



## 3 Metsätalous

### 3.1 Puuvarojen käyttö

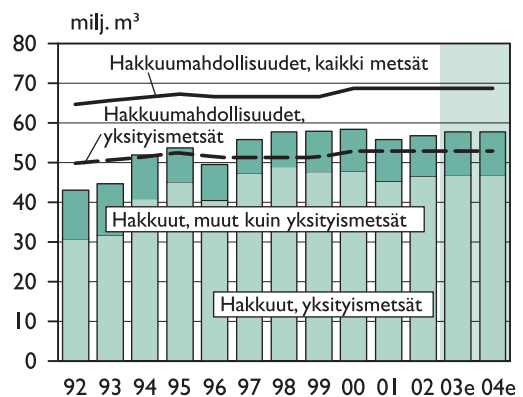
*Suomen metsävarat ovat runsaat ja riittävät tyydyttämään teollisuuden puuntarpeen koivua lukuun ottamatta. Koivua käytetään 45 prosenttia enemmän kuin sitä sisältyy arvioituihin suurimpiin kestäviin hakkuumahdollisuuksiin. Tämä on mahdollista tuontipuun ansiosta. Vuosina 2000–2002 teollisuuden puunkäyttö ja hakkuut olivat ennätysellisen suuret. Tänä aikana teollisuus käytti puuta keskimäärin 70 miljoonaa kuutiometriä vuodessa, mistä kotimaisen puun osuus oli 56 miljoonaa kuutiota. Vuosina 2003 ja 2004 puun hankinta ja käyttö hieman nousivat.*

Suomessa on 23 miljoonaa hehtaaria metsää, ja puuston kokonaismäärä on noin 2 000 miljoonaa kuutiometriä. Tästä männyn osuus on 47, kuusen 34, koivun 15 ja muiden lehtipuiden 4 prosenttia. Puuston vuotuinen kasvu on noin 78 miljoonaa kuutiometriä. Puuntuotannon ulkopuolelle on kokonaan tai osittain rajattu 2,8 miljoonaa hehtaaria metsää pääasiassa Pohjois-Suomessa. Metsätaloutta voidaan siten harjoittaa runsaan 20 miljoonan hehtaarin alueella, jolla on puustoa vajaat 1 900 ja vuotuista kasvua noin 76 miljoonaa kuutiometriä. Kun puuston poistuma on noin 69 miljoonaa kuutiometriä vuodessa, puuvaranto lisääntyy hiukan joka vuosi.

Suurin kestävä hakkuumahdollisuus on noin 69 miljoonaa kuutiometriä käyttöpuuta vuodessa, ja metsänhoidollisesti perusteltavissa oleva maksimi (hakkuumahto) peräti 94 miljoonaa kuutiometriä,

kaikki puulajit mukaan lukien. Teollisuuspuun hakkuukertymä on viime vuosina ollut noin 57 miljoonaa kuutiometriä eli 83 prosenttia laskennallisesta hakkuumahdollisuudesta. Yksityismetsien käyttöaste on lähes 90 prosenttia. Suomen metsät ovat 95-prosenttisesti sertifioinnin piirissä. Sertifiointi sisältää tietyt lisävaatimukset metsien hoidolle ja käytölle sekä raakapuun alkuperän todentamiselle.

Yksityiset omistavat puuntuotantometsistä 65 prosenttia, valtio 20, yhtiöt 9 ja muut omistajaryhmät 6 prosenttia. Valtion metsäomaisuus on keskittynyt Pohjois-Suomeen, mikä näkyy alhaisena puuston keskikasvuna verrattuna muiden omistajaryhmien metsiin. Puuston kasvusta yksityismetsien osuus on 72, valtion 12, yhtiöiden 11 ja muiden omistajaryhmien 5 prosenttia. Puuhuollon näkökulmasta yksityismetsien merkitys on keskeinen, sillä noin



Lähde: Metla

*Teollisuuspuun hakkuut ja suurin kestävä hakkuumahdollisuus.*

*Teollisuuden puunkäyttö ja kotimaiset hakkuumahdollisuudet.*

Puulaji	Käyttö 2000–2002	
	milj. m <sup>3</sup> /v	% hakkuumahdollisuuksista
Mänty	25,3	80
Kuusi	28,7	114
Koivu	13,9	145
Yhteensä	67,9	102

Käyttö sisältää tuontipuun: mänty 2,5, kuusi 2,9 ja koivu 7,2 milj. m<sup>3</sup>. Teollisuus käytti lisäksi haapaa ja puulajeittain eritelmätöntä tuontipuuta 2,0 milj. m<sup>3</sup>. Hakkuumahdollisuus on suurin kestävä.

80 prosenttia teollisuuden käyttämästä kotimaisesta raakapuusta tulee niistä. Yksityismetsien tarjonnan osuus kaikesta teollisuuden puusta on noin 65 prosenttia. Osuus on ollut hitaasti laskeva, samalla kun tuontipuun osuus on noussut, ja on jo noin 20 prosenttia.

Taulukkoon on koottu vertailu teollisuuden puunkäytöstä suhteessa suurimpiin kestäviin hakkuumahdollisuuksiin. Hakkuumahdollisuuslaskelmat perustuvat tietoihin puuston määrästä, rakenteesta ja kasvusta sekä olettamukseen metsänhoidon tason säilymisestä. Laskelma osoittaa tason, jolle hakkuut voivat nousta, ilman että tulevat hakkuumahdollisuudet pienenisivät. Metsäntutkimuslaitoksessa tehty laskelma on luonteeltaan optimointilaskelma, jossa muun muassa eri raakapuulajien hintasuhteet vaikuttavat hakkuumahdollisuusarvion rakenteeseen.

Hakkuumahdollisuudet ovat nousseet, koska puuston määrä on jatkuvasti lisääntynyt ja metsänhoito on ollut melko voimaperäistä. Kansallisen metsäohjelman myötä tullut lisärahoitus turvaa osaltaan metsänhoidollisten investointien korkean määrätason. Hakkuumahdollisuuksien kasvu on hidastunut, mutta nykyisellä puuvarojen käytön tasolla ne nousevat tulevaisuudessa edelleen.

Kestävät hakkuumahdollisuudet lyhytaikaisesti ylittävät hakkuut eivät vähennä tulevia hakkuumahdollisuuksia. Tällaista metsänhoidollisesti perusteltavissa olevaa liikkumavaraa on Suomen metsissä

erittäin runsaasti. Tämä koskee erityisesti kuusikoita. Etelä-Suomen kuusivaltaisissa metsissä puuston keskitilavuus on korkea, 173 m<sup>3</sup>/ha. Kuusen hakkuut ovatkin viime vuosina olleet erityisen runsaat eikä kuusen varanto ole enää kasvanut.

Kestävien hakkuumahdollisuuksien käyttöaste on Etelä-Suomessa yli 80 prosenttia ja korkeimmillaan Etelä-Pohjanmaalla ja Pohjois-Savossa, yli 90 prosenttia. Pohjois-Suomesta on tuoretta alueittaista tietoa Kainuusta, missä käyttöaste on myös yli 90 prosenttia.

Puunkäytön lisäämismahdollisuuksia on puuvarojen kannalta selvemmin ja välittömimmin männyllä, erityisesti tukkipuun osalta. Koivun käyttö on 45 prosenttia suurempaa kuin kotimaisten hakkuumahdollisuuksien taso. Noin puolet koivun teollisesta käyttömäärästä onkin ulkomailta tuotua koivukuitupuuta. Myös kuusivarat ovat tämän vertailun mukaan täyskäytössä; kuusen tuonti onkin lisääntymässä. Hakkuumahdollisuuslaskelmien mukaan kuusen hakkuuta voidaan kestävästi lisätä jo noin kymmenen vuoden kuluttua.

