. 1997. Econometric analysis. Prentice-Hall International, Inc. Third Edition, 1075 s.
- Hänninen, H. & Uusipuro, J. 2002. Metsänomistajat neuvonnan ja metsäsuunnittelun käyttäjinä. Työtehoseuran metsätiedote 8/2002 (651). 4 s.
- Järveläinen, V-P. 1983. Hakkuumahdollisuuksien hyväksikäyttö yksityismetsäläillä. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 82. 53 s. + liitteet.
- Karppinen, H. & Hänninen, H. & Ripatti, P. 2002. Suomalainen metsänomistaja 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 852. 67 s. + liitteet.
- Karppinen, H. & Hänninen, H. 1990. Yksityistilojen hakkuumahdollisuuksien käyttö Etelä-Suomessa. Folia Forestalia 747. Metsäntutkimuslaitos. 83 s. + liitteet.
- Karppinen, H. 2000. Forest values and the objectives of forest ownership. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 757.
- Karppinen, H. 1985. Hakkuumahdollisuuksien hyväksikäyttö yksityismetsäläillä. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 172. 57 s. + liitteet.
- Kuuluvainen, J. & Ovaskainen, V. 1994. Yksityismetsänomistajien puunmyynteihin vaikuttavat tekijät. Teoksessa: Ovaskainen, V. & Kuuluvainen, J. (toim.). Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos ja metsien käyttö. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 484. ss. 45-59.
- Lindroos, K. 2004. Metsänomistajien tavoitteet sekä tieto- ja neuvontatarpeet. Kansantaloudellisen metsäekonomian tutkielma MMM-tutkintoa varten. Helsingin yliopisto. 62 s.
- Maddala, G. S. 1984. Limited-dependent and qualitative variables in econometrics. Econometric Society Publication No. 3. Cambridge University Press. 410 s.
- Metsätilastotiedote 626. 2002. Puukauppa veromuodoittain 1997-2001. Metsäntutkimuslaitos.
- Metsätilastotiedote 682. 2003. Puukauppa veromuodoittain 2002. Metsäntutkimuslaitos.

- Metsätilastotiedote 715. 2004. Puukauppa veromuodoittain 2003. Metsäntutkimuslaitos.
- Metsätilastollinen vuosikirja 2003.
- Mutanen, A. & Toppinen, A. 2005. "Finnish Sawlog Market under Forest Taxation Reform". Research article. *Silva Fennica* 39(1). Käsikirjoitus.
- Ollikainen, M. 1996. Essays on Timber Supply and Forest Taxation. VATT-tutkimuksia 33.
- Nuutinen, T. & Salminen, O. & Hirvelä, H. 2004. Etelä-Suomen yksityismetsien hakkuumahdollisuudet veromuodoittain 2002-2031. Metsätieteen aikakauskirja 4/2004 ss. 461-477. Metsäntutkimuslaitos / Suomen Metsätieteellinen Seura r.y.
- Ollonqvist, P. & Heikkinen, V-P. 1995. Yksityismetsänomistajien puukaupallinen toiminta ja sen tuloksellisuus. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 580. 70 s. + liitteet.
- Oskamp, S. 1991. Attitudes and Opinions. Second edition. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey 07632. 499 p.
- Ovaskainen, V. 1992. Forest Taxation, Timber Supply, And Economic Efficiency. *Acta Forestalia Fennica* 233. 88 s.
- Ovaskainen, V. & Ripatti, P. 1998. Metsäverojärjestelmän muutos, siirtymäkauden verovalinnat ja yksityismetsänomistajien puunmyynnit. Metsätieteen aikakauskirja - *Folia Forestalia* 2/1998. ss. 179-194.
- Ovaskainen, V. & Hänninen, H. & Kuuluvainen, J. 1992. Puunmyyntitulojen verotukseen siirtymisen vaikutukset puun tarjontaan ja verokertymään. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 440. 19 s + liitteet.
- Pesonen, M. & Räsänen, P. 1993. Metsäverovalinta - strateginen ratkaisu. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 472. Helsinki.. 43 s. + liitteet.
- Pesonen, M. & Räsänen, P. 1994. Yksityismetsänomistajien metsäverovalinnat ja arvioita metsäverokertymistä 1993-2005. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 535. Helsinki. 45 s. + liitteet.
- Pindyck, R. S. & Rubinfeld, D. L. 1998. Econometric Models and Economic Forecasts. Fourth Edition. Irwin McGraw-Hill. 634 s.
- Rita, H. 2004. Vetosuhde (odds ratio) ei ole todennäköisyyksien suhde. Metsätieteen aikakauskirja 2/2004. Metsäntutkimuslaitos. Suomen Metsätieteellinen seura. s. 207-212.

