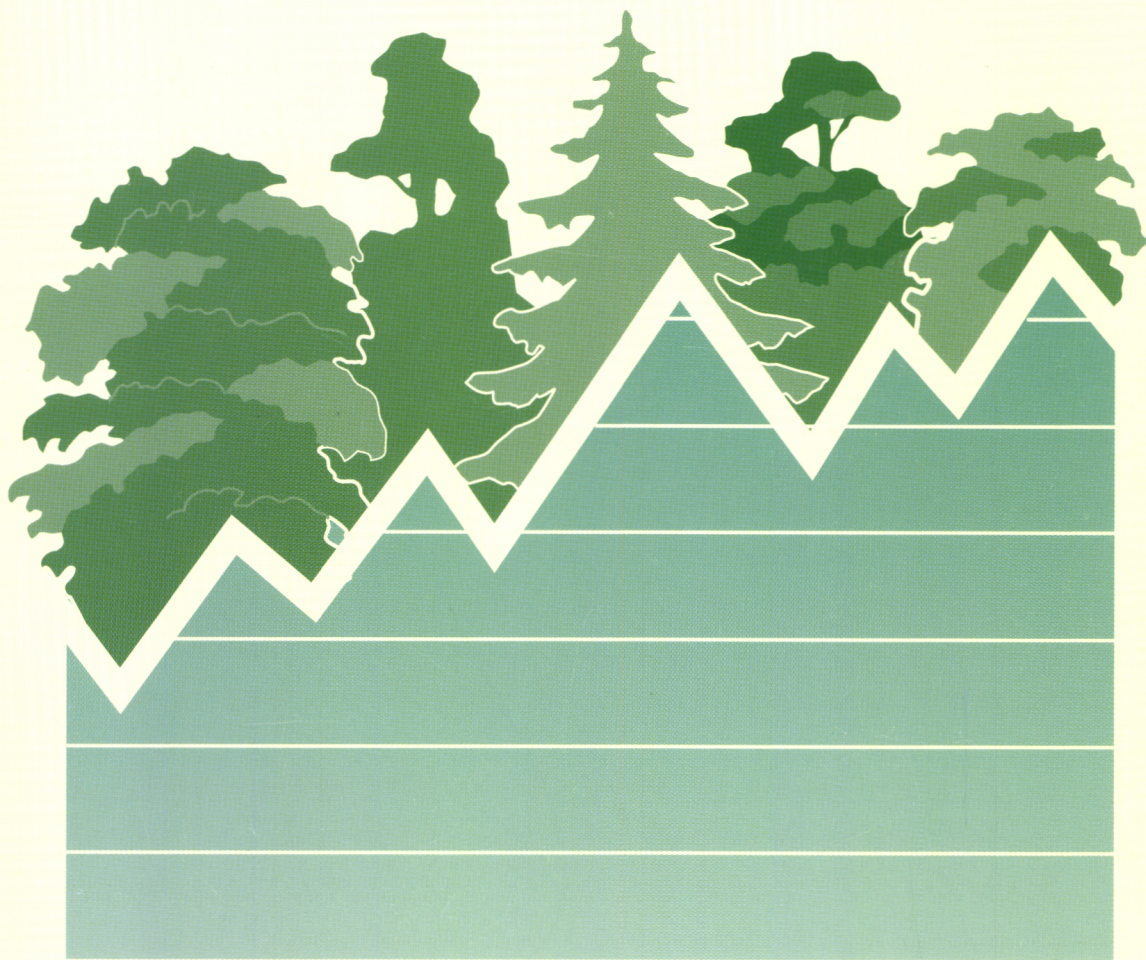


# Metsäsektorin suhdannekatseaus

2006–2007



Lokakuu 2006



# Metsäsektorin suhdannekatsoaus 2006–2007

## **Toimittajat**

Riitta Hänninen  
Yrjö Sevola

## **Tekninen toimitus**

Anna-Kaisu Korhonen (taitto)  
Sari Elomaa (kuvat)

## **MESU-tietokanta ja tilastolaskenta**

Jarmo Mikkola

## **Tilaukset**

Tilaushinta 30 €.  
Julkaistaan loka-marraskuun vaihteessa  
Faksi 010 2112104  
[www.metla.fi/julkaisut/suhdannekatsoaus/](http://www.metla.fi/julkaisut/suhdannekatsoaus/)

## **Tiedustelut**

Raija Lahtinen  
Metsäntutkimuslaitos  
Unioninkatu 40 A, 00170 Helsinki  
Puh. 010 211 2198  
Sähköposti: [raija.lahtinen@metla.fi](mailto:raija.lahtinen@metla.fi)

ISBN-13: 978-951-40-2015-5 (nid.)  
ISBN-10: 951-40-2015-4 (nid.)  
ISBN-13: 978-951-40-2016-2 (PDF)  
ISBN-10: 951-40-2016-2 (PDF)  
ISSN 1796-0053

Vammalan Kirjapaino Oy  
Vammala 2006

Kansi: Spatio Oy

Lokakuu 2006

Metsäntutkimuslaitos  
Vantaa

# Sisällys

---

<b>Yhteenveto</b> <i>Riitta Hänninen</i> .....	5
--	---

---

## 1 Kansainvälinen ja kotimainen suhdannekehitys

---

1.1 Kansainvälinen talous <i>Jari Viitanen</i> .....	9
1.2 Kotimaan talous <i>Jari Viitanen</i> .....	14

## 2 Metsäteollisuus

---

2.1 Saha- ja vaneriteollisuuden vienti ja tuotanto <i>Riitta Hänninen</i> .....	16
2.2 Massa- ja paperiteollisuuden vienti ja tuotanto <i>Maarit Kallio</i> .....	20
2.3 Metsäteollisuuden kustannukset ja kannattavuus <i>Katja Lähtinen</i> .....	25
<i>Ikkuna: Metsäteollisuuden kustannusrakenne</i> .....	28
2.4 Metsäteollisuuden työllisyys <i>Yrjö Sevola</i> .....	31

## 3 Metsätalous

---

3.1 Puuvarojen käyttö <i>Yrjö Sevola</i> .....	33
3.2 Raakapuumarkkinat <i>Anne Toppinen ja Esa Uotila</i> .....	35
<i>Ikkuna: Reaalisten vienti- ja kantohintaindeksien kehitys</i> <i>Pekka Ollonqvist</i> .....	39
3.3 Yksityismetsien investoinnit ja kannattavuus <i>Jukka Aarnio ja Esa Uotila</i> .....	40
3.4 Metsätalouden työllisyys <i>Yrjö Sevola</i> .....	45

## Erityisartikkelit

---

Kiina – kilpailija vai kasvava vientimarkkina? <i>Anne Toppinen ja Riitta Hänninen</i> .....	47
Metsiin perustuva yritys- ja elinkeinotoiminta kaupungistuvassa yhteiskunnassa <i>Pekka Ollonqvist, Heimo Karppinen ja Anne Matilainen</i> .....	50
Ennusteiden osuvuus 1994–2005 .....	54

## Kirjoittajat

---

### **Suhdanne-ennuste**

Jukka Aarnio, MMM, VTM, tutkija

[jukka.aarnio@metla.fi](mailto:jukka.aarnio@metla.fi)

Riitta Hänninen, MMT, tutkija

[riitta.hanninen@metla.fi](mailto:riitta.hanninen@metla.fi)

Maarit Kallio, KTT, tutkija

[maarit.kallio@metla.fi](mailto:maarit.kallio@metla.fi)

Katja Lähtinen, MMM, tutkija

[katja.lahtinen@metla.fi](mailto:katja.lahtinen@metla.fi)

Yrjö Sevola, MML, erikoistutkija

[yrjo.sevola@metla.fi](mailto:yrjo.sevola@metla.fi)

Anne Toppinen, MMT, tutkija

[anne.toppinen@metla.fi](mailto:anne.toppinen@metla.fi)

Esa Uotila, MMM, tutkija

[esa.uotila@metla.fi](mailto:esa.uotila@metla.fi)

Jari Viitanen, YTT, tutkija

[jari.viitanen@metla.fi](mailto:jari.viitanen@metla.fi)

### **Erityisartikkelit ja ikkunat**

Heimo Karppinen, MMT, professori, HY

Anne Matilainen, MMM, tutkija, HY

Pekka Ollonqvist, KTT, professori

[pekka.ollonqvist@metla.fi](mailto:pekka.ollonqvist@metla.fi)



## Yhteenveto

*Maailmantalouden kasvu jatkuu tänä vuonna odotettua nopeampana. Ensi vuonna kasvun odotetaan jatkuvan vielä hyvänä, vaikka Yhdysvaltain talouskehityksen hidastuminen supistaa kasvua myös muualla maailmassa. Paperin kysyntä on Euroopan päämarkkinoilla hieman kasvanut, mutta hinnat ovat lähellä viime vuoden tasoa. Sen sijaan sahatavaran hinnat ovat selvästi nousseet asuinrakentamisen kasvun myötä. Metsäteollisuuden tuotannon kasvu ja puun tuonnin väheneminen lisäävät raakapuun kotimaan kysyntää, mikä nostaa keskimääräisiä kantohintoja.*

*Ensi vuonna Euroopan talouskasvu jatkuu vielä verrattain hyvänä ja pitää paperin kulutuksen kasvua yllä. Suomen paperin hintataso nousee maltillisesti kysynnän kasvun ja tuotantokustannusten nousun myötä. Tuotantolaitosten sulkemiset vähentävät paperin ylitarjontaa jonkin verran. Suomenkin paperin tuotanto ja vienti vähenevät hieman joidenkin tuotantoyksiköiden sulkemisen vuoksi. Sen sijaan sellun vienti kasvaa. Sahatavaran tuotantoa ja vientiä alentaa puolestaan kasvava kilpailu Länsi-Euroopan markkinoilla, mikä aiheutuu asuinrakentamisen kasvun hiipumisesta useissa vientimaissa sekä Keski- ja Itä-Euroopan tarjonnan kasvusta. Kotimaisen raakapuun kysyntä pysyy korkeana, koska metsäteollisuuden tuotanto alenee vain vähän, ja puun tuonti ei kasva. Kantohintojen ennakoidaan nousevan kuluvaa vuotta hitaammin.*

### **Talouskasvu vientimarkkinoilla pysyy verrattain hyvänä**

Euroalueen talouskasvu on ollut viime vuotta nopeampaa, mutta ensi vuonna kasvu hieman hidastuu. Metsäteollisuuden tärkeistä vientimaista Saksan talous on kehittynyt parempaan suuntaan, vaikkakin sen kasvu on tänä ja ensi vuonna noin puoli prosenttiyksikköä hitaampaa kuin euroalueella keskimäärin. Britannia jatkaa vakaalla, noin 2,5 prosentin kasvu-uralla sekä tänä että ensi vuonna. Euroalueella korkojen nousu jatkunee vielä ainakin ensi vuoden alkupuoliskolla hidastaen asuntorakentamista. Yhdysvalloissa koronnostojen ennakoidaan jo loppuvan, mutta rakentaminen supistuu vielä. Venäjällä talouskasvu jatkuu vahvana, Kiinan talouden kasvu pysyy 10 prosentissa ja Japanin talous kasvaa yli 2 prosentin vauhtia.

Tärkein maailmantalouden epävarmuustekijä on edelleen Yhdysvaltain talouskasvun hidastuminen. Vaikka Yhdysvaltojen kasvun odotetaan hidastuvan hallitusti, riskejä talouskehitykseen luovat mahdollinen asuntojen hintojen romahdus, velkaantuneiden kotitalouksien luottamuksen aleneminen omaan talouteensa ja kallis raakaöljy. Yksityisen kulutuksen voimakkaan supistumisen myötä nämä voivat johtaa Yhdysvaltojen talouden taantumaan, jolloin vaikutukset välittyisivät nopeasti myös koko maailmantalouden ensi vuoden kehitykseen.

## **Massa- ja paperiteollisuudessa vientihinnat nousevat maltillisesti**

Paperin kysyntä Suomen päävientimarkkinoilla Länsi-Euroopassa on vahvistunut hieman tänä vuonna. Paperin hintojen pitkään kestänyt lasku pysähtyi jo vuoden 2005 syksyllä, mutta aikakauslehti- ja hienopaperien ylitarjonta on pitänyt Suomen paperinviennin hintakehityksen vaatimattomana. Hinnat ovat nousseet hieman kattamaan tuotantokustannusten nousua. Tänä vuonna paperin ja kartongin nimelliset vientihinnat ylittävät vuoden 2005 keskitason vain prosentilla. Sellun keskivientihinta nousee noin 16 prosenttia.

Vuonna 2007 verrattain hyvänä jatkuva talouskehitys pitää myös paperin kulutuksen maltillisessa kasvussa Länsi-Euroopassa. Lisääntynyt kysyntä antaa tukea tuottajien pyrkimyksille siirtää tuotantokustannusten nousu paperin hintoihin. Suomessa kuluvana vuonna tehdyt ja ensi vuodeksi suunnitellut tuotantoyksiköiden sulkemiset heijastuvat paperin tuotantoon ja vientiin, joiden ennustetaan laskevan 3 prosenttia vuonna 2007. Paperin tuotannon väheneminen mahdollistaa sellun viennin lisäämisen, mihin kannustaa myös kuluvan vuoden keskitason yläpuolella pysyvä sellun hinta. Paperin ja kartongin keskivientihintojen arvioidaan nousevan kustannusten kohoamisen seurauksena 2–3 prosenttia.

## **Sahatavaran hinnannousua rajoittaa tarjonnan kasvu vientimarkkinoilla**

Tänä vuonna sahatavaran kysyntä on kasvanut Länsi-Euroopassa odotettua paremman rakentamisen kehityksen ansiosta. Kysynnän kasvun rinnalla myös sahatavaran hinnat ovat tarjonnan niukkuuden vuoksi nousseet selvästi alkuvuodesta. Suuret sahatavaran tuottajamaat suuntasivat vientiä Euroopan ulkopuolelle, ja osaltaan tarjontaa rajoitti myös sahatukin heikko saatavuus.

Suomessa sahatavaran viennin nimellisen yksikköhinnan arvioidaan tänä vuonna nousevan lähes 7 prosenttia. Sahatavaran tuotanto ja vienti kasvavat

2 prosenttia, mutta tukin hinnan nousun ja viime vuosina tapahtuneen tuotantokapasiteetin supistumisen vuoksi määrät jäävät selvästi alle vuoden 2004 tason. Vuonna 2007 kilpailun odotetaan kiristyvän Länsi-Euroopan vientimarkkinoilla. Lisääntynyt sahatavaran tuotanto yhdessä hieman heikentyvän rakentamisen kehityksen kanssa rajoittaa sahatavaran hintojen nousua. Suomen sahatavaran viennin yksikköhintojen nousuvauhdin ennustetaan alenevan noin 2 prosenttiin samanaikaisesti kun tuotanto ja vientimäärät hieman alentuvat.

## **Hintojen nousu kohentaa metsäteollisuuden kannattavuutta vain vähän**

Tänä vuonna metsäteollisuuden tuotantokustannusten nousu jatkuu aiempien vuosien tapaan, mutta lopputuotteiden hintojen nousu ja myyntimäärien kasvu parantavat hieman toimialan yritysten kannattavuutta verrattuna viime vuoteen. Puutuoteteollisuudelle puukustannukset ovat suurin haaste. Massa- ja paperiteollisuudessa puolestaan myös muiden raaka-aineiden, kuten mineraalien ja kemikaalien korkealla hinnalla on huomattava vaikutus yritysten kustannuskehitykseen. Metsäteollisuustuotteiden hintojen nousu jatkuu yhä vuonna 2007, mutta tuotanto- ja vientimäärien supistuminen hidastaa toimialan tulojen kasvua. Samanaikaisesti kuitenkin myös kustannusten kasvu hidastuu, minkä vuoksi kaikkien metsäteollisuuden toimialojen kannattavuus pysyy ensi vuonna vähintään tämän vuoden tasolla.

## **Raakapuun hinnat nousevat, puukauppa painottuu kuitupuuhun**

Tänä vuonna metsäteollisuuden tuotannon kasvu nostaa raakapuun käyttöä noin 9 prosenttia, kun se viime vuonna aleni paperiteollisuuden työkiistan vuoksi noin 6 miljoonaa kuutiometriä. Paperiteollisuuden tuotannon kasvaessa hakatun puun ennätysuuriksi paisuneita varastoja puretaan ja kuitupuun hakkuita lisätään. Raakapuun tuonti alenee



noin 3 prosenttia. Vaikka sahatavaran tuotanto vähän kasvaakin, tukkien hakkuumäärät alenevat, koska raakapuun tarvetta katetaan paljolti hakatun puun varastoja purkamalla. Kokonaisuudessaan kotimaan markkinahakkuut pysyvät suunnilleen viime vuoden tasolla eli vajaassa 53 miljoonassa kuutiometrissä. Havutukkien hintojen nousu on metsäveromuutoksen alkuvuonna aiheuttaman vähäisen tarjonnan vuoksi ripeää tänä vuonna; kuusi- ja mäntytukin hinnat kohoavat 6–8 prosenttia. Kuitupuiden hinnat nousevat noin 4 prosenttia sellu- ja paperiteollisuuden puuntarpeen kasvaessa.

Vuonna 2007 paperi- ja sahateollisuuden tuotantomäärien lasku vähentää hieman myös puun tarvetta. Puun tuonnin ennustetaan pysyvän suunnilleen kuluvan vuoden tasolla eli noin 20 miljoonassa kuutiometrissä. Kysyntä painottuu tämänvuotista enemmän kotimaahan, ja hakkuita lisätään, koska puuvarastot ovat pienentyneet. Kuitupuun hakkuiden ennustetaan kasvavan noin 4 prosenttia ja kantohintojen nousevan 2 prosenttia. Mänty- ja koivutukin hintoja nostaa 3–5 prosenttia mäntysahatavaran ja koivuvanerin hyvä kysyntä- ja hintakehitys vientimarkkinoilla. Merkittävin epävarmuustekijä ensi vuoden puuhuoltotilanteessa on Venäjältä tulevan puun saatavuus ja hinta.

## **Julkinen tuki puuntuotantoon supistuu edelleen**

Tänä vuonna puuntuotannon kokonaisinvestoinnit kohoavat yksityismetsissä jo runsaaseen 175 miljoonaan euroon. Vuonna 2007 investoinnit edelleen hieman kasvavat. Tämä edellyttää kuitenkin metsänomistajien omarahoituksen kasvua jo lähes 120 miljoonaan euroon, koska valtion talousarvioesityksessä esitettiin puuntuotannon turvaamiseen tarkoitettujen varojen supistamista lähes 10 prosentilla. Julkista tukirahaa on ensi vuonna käytössä noin 58 miljoonaa euroa.

Yksityismetsien hehtaarikohtainen nettotulos alenee 3 prosentilla vuonna 2006. Kun tukin hakkuumäärät laskevat ja metsäteollisuus purkaa ennätys-

korkeita hakatun puun varastoja, tulos jää 86 euroon hehtaarilta. Vuonna 2007 hakkuumäärien kasvun odotetaan nostavan nettotuloksen yli 90 euroon. Puuntuotannon kokonaistuotto nousee tänä vuonna 9 prosenttiin, ja myös vuonna 2007 päästään selvästi yli 10 vuoden keskiarvon, lähes 6 prosenttiin.

## **Työllisyys metsäteollisuudessa ja metsätaloudessa**

Metsäteollisuus työllisti viime vuonna 69 000 henkilöä. Työllisyys on hitaassa laskussa, ja työllisyysennuste vuodelle 2007 on 67 000 henkilöä. Siitä on puutuoteteollisuuden osuus on 32 000 ja massa- ja paperiteollisuuden 35 000. Puutuoteteollisuus työllistää tasaisesti, mutta massa- ja paperiteollisuudessa tänä vuonna tehdyt ja ensi vuonna toteutettavat tuotantokapasiteetin leikkaukset ennakoivat työllisyyden pientä supistumista toimialalla.

Metsätalous työllisti 23 000 henkilöä viime vuonna. Työllisyys hieman laskee vuosina 2006 ja 2007. Työn tuottavuuden lisäämisen mahdollisuudet ovat metsätaloudessa hyvin rajalliset, kun yhtiöiden ja Metsähallituksen tekemissä hakkuissa konehakuun osuus on noussut jo 98 prosenttiin.