Ei-teollisella raakapuun käytöllä eli pääasiassa kiinteistöjen polttopuulla on oma metsänhoidollinen merkityksensä, mutta päämerkitys on energiataloudellinen. Nuorten metsien hoidossa pienpuuta hakeetaan energiapuuksi kasvavia määriä. Sillä voi olla entistä suurempi metsänhoidollinenkin merkitys, jos ensiharvennusleimikot eivät teollisuuspuun ostajia kiinnosta.

Kansallisen metsäohjelman (1999) tavoitteena on lisätä kotimaisen teollisuuspuun ja energiapuun käyttöä. Teollisuuspuun osalta käytön kasvu ei ole lähtenyt alkuun, mutta metsähakkeen energiakäyttö on yli kaksinkertaistunut vuodesta 1999. Teollisuustuotteisiin kelpaamattoman puuaineksen käyttö energiantuotannossa on kaiken kaikkiaan suurimittaista: puuperäisen energian osuus on 20 prosenttia Suomen kaikesta energiankulutuksesta. Metsäteollisuuden energiankulutuksesta 60 prosenttia katetaan puuperäisellä energiantuotannolla (selluteollisuuden jäteliemet, puun kuori ja puru yms.).

## 3.2 Raakapuumarkkinat

*Markkinoilla olevasta epävarmuudesta huolimatta puukauppa on käynyt vilkkaana. Teollisuuden puuntarpeen ja raakapuun tuontimäärien perusteella arvioidut markkinahakkuut vuosina 2003 ja 2004 pysyvät 55 miljoonassa kuutiometrissä, josta yksityismetsien osuus on vajaat 47 miljoonaa kuutiometriä. Metsäverotuksen siirtymäkauden lopun lähestyminen lisää puun tarjontaa. Kantohinnat lähtivät kesällä laskuun ja laskun odotetaan jatkuvan vielä ensi vuoden puolelle etenkin kuitupuilla. Teollisuuden puun lisäkäyttö perustuu huomattavalla osin tuontipuuhun, jonka määrä nousee runsaalla miljoonalla kuutiometrillä vuodessa ja on vuonna 2004 yli 18 miljoonaa kuutiometriä.*

### Sahojen hyvä alkuvuosi piristi raakapuukauppaa

Metsäteollisuuden odotettua heikommasta markkinatilanteesta huolimatta puukauppa oli vilkasta vuoden 2003 alkupuoliskolla. Kesäkuun loppuun mennessä ostoja oli tehty 13 prosenttia enemmän kuin vuonna 2002. Ostomäärien kasvu painottui tukkipuuhun (+16 %), sillä sahatavaran tuotannon kasvu nosti tukin kysyntää. Heinä-, elo- ja syyskuussa ostomäärät kuitenkin vähenivät yli 10 prosentilla viime vuoden vastaavaan aikaan verrattuna. Syyskuun loppuun mennessä oli puuta ostettu yksityismetsistä 26 miljoonaa kuutiometriä, mikä oli enää 3 prosenttia enemmän kuin vuonna 2002 vastaavana aikana. Teollisuuden ostotavoitteesta oli toteutunut kaksi kolmasosaa.

Markkinahakkuut lähtivät tammi-helmikuun pakkasissa verkkaisesti liikkeelle. Sahatavaran tuotannon kasvun siivittämänä hakattiin kuitenkin jo touko-kesäkuussa havutukkia erittäin vilkkaasti ja kesäkuun loppuun mennessä hakkuumäärä oli 6 prosenttia suurempi kuin edellisvuonna. Koivutukin

hakkuut olivat sen sijaan pudonneet yli kolmasosalla ja sitä oli kesäkuussa varastossa runsaasti. Mänty- ja kuusikuitua oli hakattu kesäkuun loppuun mennessä 2–3 prosenttia enemmän kuin vuotta aikaisemmin. Lehtikuitupuun hakkuut lisääntyivät 10 prosenttia, mikä yhdessä lisääntyneen tuonnin kanssa kasvatti hakatun lehtikuidun varastoja joulukuusta kesäkuuhun yli 600 000 kuutiometriä. Kaikkiaan hakkuumäärä oli kesäkuun loppuun mennessä 4 prosenttia suurempi kuin vuotta aikaisemmin.

Vuoden alkupuoliskon jälkeen hakkuut ovat vähentyneet viime vuoteen verrattuna. Elokuun loppuun mennessä markkinahakkuuta tehtiin kaikkiaan 34 miljoonaa kuutiometriä, mikä on 2 prosenttia enemmän kuin vuonna 2002. Yksityismetsistä (ml. yhteisöt) hakattiin yli 29 miljoonaa kuutiometriä (+2 %). Metsäteollisuuden omistamista metsistä korjattiin puuta 2,4 miljoonaa kuutiometriä (+16 %), ja määrät palasivat viime vuoden notkahduksen jälkeen aikaisempien vuosien tasolle.

Raakapuun tuonti on edelleen lisääntynyt selvästi. Tammi-elokuussa puuta tuotiin 10 miljoonaa kuutiometriä eli 10 prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin. Eniten lisäystä oli lehtikuitupuun (27 %) ja kuusitukin (17 %) tuonnissa, mutta myös mänty- ja kuusitukin tuonti lisääntyi selvästi (9 %). Sen sijaan mänty- ja kuusitukin tuonti väheni 14 ja kuusitukin 15 prosenttia. Lehtikuidun osuus tuontipuusta on ollut kesäkuun loppuun mennessä 42 ja havutukin 28 prosenttia. Tuontimäärien lisääntymisestä huolimatta havutukin osuus tuontipuusta on pysynyt viime vuoden vastaavan ajanjakson tasolla ja lehtikuidun osuus on noussut 6 prosenttiyksikköä pääasiassa havutukin kustannuksella (ks. Ollonqvist & Toppinen).

Kesäkuun lopussa 2003 teollisuudella oli puutavaraa varastossa 8,6 miljoonaa kuutiometriä. Kesävarastoihin verrattuna havutukivarastot olivat 10 prosenttia viiden vuoden keskiarvoa suuremmat. Kuitupuuta oli varastossa 5 prosenttia enemmän, mutta haketta 10 prosenttia vähemmän kuin viitenä viime vuonna keskimäärin. Eniten on puolella vuodessa lisääntynyt lehtikuidun varastot (627 000 m<sup>3</sup>). Ostomäärien ja hakuiden perusteella arvioituna teollisuuden pystyvuovarastotilanne on hyvä.

## Reaalisen kanto- ja vientihintaindeksin kehitys

Pekka Ollonqvist

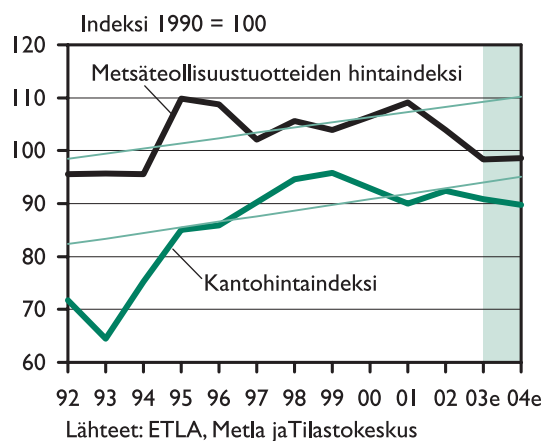
Metsäteollisuustuotteiden reaalista vientihintatasoa mittaava hintaindeksi alenee yli viisi prosenttia tänä vuonna viime vuoteen verrattuna muiden kuin sahatavaran reaalisten vientihintojen alentuessa jo toista vuotta peräkkäin. Raakapuun hintatasoa mittaava kantohintaindeksi alenee yli puolitoista prosenttia (molemmat tukkuhintaindeksillä deflatoituina).

Ensi vuonna metsäteollisuustuotteiden vientihintaindeksi nousee alle puoli prosenttia tämän vuoden tasosta nimellisten vientihintojen kääntyessä nousuun muissa tuoteryhmissä kuin vanerituotteissa. Kantohintaindeksi laskee ensi vuonna runsaan prosentin tämän vuoden tasosta sellupuutavaramuotojen hintatason alentuessa. Metsäteollisuustuotteiden vientihintaindeksi on ensi vuonna yli kaksi prosenttia ja kantohintaindeksi yli 11 prosenttia vuoden 1990 tason alapuolella.