- Ruohola, H. 2004. Yksityismetsien muuttuvat puukauppamuodot. Liiketaloudellisen metsäekonomian tutkielma MMM-tutkintoa varten. Helsingin yliopisto. 53 s.
- Ruohola, H. & Ripatti, P. & Rämö, A-K. & Toivonen, R. 2004. Yksityismetsien puukaupan rakenne. Työtehoseuran raportteja ja oppaita 11. 40 s. + liitteet.
- Tilli, T. 1993. Pääomaverouudistus ja maatilatalous. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja ja artikkeleita N:o 116. 60 s. + liitteet.
- Tilli, T. 1992. Metsäverotuksen taso hakkuiden ja verotuksen tuottoperusteiden perusteella arvioituna. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja ja artikkeleita N:o 110. 32 s. + liitteet.
- Ylihärsilä, S. 2004. Metsäverotuksen muutoksen vaikutus yksityismetsänomistajien puunmyyntikäyttäytymiseen Etelä-Pohjanmaalla. Opinnäytetyö. Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Metsäalan yksikkö. 47 s. + liitteet.

A. TILAA JA OMISTAJAA KOSKEVAT TIEDOT

Pyydämme, että lomakkeen täyttää se omistaja tai muu henkilö, joka vastaa tilan metsäasioiden hoidosta. Omistajaa koskeviin tietoihin merkitään tällöin vastaajan tiedot.

- A1 Tilan hallintatapa**
1. Tila on yhden henkilön omistuksessa
 2. Tila omistetaan yhdessä puolison ja/tai lasten kanssa
 3. Tila on yhtiö, jossa on _____ jäsentä
 4. Tila on perikunta, jossa on _____ jäsentä
- A2 Kyselyyn vastasi**
1. Tilan omistaja
 2. Omistajan puoliso
 3. Muu perheen jäsen
 4. Perikunnan/yhtymän jäsen
 5. Muu henkilö, asema? _____
- A3 Omistajan sukupuoli**
1. Mies
 2. Nainen
- A4 Omistajan syntymävuosi**
- Vuonna _____
- A5 Omistajan ammatti**
- _____
- Eläkeläisillä ja työttömillä myös entinen ammatti
- A6 Omistajan ammattiasema**
1. Palkansaaja
 2. Maa- tai metsätalousyrittäjä
 3. Muu itsenäinen yrittäjä
 4. Eläkeläinen
 5. Muu (työtön, opiskelija, kotirouva)
- A7 Omistajan peruskoulutus**
1. Kansa- tai kansalaiskoulu
 2. Keskkoulu
 3. Peruskoulu
 4. Ylioppilastutkinto
- A8 Omistajan ammattikoulutus**
1. Ei tutkintoa
 2. Koulutasoinen tutkinto (esim. ammattikoulu)
 3. Opistotasoinen tutkinto
 4. Akateeminen tutkinto
- A9 Miten tila tai pääosa tilasta siirtyi omistukseenne (tai perikunnalle/yhtymälle)?**
1. Perintönä ⇒
 2. Ostona vanhemmilta tai sukulaisilta
 3. Ostona vapailta markkinoilta
 4. Tilasta muodostui perikunta
 5. Muu saanto, mikä? _____
- A10 Minä vuonna tämä tapahtui?**
- Vuonna _____
- A11 Asutteko nykyään**
1. Vakinaisesti tilalla (jatkaa kysymyksestä A12)
 2. Muualla tilan sijaintikunnassa
 3. Tilan sijaintikunnan ulkopuolella samassa maakunnassa
 4. Tilan sijaintikunnan ulkopuolella eri maakunnassa
- a) Miten pitkä on asuinpaikkanne ja tilan välinen etäisyys maanteitse? _____ kilometriä
- b) Kuinka paljon vietätte vuodessa aikaanne tilalla? _____ päivää vuodessa

A12 Miten luonnehtisitte lapsuus- ja nuoruusvuosiennne asuin ympäristöä?

1. Maaseutu
2. Taajama tai pienehkö kaupunki
3. Kaupunki, 20 000- 100 000 asukasta
4. Kaupunki, yli 100 000 asukasta

A13 Entä miten luonnehtisitte nykyistä asuin ympäristöänne?

1. Maaseutu
2. Taajama tai pienehkö kaupunki
3. Kaupunki, 20 000- 100 000 asukasta
4. Kaupunki, yli 100 000 asukasta

A14 Kumman metsäveromuodon piirissä tilanne metsät ovat?

1. Pinta-alavero
2. Myyntivero
3. En osaa sanoa

A15 Onko tilallanne voimassaoleva metsäsuunnitelma?

1. Kyllä vuodesta _____ alkaen
2. Ei
3. En osaa sanoa

A16 Tilaan kuuluu



Metsää _____ ha
 Peltoa _____ ha
 Pinta-ala yhteensä _____ ha
 _____ kunnassa
 (kunnan nimi)

A17 Omistatteko lisäksi metsää muissa kunnissa?

1. En
2. Kyllä _____ hehtaaria
 _____ kunnassa
 (kunnan nimi)

A18 Mikä on voimassaolevan metsäsuunnitelman/ muun arvion mukaan päätilanne metsien

Kokonaispuuston määrä? _____ m³
 Välittömästi hakattavissa olevan puuston määrä? _____ m³

B. PUUN MYYNNIT JA PUUKAUPPA

B1 Olkaa hyvä ja merkitkää, kuinka paljon (kuutiometrejä) puuta olette myynyt tilaltanne viimeisen viiden vuoden (1998-2002) aikana? Merkitkää myös tänä vuonna (2003) myydyt ja vielä myyntiin tulevat puumäärät. Jos teillä ei joinain vuosina ole ollut myyn tejä, merkitkää rasti kohtaan Ei myyn tejä.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Ei myyn tejä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tukkipuuta	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³
Kuitupuuta	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³
Erikoispuuta	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³
Yhteensä	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³