## **Ennusteiden perusteet ja riskit**

Suhdannekatsouksessa pyritään tuottamaan tietoa koko metsäsektorista tekemällä johdonmukainen analyysi sen nykytilanteesta ja lähiajan näkymistä. Metsäsektorin ennusteet perustuvat julkisiin tilastoihin ja maailmantalouden kehitysennusteisiin, eri lähteistä saatavaan metsäsektorin markkina- ja muuhun informaatioon sekä Metlassa tehtäviin tutkimuksiin. Käsitys maailmantalouden ja vientimarkkinoiden talouskehityksestä muodostetaan eri organisaatioiden (esimerkiksi OECD, IMF, ETLA) ennusteiden perusteella. Tämän katsauksen ennusteet perustuvat syys-lokakuun 2006 vaihteessa käytettävissä olleisiin tietoihin metsäsektorista ja ennusteisiin maailmantalouden kehityksestä vuosille 2006–2007.

Keskeiset ennustemuuttujat 2006–2007.\*

Ennustemuuttujat	2006e %-muutos	2007e %-muutos
Paperin tuotanto	15	-3
Paperin vienti	15	-3
Paperin vientihinta	1	3
Sahatavaran tuotanto	2	-1
Sahatavaran vienti	2	-1
Sahatavaran vientihinta	7	2
Markkinahakkuut	1	3
Raakapuun tuonti	-3	0
Tukkipuun hinnat	3–8	1–5
Kuitupuun hinnat	4	2

\* hintamuutokset nimellisiä

Metsäsektorin ennusteet vastaavat tutkijoiden käsitystä todennäköisimmästä kehityksestä. Ne ovat piste-ennusteita ja pohjautuvat vientimarkkinoiden kasvuennusteisiin sekä muihin taustaoletuksiin markkinoista. Suurin riski katsauksessa esitettävillä ennusteilla on talouskasvun odottamattomat muutokset. Maailmantalouden kasvuun vaikuttavia

keskeisiä epävarmuustekijöitä ovat edelleen Yhdysvaltain talous ja raakaöljyn hinta. Yhdysvaltain talouden epävarmuudet voivat vaikuttaa valuuttamarkkinoihin ja uhata maailmantalouden ja siten myös euroalueen kasvua. Mikäli talouskasvu keskeisillä vientimarkkinoilla Euroopassa jäisi odotettua heikommaksi, muodostuisi metsäteollisuustuotteiden kysyntä ennustettua alhaisemmaksi. Tämä lisäisi alueella jo nyt vallitsevaa ylitarjontaa sekä painaisi hintoja alaspäin. Yhdysvaltain dollarin odottamaton heikentyminen euroon nähdessä vaikeuttaisi vientiä Euroopasta ja lisäisi tarjontapaineita Euroopan ulkopuolisista maista.

Jos talouskehitys vientimarkkinoilla osoittautuisi tässä ennustettua huonommaksi, vaikutukset heijastuisivat Suomen metsäteollisuuden vientihintoihin, tuotantoon ja kannattavuuteen. Metsäteollisuudesta vaikutukset leviäisivät puun kysynnän alentuessa myös raakapuumarkkinoille, metsätalouden työllisyyteen ja yksityismetsätalouden kannattavuuteen. Tällöin Suomen metsäsektorin kehitys jäisi nyt esitettyjä ennusteita heikommaksi.



# 1 Kansainvälinen ja kotimainen suhdannekehitys

## 1.1 Kansainvälinen talous

*Maailmantalouden kasvu jatkuu poikkeuksellisen vahvana. Suomen metsäteollisuuden vientiosuuk-silla painotettu maailmantalouden reaalikasvu on tänä vuonna 3,2 prosenttia ja ensi vuonna noin 3 prosenttia. Euroalueen talouskasvu vauhdittuu tänä vuonna viennin kasvun myötä 2,5 prosenttiin, mutta jää ensi vuonna noin 2 prosenttiin kasvun painottu-essa enemmän kotimaisiin kysyntätekijöihin. Metsä-teollisuuden tärkeistä vientimaista Saksan talous on kehittynyt parempaan suuntaan, mutta on sekä tänä että ensi vuonna noin puoli prosenttiyksikköä euro-alueen keskimääräistä tasoa hitaampaa. Britannia jatkaa vakaalla noin 2,5 prosentin kasvu-uralla sekä tänä että ensi vuonna. Myös Ruotsin talouskasvu säilyy euroaluetta nopeampana.*

*Aasian ja Venäjän talouskasvut jatkuvat vahvoi-na sekä tänä että ensi vuonna. Yhdysvaltojen talous-kasvun sen sijaan ennakoidaan hidastuvan tämän vuoden noin 3,5 prosentista hieman alle 3 prosent-tiin ensi vuonna. Vaikka Yhdysvaltojen talouskasvun odotetaan hidastuvan hallitusti, epävarmuutta luo-vat mahdollinen asuntojen hintojen nopea alenemi-nen, velkaantuneiden kotitalouksien luottamuksen romahtaminen omaan talouteen ja kallis raakaöljy. Yksityisen kulutuksen voimakas supistuminen voisi johtaa Yhdysvaltojen talouden taantumaan, jolloin vaikutukset välittyisivät nopeasti myös koko maail-mantalouden ensi vuoden kehitykseen.*

## Euroalueen talouskasvu lakipisteessä vuonna 2006

Euroalueen talouskasvu jäi vuonna 2005 vain 1,3 prosenttiin. Vienti ja investoinnit hieman vauhdittui-ivat, mutta yksityinen kulutus kasvoi hitaasti ja ennen kaikkea alueen suurimmassa taloudessa, Saksassa, talouskehitys oli heikkoa. Loppuvuodesta 2005 tuo-tanto alkoi kuitenkin kasvaa odotettua enemmän. Vuoden 2006 ensimmäisellä ja toisella neljännek-sellä kokonaistuotanto euroalueella kasvoi 0,8 ja 0,9 prosenttia edellisiin neljänneksiin verrattuna. Maa-ilmantalouden korkeasuhdanne ja kasvanut vienti ovat olleet kasvun vetureita. Samalla työttömyyden aleneminen ja ostovoiman kasvu ovat saaneet myös yksityisen kulutuksen lähtemään kasvuun. Teolli-suuden ja kuluttajien luottamusindikaattorit ovat kohonneet koko alkuvuoden ajan, vaikka elokuussa luottamus yleiseen talouskehitykseen notkahti hie-man. Luottamus talouden suotuisaan kehitykseen on kuitenkin edelleen keskimääräistä korkeammalla tasolla.

Vuonna 2006 euroalueen talouskasvuksi enna-koidaan noin 2,5 prosenttia. Loppuvuonna vahva euro heikentää euroalueen hintakilpailukykyä, eikä yksityisen kulutuksen lievä kasvu pysty kompen-soimaan hidastuvaa viennin kasvua. Kuluttajahin-nat euroalueella ovat nousseet kesän aikana 2,5 prosenttia vuodentakaisesta. Tämä johtuu pääasi-assa raakaöljyn ja energian hinnannousuista, sillä ruoasta ja energiasta puhdistettu ydininflaatio on prosenttiyksikön pienempi. Inflaation kiihtyminen EKP:n tavoitetasoa (2%) korkeammaksi johtanee

loppuvuodesta vielä koronnostoihin, mikä hillitsee investointihalukkuutta.

Ensi vuonna euroalueen kasvu hidastuu vajaan kahteen prosenttiin. Yhdysvaltojen hidastuva kasvu, korkoeron kaventuminen Yhdysvaltoihin sekä Euroopan hitaasti elpyvä talouskasvu johtavat euron vahvistumiseen, heikentävät hintakilpailukykyä ja supistavat vientiä euroalueen ulkopuolelle. Inflaation ja korkojen nousu sekä eräiden jäsenmaiden finanssipoliittiset toimenpiteet hidastavat kuluttajien ostovoiman kasvua, jolloin vain hitaasti kasvava kotimarkkinakysyntä ei riitä kompensoimaan viennin supistumista. Lisäksi korkojen nousu hidastaa erityisesti asuntorakentamista.

Euroopan unionin uusien jäsenmaiden talouskasvu pysyy ripeänä. Kansainvälinen valuuttarahasto (IMF) arvioi tämän vuoden kasvuksi 5,5 prosenttia ja ensi vuodeksi 5 prosenttia. Maittaiset erot ovat kuitenkin suuret, sillä Latviassa ja Virossa kasvu pysyy peräti kymmenen prosentin tuntumassa, kun taas esimerkiksi Unkarissa joudutaan tyytymään 4 prosentin kasvuun. Tämän vuoden vahva kasvu perustuu erityisesti hyvän kilpailukyvyyn ja alhaisten työvoimakustannusten siivittämään vientiin. Myös yksityinen kulutus ja investoinnit ovat kasvaneet nopeasti. Ensi vuonna vientikysyntä hieman hiipuu maailmantalouden kasvun hidastuessa. Myös kasvava inflaatio ja kotitalouksien velkaantuneisuus voivat luoda epävarmuutta talouskehitykseen, erityisesti yksityiseen kulutukseen ja investointeihin.

Euroalueen ulkopuolisista EU-maista Ruotsin talouskasvu on ollut ennätyksellisen nopeaa euroalueen talouskasvun elpymisen myötä. Vajaa 60 prosenttia Ruotsin viennistä kohdentuu EU-alueelle (40 prosenttia euroalueelle) ja noin 10 prosenttia Yhdysvaltoihin. Vienti kasvaa tänä vuonna noin 9 prosenttia viime vuodesta. Tälle vuodelle ennakoitua 4 prosentin BKT:n kasvusta myös investoinnit ovat merkittävässä asemassa. Niiden lähes 8 prosentin kasvua ovat vauhdittaneet hyvät talousnäkömät. Asuntomarkkinoiden ylikuumeneminen ja säästämisasteen aleneminen johtanevat kuitenkin Ruotsin keskuspankin koronnostoihin. Koska kruunun ennakoidaan vahvistuvan pari prosenttia euroon nähden

kuluvan vuoden lopun sekä ensi vuoden aikana ja koska lisäksi vientimarkkinoiden veto vähenee ensi vuonna, Ruotsin BKT:n kasvu supistuu noin 2,5 prosenttiin vuonna 2007.

## **Saksan taloudessa vahvistumisen merkkejä, Britannian kasvu pysyy vakaana**

Suomen metsäteollisuuden tärkeimmät vientimaat Euroopassa ovat Saksa ja Britannia. Monet rakenteelliset tekijät ovat olleet esteenä Saksan viime vuosien talouskasvulle. Vuonna 2005 Saksan BKT kasvoi vain 0,9 prosenttia. Tänä vuonna kasvu on kuitenkin kiihtynyt alkuvuoden lukujen perusteella nopeimaksi viiteen vuoteen. Kasvun taustalla ovat maailmantalouden korkeasuhdanne ja viennin, erityisesti kone- ja laitetöimitysten, suotuisa kehitys. Työttömyyden vähittäinen aleneminen on parantanut myös kuluttajien luottamusta talouteen, ja pitkään laimeana pysynyt kotimainen kysyntä on hitaasti kohentunut. Ensi vuoden aluksi suunnitellut arvonlisäveron korotukset, korkotason nousu ja vientimarkkinoiden kasvun hiipuminen voivat kuitenkin pysäyttää kotimaisen investointi- ja kulutuskysynnän orastavan kasvun. Tänä vuonna Saksan talous kasvaa arviolta noin 2 prosenttia, mutta ensi vuonna kasvu jäänee vajaan puoleentoista prosenttiin.

Britannian viime vuoden talouskasvun notkahdus 1,9 prosenttiin aiheutui viennin heikosta kehityksestä sekä yksityisen kulutuksen hitaasta kasvusta. Tilastotietojen perusteella talouskasvu on kuitenkin ollut vahvaa alkuvuonna 2006. Euroalueen kasvun myötä viennin ennakoidaan kasvavan tänä vuonna yli 13 prosenttia. Parantunut luottamus talouteen on lisännyt erityisesti investointeja. Yksityinen kulutus sen sijaan on kasvanut hitaasti reaalitylojen hitaan kasvun myötä. Kokonaisuudessaan talouskasvuksi kuluvalle vuodelle ennakoidaan 2,7 prosenttia.

Ensi vuonna maailmantalouden kasvun hidastuminen supistaa Britannian viennin kasvun 4 prosenttiin, vaikka punnan hienoinen heikentyminen euroon nähden parantaa maan reaalista hintakilpailukykyä. Inflaation kiihtymisen seurauksena Englannin kes-

Talouden kasvuennusteita (reaalinen BKT, muutokset prosentteina vuositasolla).

Alue	Osuus Suomen metsäteollisuuden viennin arvosta vuonna 2005, %	Toteutunut BKT % 2005	ETLA 2006e	IMF 2006e	ETLA 2007e	IMF 2007e
<b>Metsäteollisuuden vientiosuuksilla painotettu</b>	100	2,7	3,2	3,6	2,9	3,2
EU-15	61,6	1,5	2,3	–	2,0	–
Euroalue (EU-12)	42,5	1,2	2,5	2,4	1,9	2,0
Saksa	17,4	0,9	2,0	2,0	1,4	1,3
Britannia	12,4	1,9	2,4	2,7	2,1	2,7
Ruotsi	4,2	2,7	4,1	4,0	2,6	2,2
EU:n uudet jäsenmaat (10)	4,2	4,5	5,0	5,5*	4,8	5,0*
Venäjä	3,8	6,4	6,0	6,5	5,5	6,5
Yhdysvallat	7,2	3,2	3,5	3,4	2,9	2,9
Aasia	10,9		7,0	8,3	6,6	8,2
Japani	4,3	2,6	2,8	2,7	2,4	2,1
Kiina	1,2	10,2	10,0	10,0	9,5	10,0
Muut	12,3					

\* Luvut sisältävät myös Bulgarian, Romanian ja Kroatian Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen (ETLA) ennuste julkaistiin 13.9.2006. Kansainvälisen valuuttarahaston (IMF) ennuste julkaistiin 14.9.2006.

kuspankin odotetaan nostavan korkoja loppuvuodesta 2006, mikä hieman hillitsee investointeja ja lisää säästämisastetta. Koska kuluttajien reaaliostoivoima kasvaa hitaasti, kulutuskysynnän heikko lisäys ei pysty täysin kompensoimaan viennin ja investointien kasvun hidastumista. Vuonna 2007 Britannian talouden ennustetaan kasvavan noin 2,5 prosenttia.

## Venäjän talouskasvu jatkuu hyvänä

Vaikka Venäjä on Suomen tärkeimpiä kilpailijamaita puutuoteollisuuden markkinoilla, se on läheisyytensä vuoksi myös merkittävä potentiaalinen viennin kasvukohde Suomen koko metsäteollisuudelle. Vuonna 2005 Suomen metsäteollisuuden viennin arvo Venäjälle kasvoi 7,3 prosenttia vuodentakaisesta. Venäjän merkitystä korostaa se, että metsätuotteiden viennin arvolla mitattuna se on jo lähivuosina nousemassa Suomelle Ruotsia suuremmaksi kaupakumppaniksi.

Venäjän pitkään jatkunut talouskasvu on perustunut energiatuotteiden vientiin ja erityisesti korkeaan raakaöljyn maailmanmarkkinahintaan. Vuonna 2005 Venäjän talous kasvoi 6,4 prosenttia. Raakaöljyn maailmanmarkkinahinnan odotetaan jatkossakin pysyvän korkealla, joten öljytulojen virta Venäjälle jatkuu, vaikka öljytuotannon kasvu sinällään on hidastunut. Uutta kapasiteettia on vaikea ottaa käyttöön lyhyellä aikavälillä, ja investoinnit muille kuin energia- ja metallisektorille kasvavat hitaasti.

Lisääntyneet vientitulot näkyvät infrastruktuurin rakentamisena ja muiden julkisten menojen kasvuna, jotka lisäävät julkista kulutusta tänä vuonna 4,5 prosenttia ja ensi vuonna noin 5 prosenttia. Yksityinen kulutuskysyntä on hitaasti kasvanut, ja se toimii tällä hetkellä talouden veturina. Sekä kuluvana että ensi vuonna yksityisen kulutuksen ennakoidaan kasvavan pitkälti yli 10 prosentin vuosivauhdilla. Kokonaisuudessaan Venäjän BKT kasvaa ETLAn mukaan 6 prosenttia vuonna 2006 ja ensi vuonna noin 5,5 prosenttia.

Venäjän talouden ongelmana on viennin rakenteen yksipuolisuus. Vaikka suurin osa öljytuloista kanavoidaan suoraan öljyrahastoon, osa maan vaurastumisesta näkyy myös kuluttajien ostovoiman kasvuna lähinnä suurissa kaupungeissa. Tämä on osaltaan johtanut siihen, että kuluttajahinnat ovat jo usean vuoden ajan nousseet 10 prosentin vuosivauhtia. Erityisesti asuntojen hinnat ovat olleet jyrkässä nousussa. Korkea inflaatio ja ruplan jatkuva vahvistuminen ovat nopeasti heikentäneet maan reaalista hintakilpailukykyä, vaikka Venäjän keskuspankki on interventioillaan pyrkinyt rajoittamaan ruplan liiallista vahvistumista. Kulutus- ja investointitavaroiden tuonti Venäjälle onkin noussut ennätyskorkealle kalliin ruplan sekä kulutuskysynnän vauhdittamana. Tänä vuonna tuonnin ennakoidaan nousevan noin 15 prosenttia ja ensi vuonnakin vielä lähes 12 prosenttia. Tuonnin korvaaminen kotimaisella tuotannolla onkin haaste, johon Venäjän täytyy vastata lähivuosina jatkuvan ja kestäväen talouskasvun turvaamiseksi.

## **Yhdysvaltain talous täynnä epävarmuutta**

Yhdysvaltojen viime vuosien talouskasvu on perustunut pitkälti yksityiseen kulutukseen ja investointeihin. Suotuisa talouskehitys on näkynyt työttömyyden vähenemisenä ja kohonneina kuluttajahintoina. Erityisesti asuntojen hinnat ovat nousseet jyrkästi. Vuonna 2005 vanhojen asuntojen hinnat nousivat keskimäärin 17 prosenttia. Myös öljyn ja energian hinnat ovat kallistuneet. Hillitäkseen talouden ylikuumenemista ja inflaatiota Yhdysvaltain keskuspankki on useaan otteeseen nostanut ohjauksorkoja. Viime vuonna Yhdysvaltain talous kasvoi 3,2 prosentin vuosivauhdilla.

Alkuvuoden tilastojen perusteella yksityisen kulutuksen ja asuntorakentamisen kasvu ovat hidastuneet voimakkaasti. Samalla sekä teollisuuden että kuluttajien luottamusta mittaavat indikaattorit ovat heikentyneet. Syninä synkentyneisiin lukemiin ovat muiden muassa kotitalouksien velkaantuneisuus sekä ostovoimaa supistava öljyn ja energian hinto-

jen nousu. Yhdysvaltain keskuspankki on nostanut ohjauksoron 5,25 prosenttiin, joka kannustaa kotitalouksia säästämään. Alkuvuonna asuntojen hintojen nousu on pysähtynyt lähes kokonaan. Talouskasvun hidastuminen, euroalueen talouskasvun voimistuminen sekä korkoeron kaventuminen Eurooppaan nähden ovat heikentäneet dollaria euroon nähden yli 8 prosenttia vuoden alusta syyskuun alkuun. Yhdysvaltain ulkoinen hintakilpailukyky on siten parantunut, joten viennin kasvuksi ennakoidaan reilua 8 prosenttia. Koska liittovaltion budjetin mittava alijäämä estää velkarahoitukseen perustuvan julkisen kulutuksen tuntuvan lisäyksen, pelkkä viennin sekä kone- ja laiteinvestointien kasvu eivät kuitenkaan pysty täysin korvaamaan yksityisen kulutuksen ja investointien hiipumista. Yhdysvaltojen talouden ennakoidaan kasvavan kuitenkin tänä vuonna vielä 3,5 prosenttia.

Ensi vuonna yksityisen kulutuksen kasvu supistuu edelleen lisääntyvän työttömyyden sekä kotitalouksien reaalisen ostovoiman heikkenemisen seurauksena. Asuinrakentamisen ennakoidaan supistuvan peräti noin 7 prosenttia tämänvuotisesta. Yhdysvalloissa keskustelu taantumien mahdollisuudesta on lisääntynyt, ja keskuspankin odotetaan laskevan ensi vuoden alusta korkoja, mikäli kuluttajahintojen nousuvauhti pysyy maltillisena. Siten korkoero kapenee entisestään Eurooppaan ja dollari jatkaa devalvoitumista. Vaikka tämä auttaakin vientiä, sen kasvua rajoittavat keskeisten vientimarkkinoiden, lähinnä Japanin ja Euroopan, talouksien notkahdukset. Kone- ja laiteinvestoinnit kasvavat vielä lähes 7 prosenttia, mutta niiden vaikutus kokonaiskasvuun on melko vähäinen. Ensi vuonna Yhdysvaltojen talouskasvu hidastuu 2,9 prosenttiin.