Sekä vientihinta- että kantohintaindeksin vuosilta 1990–

2002 laskettu trendikehitys on ollut nouseva. Vientihintaindeksi on noussut noin 0,2 prosenttiyksikköä hitaammin kuin kantohintaindeksi. Viime vuonna reaalinen kantohintataso oli vajaan prosentin ja vientihintataso noin neljä prosenttia vuosien 1990–2002 keskimääräistä kehitystä mittaavan lineaarisen trendin alapuolella. Molempien indeksien poikkeama trendistä kasvaa tänä vuonna selvästi.

Metsäteollisuustuotteiden vientihintaindeksi nousi vuonna 2001 lähes vuoden 1995 tasolle mutta on alentunut sen jälkeen selvästi ja jää ensi vuonna noin yhdeksän prosenttia vuoden 2001 tason alapuolelle. Reaalinen kantohintataso nousi vuoteen 1999 yhtäjaksoisesti lamavuoden 1993 pohja-arvosta. Reaalinen kantohintataso jää ensi vuonna vähän vuoden 2001 tason alapuolelle.



*Metsäteollisuustuotteiden vientihintaindeksi ja kantohintaindeksi sekä indeksien lineaariset trendit 1992–2004e (reaalisina, tukkuhintaindeksillä deflatoituina).*

Markkinahakkuut ja raakapuun tuonti 2002–2004e.

Raakapuulaji/ omistajaryhmä	2002 milj. m <sup>3</sup>	2003e milj. m <sup>3</sup>	muutos %	2004e milj. m <sup>3</sup>	muutos %
Markkinahakkuut, yhteensä	54,2	55,2	2	55,2	0
Yksityismetsät	46,3	46,7	1	46,7	0
Yhtiöiden metsät	3,1	3,7	18	3,7	0
Metsähallitus	4,7	4,8	1	4,8	0
Tukkipuu	25,9	26,2	1	26,8	2
Kuitupuun	28,2	28,9	3	28,4	-2
Raakapuun tuonti	16,2	17,2	6	18,3	6
Markkinahakkuut ja tuonti yhteensä	70,4	72,3	3	73,4	1

Vaikka havutukkien tuonti lisääntyi ja kotimaan tarjonta pysyi korkeana, ostomäärien kasvu piti niiden nimellishinnat vuoden 2003 alkupuoliskolla keskimäärin samalla tasolla kuin edellisvuoden loppupuoliskolla (mänty 47,3 ja kuusi 45,0 €/m<sup>3</sup>). Koivutukin (45,4 €/m<sup>3</sup>) sekä kuitupuutavara-ajien (mänty 14,1, kuusi 22,1 ja koivu 13,6 €/m<sup>3</sup>) nimellishinnat sen sijaan putosivat pari prosenttia. Myös havutukkien hinnat alkoivat laskea loppukesästä. Havutukeilla kauppaa tehtiin syyskuun lopussa 2–3 prosenttia alemmilla hinnoilla kuin vuoden alkupuoliskolla ja havukuitupuilla hinnat olivat alentuneet 5–6 prosenttia. Koivutukin hinta oli pudonnut 6 ja lehtikuitupuun 8 prosenttia.

### Ylitarjonta painaa kantohintoja loppuvuodesta 2003

Puuta tarvitaan edelleen myös kotimaasta, vaikka teollisuuden puuvarastotilanne on hyvä ja puuta tuodaan ennätysvauhdilla. Alkuvuodesta vilkkaana käyneen puukaupan (tammi–elokuu 21 milj. m<sup>3</sup>) ja hintojen alenemisen takia loppuvuoden 2003 ostomäärät jäävät kuitenkin jälkeen viime vuoden lopun ostomääristä (syys–joulukuun ostot 18 milj. m<sup>3</sup>).

Kuluvana vuonna havutukkien nimellishinnat pysyvät hyvän alkuvuoden ansiosta samalla tasolla kuin vuonna 2002. Sahateollisuuden alkuvuotta pienempi tuotantomäärä vähentää tukin tarvetta loppuvuonna. Vilkkaana jatkuvan tarjonnan takia tukkien hinnan lievä aleneminen on todennäköistä, keskihintojen lasku voi tosin osaksi peittyä myös siihen, että ostot keskittyvät pääasiassa havutukki- valtaisiin laatuleimikoihin. Koska sahatteollisuuden tuotanto ei juurikaan kasva, lisääntynyt tuonti ja veroleimikot pitävät huolen siitä, että kantohintoihin ei kerry nousupaineita lähitulevaisuudessa. Kiristynyt kilpailu vanerimarkkinoilla painaa myös koivuvanerin hintaa, mikä näkyy koivutukin hinnan 3 prosentin alenemisena.

Massa- ja paperiteollisuuden tuotanto- ja vientimäärät nousevat kuluvana vuonna, mutta hinnat jäävät vuoden 2002 tasosta. Mäntykuitupuun tarjonta harvennushakkuista ylittää kysynnän ja lehtikuitupuuta käyttävä teollisuus nojaa vahvasti tuontipuun varaan. Nämä tekijät yhdessä painavat mänty- ja koivukuidun hintoja 4–6 prosentin laskuun kuluvana vuonna. Myös kuusikuidun kantohinta laskee kuluvana vuonna 3–4 prosenttia. Hintoja on painanut hioketta käyttävän paperiteollisuuden vientihintojen aleneminen.

## Puun lisätarve katetaan pääasiassa tuonnilla

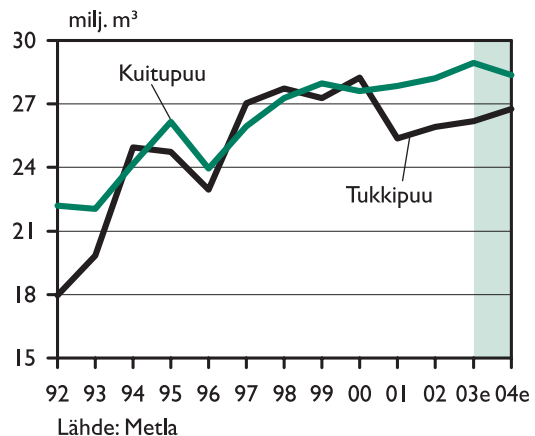
Tänä vuonna markkinahakkuut lisääntyvät parilla prosentilla 55 miljoonaan kuutiometriin. Raakapuun käyttö lisääntyy parilla miljoonalla kuutiometrillä ja se perustuu paljolti tuontiin, jonka arvioidaan nousevan tänä vuonna yli 17 miljoonaan kuutiometriin. Arvio sisältää oletuksen, että kuukausittainen tuonti ei loppuvuodesta lisääntyisi, vaan vastaisi suuruudeltaan viimevuoden tasoa. Mikäli tuonti jatkuisi yhtä vilkkaana kuin alkuvuodesta, nousisi koko vuoden tuontimäärä yli 18 miljoonaan kuutiometriin. Tällöin lisääntynyt tuontimäärä vähentäisi markkinahakkuuta, vaikka osa puutavarasta päätyisikin varastoon.

Yksityismetsien markkinahakkuut lisääntyvät vuonna 2003 noin prosentin 47 miljoonaan kuutiometriin. Alkuvuoden vilkkaiden hakkuiden (tammi-elokuussa 29 milj. m<sup>3</sup>) jälkeen loppuvuoden hakkuut jäävät pienemmiksi kuin viime vuonna vastaavaan aikaan. Teollisuuden omista metsistä tehdyt hakkuut lisääntyvät selvästi ja palautuvat viime vuoden notkahdusta edeltävälle 3,7 miljoonan kuutiometrin tasolle. Metsähallituksen hakkuumäärät ovat pysyneet vakaina, viime vuosina noin 4,7 miljoonassa kuutiometrissä.