(erikoispuu= laadun ja hinnan osalta perinteisistä poikkeavia puutavaralajeja)

B2 Paljonko yllä merkitsemistänne puumääristä olette myynyt hankintakaupalla? (Teette itse/teetätte puutavaran hakkuun ja kuljetuksen varastopaikalle)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Ei hankinta kauppoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³	_____ m ³

B3 Kuinka paljon merkitsemistänne kokonaismyymintimääristä (kohta B1)

A. metsänhoitoyhdistys myi puolestanne valtakirjakaupalla?

Ei valtakirja kauppoja	1998	1999	2000	2001	2002	Myydyt ja vielä myyntiin tulevat puumäärät 2003
<input type="checkbox"/>	_____m ³	_____m ³	_____m ³	_____m ³	_____m ³	_____m ³

B. myitte metsäyhtiölle, jonka kanssa teillä on puukauppasopimus? (Nimityksiä mm. metsä-palvelusopimus, jäsenetusopimus, puukaupan yhteistyösopimus)

Ei myyntejä yhtiöiden puukauppa- sopimuksilla	1998	1999	2000	2001	2002	Myydyt ja vielä myyntiin tulevat puumäärät 2003
<input type="checkbox"/>	_____m ³	_____m ³	_____m ³	_____m ³	_____m ³	_____m ³

B4 Miten metsänhoitoyhdistys on avustanut teitä puukauppa-asioissa?

- Ei mitenkään
- Metsänhoitoyhdistyksellä oli valtakirja hoitaa puolestani koko puukauppa
- Metsänhoitoyhdistys kilpailutti ostajat puolestani
- Muu apu, mikä? _____

B5 Onko Teillä kirjallinen puukauppasopimus jonkin metsäyhtiön kanssa ja minä vuonna se on solmittu?

- En ole tehnyt sopimusta minkään organisaation kanssa liittyen puukauppoihin. **(siirty-kää kysymykseen B10)**
- Metsäliiton puukaupan etusopimus, tehty vuonna _____
- Stora Enson puukaupan yhteistyösopimus, tehty vuonna _____
- UPM-Kymmenen metsäpalvelusopimus, tehty vuonna _____
- Jonkin muun puunostajan kanssa. Minkä yrityksen ja milloin tehty? _____

B6 Kuinka kauan nykyinen sopimuksenne on voimassa? Jos teillä on useampia sopimuksia, eritel-kää ne mahdollisuuksien mukaan.

- 5 vuotta
- 10 vuotta
- Toistaiseksi
- Muu aika, mikä? _____

B7 Kuuluuko sopimuksenne muitakin kuin puukaupallisia palveluita?

- Ei
- Kyllä. Millaisia? _____

B8 Mihin puukauppasopimus Teitä velvoittaa? Voitte valita useita vaihtoehtoja.

1. Tarjoamaan yhtiölle etusijan puukaupoissa
2. Pitämään yhteyttä yhtiön ostomiehiin
3. Kertomaan yhtiölle metsätaloussuunnitelman mukaisista hakkuutarpeista
4. Tekemään vuosittaiset puukaupat johonkin tiettyyn aikaan mennessä
5. Muu velvoite, mikä? _____

B9 Mihin puukauppasopimus yhtiötä velvoittaa? Voitte valita useita vaihtoehtoja.

1. Ostamaan Teiltä vuosittain metsäsuunnitelmassa osoitetun hakkuusuunnitteen verran puuta
2. Maksamaan puustanne markkinahinnan (saman hinnan, kuin yhtiö maksaisi teille ilman sopimusta)
3. Tarkistamaan vuoden lopussa maksamansa hinnan ja tarvittaessa korottamaan sitä
4. Tiedottamaan Teille puutavaralajien kysynnästä ja hintakehityksestä
5. Muu velvoite, mikä? _____

B10 Mitä kauppatappaa olette käyttänyt viimeisimmässä puukaupassanne? Merkitkää vain yksi rasti.

1. Metsäyhtiöiden puukauppasopimukset (metsäpalvelusopimus, jäsenetusopimus, yhteistyösopimus)
2. Metsänhoitoyhdistysten valtakirjakaupat
3. Suora asiointi puun ostajan kanssa (ei yhtiön puukauppasopimusta tai valtakirjaa yhdistykselle)
4. Muu tapa, mikä? _____

B11 Kuka teki aloitteen viimeksi tekemästänne puukaupasta (vastauksenne kohdassa B10)?