Ennustettuun talouskehitykseen liittyy kuitenkin paljon epävarmuutta. Yksityinen kulutus muodostaa noin 70 prosenttia Yhdysvaltain koko BKT:sta. Asuntovarallisuus on merkittävä kotitalouksien sijoitus- ja varallisuuskohte, ja asuntojen hintakehitys määrittelee pitkälti kotitalouksien kulutuskäyttämistä. Tällä hetkellä Yhdysvaltain kotitaloudet ovat vedenjakaja-asemassa maailmantalouden tulevan kehityksen suhteen. Mikäli asuntojen hinnat

kääntyvät laskuun, kuluttajien luottamus talouteen Yhdysvalloissa saattaa romahtaa, jolloin kotitaloudet kuluttamisen sijaan keskittyvät säästämiseen. Pahimmillaan tämä yhdessä mittavan vaihtotaseen alijäämän kanssa johtaisi taantumaa ja dollarin voimakkaaseen heikkenemiseen, jolloin vaikutukset leviävät koko maailmantalouteen. Yleisesti kuitenkin ennakoidaan, että asuntojen hinnat eivät romahda ja että kulutus supistuu hallitusti. Tätä tukevat myös energian ja öljytuotteiden ennakoitu vakaa hintakehitys ensi vuonna.

Yhdysvaltain markkinat vaikuttavat voimakkaasti Suomen metsäteollisuuden vientimarkkinoilla kilpailevan Kanadan talouskehitykseen. Viime vuoden 2,9 prosentin talouskasvu jatkuu Kanadassa sekä tänä että ensi vuonna noin 3 prosentilla. Yksityisen kulutuksen ja investointien kasvu vaikuttavat eniten talouskasvuun. Sen sijaan asuntorakentamisen ennakoidaan kasvavan tänä vuonna vain prosentin ja supistuvan ensi vuonna puoli prosenttia. Kanadan dollari on vahvistunut noin 8 prosenttia suhteessa Yhdysvaltain dollariin viimeisen vuoden kuluessa. Tämä on vaikeuttanut viennin kasvua, ja nettovienti onkin kääntynyt negatiiviseksi. Ensi vuonna vahvistumisen uskotaan jatkuvan pari prosenttia. Rahapolitiikka pysyy kireänä inflaatiopaineiden hillitsemiseksi.

## **Aasian kasvu hidastuu hieman ensi vuonna**

Kiinan vuosittainen kasvuvauhti on ollut usean vuoden ajan noin 10 prosenttia, ja sen ennustetaan jatkuvan samalla tasolla myös tänä ja ensi vuonna. Kasvun taustalla ovat ennen kaikkea investointien voimakas kasvu sekä viennin hyvä veto. Viennin kasvua on tukenut erinomainen hintakilpailukyky, joka perustuu suhteessa alhaiseen kustannustasoon sekä onnistuneeseen valuuttakurssipolitiikkaan. Lisäksi Yhdysvaltojen ja Japanin hyvä talouskehitys on luonut vientikysyntää. Kiinan keskuspankki on pyrkinyt hillitsemään investointeja rahapolitiikkaa

kiristämällä, mutta toistaiseksi vaikutukset ovat olleet vähäiset. Koronnostojen odotetaan kuitenkin vielä jatkuvan. Myös yksityinen kulutus jatkaa tasaista, noin 8 prosentin kasvua. Huikeista tilastonumeroistaan huolimatta Kiinan kasvu on tasapainoista, vaikka se onkin alueellisesti erilaista. Palkkojen noususta huolimatta kuluttajahintojen vuosivauhti on pysynyt maltillisena, tälle vuodelle ennakoidaan vain noin 1,5 prosentin nousua. Vaikka vientimarkkinoiden talouskasvun hidastuminen supistaa hieman kuluvan vuoden viennin kasvua, on viennin lisäys silti vielä noin 13 prosenttia. Investointien yli 16 prosentin kasvu kuitenkin kompensoi viennin kasvun supistumista. Myös yksityinen kulutus kasvaa lähes 10 prosenttia.

Japanin talouskasvu alkoi vahvistua pari vuotta sitten viennin alkaessa vetää Kiinaan, ja kasvu näyttäisi jatkuvan ainakin tämän vuoden. Viime vuoden 2,6 prosentin kasvun ennustetaan kiihtyvän noin kolmeen prosenttiin vuonna 2006. Onnistunut talouspolitiikka ja talouden rakenteiden uudistaminen ovat keskeisesti vaikuttaneet kotimaan kysynnän elpymiseen. Maata pitkään vaivannut deflaatio on vihdoin kääntymässä noin 0,7 prosentin inflaatioksi, jolloin kotitalouksien kannustin säästämiseen alenee. Yksityinen kuluttaminen onkin lähtenyt kasvuun. Myös yksityiset investoinnit kasvavat tänä vuonna arviolta yli 8 prosenttia, joskin asuinrakentaminen kasvaa vain reilun puolentoista prosentin vauhdilla. Julkisen sektorin mittava alijäämä estää julkisten investointien rahoittamisen lähitulevaisuudessa. Ne supistuvatkin noin 4 prosenttia tänä vuonna.

Ensi vuonna Japanin viennin kasvu hidastuu jennin vahvistumisen sekä Yhdysvaltojen talouskasvun hidastumisen seurauksena. Yksityisen kulutuksen hidas kasvu ja investointien kasvuvauhdin taittuminen ei pysty korvaamaan viennin supistumista. Vuonna 2007 Japanin talouden ennustetaan kasvavan 2,1 prosenttia. Muiden Aasian kehittyvien maiden talouskasvu jatkuu nopeana tänä vuonna, mutta ensi vuodeksi on odotettavissa kasvun supistumista maailmantalouden yleisen trendin mukaisesti.

## 1.2 Kotimaan talous

*Euroalueen talouskasvun vauhdittumisen myötä Suomen kokonaisvienti kasvaa tänä vuonna yli 10 prosenttia. Tämä yhdessä viime vuoden suhteessa alhaisen lähtötason sekä vahvan kotimaisen kysynnän kanssa kasvattaa Suomen bruttokansantuotetta 4,5 prosenttia. Vuonna 2007 Suomen talouskasvu on enemmän kotimaisen kysynnän kuin viennin varassa kansainvälisten suhdanteiden heiketessä. Vaikka korkotason nousu hidastaa kotimaisia investointeja ja erityisesti rakentamista ja vaikka kotitalouksien käytettävissä olevien tulojen kasvu rajoittaa yksityisen kulutuksen kasvua tähän vuoteen verrattuna, Suomen talouskasvu säilyy silti hyvänä lähellä pitkän ajan keskiarvoa. Ensi vuoden talouskasvuksi ennakoidaan 2,7 prosenttia.*

### Suomi elää tänä vuonna suhdannehuippua

Vuoden 2005 talouskasvu Suomessa jäi 2,9 prosenttiin Tilastokeskuksen uuden kansantalouden tilinpidon laskentatavan mukaisesti mitattuna. Metsäteollisuuden työselkkaus supisti siten kasvua odotettua vähemmän, sillä vuoden 2004 talouskasvusta jäätiin vain 0,6 prosenttiyksikköä. Loppuvuodesta erityisesti teknologiateollisuuden kiihtynyt vienti kompensoi metsäteollisuuden viennin supistumista. Kokonaisvienti kasvoi viime vuonna 7,3 prosenttia. Kuluvan vuoden alkupuoliskolla kulutuskysyntä Suomen keskeisillä vientimarkkinoilla EU-alueella ja Venäjällä on kasvanut odotettua voimakkaammin, joten viennin kasvu on jatkunut vahvana. Tammi–heinäkuussa Suomen teollisuustuotanto kasvoi liki 10 prosenttia viime vuoden vastaavaan ajanjaksoon verrattuna. Teollisuuden tilauskanta ja käyttöasteet ovat nyt ennätyskellisen korkealla, ja sekä teollisuuden että kuluttajien luottamusta mittaavien indikaattoreiden mukaan loppuvuoden talouskehitys pysyy hyvänä. Suomen kilpailukyky on World Economic Forumin viimeisimmän arvion mukaan edelleen Euroopan

huippuluokkaa.

Kuluva vuosi on muillakin talouden mittareilla arvioituna suhdannehuippu. Hitaasti alenevan työttömyyden ja reaali-palkkojen nousun seurauksena yksityinen kulutus kasvaa tänä vuonna reilut 3 prosenttia. Vaikka rakennuslupien määrän supistuminen, korkojen nousu ja hidastunut luottojen kysyntä viittaavat jo asuinrakentamisen kasvun hidastumiseen, asuinrakentaminen kasvaa kuitenkin vielä noin 6 prosenttia viime vuodesta. Kokonaisinvestoinnit kasvavat myös 6 prosenttia. Hyvä talouskehitys on kasvattanut valtion verokertymää ennalta odotettua enemmän. Julkinen kulutus kasvaa kuitenkin vain vajaa kaksi prosenttia, mikä on suhdannepoliittisesti järkevää antaen pelivaraa tuleville vuosille. Viennin yli 10 prosentin kasvun siivittämänä tämän vuoden kokonaiskasvun arvioidaan olevan 4,5 prosenttia. Viime vuoden metsäteollisuuden työselkkauksen vipuvaikutus BKT:n kasvuun on vajaa prosenttiyksikkö.

### Talouskasvu hidastuu hieman alle 3 prosenttiin vuonna 2007

Vaikka Suomen talouskasvu ensi vuonna hidastuukin hieman alle 3 prosenttiin, talouden kokonaisnäkyvät säilyvät silti hyvinä. Yhdysvaltain ja euroalueen talouskasvujen hidastumiset näkyvät selvimmän ulkomaankaupassa. Vienti Venäjälle ja muihin pohjoismaihin vetää edelleen hyvin, ja koko vienti kasvaa reilut 6 prosenttia. Inflaatio pysyy ensi vuonna edelleen maltillisesti hieman yli puolessatoista prosentissa, mutta kotitalouksien käytettävissä olevien tulojen kasvu hidastuu palkkojen nousun jäädessä pelkkien liukumien varaan. Yhdessä kulutusluottojen korkotason nousun myötä tämä näkyy yksityisen kulutuksen hidastumisena vajaan 2,5 prosenttiin. Korkojen nousu näkyy myös erityisesti asuntorakentamisessa, jonka kasvu alenee ensi vuonna pariin prosenttiin. Kone- ja laiteinvestoinnit sen sijaan jatkavat nopeaa kasvuaan saaden kokonaisinvestointien kasvuksi yli 5 prosenttia. Työttömyysaste jatkaa hidasta laskuaan. Koko vuoden työttömyysasteeksi arvioidaan 7,4 prosenttia.



*Kotimaan talousennusteita.*

	Toteutunut	ETLA	Nordea	ETLA	Nordea
	2005	2006e	2006e	2007e	2007e
*BKT, %	2,9	4,6	4,4	2,7	2,7
*Vienti, %	7,3	10,4	12,3	6,5	4,7
*Yksityinen kulutus, %	3,8	3,2	3,6	2,4	2,2
* Julkinen kulutus, %	1,6	1,9	1,0	1,9	2,0
*Investoinnit, %	3,4	5,9	7,0	5,2	3,2
yksityiset	5,9	6,4	–	5,5	–
julkiset	–10,4	3,0	–	3,0	–
*Rakennustuotanto, %	4,4	5,3	–	2,2	–
Kuluttajahintaindeksin muutos, %	0,8	1,6	1,7	1,8	1,6
Työttömyysaste, %	8,4	7,7	7,9	7,5	7,4
Euribor 3kk, %	2,2	3,1	–	3,8	–

\* määrän muutos

Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen (ETLA) ennuste julkaistiin 13.9.2006.

Nordean ennuste julkaistiin 4.9.2006.



## 2 Metsäteollisuus

### 2.1 Saha- ja vaneriteollisuuden vienti ja tuotanto

Euroopassa sahatavaran kysyntää on tänä vuonna kasvattanut odotettua parempi rakentamisen kehitys, ja sahatavaran hinnat ovat selvästi nousseet. Tarjontaa on rajoittanut alkuvuonna viennin kasvu Euroopan ulkopuolelle ja tukin tarjonnassa useissa tuottajamaissa väliaikaisesti ilmennyt niukkuus. Loppuvuonna sahatukin hintojen nousu lisäänee sen tarjontaa, ja sahatavaran hintojen nousun puolestaan odotetaan kasvattavan sahatavaran tuotantoa Euroopassa. Ensi vuonna sahatavaran kasvanut tarjonta yhdessä hieman heikentyvän rakentamisen kehityksen kanssa kiristävät kilpailua vientimarkkinoilla, mikä jarruttaa sahatavaran hintojen nousua.

Suomen sahatavaran viennin nimellisen yksikköhinnan arvioidaan tänä vuonna nousevan lähes 7 prosenttia, mutta ensi vuonna nousu jää noin 2 prosenttiin. Sahatavaran viennin ja tuotannon ennakoidaan kasvavan tänä vuonna pari prosenttia. Tuotanto ja vienti jäivät selvästi alle vuoden 2004 tason, kun tuotantokapasiteetti on viime vuosina pienentynyt. Vientihintojen nousu parantaa sahatavaran tuotannon kannattavuutta kustannusten nousun vuoksi vain lievästi. Ensi vuonna tuotannon ja vientimäärien odotetaan supistuvan hieman asuinrakentamisen aktiviteetin vähentyessä kotimaassa ja päävientimarkkinoilla.

Euroopan vanerimarkkinoilla odotettua parempi kysyntä on nostanut etenkin koivupäällysteisen vanerin vientihintaa. Ensi vuonna kilpailu kiristyy,

jolloin vanerin viennin nimellisen yksikköhinnan nousu hidastuu tämän vuoden 3 prosentista noin 2 prosenttiin. Tämä vuonna vanerin tuotanto ja vienti kasvavat noin 6 prosenttia, mutta ensi vuonna kasvu hidastuu.

### Kysynnän kasvu nostanut hintoja alkuvuonna

Vuonna 2005 havusahatavaran kulutus kasvoi Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa jälleen uusiin ennätyslukemiin, kun taas Venäjällä ja entisen Neuvostoliiton maissa laskennallinen kulutus pieneni. Eurooppa on edelleen havusahatavaran nettoviejä kulutusta suuremman tuotannon vuoksi. Tuotanto kasvoi viime vuonna Saksassa kapasiteetin lisääntyessä, ja Ruotsi teki uuden tuotantoennätyksen jatkaessaan myrskypuiden sahausta. Sen sijaan Suomessa sahatavaran tuotanto väheni, ja Suomi menetti markkinaosuuttaan Ruotsille esimerkiksi Saksan sahatavaran tuonnissa. Hyvä kysyntätilanne ja korkea hintataso mahdollistivat viennin kasvattamisen Länsi-Euroopasta Yhdysvaltoihin. Lisäksi Venäjän sahatavaran tarjonnan suurimmat kasvupaineet keskittyivät enemmän Pohjois-Afrikkaan ja Aasiaan. Edellämainitut tekijät yhdessä muun muassa Suomesta ja Baltian maista tulevan sahatavaran tarjonnan pienenemisen kanssa ovat luoneet pohjaa Euroopan sahatavaran hintojen nousulle tänä vuonna.

Kuluvan vuoden alkupuolella asuinrakentamisen kasvu on pitänyt Länsi-Euroopassa sahatavaran kysynnän hyvänä, mikä on nostanut sahatavaran hintaa. Osaltaan hinnannousuun on vaikuttanut myös

*Suomen saha- ja vaneriteollisuus vuonna 2005, 1 000 m<sup>3</sup>.*

	Saha- tavara	%	Vaneri	%
Tuotanto	12 190	100	1 305	100
Kotimaa	4 527	37	132	10
Vienti:	7 663	63	1 173	90
EU	4 461	37	1 001	77
Afrikka	1 227	10	3	0
Aasia pl.Japani	1 163	5	40	3
Japani	650	9	13	1
Pohjois-Amerikka	51	0	46	4
Venäjä	12	0	2	0
Muut	132	1	68	5

Lähteet: Metsäteollisuus ry ja Metla.

tuotannon kasvua alkuvuodesta rajoittanut tukki-  
puun riittämätön tarjonta. Niukkuutta tukin tarjon-  
nassa on ollut useissa Euroopan suurissa sahatavaran  
tuottajamaissa, ja tukin hinta on noussut Suomen  
lisäksi muun muassa Luoteis-Venäjällä, Baltiassa,  
Ruotsissa, Etelä-Saksassa ja Itävallassa. Erityisesti  
kuusitukin tarjonta on ollut niukkaa. Suomessa tukin  
tarjontaa vähensi alkuvuonna metsäverojärjestelmän  
siirtymäkauden päätyminen ja Itävallassa Saksan  
tukin tuonnin supistuminen. Myös Venäjällä on ollut  
tukin saatavuusongelmia, ja vienti muun muassa Vi-  
roon väheni alkuvuonna. Sahateollisuuttaan laajenta-  
neessa Keski-Euroopassa tukin saatavuusongelmien  
pelätään pahenevan ja nostavan raaka-ainekustan-  
nuksia myös jatkossa.

### **Asuinrakentaminen supistuu ensi vuonna useissa Länsi-Euroopan maissa ja Yhdysvalloissa**

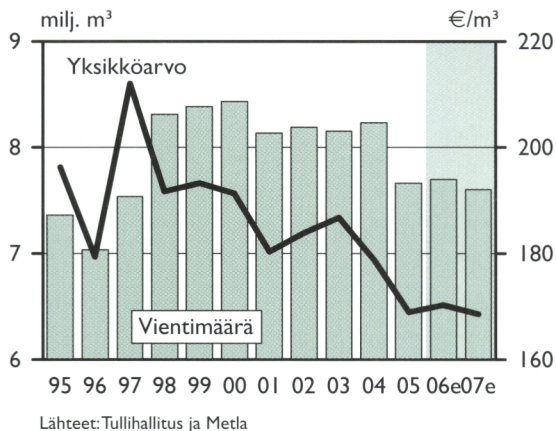
Euroconstructin kesäkuun 2006 ennusteen mukaan  
Länsi-Euroopan asuntojen korjausrakentaminen jat-  
kaa kasvuaan. Sen sijaan uusien asuntojen tuotan-  
non kasvu jää ensi vuonna lähelle nolaa. Maittaista  
vaihtelua on kuitenkin jonkin verran. Britanniassa  
ja Hollannissa uusien asuntojen rakentaminen li-  
sääntyy, kun taas Saksassa ja Ranskassa se vähenee.

Länsi-Euroopan sahatavaran tuotannon riippuvuus  
viennistä tekee markkinatasapainon herkäksi Euroo-  
pan ulkopuolisen kysynnän vaihteluille. Siten erityi-  
sen haasteen Länsi-Euroopan sahatavaran tuottajille  
tänä ja ensi vuonna asettaa Yhdysvaltojen asunto-  
rakentamisen väheneminen. Ennusteiden mukaan  
Yhdysvaltain asuntorakentaminen alenee yhteensä  
13 prosenttia vuosina 2006–2007 viime vuoteen  
verrattuna. Sen sijaan Japanissa rakennustuotteiden  
kysyntä on paranemassa, kun aloitettujen asuinra-  
kennusten lukumäärä kasvoi tammi–heinäkuussa 5  
prosenttia vuodentakaiseen verrattuna. Puurunkoi-  
sten talojen aloituksissa kasvua oli noin 3 prosenttia,  
ja niiden osuus asuntoaloituksista on pysynyt lähellä  
pitkän ajan keskiarvoa, noin 44 prosenttia. Itä-Eu-  
roopassakin rakentamisen kasvu lisää sahatavaran  
kulutusta.

### **Tarjonnan kasvu rajoittaa hintojen nousua vuonna 2007**

Kuluvan vuoden tammi–heinäkuussa Suomen män-  
tysahatavaran nimellinen viennin yksikköarvo nousi  
vuodentakaiseen verrattuna 12 prosenttia ja vien-  
timäärä 6 prosenttia. Mäntysahatavaran viennissä  
kasvua on ollut muun muassa Algeriaan ja aiemmin  
pääasiassa kuusisahatavaraa Suomesta ostaneeseen  
Japaniin. Kuusisahatavaran vientihinnan nousu on  
ollut pienempää, 3 prosenttia, ja vientimäärät ovat  
jääneet alle vuodentakaisen viennin vähennyttyä  
muun muassa valtaosin kuusisahatavaraa ostaviin  
Ranskaan, Saksaan ja Hollantiin. Koska kuusisahata-  
varasta on raaka-aineen saantiongelmien vuoksi ollut  
niukkuutta Euroopan markkinoilla, sen hinnan odo-  
tetaan vielä loppuvuonna hieman nousevan. Tänä  
vuonna Suomen nimellinen havusahatavaran viennin  
yksikköhinta nousee lähes 7 prosenttia.