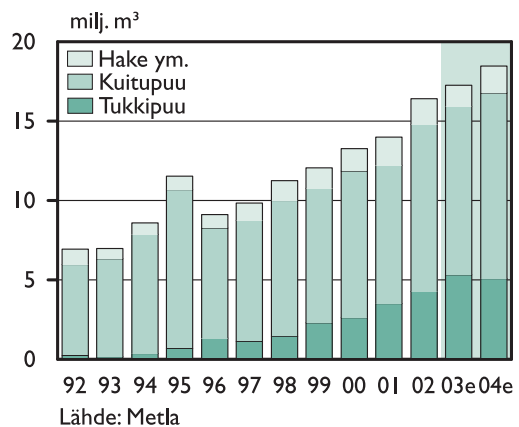
## Vuonna 2004 tarjontaa riittää, mutta mihin hintaan?

Pitkään odotettu maailmantalouden elpyminen ei ehdi toteutuessaan juurikaan vaikuttaa puunjalostustuotteiden kysyntään ja hintoihin vielä vuonna 2004. Tuotantomäärät pysyvät kuitenkin korkeina ja teollisuuden raakapuun käyttö kasvaa prosentin 73 miljoonaan kuutiometriin.

Puutavaran tuonti jatkaa kasvuaan metsäteollisuuden tavoitteiden mukaisesti ja nousee yli 18 miljoonaan kuutiometriin vuonna 2004. Tuonnin rakenteessa oletetaan tapahtuvan muutoksia, jotka johtuvat Suomessa toimivan metsäteollisuuden Baltiaan ja Venäjälle tekemistä sahaiinvestoinneista (ks. Ollonqvist ja Toppinen s. 50) ja lisääntyvästä Baltian



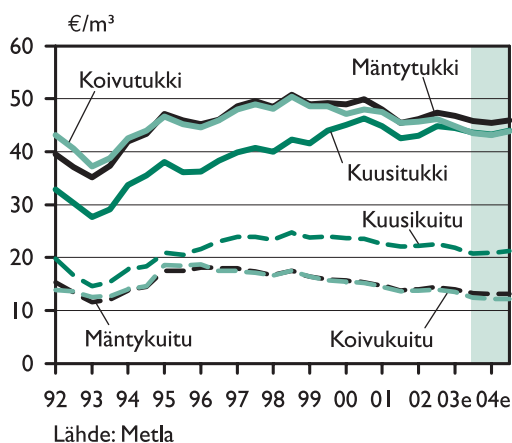
Tukki- ja kuitupuun markkinahakkuut 1992–2004e.



Tuontipuun määrä puutavaralajeittain 1992–2004e.

maiden puun ja hakkeen tuonnista. Venäjän sahojen käyttöönoton odotetaan taittavan tukkipuun tuonnin lisääntymisen ja nostavan osaltaan massateollisuuden raaka-aineeksi hyvin sopivan hakkeen tuontia.

Raakapuun lisätarve täytetään tuontipuulla, joten markkinahakkuut pysyvät samalla 55 miljoonan kuutiometrin tasolla kuin vuonna 2003. Tukkipuun tuonnin aleneminen lisää tukkipuun hakkuuta vuonna 2004 etenkin männyllä ja koivulla. Kuusen hakkuiden odotetaan pysyvän ennallaan, kun sahatavaran tuotannon kasvu painottuu mäntysahatavaraan. Kuitupuista kuusen ja männyn hakkuut lisääntyvät hieman, mutta raakapuun tuontiennusteiden valos-



*Puutavaramarkkinoiden kantohinnat puolivuositain 1/1992–2/2004e vuoden 2002 hinnoin (elinkustanusindeksi).*

sa lehtikuitupuun hakkuumäärät alenevat selvästi. Yksityismetsien markkinahakkuut pysyvät vuoden 2003 tasolla 47 miljoonassa kuutiometrissä. Tukki- puuhakkuut lisääntyvät 2–3 prosenttia, mutta kuitu- puuhakkuut vastaavasti vähenevät saman verran.

Tukkien hinnat pysyvät vuositasolla samana kuin vuonna 2003, vaikka tukin kysyntä ohjautuu hieman edellisvuotta enemmän kotimaahan. Mänty- ja koivukuitupuun hinnat jäävät vuositasolla 2–4 prosenttia alle kuluvan vuoden hintojen, mutta kuusikuidun hinnan odotetaan pysyvän vuoden 2003 tasolla.

### **Mahtuvatko tuontipuun ja veroleimikot samoille markkinoille?**

Raakapuunmarkkinoilla seuraavaa paria vuotta leimaa metsäverotuksen siirtymäkauden loppumisesta johtuva tarjontapiikki ja raakapuun tuonnin lisääntyminen. Pohjan epävarmalle tilanteelle luo se, että metsäteollisuuden tuotanto ja sitä kautta puutarve ei näytä kasvavan samaa vauhtia tarjonnan kanssa. Sahatavaran tuotanto on loppuvuonna 2003 alkuvuosi ta pienempää ja vuositasolla tuotantomäärät voivat jopa laskea viime vuodesta. Massateollisuudessa kasvu ei riitä nielemään kaikkea kotimaassa tarjolla olevaa puuta. Tästä huolimatta puun tuonti on li-

sääntynyt vuoden alkupuoliskolla 10 prosenttia ja oli kesäkuussa ennätystasolla 1,6 milj. m<sup>3</sup>.

Pinta-alaverotukseen jäi kolmasosa metsänomistajista ja he omistavat kaksi viidesosaa yksityismetsien pinta-alasta. Pinta-alaverotukseen jääneiden osuus on suurin Pohjois- ja Itä-Suomessa. Siirtymäaikana vuodesta 1993 alkaen he ovat käyttäneet vauhdilla hakkuumahdollisuuksiaan ja myyneet yli puolet yksityismetsistä hakatusta puusta. Silti heillä uskotaan olevan vielä hakkuumahdollisuuksia käyttämättä. Vaikka tarjonta olisi suurta, on puun käyttö ja varastojen kasvattaminen kuitenkin rajallista. Siirtymäkauden loppuun mennessä teollisuus tarvitsee kaikkiaan vielä noin 150 miljoonaa kuutiota runkopuuta, josta 100 miljoonaa kuutiota hankitaan yksityismetsistä.

Tänä syksynä alkaa pinta-alaverotuksessa oleville metsänomistajille metsäverotuksen siirtymäkauden loppu hämmöttää. Puukaupoissa viimeinen maksuerä suoritetaan hakkuun ja mittausten jälkeen, ja sopimuksissa kaupanteon ja viimeisen maksuerän välinen aika on maksimissaan kaksi vuotta. Varmistukseen hakkuutulojen saamisen kokonaisuudessaan ennen myyntituloverotukseen siirtymistä vuoden 2006 alussa, on metsänomistajan tehtävä puukauppa tämän vuoden aikana. Vaikka sopimuksia voidaan kirjoittaa tilanteen mukaan lyhyemmillekin maksuajoille, lisännee kahden vuoden aikarajan umpeutuminen puun tarjontaa tänä syksynä.

Pinta-alaverotukseen jääneiden metsänomistajien puuntarjontaa siirtymäkauden lopulla ja sen vaikutuksia puumarkkinoihin voidaan arvioida tulo-odotusten valossa. Hintaodotukset on todettu tutkimuksissa merkittäväksi tekijäksi puunmyyntipäätöksissä, joten tulossa oleva pääomatuloveroprosentin suuruinen myyntitulon pudotus luo paineita puukauppoihin. Ainakin tukkileimikoiden kaupoissa käteen jäävässä myyntitulossa ero verotusmuotojen välillä on niin suuri, että tukin tarjonnan odotetaan jatkuvan vahvana pienestä kantohinnan pudotuksesta huolimatta. Kuitupuilla hinnan pudotuksessa lähes tyydyttävää jo kipurajaa, sillä viikon 39 ostohinnat olivat 9–15 prosenttia alemmat kuin keväällä vuonna 2000. Mikäli kasvava tarjonta painaa hintatasoa edelleen

Yksityismetsien keskimääräiset kantohinnat 2002–2004e.