1. Te itse
2. Metsäyhtiö (ostomies)
3. Metsänhoitoyhdistys
4. Naapuri (viereisen leimikon omistaja)
5. Joku muu, kuka? _____

B12 Arvioisitteko viimeksi käyttämäne (vastauksenne kohdassa B10) puukauppatappavan valintaan vaikuttavien tekijöiden merkitystä. Merkitkää jokaisen tekijän kohdalle vain yksi rasti.

	erittäin tärkeä	melko tärkeä	en osaa sanoa	melko merkityksetön	täysin merkityksetön
Taloudelliset tekijät					
1. Kauppatappa oli taloudellisesti kannattavin	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2. Kauppatappavassa sai puulle hintatakuun	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
3. Osa kauppahinnasta maksettiin etukäteen	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
4. Kauppatappaan liittyi muita taloudellisia etuuksia	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
5. Kauppatappavalla leimikosta sai kilpailevia tarjouksia	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
6. Kauppatappavalla leimikko voitiin jakaa eri ostajille	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Kauppatappavan luonne					
7. Kauppatappa oli turvallinen	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
8. Ostaja oli sitoutunut ostamaan puut	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
9. Kauppatappa oli nopea	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
10. Kauppatappa oli vaivaton	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Muut vaikuttavat asiat					
11. Kauppatappa oli helpompi tilasta kaukana asuvalle	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
12. Kauppatappa oli helpompi kokemattomalle puunmyyjälle	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
13. Kauppatappa helpotti päätöksentekoa	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
14. Ystävällinen/sukulainen suositteli kauppatappaa	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
15. Aiemmat, hyvät kokemukset kauppatappavasta	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
16. Muu, mikä? _____	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

B13 Vastasiko viimeksi käyttämäne puukauppatapa (vastauksenne kohdassa B10) odotuksianne?

1. Erittäin hyvin
2. Melko hyvin
3. En osaa sanoa
4. Melko huonosti
5. Erittäin huonosti

C. PUUNMYYNTIAIKOMUKSET

C1 Mitä puukauppatapaa aiotte pääasiassa käyttää tulevissa puukaupoissanne vuosina 2004-2007?

Valitkaa vain yksi vaihtoehto.

1. Metsäyhtiöiden puukauppasopimukset (metsäpalvelusopimus, jäsenetusopimus, yhteistyösopimus)
2. Metsänhoitoyhdistysten valtakirjakaupat
3. Suora asiointi puun ostajan kanssa (ei yhtiön puukauppasopimusta tai valtakirjaa yhdistykselle)
4. Muu tapa, mikä? _____

Miksi juuri mainitsemanne tapa?: _____

C2 Kuinka luotettaviksi kumppaneiksi puukaupassa arvioitte seuraavat toimijat? Valitkaa jokaisen toimijan kohdalla mielipidettänne lähinnä vastaava vaihtoehto.

	erittäin luotettava	melko luotettava	melko en osaa sanoa	erittäin epäluotettava	epäluotettava
1. Metsänhoitoyhdistykset	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2. Metsäyhtiöt	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
3. Itsenäiset sahat	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
4. Yksityiset metsäpalveluyrittäjät	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
5. Muu, mikä? _____	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

C3 Aiotteko myydä tilaltanne puuta vuosina 2004-2005?

1. En aio
2. En osaa sanoa
3. Kyllä. Kuinka paljon verrattuna vuosiin 2002-2003?
 - Selvästi enemmän
 - Hieman enemmän
 - Yhtä paljon
 - Hieman vähemmän
 - Selvästi vähemmän

Myyntimääräksi vuosina 2004-2005 arvioin _____ m³, josta tukkia _____ m³ ja kuitua _____ m³.

C4 Miten arvioitte kantohintojen kehityksen vaikuttavan puunmyynteihinne vuosina 2004-2005?
Valitkaa jokaisen hintavaihtoehdon kohdalla vain yksi omaa tilannettanne vastaava vaihtoehto.

Jos puun hintataso vuosina 2004-2005 verrattuna nykyiseen (syksy 2003)...	myyn			en osaa sanoa
	myyn varmasti	todennä- köisesti	en myy	
1. on yli 20% korkeampi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2. on 11-20% korkeampi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
3. on 2-10% korkeampi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
4. pysyy ennallaan	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
5. on 2-10% alhaisempi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
6. on 11-20% alhaisempi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
7. on yli 20% alhaisempi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

C5 Aiottako myydä tilaltanne puuta vuosina 2006-2007?

1. En aio
 2. En osaa sanoa
 3. Kyllä. Kuinka paljon verrattuna vuosiin 2002-2003?
 Selvästi enemmän
 Hieman enemmän
 Yhtä paljon
 Hieman vähemmän
 Selvästi vähemmän

Myyntimääräksi vuosina 2006-2007 arvioin _____ m³, josta tukkia _____ m³ ja kuitua _____ m³.

C6 Miten arvioitte kantohintojen kehityksen vaikuttavan puunmyynteihinne vuosina 2006-2007?
Valitkaa jokaisen hintavaihtoehdon kohdalla vain yksi omaa tilannettanne vastaava vaihtoehto.