Euroopan sahatavaran hintatasoon vuonna 2007  
vaikuttavia keskeisiä tekijöitä ovat asuinrakenta-  
misen kasvun aleneminen tai supistuminen useissa  
maissa ja sahatavaran ylitarjontatilanne. Kuluvana  
vuonna nousseet sahatavaran hinnat johtavat saha-  
tavaran tuotannon kasvuun, mikäli sahatukin saata-  
vuusongelmat helpottuvat. Sahatavaran tuotannon



Sahatavaran viennin määrä ja yksikköarvo 1995–2007e vuoden 2005 hinnoin (tukkuhintaaindeksi).

kasvu puolestaan aiheuttaa ensi vuonna kilpailun kiristymistä kysynnän hieman alentuessa. Vaikka tarjonnan Baltian maista ja Suomesta ei odoteta juuri kasvavan, Keski-Euroopassa sahaus kasvaa, ja Ruotsin tarjonta lisääntyy edelleen hieman. Myös Venäjän tarjontamäärät pysyvät korkealla, vaikka oma kulutus on kasvussa ja osa viennin kasvusta suuntautuu Kiinaan ja Baltian maiden sahatavaran jatkojalostukseen. Euroopassa tarjontaa lisännee osaltaan myös Yhdysvaltoihin suuntautuvan viennin aleneminen kannattavuusongelmien vuoksi. Siellä sahatavaran hintojen ennakoidaan laskevan edelleen vuonna 2007. Kilpailun kiristyessä Suomen havusahtavaran viennin nimellisten yksikköhintojen nousun voidaan odottaa hidastuvan keskimäärin 2 prosenttiin vuonna 2007.

### Suomen sahatavaran tuotanto ja vienti jäävät lähelle kuluvan vuoden tasoa vuonna 2007

Suomen sahatavaran vientimäärä kasvoi tammi–heinäkuussa 2006 noin 3 prosenttia vuodentakaisesta tuotannon kasvaessa suunnilleen samaa vauhtia. Kasvu aiheutui mäntysahatavara, jonka hintakehitys oli kuusisahatavaraa parempaa. Kuusisahatavaran tuotanto väheni hieman.

Raaka-aineen hinta suhteessa sahatavaran vientihintaan on muuttunut tuottajille viime vuosina yhä epäedullisemmäksi, ja alan keskimääräinen kannattavuus on heikentynyt. Tämän vuoksi kotimaassa ei ole viime vuosina tehty perussahatavaran tuotannon laajennusinvestointeja. Sen sijaan suomalaisomisteiset yhtiöt ovat hankkineet kapasiteettia esimerkiksi Baltiasta ja Venäjältä noin parin miljoonan kuutiometrin vuosituotannon verran. Tämä on tuonut lisää mahdollisuuksia paitsi raaka-aineen hankintaan Suomen rajojen ulkopuolelta, myös tuotannon suunnitteluun. Suomessa tapahtuvaa tuotantoa voidaan korvata tuotannolla ulkomaisissa yksiköissä.

Kun Euroopassa ylitarjonta on johtanut viime vuosina sahatavaran alenevaan hintakehitykseen ja tuottavuutta on vaikea enää merkittävästi nostaa, raaka-aineen hinta on kriittinen tekijä yritysten kannattavalle liiketoiminnalle. Raaka-ainekustannukset muodostavat sahatavaran liikevaihdosta reilusti yli puolet. Mäntysahatavara hintasuhde raaka-aineen ja lopputuotteen välillä on vientihinnan vahvistuessa parantunut viime vuoden alusta lähtien. Sen sijaan

Saha- ja vaneriteollisuuden tuotanto- ja vientiennusteet, 1 000 m³ (muutosprosentit edellisvuodesta lukujen alla).

	Tuotanto			Vienti		
	2005	2006e	2007e	2005	2006e	2007e
Saha-tavara	12 190	12 400	12 300	7 663	7 800	7 700
	-10	2	-1	-7	2	-1
Vaneri	1 305	1 380	1 400	1 173	1 240	1 250
	-3	6	1	-5	6	1

Havusahtavaran ja vanerin vientihintaennusteet muutosprosentteina edellisvuodesta.\*

	2005	2006e	2007e
Sahatavara	-2 (169€/m³)	7	2
Vaneri	8 (513€/m³)	3	2

\* Vientihinnat ovat nimellisiä euromääräisiä viennin yksikköarvoja.

kuusitukin ja kuusisahatavaran hintasuhteen kehitys on ollut mäntyä heikompa. Kuusisahatavaran hintojen odotetaan kuitenkin loppuvuonna vielä nousevan, mikä parantaa sen tuotannon kannattavuutta.

Sahatavaran kuluvaan ja ensi vuoden arvioitu hinnan nousu ei pysty kuitenkaan merkittävästi parantamaan alan keskimääräistä kannattavuutta. Myös tuotantokustannukset nousevat, ja Elinkeinoelämän keskusliiton elokuisen suhdannetiedustelun mukaan kustannusten nousun odotetaan puutuoteteollisuudessa loppuvuodesta kiihtyvän. Kustannusten nousun lisäksi myös raaka-ainepulan todettiin haittaavan tuotantoa. Kuluvana ja ensi vuonna tuotanto- ja vientimäärien arvioidaan jäävän edelleen alle vuoden 2004 tason, kun tuotantokapasiteetti on viime vuosina pienentynyt. Tänä vuonna sahatavaran tuotanto ja vienti kasvavat noin 2 prosenttia, mutta ensi vuonna määrät supistuvat hieman kilpailun kiristyessä Euroopan sahatavaramarkkinoilla.

### **Kotimaassa sahatavaran kysyntä edelleen korkealla**

Viime vuonna sahatavaran tuotannosta jäi kotimaan kulutukseen ja jatkojalostukseen viennin jälkeen noin 4,5 miljoonaa kuutiometriä eli 37 prosenttia. Metsäteollisuus ry:n mukaan sahatavaran kotimaan kokonaiskulutus oli tuonti ja varastomuutokset huomioiden viime vuonna noin 5,4 miljoonaa kuutiometriä. Sahatavaran tuonti Suomeen on edelleen suhteellisen pientä, mutta tänä vuonna kuusisahatavaran lisääntynyt tuonti nosti määrää noin kolmanneksella eli 0,5 miljoonaan kuutiometriin. Asuinrakentamisen kasvaessa kotimaan sahatavaran kulutuksen arvioidaan nousevan tänä vuonna 2–3 prosenttia viime vuodesta.

Asuinrakentaminen on ensi vuonna Suomessa hidastumassa. Viimeisten 12 kuukauden aikana asuntojen rakennuslupien määrä on laskenut 7 prosenttia. Lasku kohdistuu kuitenkin kerrostaloasuntoihin, kun pientalojen lupamäärä on vielä kasvanut. Ensi vuodelle ETLA ennustaa asuinrakentamisen kasvuvauhdin putoavan tämän vuoden lähes 6 prosentista 2 prosenttiin. Näin ollen kotimaan sahatavaran kulu-

tuksen kasvukin jää kuluvaa vuotta pienemmäksi.

Asuntojen tuotantoa ovat Suomessa viime vuosina kasvattaneet matalat korot, ostovoiman lisääntymisen ja kuluttajien luottamus talouteen. Suomen sisäisen muuttoliikkeen jatkuminen, patoutunut tarve vaihtaa asuntoa ja pientaloasumisen suosion kasvu ovat lisänneet asuntorakentamisen tarvetta. Sahatavaran kulutuksen kannalta tärkeiden pientalojen osuus valmistuneiden asuntojen lukumäärästä on noussut vuoden 2000 51 prosentista 65 prosenttiin kuluvana vuonna. Tosin vielä ei ole palattu 70 prosentin osuuksiin, jotka olivat yleisiä ennen 1990-luvulla rakentamisessa tapahtunutta notkahdusta.

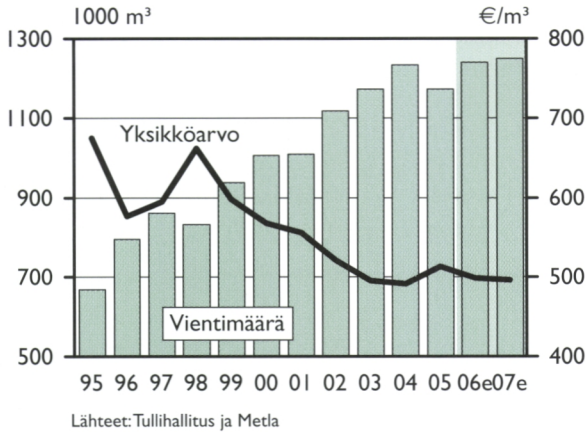
### **Vanerin hintojen nousu hidastuu**

Asuntorakentamisen hyvä kehitys ja siihen liittyvä huonekalujen kysyntä ovat pitäneet vanerin kysynnän ja hintatason nousussa Euroopassa viimeisten parin vuoden ajan. EUn alueella laskennallinen vanerin kulutus oli viime vuonna 6,9 miljoonaa kuutiometriä ja tuotanto 4,1 miljoonaa kuutiometriä. Tuotannosta Suomen osuus on noin kolmannes.

EU:n vanerin kulutuksesta tuonti kattaa noin 40 prosenttia. Eniten vaneria EU:hun tuodaan Brasiliasta, Venäjältä, Kiinasta, Indonesiasta ja Malesiasta. Näiden yhteinen tuontimäärä EUn alueelle oli noin 3 miljoonaa kuutiometriä vaneria viime vuonna. Indonesia, Malesia ja myös Brasilia tuovat alueelle trooppista vaneria, jonka käyttöominaisuudet ovat paljolti erilaiset kuin suomalaisella vanerilla.

Suomen vanerin tuotannosta vain noin kymmenes osa jää kotimaahan viennin suuntautuessa pääosin Euroopan unionin alueelle. Suomesta viedään eniten vaneria Saksaan ja Britanniaan, jonne laivataan tuotannosta noin kolmannes. Tänä vuonna Suomen vanerin tuotanto ja vientimäärät nousevat viime vuoden notkahduksen jälkeen 6 prosenttia. Nimellinen keskihinta nousee noin 3 prosenttia koivupäällysteisen vanerin hyvän hintakehityksen ansiosta.

Ensi vuonna asuinrakentamisen hidastuminen alentaa erityisesti havuvanerin kysynnän kasvua Euroopan vientimarkkinoilla. Tarjonnan kasvun odotetaan kiristävän kilpailua ja rajoittavan vane-



Vanerin viennin määrä ja yksikköarvo 1995–2007e vuoden 2005 hinnoin (tukkuhintaindeksi).

rin hinnan nousua ensi vuonna. Itä-Euroopassa vanerin tuotanto kasvaa. Vaikka myös kulutus kasvaa rakentamisen lisääntyessä, koivuvanerin tarjonnan Venäjältä ja Baltiasta odotetaan edelleen kasvavan. Kiinan arvioidaan jatkossakin kasvattavan koivu- ja havuvanerin tarjontaansa Eurooppaan. Britannian markkinoilla Kiina on jo toiseksi suurin vanerin tuojia, kun tuontimäärät Indonesiasta, Malesiasta ja Brasiliasta ovat vähentyneet. Trooppisen vanerin hinnat ovat nousseet jyrkästikin sen tarjonnan vähentyessä, kun ympäristön suojeleminen ja laittomien hakkuiden valvonnan lisääntyminen ovat alkaneet rajoittaa puuraaka-aineen saantia.

Tämän vuoden alussa Kiinan osuus Saksan eittrooppisen lehtipuuvanerin tuonnista oli noussut jo 15 prosenttiin, mutta Suomi oli edelleen suurin toimittaja tuontiosuuden ollessa noin 20 prosenttia. Korkealaatuisen suomalaisen koivuvanerin tuottajien kilpailukyvyyn odotetaan pysyvän hyvänä myös jatkossa. Kiinan koivuvaneri ei vielä kaikissa käyttökohteissa ole kovin vakava kilpailija Suomen, Venäjän tai Baltian koivuvanereille, jotka laadun ja käyttöominaisuuksien suhteen ovat Kiinan vaneria parempia. Kilpailun kiristytessä Euroopan markkinoilla Suomen vanerin viennin nimellisen keskihinnan ennakoitaan ensi vuonna nousevan noin 2 prosenttia. Viennin ja tuotannon ennakoitaan kasvavan noin prosentin.

## 2.2 Massa- ja paperiteollisuuden vienti ja tuotanto

Paperin kysyntä Suomen päävientimarkkinoilla Länsi-Euroopassa on vahvistunut hieman vuonna 2006. Kulutuksen kasvua on kuitenkin vaikea arvioida, koska viime vuonna markkinoihin vaikutti Suomen paperiteollisuuden lähes kaksi kuukautta kestänyt työmarkkinakiista. Samasta syystä Suomen massa- ja paperiteollisuuden tuotannon ja viennin kasvuluvut ovat kuluvana vuonna poikkeuksellisen suuria, keskimäärin 15 prosenttia. Paperin hintojen pitkään kestänyt lasku pysähtyi vuoden 2005 syksyllä, mutta aikakauslehti- ja hienopaperien ylitarjonta on pitänyt Suomen paperinviennin hintakehityksen vaatimattomana. Hinnat ovat nousseet maltillisesti kattamaan tuotantokustannusten nousua. Kuluvana vuonna paperin vientihinta ylittää vuoden 2005 keskitason vain noin prosentilla. Sellun keskivientihinta nousee noin 16 prosenttia.

Vuonna 2007 paperin kulutus jatkaa maltillista kasvuaan Länsi-Euroopassa, mikäli myönteiset ennusteet alueen verrattain hyvästä talouskasvusta toteutuvat. Tämä lisää kysyntää, mikä parantaa mahdollisuuksia siirtää tuotantokustannusten nousua paperin ja kartongin hintoihin. Suomessa kuluvana vuonna tehtyjen ja ensi vuodeksi suunniteltujen tuotantoyksiköiden sulkemisten ennustetaan laskevan 3 prosentilla paperin tuotantoa ja vientiä vuonna 2007. Paperin tuotannon väheneminen mahdollistaa sellun viennin lisäämisen, mihin kannustaa myös kuluvan vuoden keskitason yläpuolella pysyvä sellun hinta. Paperin ja kartongin keskivientihintojen arvioidaan nousevan kustannusvetoisesti 2–3 prosenttia.

## Ylitarjonta ja kustannusten nousu ovat johtaneet tuotantokapasiteetin sulkemisiin Länsi-Euroopassa

Viimeisen viiden vuoden ajan paperin kulutus on kasvanut Suomen paperiteollisuuden päämarkkinoilla hyvin hitaasti. Vuonna 2005 paperin ja kartongin laskennallinen kulutus Länsi-Euroopassa ylitti FAOn tilastojen mukaan vain vajaalla prosentilla vuoden 2000 tason. Koska paperin tuottajat olivat varautuneet suurempaan paperin kysynnän kasvuun ja sen vuoksi lisänneet runsaasti tuotantokapasiteettiaan vuoden 2000 jälkeen, koko paperiteollisuus on kärsinnyt ylitarjonnasta jo useita vuosia. Ylitarjontaa on helpottanut lisääntynyt vienti Aasiaan ja paperin kysynnän nopea kasvu Itä-Euroopan vielä varsin pienillä markkinoilla. Länsi-Euroopan paperin vienti Länsi-Euroopan ulkopuolelle on FAOn mukaan kasvanut vuosina 2000–2005 noin 14 prosenttia. Paino- ja kirjoituspaperien viennin kasvattaminen Aasiaan nykyisestään on vaikeaa, koska myös sinne on syntymässä ylitarjontaa. Erityisesti Kiinan riippuvuus tuonnista on vähentynyt, ja Kiinan oma paperinvienti on kasvanut.

Paperin hintojen neljä vuotta jatkunut lasku pysähtyi viime vuonna, ja hinnat kääntyivät loivaan nousuun. Kustannusten, erityisesti energiakustan-

nusten nousu on kuitenkin pääosin tai kokonaan syönyt lievästä hintojen noususta saatavan hyödyn. Vahvan euron ja kustannusten nousun vuoksi tuottajat ovat kannattavuutensa parantamiseksi päätyneet sulkemaan joitakin tuotantoyksiköitään. Suomessa UPM-Kymmene sulki kuluvan vuoden kesällä Voikkaan paperitehtaan (400 000 tn/v päällystettyä aikakauslehtipaperia) ja paperikoneen Kymin tehtaalta (130 000 tn/v päällystettyä hienopaperia). Ensi vuoden alkupuoliskolla UPM sulkee lisäksi säkkipaperikoneen (115 000 tn/v) ja vanhimman sellulinjan Valkeakosken tehtaalta sekä muuntaa Jämsänkosken tehtaan yhden paperikoneen tuotantosuunnan päällystetyistä aikakauslehtipapereista (125 000 tn/v) tarrapapereihin. Stora Enso puolestaan sulkee kuluvan vuoden lopulla paperikoneen Varkauden tehtaalta (95 000 tn/v päällystettyä hienopaperia) sekä kaksi paperitehdasta muualta Euroopasta. Jo tehtyjen sulkemispäätösten myötä Suomesta poistuu tänä ja ensi vuonna yhteensä noin 740 000 tonnin vuosituotannon verran paperin tuotantokapasiteettia.

Kartongin tuotantokapasiteetti on kuluvana vuonna noussut 45 000 tonnilla M-realin Simpeleen taivekartonkikoneen uusinnan myötä. Toimialaan on kohdistunut myös yritysjärjestelyjä Stora Ensolle kuuluneen Pankakosken tehtaan (taivekartonki) saatua uudet, ulkomaalaiset omistajat.

*Suomen massa- ja paperiteollisuus vuonna 2005, 1 000 tn.*

	Sellu	% tuotannosta	Paperi	% tuotannosta	Kartonki	% tuotannosta
Tuotanto	6 773	100	9 842	100	2 549	100
Kotimaan käyttö*	4 823	71	869	9	386	15
Vienti:	1 950	29	8 973	91	2 163	85
EU	1 587	23	5 937	60	1 247	49
Aasia	130	2	791	8	332	13
Afrikka	19	0	125	1	72	3
Yhdysvallat	83	1	915	9	165	6
Venäjä	10	0	285	3	120	5
Muut	120	2	920	9	228	9

\* Laskennallinen käyttö = tuotanto – vienti.

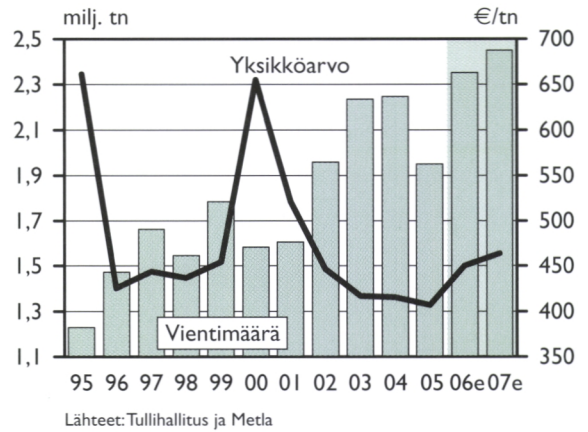
Lähteet: Metsäteollisuus ry ja Metla.

## Mainonta ja painopaperien kysyntä on piristynyt vuonna 2006

Painopaperien kysyntään vaikuttavat kuluttajien tulot ja lehtien lukutottumukset sekä talouskasvuun vahvasti sidoksissa oleva painettu mainonta. Saksan piristynyt talouskasvu näkyy mainonnan kasvuna aikakauslehdissä. Saksan aikakauslehtikustantajien liiton (Verband Deutscher Zeitschriftenverleger) mukaan mainosivujen määrä saksalaisissa aikakauslehdissä kasvoi kuluvan vuoden tammi–elokuussa reilulla 4 prosentilla. Saksan osuus Länsi-Euroopan aikakauslehtipaperin kulutuksesta on noin kolmannes. Länsi-Euroopan viidessä suurimmassa kansantaloudessa kaiken painetun mainonnan arvon on ennustettu kasvavan kuluvana vuonna noin 1,5 prosenttia viime vuodesta. Sanomalehtimainonnan kasvu on keskimääräistä ripeämpää (Ad Barometer).