Puutavaralaji	2002 €/m <sup>3</sup>	2003e €/m <sup>3</sup>	muutos %	2004e €/m <sup>3</sup>	muutos %
Mäntytukki	47,0	46,7	-1	46,8	0
Kuusitukki	44,2	44,5	1	44,7	0
Koivutukki	46,0	44,6	-3	44,6	0
Mäntykuitu	14,3	13,7	-4	13,4	-3
Kuusikuitu	22,5	21,6	-4	21,6	0
Koivukuitu	13,9	13,0	-6	12,5	-4

alaspäin, jää entistä suurempi osa jo myyntituloverotuksessa olevista metsänomistajista todennäköisesti odottamaan hintojen nousua vuodesta 2006 alkaen.

Raakapuukauppaennusteet vuosille 2003 ja 2004 perustuvat oletukseen, että puun tuonti kasvaa, vaikka kotimaassa olisi ylitarjontaa. Oletuksen perustana ovat teollisuuden ilmoitukset tuonnin lisäämisestä lyhyellä tähtäimellä sekä pidemmän tähtäimen suunnitelmat, joiden mukaan vuonna 2010 puun tuonti voisi nousta 25 miljoonaan kuutiometriin.

Tällä hetkellä tuonnin lisäykseen tuo epävarmuutta Venäjän suunnittelema vientitullin korotus tukkipuulle ja EU:n toimenpiteet mäntyankeroisen leviämisen estämiseksi. Näiden vaikutukset jäänevät kuitenkin pieniksi. Venäjältä tuodun puutavaran hinta on tavallisesti sopeutunut Suomen markkinahintoihin, joten 2,5 euron tullikorotus kuutiolta ei todennäköisesti oleellisesti vaikuttaisi tuontiin. Jos taas Venäjältä tuodulta puulta edellytettäisiin mäntyankeroisen takia kasvintarkastustodistus, haittaisi se lähinnä männyn tuontia. Männyn osuus tuodusta puusta oli vuonna 2002 hake mukaan lukien neljäsosa.

Metsäteollisuus ja Metsähallitus voisivat periaatteessa tehdä tilaa yksityismetsistä hakattavalle puulle omia hakkuitaan vähentämällä. Niiden metsät sijaitsevat pääasiassa Itä- ja Pohjois-Suomessa, missä myös pinta-alaverotukseen jääneiden metsänomistajien osuus on suuri ja mäntykuidun tarjonta vahvinta.

### 3.3 Yksityismetsien puuntuotannon investoinnit ja kannattavuus

*Puuntuotannon kokonaisinvestoinnit kohoavat tänä vuonna yksityismetsissä noin 6 prosentilla runsaaseen 195 miljoonaan euroon. Vuonna 2002 metsänomistajien oman työn ja rahoituksen arvo aleni metsänviljelymäärien pudotessa. Suurien avohakkuulojen viljelyt vaativat kuitenkin sekä kuluvana että ensi vuonna metsänomistajilta panostuksen lisäystä lakisäätöiden uudistamisvelvoitteiden täyttämiseksi. Valtion lisätalousarviossa kemera-töihin osoitetut varat lisäävät kuluvana vuonna metsänomistajien omaa panostusta vastaavasti harkinnanvaraisiin investointeihin. Hallituksen sitoutuminen Kansalliseen metsäohjelmaan edesauttaa edelleen vuonna 2004 puuntuotannon kestävyyden turvaamistöiden korkeaa toteutumistasetta.*

*Kustannusten noustessa ja bruttokantorahatulojen alentuessa yksityismetsätalouden hehtaarikoh-tainen nettotulos laskee tänä vuonna viime vuoden 99 eurosta 97 euroon. Tulos on huonompi kuin viime vuosikymmenen lopulla, mutta ylittää edelleen viimeisten 10 vuoden keskiarvon. Vuonna 2004 tukin hakkuiden lisääntyminen nostaa hehtaarikohtaisia bruttokantorahatuloja. Kustannusten alentuessa hieman nettotulos nousee jälleen lähes 99 euroon hehtaarilta.*

## Metsänviljelymäärät lisääntyvät

Yksityismetsien metsänviljelymäärät ovat lisääntyneet trendinomaisesti vuodesta 1994 alkaen aina vuoteen 2001 asti. Vuonna 2002 lakisääteisen metsänviljelyn ja siihen liittyvien valmistelevien töiden määrät alenivat lähes 10 prosentilla edellisvuodesta. Tämän seurauksena myös metsänomistajien oman rahoituksen ja työn reaaliarvo aleni ensimmäisen kerran vuoden 1996 jälkeen. Pudotus oli noin 3 prosenttia.

Viimeisten neljän vuoden aikana yksityismetsien avohakkuualat ovat olleet keskimäärin selvästi yli 100 000 hehtaaria vuodessa, mutta metsänviljelypinta-aloissa on jääty reilusti kyseisen hehtaarin määrän alle. Viime vuonnakin yksityismetsissä avohakattiin lähes 125 000 hehtaaria. Perustellusti voidaan olettaa, että yksityismetsänomistajien on uudistamisrästien takia lisättävä panostustaan lakisääteiseen metsänviljelyyn sekä tänä että ensi vuonna. Kaikkiaan metsänomistajat käyttävät metsänhoito- ja perusparannustöihin molempina vuosina noin 130 miljoonaa euroa, mikä vastaa lähes vuoden 2001 tasoa.

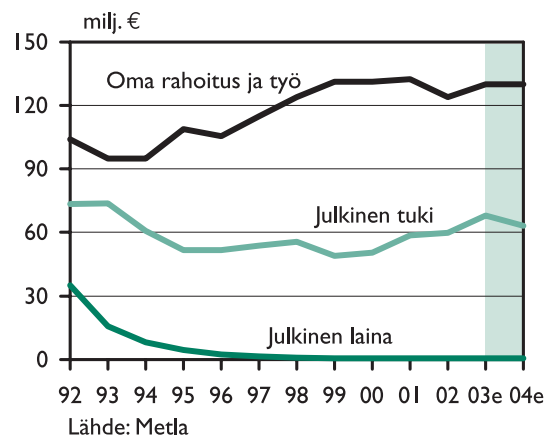
Yksityismetsien puuntuotantoon tarkoitettuja kestävän metsätalouden rahoitusvaroja jäi runsaasti käyttämättä vielä vuonna 2000. Sen jälkeen rahat ovat suorastaan loppuneet kesken. Vuonna 2002 julkisia lainoja ja tukia käytettiin jo lähes 61 miljoonaa euroa. Tämän vuoden lisäbudjetissa valtio myönsi kemera-töihin 9 miljoonaa euroa lisärahoitusta, jolla osittain maksettiin viime vuodelta jääneitä rästistöitä, lähinnä nuoren metsän hoitokohteita. Vuonna 2004 julkisia varoja näyttäisi olevan yksityismetsänomistajien käytössä puuntuotannon turvaamistöihin 4–5 miljoonaa euroa vähemmän kuin tänä vuonna. Toisaalta laajamittainen kemera-rahojen käyttö edellyttää myös huomattavaa omaa rahoitusta tai työpanosta. Yksityismetsien kokonaisinvestoinnit kohoavat kuluvana vuonna jo yli 195 miljoonan euron. Sen sijaan vuonna 2004 panostus alenee 2–3 prosenttiyksiköllä.