Jos puun hintataso vuosina 2006-2007 verrattuna nykyiseen (syksy 2003)...	myyn			en osaa sanoa
	myyn varmasti	todennä- köisesti	en myy	
1. on yli 20% korkeampi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2. on 11-20% korkeampi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
3. on 2-10% korkeampi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
4. pysyy ennallaan	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
5. on 2-10% alhaisempi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
6. on 11-20% alhaisempi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
7. on yli 20% alhaisempi	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

C7 Arvioisitteko, kuinka tärkeitä seuraavat tekijät ovat Teille, kun teette omiin puunmyynteihinne liittyviä päätöksiä vuosina 2004-2007? Valitkaa jokaisen tekijän kohdalla yksi vaihtoehto.

	erittäin tärkeä	melko tärkeä	en osaa sanoa	melko merkitysetön	täysin merkitysetön
1. Verojärjestelmän muutos	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2. Metsäsuunnitelma	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
3. Puun hintataso	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
4. Metsänhoidollinen tarve	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
5. Maisemaan ja virkistyskäyttöön liittyvät syyt	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
6. Oma rahan tarve	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
7. Metsäammattilaisten ohjeet	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
8. Ostajien yhteydenotot	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
9. Naapurien/tuttavien esimerkki	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
10. Muu, mikä? _____	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

C8 Oletteko myynyt metsähaketta (hakuutähde, ranka, juurakot) viimeisen kahden vuoden (2002-2003) aikana ja kuinka paljon arvioitte myyväne sitä kahden seuraavan vuoden (2004-2005) aikana?

Metsähakkeen myynnit vuosina 2002–2003

1. Ei myyntejä
 2. Kyllä, yhteensä noin _____ m³, joista
 päätehakkuualoilta _____ m³ ja nuoren metsän hoidon yhteydessä _____ m³

Arvio metsähakkeen myyntimääristä vuosina 2004–2005

1. Ei myyntejä
 2. Kyllä, yhteensä noin _____ m³, joista
 päätehakkuualoilta _____ m³ ja nuoren metsän hoidon yhteydessä _____ m³

D. PUUMARKKINOIDEN YLEINEN KEHITYS

D1 Kuinka arvioitte puun keskimääräisten hintojen kehittyvän lähivuosina verrattuna nykyiseen hintatasoon (syksy 2003)?

Vuosina 2004-2005 puun keskimääräinen hinta

1. on yli 20% korkeampi
 2. on 11-20% korkeampi
 3. on 2-10% korkeampi
 4. pysyy ennallaan
 5. on 2-10% alhaisempi
 6. on 11-20% alhaisempi
 7. on yli 20% alhaisempi
 8. en osaa sanoa

Vuosina 2006-2007 puun keskimääräinen hinta

1. on yli 20% korkeampi
 2. on 11-20% korkeampi
 3. on 2-10% korkeampi
 4. pysyy ennallaan
 5. on 2-10% alhaisempi
 6. on 11-20% alhaisempi
 7. on yli 20% alhaisempi
 8. en osaa sanoa

D2 Kuinka arvioitte muiden metsänomistajien puunmyyntien kehittyvän lähivuosina verrattuna vuosien 2002-2003 myyntimäärään?

Vuosina 2004-2005 puun myyntimäärä

1. kasvaa yli 20%
2. kasvaa 11-20%
3. kasvaa 2-10%
4. pysyy vuosien 2002-2003 tasolla
5. laskee 2-10%
6. laskee 11-20%
7. laskee yli 20%
8. en osaa sanoa

Vuosina 2006-2007 puun myyntimäärä

1. kasvaa yli 20%
2. kasvaa 11-20%
3. kasvaa 2-10%
4. pysyy vuosien 2002-2003 tasolla
5. laskee 2-10%
6. laskee 11-20%
7. laskee yli 20%
8. en osaa sanoa

D3 Kuinka arvioitte puun tuontimäärien kehittyvän lähivuosina verrattuna nykyiseen tasoon?

Puun tuonti vuosina 2004-2007

- Kasvaa nykyisestä tasosta
- Pysyy nykyisen suuruisena
- Vähenee nykyisestä tasosta
- En osaa sanoa

D4 Haluaisitteko saada tietoa seuraavista metsätalouteen ja puumarkkinoihin liittyvistä asioista? Merkitkää rasti kaikkiin kohtiin, joista haluaisitte saada tietoa.

- Metsien verotukseen liittyvät kysymykset
- Puun hintataso omalla alueella
- Metsäkiinteistöjen sukupolvenvaihdos
- Metsähakkeen korjuu ja myynti
- Puukaupan solmiminen
- Muu, mikä? _____

D5 Millä tavoin haluaisitte saada kysymyksessä D4 mainittuja tietoja? Merkitkää rasti kaikkien niiden tietolähteiden kohdalle, joita mieluiten käyttäisitte tämän tiedon hankinnassa.

- Metsäammattilaisen antama henkilökohtainen neuvonta
- Radion opetusohjelmat
- Metsäalan koulutustilaisuudet (erilaiset metsäkurssit)
- Artikkelit metsäalan lehdissä
- Metsäalan yleisötilaisuudet (metsäpäivät, retkeilyt, esitelmät)
- Artikkelit sanomalehdissä
- Kotiin tulevat metsätiedotteet ja esitteet
- Metsäalan opaskirjat
- Television opetusohjelmat
- Internetin metsäsivut
- Opetusohjelmat videokasetilla
- Muu, mikä? _____

D6 Seuraavassa esitetään erilaisia metsänomistuksen tavoitteisiin liittyviä väittämiä. Kuinka tärkeiksi arvioitte ne oman metsänne kohdalla? Merkitkää jokaisen väittämän kohdalle vain yksi rasti.