Kuluvan vuoden tammi–elokuussa Euroopan kirjoitus- ja painopaperien laskennallinen kulutus on paperintuottajajärjestöjen Cepifinen ja Cependin mukaan kasvanut edellisvuodesta seuraavasti: sanomalehtipaperi 4,3 prosenttia, päällystämätön aikakauslehtipaperi 6 prosenttia, päällystetty aikakauslehtipaperi 2,1 prosenttia, päällystämätön hienopaperi 2,4 prosenttia ja päällystetty hienopaperi 2,5 prosenttia. Myös aaltopahvi- ja taivekartongin kulutus Länsi-Euroopassa on kasvanut vuodentakaisesta. Todellisen kulutuksen kasvun arviointia vaikeuttaa useimmissa tuoteryhmissä kuitenkin Suomen paperiteollisuuden pitkä työselkkaus, joka supisti paperien ja kartonkien tarjontaa viime vuonna huomattavasti.

Paperin hinnat ovat nousseet maltillisesti kustannusten nousun perässä, mutta hintakehitys on jäänyt jälkeen paperiteollisuuden korotustavoitteista. Foexin hintaseurannan mukaan sanomalehtipaperin hinta oli kuluvan vuoden lokakuun alkuun mennessä noussut vuoden alusta eniten, 6 prosenttia. Suomen paperin viennissä sanomalehtipaperin osuus on kuitenkin varsin pieni, noin 5 prosenttia. Suomelle tärkeimpien paperilaatujen, päällystetyn aikakauslehti- ja hienopaperin, hintakehitys on ollut heikompaa. Lokakuun alussa näiden laatujen hinnat



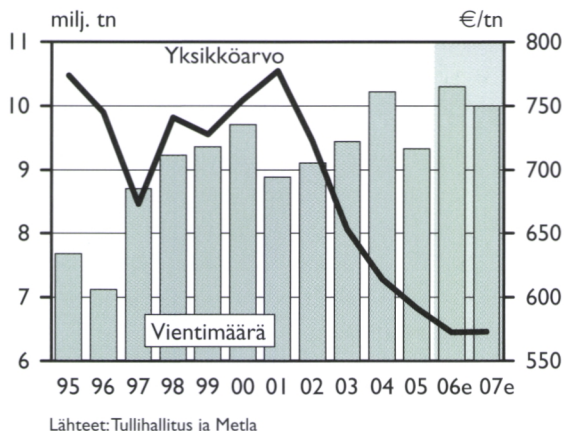
Sellun viennin määrä ja yksikköarvo 1995–2007e vuoden 2005 hinnoin (tukkuhintaaindeksi).

olivat vuoden alun hintojen tasolla. Taivekartongin hinnat ovat pysyneet muuttumattomina, kun taas aaltopahvikartonkien, linerin ja erityisesti flutingin, hinnat ovat selvästi viime vuoden lopun hintojen yläpuolella.

Pohjois-Amerikassa kaikkien painopaperilaatujen kysyntä heikkeni tuottajien mukaan kuluvan vuoden alkupuoliskolla. Siitä huolimatta niiden hinnat ovat olleet vuodentakaisista korkeampia. Sanomalehtipaperin PIX-hintanoteeraus oli lokakuun alussa reilut 3 prosenttia korkeampi kuin vuoden alkaessa. Hinnannousun takaa löytyy ennen kaikkea tarjonnan väheneminen, kun tuottajat ovat vähitellen sulkeet vanhempaa konekantaansa. Kapasiteettia on supistettu myös kuluvana vuonna. Amerikkalaisen Pulp and Paper Product Councilin arvion mukaan sanomalehtipaperin kapasiteetti vähenee Pohjois-Amerikassa kuluvana vuonna lähes 5 prosenttia ja vuonna 2007 edelleen prosenttiin. Myös päällystetyn aikakauslehtipaperin kapasiteettia on leikattu selvästi viime vuodesta.

Aasiassa paino- ja kirjoituspapereiden kysyntä on jatkanut kuluvana vuonna kasvuaan. Tuotantokapasiteetin kasvaessa Aasiaan on kuitenkin syntynyt päällystettyjen painopapereiden ylitarjontaa. Hienopaperin hinnat olivat tuottajien mukaan vuoden alkupuoliskolla viime vuoden tasolla.



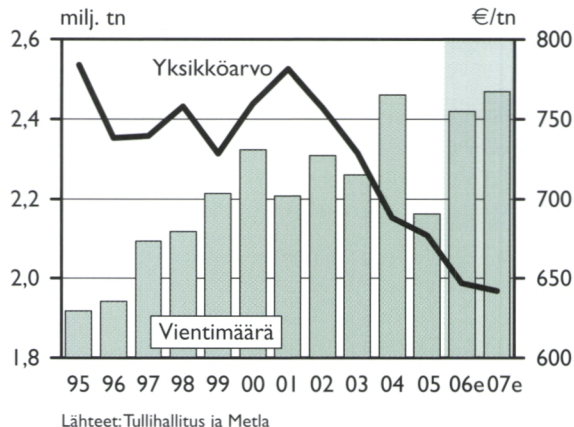


Paperin viennin määrä ja yksikköarvo 1995–2007e vuoden 2005 hinnoin (tukkuhintaaindeksi).

## Tuotantoennätys Suomen paperiteollisuudessa vuonna 2006

Suomen paperin tuotanto oli vuoden 2006 alkupuoliskolla kaikkien aikojen suurin. Alan uusi työehtosopimus mahdollisti paperinvalmistuksen ensi kertaa nyt myös juhannuksena. Metsäteollisuus ry:n mukaan 40 prosenttia paperitehtaista ja lähes koko sellunvalmistuksen kapasiteetti olivatkin silloin käytössä. Kirjoitus- ja painopaperien kysyntä säilynee melko vahvana loppuvuonnakin. Vaikka kesäkuussa toteutetut paperikoneiden sulkemiset heijastuvat loppuvuoden tuotantoon, Suomen paperin ja kartongin tuotannon ennustetaan nousevan uuteen vuosiennätykseen, yli 14,1 miljoonaan tonniin. Viime vuoden poikkeuksellisen alhaisen tuotannon takia suhteellinen nousu on korkea, 14 prosenttia.

Paperiteollisuuden kohonneet kustannukset aiheuttavat paineita hintojen korotuksiin. Työvoimakustannukset nousevat tasaisesti, ja lisäksi öljyn korkea hinta heijastuu materiaali- ja kuljetuskustannuksiin. Suomessa myös kuitupuun hinta lähti alkuvuonna nousuun. Lisäksi sellun korkea hinta nostaa ostosellun varassa olevien tuottajien kustannuksia. Sellun tuotanto onkin tällä hetkellä paperin tuotantoa kannattavampaa. Pitkäkuituisen sellun (havusellu) PIX-hinta oli lokakuun 2006 alussa noin 560 euroa tonnilta, mikä on 11 prosenttia vuoden alun hintaa



Kartongin viennin määrä ja yksikköarvo 1995–2007e vuoden 2005 hinnoin (tukkuhintaaindeksi).

korkeampi. Myös lehtisellun hinta oli noussut hie-man, noin 4 prosenttia. Lehtisellun tuotantokapasiteetti on lisääntynyt Etelä-Amerikan ja Kiinan uusien tehtaiden myötä, mutta kasvanut kysyntä on estänyt liikatarjonnan syntymisen. Vuositasolla Suomen paperin ja kartongin viennin keskihinnan ennustetaan nousevan noin prosentin viime vuodesta, mutta sellun keskivientihinnan jopa 16 prosenttia.

## Suomalaisyhtiöt kasvavat Etelä-Amerikassa ja Kiinassa

Massa- ja paperiteollisuuden uusinvestointien painopistealueita ovat tällä hetkellä Etelä-Amerikka ja Kiina, missä kulutus on voimakkaassa kasvussa ja tuotantokustannukset ovat alhaiset. Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa metsäteollisuuden liikkapasiteetti ja paperin kysynnän hidaskasvu eivät suosi uusinvestointeja, vaan näillä alueilla paperiteollisuuden investoinnit suuntautuvat pääosin vanhan konekannan ylläpitoon.

Suomalaistuottajat ovat olleet Aasian ja Etelä-Amerikan investointikehityksessä aktiivisesti mukana. Viime vuonna käynnistyi Stora Enson puoli-ksi omistama eukalyptussellutehdas Brasiliassa ja Metsä-Botnia on rakentamassa vastaavaa noin miljoona tonnia vuodessa tuottavaa tehdasta Uruguayhin. Argentiinalaisten taholta suurta vastustusta

Massa- ja paperiteollisuuden tuotanto- ja vientiennusteet, 1 000 tn (muutosprosentit edellisvuodesta lukujen alla).

	Tuotanto			Vienti		
	2005	2006e	2007e	2005	2006e	2007e
Sellu	6 773	7 950	7 900	1 950	2 350	2 450
	-13	17	-1	-13	20	4
Paperi	9 842	11 300	11 000	8 973	10 300	10 000
	-12	15	-3	-12	15	-3
Kartonki	2 549	2 850	2 900	2 163	2 420	2 470
	-11	12	2	-12	12	2

Massa- ja paperituotteiden vientihintaennusteet muutosprosentteina edellisvuodesta.\*

	2005	2006e	2007e
Sellu	1 (407 €/tn)	16	6
Paperi	0 (591 €/tn)	1	3
Kartonki	2 (677 €/tn)	0	2

\*Vientihinnat ovat nimellisiä euromääräisiä viennin yksikköarvoja.

kohdannut hanke valmistunee vuoden 2007 loppupuoliskolla. Kiinassa UPM käynnisti viime vuonna uuden hienopaperikoneen. Sekä UPM-Kymmenellä että Stora Ensolla on käynnissä tai suunnitteilla muitakin investointeja Kiinaan koskien muun muassa tarralaminaattien, nestepakkauksetonkion ja massan tuotantoa. Kiinan markkinoista kerrotaan lisää erityisartikkelissa ( s. 47).

## Ensi vuonna paperin tuotanto Suomessa alenee, mutta hinnat nousevat

Eurooppaan vuodelle 2007 ennustettu talouskasvu lisää jonkin verran kulutuskysyntää ja mainontaa, mutta alueen jo kypsillä markkinoilla paperien kysynnän kasvu pysyy maltillisena. Paperintuottajajärjestö Cepiprintin mukaan Euroopan painopaperimarkkinoita vaivaa yhä ylitarjonta. Heikoin tilanne on päällystetyissä hieno- ja aikakauslehtipapereissa. UPM ja Stora Enso sulkevat tänä ja ensi vuonna noin

miljoona tonnia päällystettyjen ja puoli miljoonaa tonnia päällystämättömien painopapereiden kapasiteettia Länsi-Euroopassa. Lisäksi M-real harkitsee sulkevansa ensi vuonna puoli miljoonaa tonnia hienopaperikapasiteettia. Ylitarjonnasta kokonaan eroon pääseminen on haastavaa, sillä pienemmät yritykset ovat valmiita täyttämään suurempien jättämiä markkina-aukkoja. Tehtaiden tuotantokyky myös nousee jatkuvasti oppimisen ja tuotannon tehostamisen seurauksena.

Paperin ylitarjonnan odotetaan supistuvan kulutuksen kasvun ja tuotantoyksiköiden sulkemisten myötä. Kustannuspaineet, muun muassa energian, puun, kemikaalien ja sellun hintojen nousu, ajavat tuottajia hintojen korotuksiin. Useat yhtiöt ilmoittivat kuluvan vuoden syksyllä hintojen korotuksista. Esimerkiksi M-real kertoi tähtäävänsä 5 prosentin korotuksiin paperin ja kartongin hinnoissa, ja Stora Enso ilmoitti kartongin hintakorotuksista. Päällystetyn hienopaperin tuottajista myös muun muassa Sappi ja Burgo ilmoittivat loppuvuoteen ajoittuvista hinnan korotuksista Euroopassa. Hintojen nostopyrkimyksissä auttaa markkinasellun korkea hinta, joka pakottaa ostoselluun tukeutuvat pienetkin tuottajat osallistumaan korotuksiin.

Suomen paperin vientihintaan vuonna 2007 vaikuttavat erityisesti vuoden vaihteessa käytävät hintaneuvottelut, joissa ratkeaa pitempien toimitussopimusten hintataso. Mikäli verrattain myönteiset ennusteet maailmantalouden kehityksestä toteutuvat, hintojen nousun edellytykset ovat viimevuotista paremmat. Paperin keskivientihinnan ennustetaan nousevan noin 3 prosenttia ja kartongin vientihinnan noin 2 prosentilla kuluvan vuoden tasosta. Sellun vientihinnan ennustetaan asettuvan noin 6 prosenttia kuluvan vuoden keskitason yläpuolelle. Sekä havu- että lehtisellun tuotantokapasiteetti lisääntyy ensi vuonna, mutta markkinoiden kysynnän kasvu estänee ylitarjonnan syntymisen. Hintaennusteet perustuvat oletukseen, ettei euron vaihtokurssissa dollarin ja muiden viennille keskeisten valuuttojen suhteen tapahdu mainittavia muutoksia. Mahdollinen euron heikkeneminen vaikuttaisi Suomen paperiteollisuuden keskimääräisiä vientihintoja nostavasti ja

vahvistuminen heikentävästi.

Uhkana hintakehitykselle on maailmantalouden myönteiseen kehitykseen sisältyvä epävarmuus. Yhdysvaltojen talouden kasvuvauhdin hidastuminen ennakoitua enemmän edesauttaisi ylitarjonnan kasvua paperimarkkinoilla, kun Yhdysvallat vähentäisi paperin tuontiaan.

Kuluvan vuoden kesällä toteutetut ja vuoden lopussa tehtävät tehtaiden ja paperikoneiden sulke-  
miset vaikuttavat kokonaisuudessaan Suomen ensi vuoden tuotantoon. Paperin ja kartongin viennin ennustetaan laskevan noin 2 prosenttia vuonna 2007. Paperin tuotannon väheneminen mahdollistaa sellun viennin lisäämisen, mihin kannustaa myös sellun korkea hinta. Valkaistun sulfaattisellun viennin odotetaan kasvavan noin 4 prosenttia.

## 2.3 Metsäteollisuuden kustannukset ja kannattavuus

*Metsäteollisuustuotteiden hintojen nousu ja kysynnän kasvu parantavat toimialan tulojen ja kustannusten suhdetta kuluvana vuonna, mikä hieman vahvistaa yritysten kannattavuutta verrattuna viime vuoteen. Liiketoimintamenestyksen hienoisesta kohentumisesta huolimatta tuotantokustannukset pysyvät kuitenkin yhä korkeina ja osin myös jatkavat nousuaan. Puutuoteteollisuudessa puukustannukset ovat suurin haaste, kun taas massa- ja paperiteollisuudessa myös muiden raaka-aineiden, kuten mineraalien ja kemikaalien korkealla hinnalla on huomattava vaikutus yritysten kustannuskehitykseen. Metsäteollisuustuotteiden hintojen nousu jatkuu yhä vuonna 2007, mutta tuotanto- ja vientimäärien supistuminen hidastaa toimialan tulojen kasvua. Samanaikaisesti kuitenkin myös kustannusten kasvu hidastuu, minkä vuoksi kaikkien metsäteollisuuden toimialojen kannattavuus pysyy ensi vuonna vähintään tämän vuoden tasolla.*

## Lähitulevaisuuden kannattavuusnäkymät viime vuosia suotuisimmat

Tänä vuonna suomalaisten suurten metsäteollisuuskonsernien omistuksessa olevan puutuoteteollisuuden kannattavuus liikevoittoprosentilla mitattuna on ollut korkein sitten vuoden 2000. Liiketoimintaedellytyksiä ovat vahvistaneet metsäteollisuustuotteiden aikaisempaa suotuisampi markkinatilanne, hintojen nousu ja toimitusmäärien kasvu. Samanaikaisesti erityisesti suurissa metsäteollisuusyrityksissä on rationalisoinnein haettu parannusta toimintojen tehokkuuteen.

Metsäteollisuuden kannattavuudessa on ollut 2000-luvulla huomattavia vuosittaisia ja toimialakohtaisia eroja. Puutuoteteollisuuden pk-yritysten (Tilastokeskuksen tilinpäätösaineisto) liiketulosprosentit ja kolmen metsäteollisuuskonsernin puutuoteliiketoimintojen liikevoittoprosentit vaihtelevat samansuuntaisesti vuosina 2000–2003. Sen sijaan vuonna 2004 yritysryhmien välillä oli huomattava ero. Liiketulos on oikaistun ja liikevoitto oikaisemattoman tilinpäätöksen erä. Tilastokeskuksen eri kokoluokan yrityksiä sisältävän aineiston mukaan puutuoteteollisuuden kannattavuus oli vuonna 2004 negatiivinen, kun taas Finnforestin, Stora Enson ja UPM:n puutuotetoimialojen liikevoittoprosentti nousi kyseisenä vuonna yli 3 prosenttiin. Tilastokeskuksen aineistosta ei vuoden 2005 tietoja ollut vielä saatavissa, mutta suurten metsäteollisuusyritysten kannattavuuden voidaan havaita viime vuonna heikentyneen vuoden 2001 tasolle. Tänä ja ensi vuonna liiketoiminnan kannattavuuden odotetaan jälleen vahvistuvan sekä suurissa konserneissa että pienemmissä puutuoteyrityksissä osin tulojen kasvun, osin erityisesti suuryrityksissä yhä toteutettavien tehokkuusohjelmien seurauksena.

Kuluvana vuonna massa- ja paperiteollisuustuotteiden hyvä kysyntätilanne ja kilpailukyvyyn edistämiseksi toteutetut yritysjärjestelyt vaikuttavat positiivisesti toimialan kannattavuuteen. Suotuisan kehityksen voidaan sekä aikaisempaa paremman markkinatilanteen että lähitulevaisuudessa tehtäviksi kaavailtujen tehokkuusohjelmien seurauksena odot-

taa jatkuvan myös ensi vuonna.

Massa- ja paperiteollisuuden viime vuosien hyvin alhaisen kannattavuuden vuoksi alan liiketoimintaedellytyksissä tulisi tapahtua merkittävä muutos, jotta 2000-luvun alkupuolen kannattavuustaso jälleen saavutettaisiin. Tämä voidaan havaita oheisesta kuvasta, jossa on esitetty suurten metsäteollisuuskonsernien tuloksen rakennetta havainnollistava liikevoittoprosentti vuosina 2000–2006. Tunnusluku oli vuosituhaten alussa yli 16 prosenttia, mutta putosi sen jälkeen tasaisesti vuosittain, kunnes se vuonna 2004 oli vain hieman yli kaksi prosenttia. Viime vuonna liikevoittoprosentti nousi hieman edellisestä vuodesta ja kuluvana vuonna liikevoiton osuus liikevaihdosta on toimialalla ollut hieman alle neljä prosenttia.

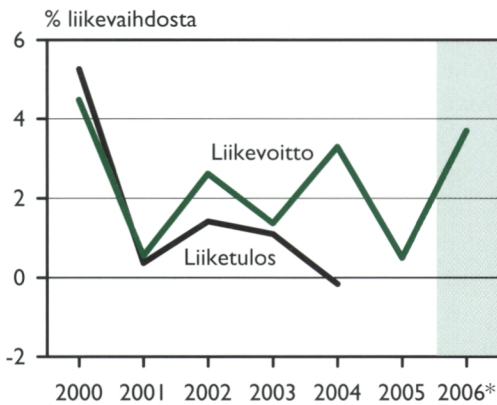
### **Puutuoteteollisuudessa puukustannukset suuri haaste, massa- ja paperiteollisuudessa myös muiden raaka-aineiden hintakehitys**

Puutuoteteollisuudessa puukustannukset ovat merkittävin yksittäinen kustannuserä muodostaen noin kolmasosan toimialan kokonaiskustannuksista. Suu-

rin osa puutuoteteollisuuden käyttämästä, pääasiallisesti kotimaisesta raakapuusta jalostetaan saha- ja vaneriteollisuudessa. Puukustannuksia nostivat tänä vuonna havutukin 6–8 prosentin hinnannousut, jotka vaikuttavat erityisesti sahojen, mutta myös kuusta ja koivua käyttävien vaneritehtaiden kannattavuuteen. Vuonna 2007 sahateollisuuden puukustannusten nousu hidastuu, kun havutukkien hinnat nousevat kuluvaa vuotta vähemmän.