## Nuoren metsän hoitoa tuetaan eniten vuonna 2004

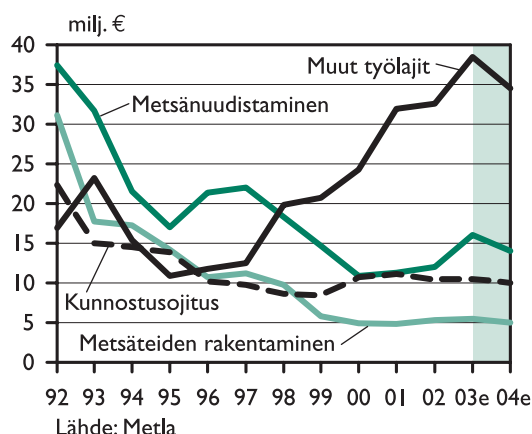
Valtion talousarvioesityksessä vuodelle 2004 on yksityismetsien puuntuotannon turvaamistöihin varattu tukea ja lainaa yhteensä 63,4 miljoonaa euroa. Käytännössä vuonna 2004 voidaan kuitenkin tehdä kemera-päätöksiä 66,5 miljoonalla eurolla, mistä osalle aiheutuu menoja vasta myöhemminä vuosina. Tällaisia rahoituskohteita ovat erityisesti metsätie- ja kunnostusojitushankkeet.

Pääosa julkisesta tuesta kohdennetaan nuoren metsän hoitoon ja energiapuun korjuuseen, joihin on käytettävissä 26,8 miljoonaa euroa. Se merkitsee muutaman miljoonan euron pudotusta tämän vuoden rahoitukseen. Kestävän metsätalouden rahoitukseen liittyvää metsäluonnon hoidon edistämiseen varattua määrärahaa korotettiin vuoden 2004 talousarvioesityksessä runsaalla 25 prosentilla eli 5,6 miljoonaan euroon. Lisäys perustuu Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman toteuttamiseen.

Metsätalouden edistämisen ja valvontaorganisaatioille eli metsäkeskuksille ja Metsätalouden kehittämisskeskus Tapiolle on varattu vuodeksi 2004



*Yksityismetsien metsänhoito- ja perusparannustöiden rahoitus 1992–2004e vuoden 2002 hinnoin (elinkustannusindeksi).*



*Yksityismetsien metsähoito- ja perusparannustöiden julkisen rahoituksen työlajeittain 1992–2004e vuoden 2002 hinnoin (elinkustannusindeksi).*

määrärahaa 44,5 miljoonaa euroa, jossa on lisäystä kuluvaan vuoteen noin 3 prosenttia. Noin 40 prosenttia varoista käytetään alueelliseen metsäsuunnitteluun. Tavoitteena on tehdä suunnitelma miljoonalle metsähehtaarille, mikä oli vuotuinen toteutuma vielä 1990-luvun alkupuolella.

## Kansallinen metsäohjelma ohjenuorana

Uusi hallitus on sitoutunut Kansallisen metsäohjelman tavoitteisiin, mikä näkyy selvästi myös vuoden 2004 valtion talousarvioesityksessä. Hallitus on sitoutunut myös Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman rahoitukseen, josta maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö vastaavat yhdessä.

Kansallisen metsäohjelman tavoitteiden toteuttamiseksi myös kustannusten nousu otettiin huomioon talousarvioesityksen kemera-rahoituksessa. Alunperin metsäohjelmassa asetettiin hehtaarikohtaiset tavoitteet työlajeille. Nykyisellä kustannustasolla asetettuja hehtaari- ja kilometrimääriä ei kuitenkaan olisi mahdollista saavuttaa, vaikka valtion tuella vuonna 1999 asetetut euromääräiset kokonaistavoitteet täyttyisivätkin.

Monimuotoisuus on lisännyt painoarvoaan metsätalouden edistämisessä ja valvonnassa. Kansallinen metsäohjelma edellyttää, että metsäsuunnittelualueiden metsänomistajia informoidaan erityisesti metsien hoitotarpeista ja monimuotoisuuden kannalta arvokkaista elinympäristöistä. Monimuotoisuutta edistetään myös luonnonarvokaupan kokeiluhankkeilla Satakunnassa ja metsänomistajien yhteishankkeilla, joihin on varattu yhteensä 450 000 euroa.

## Kantorahatulot lievässä nousussa

Viime vuonna yksityismetsien bruttokantorahatulot olivat lähes 1,55 miljardia euroa. Nousua vuodesta 2001 oli noin 4 prosenttia. Tänä vuonna hakkuut ja ostot ovat edelleen kohdistuneet voittopuolisesti tukkipuuleimikoihin. Kuitupuun kantohinnat ovat alentuneet, mutta kantorahatulojen kannalta tärkeimmän puutavaralajin eli kuusitukin hinta on tänä vuonna keskimäärin hieman viime vuotta korkeampi. Kantorahatulot alenevat tänä vuonna lähes 2 prosentilla verrattuna vuoteen 2002. Taloudellisen tilanteen parantuessa vuonna 2004 yksityismetsien nimelliset kantorahatulot kohoavat tämänvuotisesta arvostaan hieman.

Kokonaisinvestointien osuus yksityismetsien bruttokantorahatuloista jäi vuonna 2002 vajaaseen 12 prosenttiin. Tänä vuonna investointiaste nousee jo noin 13 prosenttiin yksityismetsänomistajien oman panostuksen ja julkisen tuen lisääntymisen johdosta. Vuonna 2004 vastaava suhde jälleen alenee noin 0,5 prosenttiyksiköllä, kun kokonaisinvestoinnit alenevat ja kantorahatulot nousevat.

## Nettotulos jää alle 100 euroon hehtaarilta

Alkuvuoden hakkuiden ja kantohintojen valossa vuodesta 2003 oli tulossa kannattavuudeltaan parempi kuin edellinen vuosi, mutta vuoden loppupuolella kaikkien puutavaralajien kantohintojen lasku ja erityisesti havutukkien heikentyvä kysyntä painavat

koko vuoden tulosta. Bruttokantorahatulot alenevat kuitenkin vain prosentilla vuoteen 2002 verrattuna ja ovat 114 euroa hehtaarilta. Näillä näkymin tilanteeseen ei ole odotettavissa suuria muutoksia vuonna 2004, jolloin kotimaisen tukin hieman lisääntyneen kysynnän takia hehtaarikohtaisten bruttokantorahatulojen arvioidaan nousevan 115 euroon.

Yksityismetsätalouden puuntuotannon ja hallinnon bruttokustannukset olivat ennakkotietojen mukaan vuonna 2002 koko maassa 21, Etelä-Suomessa 24 ja Pohjois-Suomessa 13 euroa hehtaarilta. Kustannukset alenivat edellisvuodesta etenkin siksi, että tilastojen mukaan metsänuudistaminen ja nuoren metsän hoito vähenivät. Vuonna 2003 julkisen tuen lisäyksen ja siihen sidottujen yksityisten lisäinvestointien takia kustannukset nousevat 22 euroon hehtaarilta. Nousua edellisvuodesta on 5 prosenttia, yksi euro, josta tukien lisääntyminen kattaa puolet. Vuonna 2004 hehtaarikohtaiset kustannukset ja tuet alenevat hieman. Etelä-Suomessa kustannukset jäävät alle 25 euron ja Pohjois-Suomessa 14 euroon hehtaarilla.

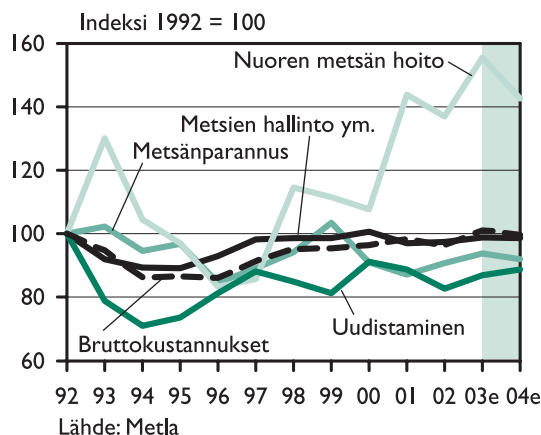
Yksityismetsätalouden bruttokustannukset voidaan jakaa neljään kustannuspaikkaan. Niistä suurimpia ovat metsien uudistamisen (29 %) ja hallinnon (33 %) kustannuspaikat. Vuonna 2002 sekä nuoren metsän hoidon että metsänparannuksen kustannuspaikan osuudet olivat 19 prosenttia. Nuoren metsän hoitoon ohjattu tuki on lisännyt siihen käytettyjä kustannuksia 1990-luvun loppupuolelta alkaen. Vuoden 2002 kustannusten lasku ja 2003 kustannusten nousu ovat ainakin osin tilastoinnista johtuvaa: vuoden 2003 lisäbudjetilla maksettiin vuonna 2002 tehtyjä nuoren metsän hoidon tukia, ja työt tilastoidaan maksujankohdan mukaan.