	erittäin tärkeä	melko tärkeä	en osaa sanoa	melko vähämerkitysetön	täysin vähämerkitysetön
Virkistys ja vapaa-aika					
Metsäni on osa vapaa-ajanvietto- tai asuinpaikkani ympäristöä	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni tarjoaa minulle marjastus- ja sienestysmahdollisuuksia	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsänomistus tarjoaa minulle mahdollisuuden metsästykseseen	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni tarjoaa minulle ulkoilumahdollisuuksia (esim. kävely, lenkkeily, retkeily)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni tarjoaa minulle mahdollisuuden metsänhoitotöiden tekemiseen	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Puuntuotanto ja puunmyyntitulot					
Metsäni tarjoaa minulle säännöllisiä puunmyyntituloja kulutukseen	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni on minulle suurien hankintojen rahoituslähde (asunto, auto, maatalousrakennukset ja -koneet)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni tarjoaa minulle työtuloja (hankintalisiä lasketaan työtuloksi)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsästäni saa kotitarvepuut	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäluonto ja -maisema					
Metsäni tarjoaa minulle mahdollisuuden hoitaa ja vaalia luonnon monimuotoisuutta (monipuolinen kasvi- ja eläinlajisto)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni tarjoaa minulle kauneuselämyksiä	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni on minulle luonnonsuojelun kohde	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Taloudellinen turvallisuus					
Metsäomaisuuteni parantaa tulonsaantimahdollisuuksiani	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni tarjoaa taloudellisen turvan vanhuuteni varalle	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni tarjoaa turvan poikkeustilanteiden varalle	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäomaisuuteni on inflaatiolta suojattua varallisuutta	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni muodostaa perinnön omaisilleni	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsän tunnearvot					
Metsämaan omistamisella on minulle itseisarvoa (esim. sukutila)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni on minulle paikka, jossa voin hiljentyä ja mietiskellä	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Metsäni kautta olen yhteydessä kotiseutuuni	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Sijointuskohde					
Metsäni on minulle rahan sijoituskohde	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Tonttien ja huvilapalstojen arvonnousu kohottaa metsäomaisuuteni arvoa	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

Kiitos vastauksistanne!



KATOANALYYSI

Taulukko 25. Postikyselyyn vastanneiden ja vastaamatta jättäneiden metsänomistajien taustapiirteiden vertailu.

	Kyselyyn vastanneet	Kyselyyn vastaamatta jättä- neet
	% metsänomistajista /tiloista	
Ikä, keskimäärin	59 vuotta	59 vuotta
Sukupuoli		
miehet	74	83
naiset	26	17
	100	100
Ammattiasema		
Palkansaaja	29	27
Maa/metsätalousyrittäjä	19	23
Muu itsenäinen yrittäjä	6	7
Eläkeläinen	43	40
Muu (työtön, opisk., kotirouva)	3	3
	100	100
Tilalla asuminen		
Vakinaisesti tilalla	49	57
Muualla tilan sijaintikunnassa	19	26
Tilan sijaintikunnan ulkopuolella, sama maakunta	14	10
eri maakunta	18	7
	100	100
Asuinpaikka		
Maaseutu	60	60
Taajama/pienehkö kaupunki	18	27
Kaupunki, 20 000-100 000 asukasta	13	10
Kaupunki, yli 100 000 asukasta	9	3
	100	100
Etäisyys tilalta, keskimäärin	110 km	213 km
Tilan koko, keskimäärin	43,5 ha	53,5 ha
Tilan hallintatapa		
Yhden henkilön omistuksessa	45	40
Perheomistus	30	30
Yhtymä	9	7
Perikunta	16	23
	100	100
Veromuoto		
Pinta-alaverotus	43	52
Punmyyntitulojen verotus	56	48
Ei osaa sanoa	1	
	100	100
Havaintoja	880 kpl	30 kpl

LIITE 3

METSÄNOMISTAJIEN PUUNMYNTIAIKOMUKSIA SELITTÄVIEN LOGIT-MALLIEN TULOKSIA

Taulukko 26. Pinta-alaverotuksessa olevia metsänomistajia kuvaavat taustamuuttujat. (Luvun 4.1.2 tulosten taustalla oleva logit-malli).

Muuttuja luokitelluilla muuttujilla merkitsevä luokka (suluisissa vertailuluokka)	kerroin B	merkitsevyystaso (p-arvo)	vetosuhte (odds ratio) ¹⁾ Exp(B)
Vakio	40,094***	0,001	
Lääni			
<i>Pohjois-Suomi</i> (Etelä-Suomi)	0,493**	0,017	1,637
Tilan hallinta-aika	-0,021***	0,000	1,021 ⁻¹ ²⁾
Myyntiaikeet 04-05			
<i>ei osaa sanoa</i> (ei aio myydä)	0,633***	0,004	1,883
<i>aikoo myydä</i> (ei aio myydä)	0,945***	0,000	2,573
Myyntiaikeet 06-07			
<i>ei aio myydä</i> (aikoo myydä)	1,403***	0,000	4,069
<i>ei osaa sanoa</i> (aikoo myydä)	0,821***	0,001	2,273
Tilan hallintatapa			
<i>Perikunta</i> (muut hallintatavat)	0,517**	0,022	1,678

n = 698

-2LL = 885,428

R square = 0,123

Tilastollinen merkitsevyystaso: * p<0,1 ; ** p<0,05 ; *** p<0,01

¹⁾*Vetosuhteen* avulla kuvataan sitä, kuinka erilaisia kaksi todennäköisyyttä tai suhteellista osuutta ovat. Esimerkiksi taulukossa 26. Pohjois-Suomessa (Oulun ja Lapin läänit) asuvan metsänomistajan veto (eli odds) kuuluu pinta-alaverotettuihin on 1,64-kertainen Etelä-Suomessa (Etelä-, Itä- ja Länssi-Suomen läänit) asuvaan metsänomistajaan verrattuna. Vetosuhte ei anna suoraan todennäköisyyksien suhdetta, mutta on lähellä sitä, jos verrattavat todennäköisyydet ovat pieniä (Rita 2004).