Tuontitukkien kohoavien hintojen vuoksi helpotusta puutuoteteollisuuden pitkään korkeina pysyneisiin raaka-ainekustannuksiin ei voitane etsiä ulkomaisen puun käytön lisäyksestä. Kuluvan vuoden alussa tukkipuun keskimääräiset tuontihinnat olivat 2–3 prosenttia korkeammat kuin vuotta aikaisemmin samana ajankohtana. Erityisesti tämän vuoden kesäkuussa toteutetut ja jälleen ensi vuoden kesäksi suunnitteilla olevat Venäjän havupuiden vientitullien korotukset nostanevat pitkällä aikavälillä entisestään kyseisten tavaralajien tuontihintoja.

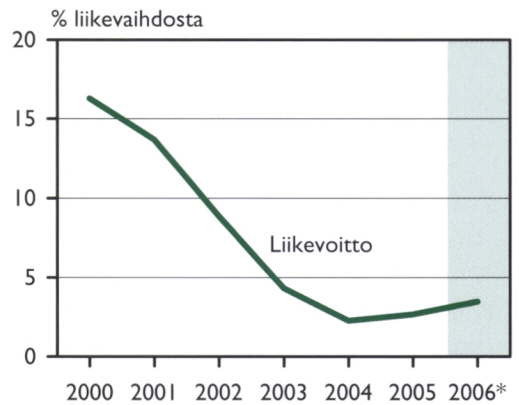
Massa- ja paperiteollisuudessa puukustannusten osuus kokonaisuudesta on noin kuudesosa. Massa- ja paperiteollisuuden käyttämästä ainespuusta noin kolme neljäsosaa on kotimaista, loput ulkomaista alkuperää. Toimialan kuluttamasta sahakkeesta



\*Tammi-kesäkuu 2006

Lähteet: Tilastokeskus (liiketulos),

Finnforest, Stora Enso, UPM (liikevoitto)



\*Tammi-kesäkuu 2006

Lähteet: M-real, Stora Enso, UPM

*Puutuoteteollisuuden kannattavuus 2000–2006 mitattuna liiketulosprosentilla ja liikevoittoprosentilla.*

*Massa- ja paperiteollisuuden kannattavuus 2000–2006 mitattuna liikevoittoprosentilla.*

noin 20 prosenttia on peräisin ulkomailta. Kaikkien kuitupuutavaralajien hintojen nousuksi ennustetaan kuluvana vuonna 4 prosenttia. Sekä koti- että ulkomaisen hakkeen hinta on kohonnut vuoden 2006 aikana, mikä myös nostaa hieman toimialan puukustannuksia. Ensi vuonna massa- ja paperiteollisuuden ainespuun hintojen nousun odotetaan olevan tätä vuotta vähäisempää ja jäävän kaikissa kuitupuutavaralajeissa kahteen prosenttiin.

Sellun tuotannossa ja valkaisuissa sekä paperin valmistuksessa ja sen pinnoituksessa käytettävät mineraalit ja kemikaalit sekä muut tuotannossa tarvittavat raaka-aineet muodostavat noin viidenneksen massa- ja paperiteollisuuden kustannuksista. Mineraalien ja kemikaalien maailmanmarkkinahintoihin vaikuttavat niiden prosesseissa tarvittavien raaka-aineiden hinnat, jalostuksessa käytetyn energian ja polttoaineiden kustannukset sekä lopputuotteiden kysyntä. Mineraalien ja kemikaalien 2000-luvulla tapahtuneen hintojen nousun ovat siten aiheuttaneet sekä tuotantokustannusten että kysynnän kasvu, joka on globaalisti ylittänyt paino- ja kirjoituspaperien kulutuksen vuotuisen lisäyksen. Tämän taustalla ovat olleet sekä massa- ja paperiteollisuuden laajentuminen uusille markkina-alueille että eri paperilaatujen tuotannossa tapahtuneet muutokset. Massa- ja paperiteollisuuden mineraalien ja kemikaalien markkinahintojen nousu on heijastunut niiden hankkimisesta aiheutuneiden kustannusten suhteellisenä ja reaalisena (noin 8 % vuosina 2002–2004) kasvuna. Sekä suotuisan kysyntätilanteen että yhä korkeina pysyvien tuotantokustannusten vuoksi mineraalien ja kemikaalien maailmanmarkkinahintojen ennustetaan jatkavan nousuaan myös tänä ja ensi vuonna.

Työvoimakustannukset ovat noin kuudesosa sekä puutuote- että massa- ja paperiteollisuuden kokonaiskustannuksista. Syyskuun 2007 loppuun saakka voimassa olevan tupo-sopimuksen mukaan viime vuoden maaliskuussa palkkoihin tehdyn 2,5 prosentin lisäksi metsäteollisuuden palkkoja korotettiin 1,9 prosenttia kuluvan vuoden kesäkuussa. Työvoimakustannusten kasvun ennakoidaan ensi vuonna olevan tämän vuoden tasoa. Massa- ja paperiteollisuuden työn tuottavuutta parantaa kuluvana vuonna

työehtosopimuksen sallima mahdollisuus pitää tehtaita käynnissä myös juhannuksena ja jouluna.

Välittömät energiakustannukset muodostavat massa- ja paperiteollisuudessa noin kymmenesosan toimialan kokonaiskustannuksista, kun taas puutuoteyrityksissä energiamenot ovat muutamia prosentteja vuotuisista kokonaismenoista. Välillisesti polttoaineet ja sähkö vaikuttavat kuitenkin valmistus- ja kuljetuskustannusten kautta lähestulkoon kaikkiin Metsäteollisuuden kustannusrakenne-ikkunassa esitettyihin menoeriin (s. 29). Kuluvana ja ensi vuonna öljyn hinnan odotetaan pysyvän korkeana ja energian hintojen ennakoidaan jatkavan nousuaan. Massa- ja paperiteollisuuden energiakustannusten nousua tasaa kuitenkin yritysten omavaraisuus, sillä noin puolet toimialan käyttämästä sähköstä tuotetaan niiden omissa voimalaitoksissa. Hintojen nousun vuoksi tuotantoyksiköiden energiatehokkuuteen ja -omavaraisuuteen on lisäksi alettu metsäteollisuudessa kiinnittää yhä enemmän huomiota, mikä on viime vuosina yrityksissä näkynyt energiainvestointien määrän kasvuna. Yritysten sähköomavaraisuudessa on kuitenkin yhä merkittäviä eroja: korkein se on UPM-konsernilla, joka on Suomen toiminnoissaan kokonaan ja kansainvälisessä tuotannossaankin 70-prosenttisesti omavarainen.

### **Kustannusten ja tuotehintojen epäsuotuisa suhde ongelmaksi kannattavuudelle**

Liiketoiminnan kannattavuus muodostuu yritysten tuotantokustannusten ja niiden tuottamien hyödykkeiden hintojen välisestä suhteesta, minkä vuoksi viime vuosien epäsuotuisa hintakehitys on kärjistänyt metsäteollisuuden korkean kustannustason aiheuttamia ongelmia. Suomessa toimivien metsäteollisuusyritysten mahdollisuudet muuttaa tuotantokustannuksiaan ovat rajalliset ja edellytykset vaikuttaa bulkkituotteiden maailmanmarkkinahintoihin olemattomat. Tämän vuoksi erityisesti korkean kustannustason maiden puutuote- ja paperiteollisuudelle jalostusasteen nosto on nähty tärkeimmäksi keinoksi aikaansaada tuotteita, joiden korkeammalla hinnalla

# Metsäteollisuuden kustannusrakenne

Katja Lätinen

Viereisellä sivulla on esitetty Suomessa vuonna 2004 sijainneiden metsäteollisuuden toimipaikkojen kustannusrakenne. Laskelmat perustuvat Tilastokeskuksen ja Metsätalastollisen vuosikirjan vuoden 2004 tietoihin. Massa- ja paperiteollisuuden muodostavat massan, paperin, kartongin sekä paperi- ja kartonkituotteiden valmistus (TOL 21). Puutuoteteollisuuteen kuuluvat puun sahaus, höyläys ja kyllästys, vanerin ja muiden puulevyjen tuotanto sekä rakennuspuusepäntuotteiden, puupakkausten ja muiden puutuotteiden valmistus (TOL 20). Monialayritysten toimialaluokittelu on tehty niiden päätoimialan mukaan.

Vuoden 2004 kustannusten ryhmittelyssä on noudatettu samaa rakennetta kuin vuoden 2003 kustannusluokittelussa (Metsäsektorin suhdannekatsaus 2005–2006). Metsäteollisuuden menoerät on jaoteltu puuraaka-aineeseen, muihin raaka-aineisiin ja tarvikkeisiin, työvoimaan, energiaan, muihin kustannuksiin sekä poistoihin. Koska mineraalien ja kemikaalien osuus massa- ja paperiteollisuuden kustannuksista on huomattava, on ne eritelty ”Muut raaka-aineet ja tarvikkeet” -kustannuserässä. Toimialojen sisäinen aines- ja tarvikekäyttö on jätetty laskelmien ulkopuolelle.

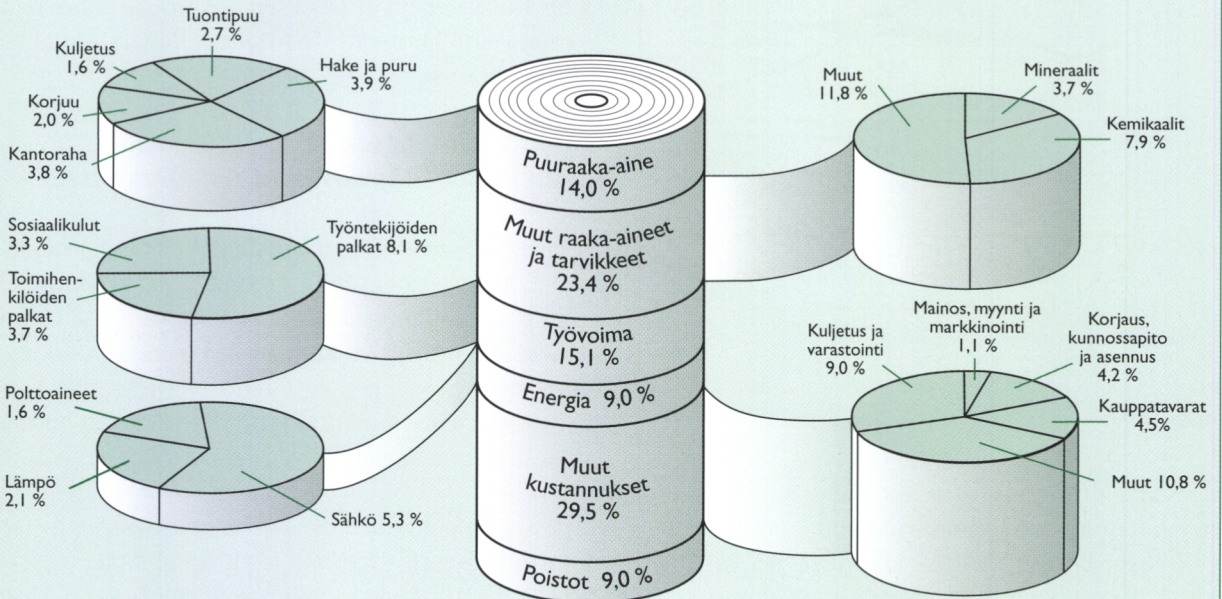
Sekä massa- ja paperiteollisuuden että puutuoteteollisuuden kustannusrakenne pysyi vuonna 2004 jokseenkin samana kuin vuonna 2003. Suurin osa massa- ja paperiteollisuuden kustannuksista oli kuljetuksen ja kauppavaroiden kaltaisia muita kustannuksia, kun taas puutuoteteollisuudessa puuraaka-aine ja sen hankinta muodosti suhteellisesti merkittävimmän menoerän. Massa- ja paperiteollisuuden kokonaiskustannusten reaalin kasvu aikavälillä 2003–2004 oli 1,6 ja puutuoteteollisuuden 2,3 prosenttia. Vuoden 2004 hintatasolla mitattuna massa- ja paperiteollisuudessa

kokonaiskustannukset olivat 12,3 miljardia euroa ja puutuoteteollisuudessa 5,6 miljardia euroa.

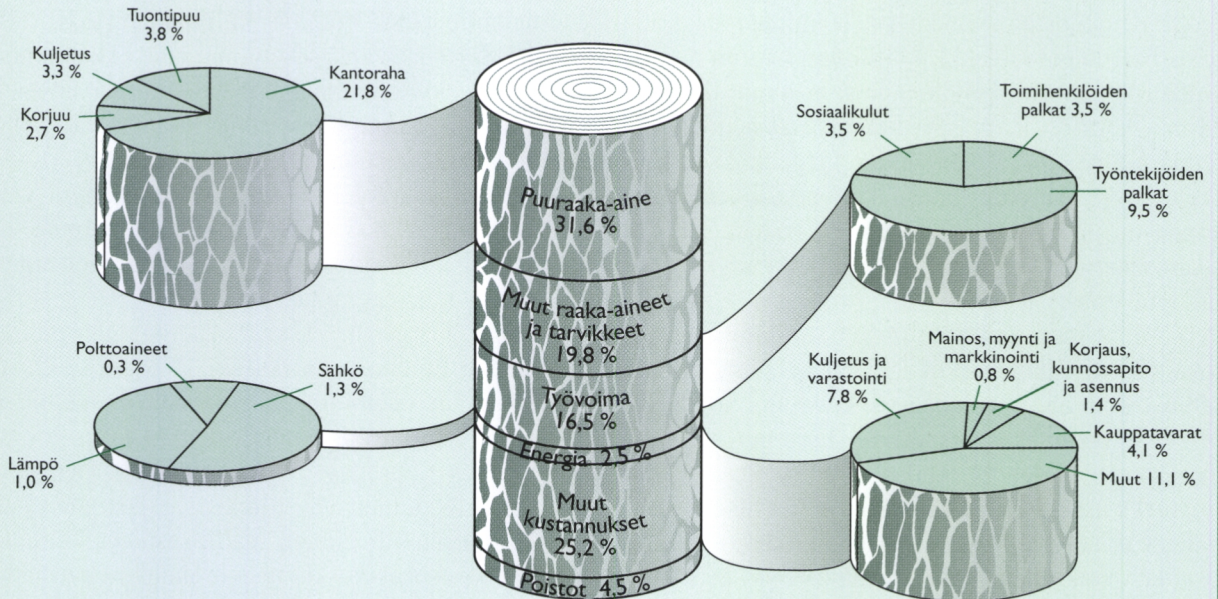
Massa- ja paperiteollisuuden kustannukset nousivat ”Työvoima” sekä ”Muut kustannukset” -erien yhden prosentin reaalista laskua lukuun ottamatta kaikissa menoerissä aikavälillä 2003–2004. Suurinta kasvu oli ”Muissa raaka-aineissa” ja ”Energiassa”, joissa menot nousivat lähes kuusi prosenttia, kun taas ”Poistot”-erä nousi edelliseen vuoteen verrattuna maltillisesti (1 %). Puutuoteteollisuudessa puuraaka-ainekustannukset laskivat reaalisesti 3 prosenttia aikavälillä 2003–2004 muiden menoerien noustessa tai pysyessä muuttumattomina. Eniten puutuoteteollisuudessa kasvoivat ”Muut kustannukset” (6 %) ja ”Muut raaka-aineet ja tarvikkeet” (5 %), kun taas energia- ja työvoimakustannukset nousivat noin 3 prosenttia. Puutuoteteollisuuden poistoissa ei vuoteen 2003 verrattuna tapahtunut reaalisia muutoksia.

Toimialojen kustannusrakenne on esitetty oheisessa kuvassa yksinkertaistetusti. Metsäteollisuuden päätoimialoihin luokiteltujen monialayritysten kustannusrakenne saattaa poiketa samoihin toimialaluokkiin ryhmiteltyjen yksitoimialaisten yritysten kustannusrakenteesta. Lisäksi sekä massa- ja paperiteollisuus että puutuoteteollisuus muodostuvat useista alatoimialoista, joiden valmistamien tuotteiden jalostusasteet ja toiminnan kustannusrakenteet ovat keskenään erilaiset. Esimerkiksi puutuoteteollisuuden sahteollisuus-alatoimialan kokonaiskustannuksista yli puolet muodostuu puuraaka-aineesta ja sen hankinnasta, kun taas tässä esitettyjen tulosten mukaan koko puutuotetoimialalla ”Puuraaka-aineet” -erän osuus kokonaiskustannuksista on hieman yli 30 prosenttia.

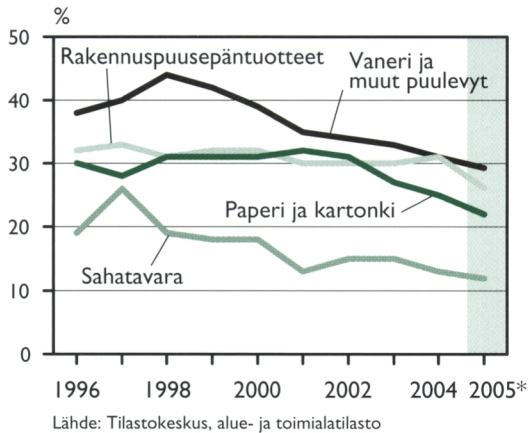
## Massa- ja paperiteollisuuden kustannusrakenne 2004



## Puutuoteteollisuuden kustannusrakenne 2004



Lähteet: Tilastokeskus, Metla



*Jalostusarvon ja liikevaihdon välisen suhteen (%) kehitys puutuote- ja paperiteollisuudessa 1996–2005.*

pystytään tasoittamaan niiden valmistukseen tarvittavien tuotantokelijöiden kalleutta.

Jalostusarvo tarkoittaa arvonlisäystä, joka yrityksessä on aikaansaatu sen ulkopuolelta ostetuille aineille ja palveluille. Suhteuttamalla jalostusarvo liikevaihtoon voidaan nähdä, onko jalostusarvon kasvu ollut pääasiallisesti seurausta toiminnan volyymin kasvusta vai onko kyseessä ollut myös valmistettujen tuotteiden jalostusarvon kasvu. Toimialan reaalin jalostusarvo voi nousta liikevaihdon kasvun myötä, vaikka tuotteiden sisältämä arvo ei muuttuisikaan. Mikäli näin on, kasvavat tulojen lisäksi myös ostettujen aineiden ja palveluiden kustannukset. Toisaalta, mitä suurempi jalostusarvon ja liikevaihdon suhde on, sitä vähemmän tulojen kasvun aikaansaamiseksi on ostettu aineita ja palveluita yrityksen ulkopuolelta.

Kotimaisten metsäteollisuustoimialojen jalostusarvon ja liikevaihdon välisen suhteen kehitys 1996–2005 näkyy oheisessa kuvassa. Suhde on viime kymmenvuotiskautena laskenut kaikilla metsäteollisuuden toimialoilla ja tuotteiden valmistuskustannukset ovat siten suhteellisesti kasvaneet niistä saatavia tuloja enemmän. Tämä on osaltaan vaikuttanut toimialan heikkoon kannattavuuskehitykseen. Huonoin tilanne on ollut sahataratuotannossa sekä paperiteollisuudessa, joissa

liikevaihdon kasvusta huolimatta myös tuotannon reaalin jalostusarvo laski vuosina 1996–2005. Alatoimialoittain, ja erityisesti yrityskohtaisesti, jalostusarvon ja liikevaihdon suhteen kehitys on voinut olla huomattavastikin edellä kuvattua kehitystä suotuisampi.

## Tuotehintojen nousu kohentaa yritysten liiketoimintaedellytyksiä

Rakentamisen odotettua parempi kehitys Euroopassa on lisännyt sahatavaran kysyntää ja nostanut sekä kuusi- että mäntysahatavaran hintoja. Tänä vuonna havusahatavaran viennin yksikköhinnan odotetaan nousevan noin 7 prosenttia ja vanerin hinnan 3 prosenttia. Kiristyvän kilpailutilanteen vuoksi hintojen nousun ennustetaan jäävän ensi vuonna noin 2 prosenttiin.

Sellun hintojen ennustetaan nousevan tänä vuonna 16 prosenttia. Erittäin suotuisan hintakehityksen taustalla on sekä kysynnän kasvu että kansainvälisten tehdasinvestointien käynnistymisen viivästyminen. Paperin ja kartongin kysyntä on suomalaisten yritysten tärkeimmillä markkina-alueilla hieman kasvanut. Kotimaiselle teollisuudelle vähemmän tärkeän sanomalehtipaperin kysyntä- ja hintakehitys on ollut hyvää. Sen sijaan alan liiketoiminnalle tärkeimmissä paperi- ja kartonkilaaduissa keskihinnat nousevat tänä vuonna vain 0–1 prosenttia. Vuonna 2007 sellun vientihintojen odotetaan pysyvän kuluvan vuoden keskitason yläpuolella. Paperin ja kartongin vientihintojen nousuksi ennustetaan ensi vuonna 2–3 prosenttia, mikä toteutuessaan nostaisi niiden hintoja kuluvaan vuoteen enemmän.