Yksityismetsätalouden puuntuotannon nettotulos vuonna 2002 oli 99 euroa hehtaarilta. Nousua edellisen vuoden notkahduksesta oli 5 euroa hehtaarilta. Vuonna 2003 alenevat tulot ja kasvavat kustannukset pudottavat nettotulosta 2 eurolla hehtaarilta, 97 euroon. Tulos on selvästi huonompi kuin 1990-luvun lopussa (107–112 €/ha vuosina 1997–2000), mutta edelleen yli 10 vuoden keskiarvon. Vuonna 2004 nettotulos parantunee hieman ja on 99 euroa hehtaarilta.

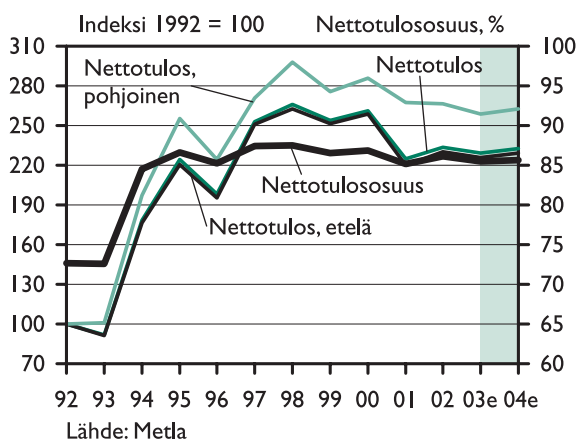
*Yksityismetsätalouden katelaskelma vuodelle 2002 ja ennusteet vuosille 2003 ja 2004, €/ha.*

	2002	2003e	2004e	Keskiarvo 1992–2002
<b>Bruttokantorahatulot</b>				
Koko maa	115,0	114,0	115,0	103,7
Etelä-Suomi	151,0	149,0	151,0	128,5
Pohjois-Suomi	43,0	42,0	42,0	35,1
<b>– Bruttokustannukset</b>				
Koko maa	20,6	21,6	21,3	19,9
Etelä-Suomi	24,1	25,2	24,9	23,3
Pohjois-Suomi	13,4	14,3	13,8	13,7
<b>+ Tuet</b>				
Koko maa	4,6	5,1	4,8	4,3
Etelä-Suomi	4,3	4,8	4,5	3,8
Pohjois-Suomi	5,1	5,6	5,3	5,7
<b>= Nettotulos</b> (ennen veroja ja ulkopuolisen pääoman kuluja)				
Koko maa	99,0	97,0	99,0	88,1
Etelä-Suomi	131,0	128,0	130,0	108,9
Pohjois-Suomi	34,0	33,0	34,0	27,1

Lähteet: Tilastokeskus, Metla



Yksityismetsätalouden kustannuskehitys 1992–2004e vuoden 2002 hinnoin (elinkustannusindeksi).



Yksityismetsätalouden nettotuloksen kehitys ja sen osuus bruttokantorahatuloista 1992–2004e vuoden 2002 hinnoin (elinkustannusindeksi).

Nettotulososuus laskee vuonna 2003 kustannusten nousun ja tulojen laskun takia prosenttiyksiköllä, 85 prosenttiin, mutta nousee takaisin 86 prosenttiin vuonna 2004. Nettotulososuus kertoo sen osuuden bruttokantorahatuloista, joka jää puuntuotantokustannusten jälkeen käytettäväksi metsäverojen maksuun, kulutukseen ja sijoituksiin.

### 3.4 Työvoima metsätaloudessa

Metsätalouden työllisten määrä kasvaa ennakoarvion mukaan 5 prosenttia vuonna 2003, markkinahakkuiden kasvaessa kuitenkin vain pari prosenttia. Työllisyyttä kasvattavat lisääntyvät metsänhoitotyöt. Työntekijöiden määrä kasvaa noin tuhannella henkilöllä, toimihenkilöiden ja yrittäjien määrän pysyessä ennallaan. Myös työttömyysaste pysyy ennallaan, runsaassa kymmenessä prosentissa. Hakkuiden ennustetaan vuonna 2004 pysyvän määrältään ja rakenteeltaan vuoden 2003 tasolla, mutta metsänhoito- ja perusparannustöiden hieman vähenevän. Työllisyyteen ei tästä syystä odoteta ensi vuonna suuria muutoksia verrattuna kuluvan vuoden tilanteeseen. Työn tuottavuus metsätaloudessa pysyy kuluvana ja ensi vuonna miltei entisellä tasollaan.

#### Työllisyys heikkeni 2002

Metsätalouden työllisyyteen vaikuttavat eniten markkinahakkuiden määrä ja rakenne ja metsänhoitotöiden suoritelmäärät. Vuonna 2002 markkinapuuta hakattiin 54,2 miljoonaa kuutiometriä. Määrä oli 0,9 miljoonaa kuutiometriä eli noin 2 prosenttia suurempi kuin vuotta aikaisemmin. Tästä huolimatta metsätalouden työllisten määrä oli Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan vuonna 2002 keskimäärin noin 2000 henkilöä vähemmän kuin edellisenä vuonna. Metlan markkinapuun hakkuu- ja työvoimatilaston mukaan markkinapuun hakkuiden työvoima oli kuitenkin vuonna 2002 edellisen vuoden tasolla. Tämän perusteella työvoiman voidaan arvioida vähentyneen muissa kuin markkinahakkuutehtävissä. Vuonna 2002 työpanos alenikin lähinnä metsänhoitotöissä esimerkiksi metsänviljelyn ja siihen liittyvien töiden supistuessa 10 prosentilla. Yksityismetsien osuus oli vuoden 2002 puunkorjuumäärästä 46,3 miljoonaa kuutiometriä eli 3 prosenttia suurempi kuin vuotta aikaisemmin. Pystykauppojen puuta hakattiin saman verran kuin

edellisenäkin vuonna, mutta hankintakaupoista vastaanotettu puumäärä kasvoi runsaalla miljoonalla kuutiometrillä. Tätä selittävät vuoden 2001 lopulla ja 2002 heinäkuussa sattuneet myrskytuhot, jotka lisäsivät huomattavasti hankintana korjattavia puumääriä. Hankintahakkuiden lisääntymisestä huolimatta yrittäjien ja yrittäjäperheenjäsenten työpanos metsätaloudessa aleni 8 prosenttia vuonna 2002. Tämä johtui edellä mainittujen metsänomistajien omatoimisten metsänviljelytöiden vähenemisestä. Myös muu yrittäjätyöpanos väheni samanaikaisesti. Tähän viittaa muun muassa se, että urakoitsijoilla teetetävät metsäteollisuusyhtiöiden omien metsien hakkuut alenivat 12 prosenttia vuonna 2002.