²⁾ Jos tarkasteltavan luokan osuus on pienempi kuin vertailuluokan, on vetosuhteen arvo <1, muulloin >1. Näiden kahden tilanteen vertailukelpoisuuden turvaamiseksi esitämme vetosuhteen edellisessä tapauksessa käänteislukuna (Rita 2004).

Taulukko 27. Puunmyyntiä vuosina 2004-2005 aikovia metsänomistajia kuvaavat taustapiirteet. (Logit-malli Taulukkoon 17, s. 53).

Muuttuja luokitelluilla muuttujilla merkitsevä luokka (suluissa vertailuluokka)	kerroin B	merkitsevyystaso (p-arvo)	vetosuhte (odds ratio) Exp(B)
Vakio	-1,905***	0,000	
Myyntiaikeet 06-07			
<i>ei osaa sanoa</i> (ei aio myydä)	0,509*	0,094	1,664
<i>aikoo myydä sanoa</i> (ei aio myydä)	1,829	0,000	6,230
Tavoiteryhmä			
<i>Monitavoitteiset</i> (taloudellisia tavoitteita korostavat)	-0,601***	0,031	1,824 ⁻¹ (1)
<i>Monitavoitteiset</i> (aineettomia tavoitteita korostavat)	-1,116**	0,002	3,053 ⁻¹ (1)
Veromuoto			
<i>pinta-alaverotus</i> (myyntituloverotus)	0,541***	0,018	1,718
Metsäala	0,060**	0,007	1,062 ²

n = 519

-2LL = 523,551

R square = 0,232

Tilastollinen merkitsevyystaso: * p<0,1 ; ** p<0,05 ; *** p<0,01

Taulukko 28. Puunmyynneistä vuosina 2004-2005 pidättäytyviä metsänomistajia kuvaavat taustapiirteet. (Logit-malli Taulukkoon 17, s. 53).

Muuttuja luokitelluilla muuttujilla merkitsevä luokka (suluissa vertailuluokka)	kerroin B	merkitsevyystaso (p-arvo)	vetosuhte (odds ratio) Exp(B)
Vakio	-1,290***	0,000	
Myyntiaikeet 06-07			
<i>ei aio myydä</i> (aikoo myydä)	2,286***	0,000	9,834
Veromuoto			
<i>Myyntituloverotus</i> (pinta-alaverotus)	0,698***	0,000	2,009
Metsäala	-0,060**	0,010	1,060 ⁻¹ (1) (2)

n = 772

-2LL = 832,161

R square = 0,297

Tilastollinen merkitsevyystaso: * p<0,1 ; ** p<0,05 ; *** p<0,01

1) Jos tarkasteltavan luokan osuus on pienempi kuin vertailuluokan, on vetosuhteen arvo <1, muulloin >1. Näiden kahden tilanteen vertailukelpoisuuden turvaamiseksi esitämme vetosuhteen edellisessä tapauksessa käänteislukuna (Rita 2004).

2) Taulukoissa metsäalan kerroin on kymmenkertaistettu alkuperäisestä ja kuvaa näin metsäalan 10 hehtaarin kasvun vaikutusta puunmyyntiaikeisiin.

Taulukko 29. Vuosina 2004-2005 myyntiaikeistaan epävarmojen metsänomistajien taustapiirteet. (Logit-malli Taulukkoon 17, s. 53).

Muuttuja luokitelluilla muuttujilla merkitsevä luokka (suluissa vertailuluokka)	kerroin B	merkitsevyytaso (p-arvo)	vetosuhte (odds ratio) Exp(B)
Vakio	-1,459***	0,000	
Myyntiaikeet 06-07			
<i>ei aio myydä</i> (aikoo myydä)	-0,945***	0,003	0,389
<i>ei osaa sanoa</i> (aikoo myydä)	1,605***	0,000	4,980
Tilan hallintatapa			
<i>Perikunta</i> (muut hallintatavat)	0,469**	0,049	1,598
Ammattiasema			
<i>maa- ja metsätalousyrittäjä</i> (palkansaaja)	-0,561**	0,030	0,571
<i>muu itsenäinen yrittäjä</i> (palkansaaja)	0,648*	0,084	1,912
n = 751			
-2LL = 810,389			
R square = 0,286			
Tilastollinen merkitsevyytaso: * p<0,1 ; ** p<0,05 ; *** p<0,01			

Taulukko 30. Puunmyyntiä vuosina 2006-2007 aikovia metsänomistajia kuvaavat taustapiirteet. (Logit-malli Taulukkoon 21, s. 61).