Saha- ja vaneriteollisuuden käyttämän puuraaka-aineen hinnan sekä massa- ja paperiteollisuuden muiden raaka-ainekustannusten ennakoitaan pysyvän lähitulevaisuudessa ennallaan ja joiltain osin myös nousevan. Myös erityisesti massa- ja paperiteollisuuteen välittömästi heijastuvien sekä koko metsäteollisuuteen välillisesti vaikuttavien sähkö- ja energiakustannusten ennakoitaan jatkuvan nousuaan.

Korkeina pysyvistä tuotantokustannuksista huo-



limatta suomalaisen metsäteollisuuden talouskehityksen edellytykset ovat tänä vuonna paria edellistä vuotta suotuisimmat. Puutuoteteollisuudessa tuotteiden aikaisempaa parempi hintakehitys tasapainottaa tuotantokustannusten kasvun kannattavuutta heikentävää vaikutusta, kun taas erityisesti massa- ja paperiteollisuudessa kannattavuutta on pyritty parantamaan myös toiminnan tehokkuuden nostamista tavoittelevin yritysjärjestelyin.

Metsäteollisuustuotteiden hintojen noususta huolimatta yritysten tulojen kasvu hidastuu tuotanto- ja vientimäärien supistumisen seurauksena vuonna 2007. Tuotantomäärien ja tuotehintojen perusteella odotettavissa olevien tulojen kasvu muodostuu kuitenkin ensi vuonna hieman välittömien kustannusten kasvua suuremmaksi, koska toimintasuhteen eli toiminta-asteen ja kapasiteetin välisen suhteen muutokset pienentävät muuttuvia kokonaiskustannuksia. Tämän seurauksena sekä puutuoteteollisuuden että massa- ja paperiteollisuuden kannattavuus on tulevana vuonna vähintään tämän vuoden tasolla tai hieman sitä parempi.

## 2.4 Metsäteollisuuden työllisyys

*Metsäteollisuus työllisti viime vuonna 69 000 henkilöä. Työllisyys on hitaassa laskussa, niin että vuoden 2007 työllisyysennuste on 67 000. Siitä on puutuoteteollisuuden osuus 32 000 ja massa- ja paperiteollisuuden 35 000. Puutuoteteollisuus työllistää tasaisesti, mutta massa- ja paperiteollisuudessa tänä vuonna tehdyt ja toteutettavat tuotantokapasiteetin leikkaukset ennakoivat pientä supistumista toimialan työllisyydessä.*

### Työllisyys alenee hitaasti

Metsäteollisuus työllisti Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan vuonna 2005 yhteensä 69 100 henkilöä. Vuoden 2006 tammi–elokuun tietojen valossa metsäteollisuuden työllisyys hieman laskee ja on arvion mukaan noin 68 000. Metsäteollisuuden työvoimakehitys viimeisen 10 vuoden aikana on ollut erilaista eri toimialoilla. Puutuoteteollisuuden työllisyys on vaihdellut 31 000–34 000 henkilön välillä. Massa- ja paperiteollisuudessa sen sijaan on ollut laskeva trendi, kun 10 vuoden takaisesta 42 000:sta on tultu 34 000–36 000 työlliseen.

Puutuoteteollisuuden keskimääräinen työttömyysaste oli vuonna 2005 toimialasta riippuen 4–6 prosenttia; kuluvana vuonna todennäköisesti hieman enemmän. Massa- ja paperiteollisuudessa työttömyysaste oli vajaat 3 prosenttia, tänä vuonna myöskin samaa tasoa. Toistaiseksi työvoimaa on onnistuttu vähentämään järjestelyillä, jotka eivät ole juurikaan lisänneet avointa työttömyyttä toimialalla. Tilanne voi muuttua jossain määrin huonompaan suuntaan lisääntyneiden irtisanomisten ja toimintojen ulkoistamisten seurauksena.

Tilastokeskuksen työvoimatutkimus on kuukausittainen, työikäisiin kohdistuva otantatutkimus, jossa puhelinhaastatteluin kerätään tietoja toimialan työllisyydestä, työajoista, työttömyydestä ja työvoiman rakenteesta. Vuositasolla työllisten määrät ovat 12 kuukauden keskiarvoja. Työllisyydestimaattien epätarkkuus mahdollistaa vuotuisten muutosten tarkastelun vain suunta-antavasti. Muista käytettävissä olevista lähteistä ei saa näin ajantasaista ja kattavaa tietoa.

### Puutuoteteollisuus työllistää tasaisesti

Sahateollisuuden tuotantokapasiteetti on viime vuosina supistunut, ja alan työllisyys on ollut lievässä laskussa. Vaneri- ja muussa levyteollisuudessa parantunut työn tuottavuus on hieman vähentänyt alan työllisyyttä, vaikka vanerin tuotanto on kasvanut useana vuotena peräkkäin.

Rakennuspuusepänteollisuuden, johon kuuluvat puutalojen ja rakentamisessa käytettävien puutuotteiden (ovet, ikkunat, portaat yms.) valmistus, työllisyys on ensiasteen jalosteiden tuotannosta poiketen kasvanut viimeisten parin kolmen vuoden aikana. Toimialan tuotanto on suuntautunut pääasiassa kotimarkkinoille, ja rakennustoiminnan vilkkaus on pitänyt alan kysyntää ja työllisyyttä yllä. Vuonna 2005 puusepänteollisuuden työllisyys kasvoi 11 prosenttia, 17 000 henkilöön, mutta ennakkotiedot tältä vuodelta osoittavat pikemminkin pientä laskua.

Työn tuottavuus (arvonlisäys suhteessa työpanokseen) kasvoi Tilastokeskuksen mukaan puutuoteteollisuudessa 8,0 prosenttia vuonna 2005. Pääoman tuottavuuden (arvonlisäys suhteessa pääomakantaan) kehityksestä viime vuonna ei vielä ollut tietoja käytettävissä.

Puutuoteteollisuuden työvoimakustannukset eli palkkojen ja työnantajan sosiaaliturvamaksujen summa, olivat Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2005 yhteensä 947 miljoonaa euroa (Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito). Kasvua oli edellisestä vuodesta nimellisesti 1,1 prosenttia. Palkansaajaa kohti lasketut työvoimakustannukset olivat 31 400 euroa. Työvoimakustannukset olivat 16 prosenttia toimialan kokonaistuotoksesta.

*Metsäteollisuuden työlliset 2003–2005 keskimäärin, henkilöä.*

Toimiala	Työlliset
Sahateollisuus	9 900
Levyteollisuus	6 500
Puusepänteollisuus	15 400
Puutuoteteollisuus yhteensä	31 800
Massa- ja paperiteollisuus	30 800
Paperi- ja kartonkituoteteollisuus	4 700
Massa ja paperiteollisuus yhteensä	35 500

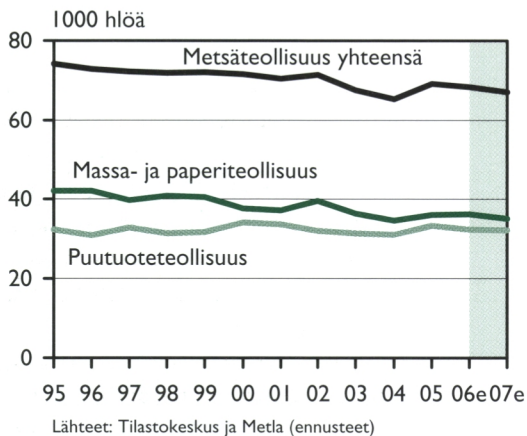
Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus

## Työllisyys vähenee hitaasti massa- ja paperiteollisuudessa

Massa- ja paperiteollisuuden työllisten määrä ei vähentynyt vuonna 2005, vaikka tuotanto jäi edellisvuotista alemmalle tasolle, koska aleneminen johtui työehtosopimuskiistoista. Myöskään kuluvan vuoden ennakkotiedot eivät osoita työllisyyden laskeeneen. Kuitenkin ensi vuonna on odotettavissa, että tämänvuotiset tuotantokapasiteetin leikkaukset ja mahdolliset toimintojen ulkoistamiset näkyvät pieninä työllisyyden alenemisena.

Tilastokeskuksen mukaan työn tuottavuus kasvoi massa- ja paperiteollisuudessa 5,7 prosenttia vuonna 2005. Pääoman tuottavuuden kehityksestä viime vuonna ei vielä ollut tietoja käytettävissä.

Massa- ja paperiteollisuuden työvoimakustannukset vuonna 2005 olivat 1 714 miljoonaa euroa, 11 prosenttia pienemmät kuin edellisenä vuonna. Palkansaajaa kohti lasketut työvoimakustannukset olivat keskimäärin 47 700 euroa. Työvoimakustannusten osuus toimialan kokonaistuotoksesta oli 14 prosenttia.



*Metsäteollisuuden työlliset 1995–2007e.*



## 3 Metsätalous

### 3.1 Puuvarojen käyttö

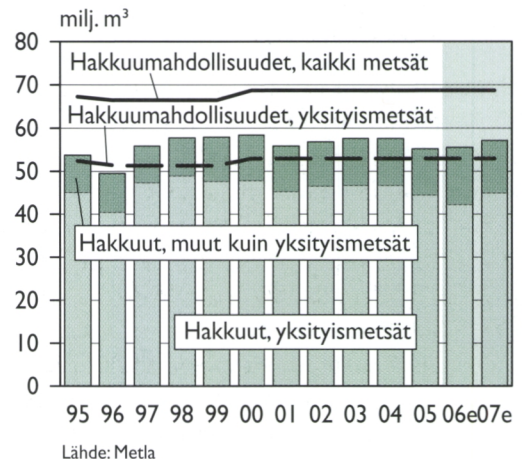
Suomen metsävarat ovat runsaat, mutta teollisuuden puuhuolto perustuu jo lähes neljänneksen verran tuontipuuhun. Koivun osalta tuonti on välttämätöntä, koska sen käyttö on runsaan kolmanneksen enemmän kuin kotimaiset hakkuumahdollisuudet. Vuosina 2003–2005 teollisuus käytti puuta keskimäärin 72 miljoonaa kuutiometriä vuodessa, josta kotimaisen puun osuus oli 55 miljoonaa kuutiota. Tänä ja ensi vuonna teollisuus käyttää puuta hieman enemmän.

Suomessa on lähes 23 miljoonaa hehtaaria metsää, ja puuston kokonaismäärä on noin 2 200 miljoonaa kuutiometriä. Tästä männyn osuus on 50, kuusen 30, koivun 16 ja muiden lehtipuiden 4 prosenttia. Puuston vuotuinen kasvu on noin 97 miljoonaa kuutiometriä. Puuntuotannon ulkopuolelle on rajattu 1,7 miljoonaa hehtaaria metsää pääasiassa Pohjois-Suomessa. Metsätaloutta voidaan siten harjoittaa noin 21 miljoonan hehtaarin alueella, jolla on puustoa lähes 2 100 ja vuotuista kasvua noin 94 miljoonaa kuutiometriä (4,6 %). Kun puuston poistuma on noin 69 miljoonaa kuutiometriä vuodessa (3,4 %), puuvaranto lisääntyy hiukan joka vuosi.

Suurin kestävä hakkuumahdollisuus on noin 69 miljoonaa kuutiometriä käyttöpuuta vuodessa ja metsänhoidollisesti perusteltavissa oleva maksimi (hakkuumahto) peräti 92 miljoonaa kuutiometriä kaikki puulajit mukaan lukien. Teollisuuspuun mitat

täyttävän puun hakkuukertymä on viime vuosina ollut noin 57 miljoonaa kuutiometriä eli 83 prosenttia laskennallisesta hakkuumahdollisuudesta. Yksityismetsien käyttöaste on noin 87 prosenttia.

Yksityiset omistavat puuntuotantometsistä noin 61 prosenttia, valtio 24, 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 69, valtion 14, yhtiöiden 11 ja muiden omistajaryhmien 6 prosenttia. Teollisuuden puuhuollon näkökulmasta yksityismetsien merkitys on keskeinen, sillä noin 80 prosenttia teollisuuden käyttämästä kotimaisesta raakapuusta tulee niistä. Yksityismetsien tarjonnan osuus kaikesta teollisuuden



Teollisuuspuun hakkuut ja suurin kestävä hakkuumahdollisuus.

*Teollisuuden puunkäyttö ja kotimaiset hakkuumahdollisuudet.*

Puulaji	Käyttö 2003–2005, milj. m <sup>3</sup> /v		% hakkuu- mahdollisuuksista	
	Kotim. puu	Kaikki puu	Kotim. puu	Kaikki puu
Mänty	23,7	26,9	74	84
Kuusi	23,9	27,9	99	116
Koivu	6,7	14,0	64	135
Yhteensä	54,3	68,8	82	104

Teollisuus käytti lisäksi haapaa ja puulajeittain erittelemätöntä tuontipuuta 3,3 milj. m<sup>3</sup>/v. Hakkuumahdollisuus on suurin kestävä.

puusta on 61–63 prosenttia. Osuus on ollut hitaasti laskeva samalla kun tuontipuun osuus on noussut jo 23–24 prosenttiin.

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 hieman 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. Tätä mahdollisuutta on kuusen osalta myös hyödynnetty, niin että kuusivaranto on vuosien 2004 ja 2005 mittausten mukaan hieman pienentynyt.

Kestävien hakkuumahdollisuuksien käyttöaste on Etelä-Suomessa yli 80 prosenttia ja korkeimmillaan Etelä-Pohjanmaalla ja Pohjois-Savossa yli 90 prosenttia. Pohjois-Suomessa käyttöaste on lähes 90 prosenttia, ollen korkeimmillaan Kainuussa (95 %).

Puunkäytön lisäämismahdollisuuksia on puuvarojen kannalta selvimmän ja välittömimmän määntällä, sekä tukki- että kuitupuun osalta. Koivun käyttö on runsaan kolmanneksen yli kotimaisten hakkuumahdollisuuksien tason. Vähän yli puolet koivun teollisesta käytöstä onkin tuontikoivun varassa. Silti kotimaisten koivuvarojen käyttöaste ei ole kovin korkea. Koivun hankintaa vaikeuttaa se, että huomattava osa koivusta kasvaa sekapuuna havupuuvaltaisissa metsissä ja hieskoivu pääasiassa ojitetuilla turvemaidilla. Vain 9 prosenttia metsistä on koivuvaltaisia. Kuusivarat ovat tämän vertailun mukaan täyskäytössä, ja kuusta on viime vuosina tuotu nopeasti kasvavia määriä, vuonna 2005 jo lähes 6 miljoonaa kuutiometriä.

Hakkuumahdollisuuslaskelmien mukaan kuusen hakkuuta voidaan kestävästi lisätä jo noin kymmenen vuoden kuluttua. Viime kesänä käyttöön tulleissa uusituissa hyvän metsänhoidon suosituksissa (Tapio) mm. metsiköiden uudistamiskypsyyskriteerijä on väljennetty, mikä hieman nostaa hakkuumahdollisuuksia.

Ei-teollisen raakapuun käytön eli pääasiassa kiinteistöjen polttopuun päämerkitys on energiataloudellinen, mutta sillä on myös metsänhoidollista merkitystä. Nuorten metsien hoidossa pienpuuta haketetaan energiapuuksi kasvavia määriä. Sillä voi olla entistä suurempi metsänhoidollinenkin merkitys, jos teollisuuspuun ostajien kiinnostus ensiharvennusleimikoita kohtaan vähenee.

Kansallisen metsäohjelman (1999) tavoitteina on lisätä kotimaisten teollisuuspuun ja energiapuun käyttöä. Teollisuuspuun osalta käytön kasvu ei ole lähtenyt alkuun, mutta metsähakkeen, joka on pääasiassa avohakkuualojen hakkuutähdettä, energiakäyttö on yli nelinkertaistunut vuodesta 1999. Viime vuonna metsähaketta käytettiin lämpö- ja voimalaitoksissa 2,6 miljoonaa kuutiometriä. Teollisuustuotteisiin kelpaamattoman puuaineksen käyttö energiantuo-

tannossa on kaiken kaikkiaan suurimittaista: puuperäisen energian osuus on noin 20 prosenttia Suomen kaikesta energiankulutuksesta. Metsäteollisuuden energiankulutuksesta noin 60 prosenttia katetaan puuperäisellä energiantuotannolla (selluteollisuuden jäteliemet, puun kuori, puru yms.).

## 3.2 Raakapuumarkkinat

*Tänä vuonna paperiteollisuuden tuotannon kasvaessa kuitupuun hakkuita lisätään. Raakapuun tuonti alenee noin 3 prosenttia. Vaikka sahatavaran tuotanto vähän kasvaakin, tukkien hakkuumäärät alenevat, koska raakapuun tarvetta katetaan paljolti hakatun puun varastoja purkamalla. Kokonaisuudessaan markkinahakkuut pysyvät suunnilleen viime vuoden tasolla eli vajaassa 53 miljoonassa kuutiometrissä. Havutukkien hintojen nousu on metsäveromuutoksen alkuvuonna aiheuttaman vähäisen tarjonnan vuoksi ripeää tänä vuonna; kuusi- ja mäntytukin hinnat kohoavat 6–8 prosenttia. Kuitupuiden hinnat nousevat noin 4 prosenttia sellu- ja paperiteollisuuden puuntarpeen kasvaessa.*

*Vuonna 2007 paperi- ja sahateollisuuden tuotantomäärien lasku vähentää hieman myös puun tarvetta. Puun tuonnin ennustetaan pysyvän suunnilleen kuluvan vuoden tasolla eli noin 20 miljoonassa kuutiometrissä. Kysyntä painottuu tämänvuotista enemmän kotimaahan, ja hakkuita lisätään, koska puuvarastot ovat pienentyneet. Kuitupuun hakkuiden ennustetaan kasvavan noin 4 prosenttia ja kantohintojen nousevan 2 prosenttia. Mänty- ja koivutukin hintoja nostaa 3–5 prosenttia mäntysahatavaran ja koivuvanerin hyvä kysyntä- ja hintakehitys vientimarkkinoilla. Merkittävin epävarmuustekijä ensi vuoden puuhuoltotilanteessa on Venäjältä tulevan puun saatavuus ja hinta.*

## Puumarkkinoilla hiljainen alkukevät

Metsäverojärjestelmän siirtymäkauden päättyminen hiljensi puumarkkinoita vuoden 2006 tammi–huhtikuussa, mutta kauppa vauhdittui alkukesän aikana hintojen noustessa. Kuten viime syksynä ennakoitiin, jo ennestään myyntituloverotuksessa olevat ovat tulleet aktiivisesti mukaan puukauppaan siirtymäkauden päätyttyä. Metsäteollisuuden raakapuun kysyntä on tänä vuonna erittäin korkealla tasolla, ja puun käyttö nousee 9 prosenttia viime vuoden tasosta.

Tammi–syyskuun ostot yksityismetsistä olivat 20,3 miljoonaa kuutiometriä. Vuoden alkukuukausien laimean kaupan ja epätavallisen suurten varastojen takia ne olivat vain prosentin viime vuotta edellä. Tukin ostomäärät olivat lisääntyneet kolme ja kuitupuun vähentyneet yksi prosenttia edellisvuodesta. Myös erikoispuutavaralajien kauppa on viime vuoden tasolla. Hankintakauppojen osuus on hivenen laskenut vuoden takaiseen verrattuna. Suhteellisesti vilkkainta kauppa on ollut alkuvuonna Häme-Uusimaan ja Keski-Suomen metsäkeskusten alueilla. Myös Stora Enson hankinta-alueen laajentaminen Länsi-Suomeen on lisännyt kilpailua. Taustalla on muun muassa Oulun tehtaan tuotannon muutos huvelluksi, mikä lisää mäntykuidun kysyntää vajaalla miljoonalla kuutiolla. Syyskuun viikoittaisissa ostomäärissä on ylitetty jo miljoonan kuution taso, mutta ennätysvuosien puukauppamääriin loppusyksyn kiristä huolimatta tuskin ylletään.