### Paranevaa työllisyyttä vuosina 2003–2004

Vuoden 2003 alkupuoliskolla hakkuita tehtiin vilkkaasti. Kaikkiaan markkinapuuta hakattiin tammi–elokuussa noin 34 miljoonaa kuutiometriä, mikä on noin 2 prosenttia enemmän kuin edellisen vuoden vastaavana aikana. Markkinahakkuiden ennustetaan kasvavan kuluvaan vuonna noin 2 prosenttia viime vuoden tasosta eli noin 55,2 miljoonaan kuutiometriin, vaikka raakapuun tuonti lisääntyy samanaikaisesti. Metsänviljelytöiden ennustetaan myös lisääntyvän viimevuotisesta jo lakisäätteisten uudistamisvelvoitteidenkin takia. Lisäksi polttopuun ja metsähakkeen korjuu kasvaa puuenergian käytön edistämishojelmien siivittämänä. Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan metsätalouden työllisten määrä kasvoi vuoden 2003 seitsemän ensimmäisen kuukauden aikana noin 1 000 henkilöllä eli 5 prosenttia. Metlan markkinapuun hakkuu- ja työvoimatilasto osoittaa samansuuruisia työntekijöiden määrän lisäystä nimenomaan puunkorjuussa. Hakkuut lisääntyivät alkuvuodesta kaikkien omistajaryhmien metsissä, mutta suhteellisesti eniten metsäteollisuusyhtiöiden omissa metsissä, joita oli edellisenä vuonna jätetty hakkaamatta myrskytuhojen vastaanottamisen takia. Hankintakauppojen osuus yksityismetsissä on pudonnut viime vuoden 24

*Metsätalouden\* työlliset ammattiaseman mukaan 1992 ja 2002–2004e, henkilöä.*

	1992	2002	2003e	2004e
Toimihenkilöt	8 000	6 000	6 200	6 000
Työntekijät	17 000	9 900	11 000	11 000
Palkansaajat yhteensä	25 000	15 900	17 200	17 000
Metsänomistajien oma työpanos	7 000	5 000	5 000	5 000
Muu yrittäjätyöpanos	3 000	4 100	4 000	4 000
Yrittäjätyöpanos yhteensä	10 000	9 100	9 000	9 000
Kokonaistyöllisyys	35 000	25 000	26 200	26 000

\* metsänparannus ja kuljetukset mukaan lukien

prosentista 18 prosenttiin kuluvaan vuonna. Työvoimatutkimuksen vuoden 2003 seitsemän ensimmäisen kuukauden ammattiaseman mukainen jaottelu osoittaa työllisyyden lisäyksen tulevan työntekijöiden määrän kasvusta, toimihenkilöiden ja yrittäjien määrän pysyessä edellisen vuoden tasolla.

Vuonna 2004 hakkuut ja niiden rakenne pysyvät ennusteen mukaan vuoden 2003 tasolla. Metsänhoito- ja perusparannustöiden ennustetaan hieman supistuvan vuonna 2004 kestävänsä metsätalouden rahoituslain mukaisen rahoituksen alentuessa näihin tehtäviin 4–5 miljoonaa euroa. Määrärahan pääosa on kohdennettu nuoren metsän hoitoon ja energia-puun korjuuseen. Samaan tähtää KTM:n uusitutvi- en energiamuotojen edistämishojelma polttopuun ja metsähakkeen korjuun lisäämistavoitteineen.

### Kehitys työlajeittain

Sekä talvikaudella 2002 että 2003 puunkorjuussa työskenteli enimmillään noin 1 800 hakkuukonetta ja 2 000 metsätraktoria. Puunkorjuu-urakoinnissa toimi noin 1 300 koneyrittäjää ja 3 000 koneenkuljettajaa. Maataloustraktoreiden määrä markkinahakkuiden puunkorjuussa oli vuonna 2002 keskimääräiseen nähden kaksinkertainen hankintahakkuiden osuuden kasvettua, mutta palautui 2003 entiselle tasolle.

*Metsätalouden kokonaistyöpanos työlajeittain 1992 ja 2002–2004e, henkilöä.*

	1992	2002	2003e	2004e
Toimihenkilötyö	8 000	6 000	6 200	6 000
Puutavaran autokuljetus	3 000	3 000	3 000	3 000
Metsäkonetyö, puunkorjuu ja metsänparannus	5 000	5 000	5 000	5 000
Manuaalinen hakkuutyö	9 000	3 000	3 000	3 000
Manuaalinen metsän- ja luonnonhoitotyö	10 000	7 900	9 000	9 000
Metsätalouden kokonaistyöllisyys	35 000	25 000	26 200	26 000

Puutavara-autoja markkinahakkuut työllistivät enimmillään 1 600 kappaletta. Ne kuljettavat neljä viidesosaa puusta suoraan käyttöpaikalle. Puutavaran autokuljetuksessa toimii noin tuhat kuljetusryttäjää ja pari tuhatta palkattua kuljettajaa. Tämän lisäksi metsätyöhön osallistuu noin 700 metsänparannusryttäjää kunnostusojituksen ja metsäautoteiden rakentamisen tehtävissä. Puun autokuljetus ja metsänparannustyöt on tässä yhteydessä luettu työllisyysvaikutuksensa osalta metsätalouden piiriin. Puunkorjuussa on selvä kausivaihtelu hiljaisine kesäkausineen, mutta puutavaran autokuljetus soljuu tasaisesti ympäri vuoden. Metsäteollisuuden ja Metsähallituksen hakkuissa koneellistamisaste oli vuonna 2002 noin 96 prosenttia. Uudistushakkuista hakattiin koneellisesti 97 prosenttia ja harvennushakkuistakin 91 prosenttia. Vuonna 2003 osuudet edelleen hieman kasvavat myrskytuho- ja hankintahakkuiden suhteellisen osuuden supistuessa.

Tilastokeskuksen tilastoima metsätalouden työttömyysaste pysyi vuonna 2002 edelleen kaikkien toimialojen työttömyysastetta (9,1 prosenttia) korkeampana ja oli 10,5 prosenttia. Keskimäärin vuodessa oli 2 500 työtöntä, joiden työttömyyden

alkua lähinnä edeltänyt työpaikka oli metsätalouden toimialalla. Työministeriön tilastossa oli työttömiä metsätyön hakijoita 31.7.2003 yhteensä 3 122 henkilöä. Vaikka työlliset metsätaloudessa työvoimatutkimuksen ennakkotietojen mukaan lisääntyvät vuonna 2003, pysyy toimialan työttömien määrä kuluvana vuonna ennallaan ja edelleen lähes samalla tasolla vuonna 2004. Metsätalouden työttömyys muodostuu suurelta osalta ns. työttömyyden kovasta ytimeistä eli pitkäaikaistyöttömistä, joiden määrä vähenee ainoastaan hitaasti eläkkeelle siirtymisten muodossa.

Työn tuottavuus kasvoi metsätaloudessa vuonna 2002 Tilastokeskuksen kansantulotilaston mukaan 1,5 prosenttia. Vuonna 2003 sekä työpanoksen että työmäärien ennustetaan kasvavan lähes yhtä paljon. Työmäärien kasvu painottuu suhteellisesti enemmän metsänhoitotöiden lisääntymiseen. Tästä syystä työn tuottavuus kehittyi vuonna 2003 edelleen hyvin hitaasti. Vuonna 2004 hakkuiden ennustetaan pysyvän kuluvaan vuoden tasolla, mutta metsänhoito- ja perusparannustyöt vähenevät. Kokonaistyöpanos metsätaloudessa on miltei edellisen vuoden tasolla, ja työn tuottavuus ei juurikaan kasva.

Työvoimakustannukset eli palkkojen ja sosiaaliturvamaksujen summa oli metsätaloudessa vuonna 2002 Tilastokeskuksen uudistetun kansantulotilaston mukaan 337 miljoonaa euroa. Se oli 10,5 prosenttia metsätalouden kokonaistuotoksesta ja kasvoi nimellisesti edellisestä vuodesta 2,4 prosenttia työllisyyden alenemisesta huolimatta. Koska sekä työllisyys että työehtosopimusten mukaiset palkat nousevat vuonna 2003, kasvavat myös yhteenlasketut työvoimakustannukset arvion mukaan nimellisesti noin 8 prosenttia. Vuodelle 2004 ei metsätaloudessa ennusteta työpanoksen käytön lisäystä, joten työvoimakustannusten nimellinen kasvu jää suurin piirtein sopimuskorotusten tasolle, noin 3 prosenttiin.