Muuttuja luokitelluilla muuttujilla merkitsevä luokka (suluissa vertailuluokka)	kerroin B	merkitsevyytaso (p-arvo)	vetosuhte (odds ratio) Exp(B)
Vakio	-3,296***	0,000	
Myyntiaikeet 04-05			
<i>aikoo myydä</i> (ei aio myydä)	1,501***	0,000	4,488
Veromuoto			
<i>Myyntituloverotus</i> (pinta-alavero)	1,101***	0,000	3,007
Metsäala	0,060***	0,001	1,060 ⁽¹⁾
Metsäsuunnitelma			
<i>On</i> (ei ole)	0,818***	0,000	2,266
n = 722			
-2LL = 614,312			
R square = 0,263			
Tilastollinen merkitsevyytaso: * p<0,1 ; ** p<0,05 ; *** p<0,01			

¹⁾ Taulukossa metsäalan kerroin on kymmenkertaistettu alkuperäisestä ja kuvaa näin metsäalan 10 hehtaarin kasvun vaikutusta puunmyyntiaikeisiin.

Taulukko 31. Puunmyynneistä vuosina 2006-2007 pidättäytyvien metsänomistajien taustapiirteet.
(Logit-malli Taulukkoon 21, s. 61)

Muuttuja <i>luokitelluilla muuttujilla merkitsevä luokka</i> (suluissa vertailuluokka)	kerroin B	merkitsevyytaso (p-arvo)	vetosuhte (odds ratio) Exp(B)
Vakio	-2,186***	0,000	
Etäisyys metsätilasta	0,002**	0,011	1,002
Myyntiaikeet 04-05			
<i>ei aio myydä</i> (aikoo myydä)	0,994***	0,008	2,701
<i>ei osaa sanoa</i> (aikoo myydä)	-1,703***	0,001	0,182
Metsänomistuksen tavoitteet			
<i>aineettomia tavoitteita korostavat</i> (monitavoitteiset)	1,173***	0,003	3,232
Veromuoto			
<i>pinta-alaverotus</i> (myyntituloverotus)	1,158***	0,000	3,183

n = 283

-2LL = 262,906

R square = 0,337

Tilastollinen merkitsevyytaso: * p<0,1 ; ** p<0,05 ; *** p<0,01

Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, publikationer, Publications

18. Vesa Silaskivi. 2004. Tutkimus kilpailuoikeuden ja maatalouden sääntelyn yhteensovittamisesta
17. Aki Kangasharju. 1998. Regional Economic Differences in Finland: Variations in Income Growth and Firm Formation.
16. Pertti Kukkonen. 1997. Rahapolitiikka ja Suomen kriisi

Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja, forsknings-rapporter, Reports

194. Marko Mäki-Hakola – Mikko Toropainen. 2005. Metsien suojelun vaikutukset tuotantoon ja työllisyyteen – Alueellinen ja valtakunnallinen panos-tuotosanalyysi
193. Ari Peltoniemi. 2005. Työllisten työkyky vuonna 2004. Työpoliittinen tutkimus 273, Työministeriö, Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja n:o 193.
192. Terhi Latvala – Antti Suokannas. 2005. Automaattisen lypsyjärjestelmän käyttöönotto: kannattavuus ja hankintaan vaikuttavat tekijät
191. Anna-Kaisa Rämö – Tapio Tilli – Ritva Toivonen – Pekka Ripatti – Karoliina Lindroos – Hanna Ruoholahti. 2005. Metsäverojärjestelmän muutos ja yksityismetsänomistajien puun tarjonta vuosina 2004-2007
190. Janne Huovari – Raija Volk. 2004. Ikääntyminen ja maaseudun työmarkkinat
189. Martti Patjas. 2004. Production costs of milk, beef and pig meat in Finland, Sweden, Denmark and Germany
188. Tapio Tilli – Sten-Gunnar Skutin. 2004. Roundwood markets in the Baltic Sea region

Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen työpapereita, diskussions-underlag, Working Papers

75. Tapio Tilli. 2005. Itämeren alueen ja Venäjän metsäsektorin kehitysskenaariot vuoteen 2010 mennessä
74. Janne Huovari – Mikko Pakkanen – Raija Volk. 2005. Alueellisten asuntomarkkinoiden kehitys vuoteen 2007
73. Marko Mäki-Hakola. 2004. Metsien suojelun vaikutukset puumarkkinoilla - Mallitarkastelu
72. Eriikka Peltonen . 2004. Korkeakoulusta valmistuneiden alueellinen sijoittuminen
71. Jaakko Pulli – Marko Mäki-Hakola. 2004. Metsien suojelun taloudelliset vaikutukset. Kirjallisuuskatsaus.
70. Arto Luoma – Jani Luoto – Marko Taipale. 2004. Threshold cointegration and asymmetric price transmission in Finnish beef and pork markets
69. Ari Peltoniemi. 2004. Maatilojen sähköinen liiketoiminta ja verkottuminen
- 68.. Marko Mäki-Hakola. 2004. Roundwood price development and market linkages in Central and Northern Europe
67. Pasi Holm – Maritta Onnela. 2004. Monimuotoiset työurat ja työttömyysturva. Kannustaako työttömyysturva yrittäjyyteen?