Markkinapuuta hakattiin tammi–elokuussa ostoja enemmän, eli teollisuus on purkanut pystyvarastojaan. Hakkuut olivat aivan viimevuotisella tasolla eli 31,9 miljoonaa kuutiota. Yhtiöiden omistamien metsien hakkuut kaksinkertaistuivat tammi–elokuussa, mutta niiden osuus kaikista hakkuista on pieni yritysten hallitessa vain 9 prosenttia metsämaan pinta-alasta. Myös Metsähallitus on lisännyt 12 prosentilla metsiensä hakkuita, mikä on lisännyt lähinnä mäntytukin ja -kuitupuun tarjontaa.

Hakkuiden ennakoidaan tänä vuonna olevan 52–53 miljoonaa kuutiometriä eli pysyvän viimevuotisella tasolla. Pientä vähennystä on alkuvuoden hiljai-

sen puukaupan takia yksityismetsien hakkuissa. Sen sijaan Metsähallituksen hakkuumäärät lisääntyvät yli 10 prosenttia ja teollisuuden kasvavat puolitoistakertaisiksi, vaikka vauhti loppuvuodesta selvästi laskisikin. Tukin hakkuut vähenevät 5 prosenttia ja kuitupuun nousevat 5 prosentilla.

Viime vuonna metsäteollisuuden työtaistelu ja puun tuontiennätys nostivat puuvarastot vuoden lopussa ennätystasolle. Hakatun puun varastot olivat yli 11 miljoonaa kuutiometriä. Suurilla varastoilla metsäteollisuus varautui metsäverotuksen siirtymäkauden päättymisestä aiheutuvaan puun tarjonnan alenemiseen. Varastot alenivat kesäkuun loppuun mennessä 9,9 miljoonaan kuutiometriin, mutta olivat vieläkin noin 2 miljoonaa kuutiometriä suuremmat kuin keskimääräiset kesävarastot vuosina 2000–2004. Kuitupuun varastot supistuivat kesäkuun loppuun mennessä 3 prosentilla vuoden takaisesta, 7,5 miljoonaan kuutiometriin, mutta kesällä 2005 metsäteollisuuden työkiistan täyttämät hakevarastot vähentyivät 40 prosenttia. Tukkipuun varastot olivat puolestaan 48 prosenttia edellisvuotta

korkeammat. Vuoden lopussa varastojen odotetaan olevan 8,8 miljoonaa kuutiometriä. Tässä on vähennystä 22 prosenttia viime vuoden vaihteeseen, mutta suuruusluokaltaan varastot palautuvat 2000-luvun keskimääräiselle tasolle.

## Puun tuonti jää vähän viime vuoden ennätystasosta

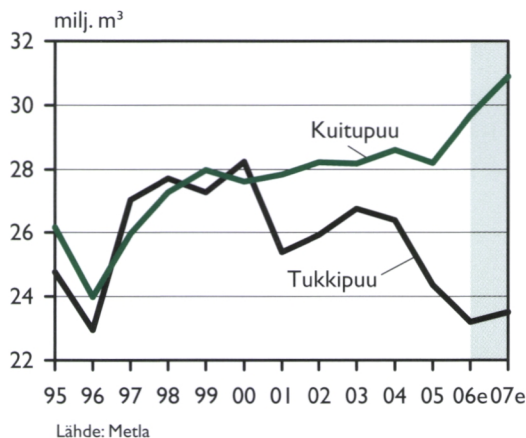
Puun tuonnin kasvaessa ennakoitua voimakkaammin vuoden 2005 loppuun asti tuonnin osuus metsäteollisuuden raakapuun hankinnasta nousi korkeammaksi kuin koskaan aikaisemmin, 29 prosenttiin. Vuoden 2006 heinäkuun loppuun mennessä puuta oli tuotu yli 12 miljoonaa kuutiometriä eli saman verran kuin vuotta aikaisemmin. Hakkeen tuonti oli lisääntynyt 15 prosenttia, kun sen tarjontaa lisäsi muun muassa Stora Enson ja Metsä-Botnian sahojen käynnistyminen Luoteis-Venäjällä. Havupuiden tuonti oli vähentynyt 7 prosentilla ja lehtipuun lisääntynyt 2 prosentilla.

Kesäkuun alusta lähtien Venäjä nosti havupuun

Markkinahakkuut, puun tuonti ja valmiin puutavaran talvivarastot 2005–2007e.

Raakapuulaji/ omistajaryhmä	2005 milj. m <sup>3</sup>	2006e milj. m <sup>3</sup>	muutos %	2007e milj. m <sup>3</sup>	muutos %
Markkinahakkuut, yhteensä	52,6	52,9	1	54,5	3
Yksityismetsät <sup>1</sup>	44,2	41,9	-5	44,7	7
Yhtiöiden metsät	3,8	5,9	56	4,6	-23
Metsähallitus	4,6	5,1	11	5,2	3
Tukkipuun	24,4	23,2	-5	23,5	1
Kuitupuun	28,2	29,7	5	30,9	4
Puun tuonti <sup>2</sup>	21,3	20,5	-3	20,4	0
Markkinahakkuut ja tuonti yhteensä	73,8	73,4	-1	74,9	2
Valmiin puutavaran varastot	11,2	8,8	-21	8,4	-4

<sup>1</sup> Sisältää kunnat, seurakunnat ym., <sup>2</sup> Ei sisällä polttopuuta  
Lähde: Metla



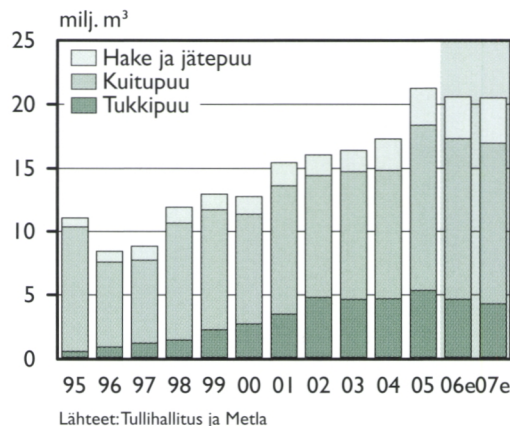
Tukki- ja kuitupuun markkinahakkuut 1995–2007e.

vientitullia 4 euroon kuutiometriltä (vähintään 6,5 prosenttia hinnasta) ja ryhtyi vaatimaan tuontipuun läpimittaluokittaista lajittelua. Venäjän tulliviranomaiset kuitenkin pian täsmensivät ohjeita, ja lajittelusta luovuttiin. Kesä-heinäkuun tuontimäärissä tai hinnoissa ei tullikorotuksen vaikutusta kuitenkaan vielä näkynyt.

Tukkipuun tuontihinnat ovat edellisvuoteen verrattuna nousseet tammi–heinäkuussa 1–3 prosenttia ja koivukuidun hinta 6 prosenttia. Myös hakkeen keskihinta on noussut 10 prosenttia. Sen sijaan viime vuonna rajusti nousseiden havukuitupuiden hinnoissa on tultu alaspäin. Loppuvuonnakin tuonnin ennustetaan jatkuvan vilkkaana, vaikka viime syksyn ennätysmääriin ei aivan yllätä. Viime vuosikymmenellä alkanut tuonnin jatkuva kasvu taittuu, ja raakapuun tuonti on tänä vuonna runsaat 20 miljoonaa kuutiometriä.

## Kantohinnat reippaassa nousussa vuonna 2006

Kantohintojen nousu on vuonna 2006 ollut ennakoitua suurempaa alkaen vuoden alkukuukausina ja kiihtyen kesää kohti. Metsäverotuksen siirtymäkauden päätyminen vuodenvaihteessa 2005–2006 aiheutti odotetun vähenemisen puun tarjonnassa. Myyntituloverotuksessa jo olleiden ja puukauppaa sivummalta seuranneiden metsänomistajien puu-



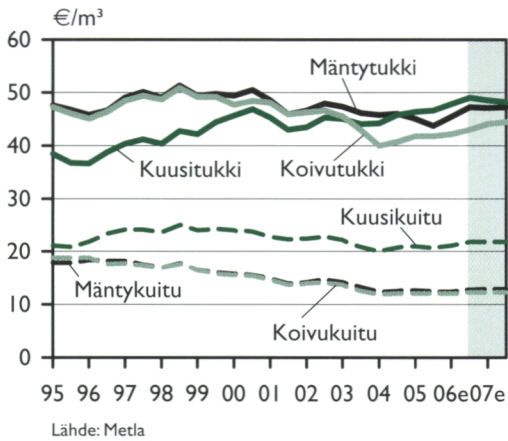
Tuontipuun määrä puutavaralajeittain 1995–2007e.

kauppainnon herättämiseen ei riittänyt kuitupuun läpimittavaatimusten alentaminen, vaan se edellytti myös hintojen nousua. Kesän jälkeen puun viikko-hinnoissa on ollut edelleen lievää kohoamista, ja alueittain ennätysmäisen korkeita kantohintoja on maksettu kuusitukista muun muassa Etelä- ja Keski-Suomessa. Syyskuussa kuusitukin keskikantohinta koko maassa ylitti ensimmäisen kerran 50 euron rajan.

Eniten viime vuoden syyskuusta tämän vuoden syyskuun loppuun on noussut mäntytukin hinta (+13 %). Myös muiden puutavaralajien kantohinnat ovat nousseet 5–10 prosenttia. Vuonna 2006 hankintakauppojen määrä on hieman pudonnut, mutta on edelleen noin viidenneksen kokonaisuudesta kuitupuun hyvän kysynnän takia. Hankintahintojen muutokset ovat jääneet kantohintojen muutoksia pienemmiksi.

Heinäkuun 2006 alusta lähtien Metsäntutkimuslaitos julkaisee viikoittaiset ja kuukausittaiset kanto- ja hankintahinnat aiemman metsäkeskustason sijasta kuuden suuralueen tasolla, mikä voi tasoittaa lyhyen aikavälin havaittuja hintavaihteluita.

Vaneriteollisuuden puustamaksukyky kehittyi edelleen vanerin kohoavan hintatason takia saha-teollisuutta paremmin, ja kasvanut vaneri- ja kertonpuukapasiteetti on osaltaan lisännyt hyvälaatuisen kuusi- ja koivutukin kysyntää. Havutukkien osalta tilanne on kääntynyt kuuselle epäedullisemmäksi,



Puutavaralajien kantohinnat puolivuositain 1/1995–2/2007e vuoden 2005 hinnoin (elinkustannusindeksi).

sillä kuusisahatavaran hinnan suhde tukin hintaan on vuonna 2006 kehittynyt selvästi mäntyä heikommin. Myös Itämeren alueen muissa maissa puun hintakehitys on ollut tänä vuonna nouseva. Esimerkiksi Ruotsissa on viime vuoden myrskytuhojen aiheuttaman hintojen notkahduksen jälkeen palattu sitä edeltäneelle hintatasolle.

Loppuvuoden vilkkaana jatkuvan kysynnän perusteella mänty- ja kuusitukkien kantohintojen odotetaan nousevan keskimäärin 6–8 prosenttia viimevuotisesta. Kuitupuun kysyntä jatkuu voimakkaana, mutta markkinoiden vähäisemmän ostajamäärän takia niiden hintakehitys jäänee tukkipuuta heikomaksi (+4 %).

## Kysynnän kuitupuupainotteisuus luo haasteita puukaupalle

Teollisuuden puunkäyttö supistuu vajaalla prosentilla vuonna 2007. Vaikka kartonki- ja vaneriteollisuuden tuotanto on kasvamassa, niin saha-, massa- ja paperiteollisuuden tuotannon vähentyminen laskee puun käyttöä. Puuvarastoja ei ole enää purettavaksi yhtä paljoa kuin tänä vuonna, joten kotimaan markkinahakkuut tulevat lisääntymään tämänvuotisesta. Koska sahaakkeen tuotanto massateollisuuden käyttöön vähenee hieman, ja hyvin menestyvän va-

neriteollisuuden osuus tukkipuun kysynnästä on vain 10 prosenttia, niin kotimaan hakkuiden painopiste on ensi vuonna kuituvaltaisempaa kuin tänä vuonna. Ostojen kuitupuuvaltaisuus tuo uusia haasteita puukaupan toimivuudelle, sillä tukkipuumarkkinoiden hintakehitys vaikuttaa edelleen keskeisesti metsänomistajien myyntipäätöksiin.

Markkinahakkuut kasvavat ensi vuonna yhteensä 3 prosenttia ja yksityismetsien osalta 7 prosenttia. Teollisuuden omien metsien hakkuut jäävät selvästi alhaisemmiksi kuin vuonna 2006. Metsähallitus lisää hakkuuta omaa tuottavuusohjelmaansa toteuttaessaan, elleivät luonnonsuojelulliset näkökohdat tuo paineita supistuksiin. Puutavaralajeittain lisäystä ennustetaan kuitupuuhun, jonka hakkuumäärä nousee 4 prosentilla. Tukkipuun hakkuut lisääntyvät vain prosentin. Yhteensä markkinahakkuiden ennustetaan lisääntyvän ensi vuonna lähes 2 miljoonalla kuutiometrillä ja hakatun puutavaran varastojen supistuvan vajaat 0,4 miljoonaa kuutiometriä.

Kuitupuun hintoja vahvistaa 2 prosenttia teollisuuden kotimaan kysynnän kasvu. Sahatavaran tuotanto puolestaan supistuu vähän kilpailun lisääntyessä Euroopan markkinoilla. Tämän vuoksi paineet tukin hintojen nousuun lieventyvät verrattuna kuluvan vuoteen. Puutavaralajeittain mänty- ja erityisesti koivutukin hinnat nousevat kuitenkin edelleen 3–5 prosentilla. Kuusitukin hinta on jo ennätyskorkealla ja nousee ensi vuonna vain prosentilla.

Kantohintojen nousua hillitsee paitsi päätehak-

Yksityismetsien keskimääräiset kantohinnat 2005–2007e.

Puutavaralaji	2005 €/m <sup>3</sup>	2006e €/m <sup>3</sup>	muutos %	2007e €/m <sup>3</sup>	muutos %
Mäntytukki	44,3	47,7	8	49,2	3
Kuusitukki	46,5	49,4	6	50,0	1
Koivutukki	41,8	43,2	3	45,2	5
Mäntykuitu	12,6	13,0	4	13,2	2
Kuusikuitu	20,8	21,6	4	22,1	2
Koivukuitu	12,1	12,5	4	12,7	2

Lähde: Metla



# Reaalisten vienti- ja kantohintaindeksien kehitys

Pekka Ollonqvist

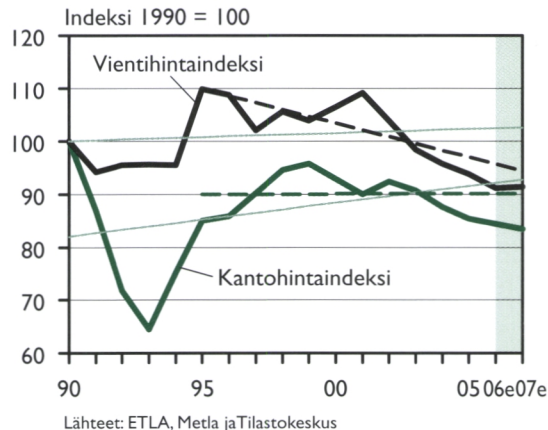
Metsäteollisuustuotteiden reaalista vientihintatasoa mittaava hintaindeksi alenee tänä vuonna noin 2,5 prosenttia viime vuoteen verrattuna yleisen hintatason nousun ollessa vientihintojen nousua nopeampaa. Raakapuun hintatasoa mittaavan kantohintaindeksin alentuminen jää alle kahden prosentin (molemmat tukkuhintaindeksillä deflatoituina).

Ensi vuonna metsäteollisuustuotteiden nimellisten vientihintojen nousun ennakoidaan nostavan lievästi vientihintaindeksiä. Nousua on sekä puu- että paperituotteissa. Kantohintaindeksiin ennakoidaan noin yhden prosenttiyksikön alentumista nimellishintojen lievästä noususta huolimatta.

Vientihintaindeksin trendi vuosilta 1995–2005 on laskeva, samoin kantohintaindeksin, mutta hyvin lievästi. Reaalinen vientihintataso oli viime vuonna noin 2,5 prosenttia ja kantohintataso yli 5 prosenttia vuosien 1995–2005 keskimääräistä kehitystä kuvaavien lineaaristen trendien alapuolella. Poikkeamat alaspäin ovat vielä suuremmat verrattaessa pidemmältä aikaväliltä 1990–2005 laskettuihin, nouseviin trendiarvoihin. Poikkeama trendistä kasvaa tänä vuonna edelleen sekä vientihintojen että kantohintojen osalta.

Metsäteollisuustuotteiden vientihintataso nousi vuoden 1991 minimitasosta vuoteen 1995 palaten viimeksi mainitulle tasolle uudelleen vuonna 2001. Indeksillä on alentunut sen jälkeen selvästi ja jää ensi vuonna toistaiseksi alimmalle tasolleen. Reaalinen kantohintataso nousi lamatalouden pohja-arvosta vuonna 1993 vuoteen 1999 yhtäjaksoisesti. Metsäteollisuuden ja yksityismetsänomistajien edunvalvontaa tukevan hintainformaatiojärjestelmän purkaututtua vuonna 1999 reaalinen kantohintataso on alentunut, jäädessä ensi vuonna noin 13 prosenttia tuolloisen tason alapuolelle.

Hintatasojen keskinäisen kehityksen eroja vuoden 1990 jälkeen voidaan tulkita indeksisarjojen keskinäisen etäisyyden kehitykseen perustuen. Sarjojen etäisyys kasvoi 31 indeksiyksikön suuruisiksi vuonna 1993, jolloin raakapuumarkkinoilla elettiin kilpailullisten markkinoiden olosuhteissa. Ero supistui kolmannekseen vuoteen 1999 mennessä. Etäisyys on sen jälkeen ollut alle 15 yksikköä vuotta 2001 lukuun ottamatta. Ero jää alle 10 yksikön tänä ja ensi vuonna.



*Metsäteollisuustuotteiden vientihintaindeksi ja kantohintaindeksi 1990–2007e (reaalisina, tukkuhintaindeksillä deflatoituina) sekä indeksien lineaariset trendit jaksolta 1990–2005 sekä 1995–2005.*

kuuleimikoiden pienenevä osuus myös yhä korkeana säilyvä puun tuonti ja toisaalta hakkuumahdollisuuksien runsaus kuusitukkia lukuun ottamatta. Erityisesti mäntykuitupuun kysynnän kasvaessa sen hinnannousu voisi olla sellun tuotannosta ja hintojen noususta päätellen suurempaa, mutta nousupaineita tasoittaa harvennuskelpoisten leimikoiden runsaus. Harvennushakkuiden osuus kasvaa, ja leimikkorakenteeseen liittyvät laskennalliset tekijät vaimentavat aiempien vuosien tavoin vuoden keskimääräistä puunhintatason nousua. Harvennushakkuissa kantohintataso on jäänyt metsänhoitoyhdistysten valtakirjakauppa-aineiston perusteella kuitupuutavarylajeilla noin 80 prosenttiin ja tukkipuutavarylajeilla vajaaseen 90 prosenttiin päätehakkuuleimikkojen hintatasosta. Lisäksi elokuussa voimaan tulleet Tapon uudet metsänhoitosuositukset ja niiden alentuneet uudistuskypsyiden läpimitta- ja ikäsuositukset voivat kasvattaa päätehakkuuleimikoiden tarjontaa. Puukaupparamäärillä painotettuna vuoden 2007 keskimääräinen kantohintataso jää ostojen kuitupuuvoittoisuuden takia prosentilla tämänvuotista alhaisemmaksi.

### **Hakkeen tuonti kasvaa edelleen vuonna 2007**

Vuonna 2007 puun tuonnin oletetaan olevan edelleen yli 20 miljoonaa kuutiometriä. Tuonnin rakenne muuttuu vastaamaan entistä paremmin massa- ja paperiteollisuuden raaka-ainetarpeita, sillä hakkeen tuonnin ennustetaan nousevan ensi vuonna edelleen noin 5 prosentilla suomalaisomisteisen sahatuotannon lisääntyessä Luoteis-Venäjällä. Tuontipuun kallistuminen on kuitenkin jo heikentänyt sen hintakilpailukykyä kotimaan raakapuuhun verrattuna, ja tämä kehitys heijastuu tuontimääriin yhä selvemmin vuonna 2007.

Merkittävin epävarmuustekijä puumarkkinoilla ensi vuonna on Venäjältä tulevan puun saatavuus ja hinta. Tämä epävarmuus liittyy erityisesti havupuun tuontiin, mutta Venäjän saha- ja vanerinjalostuskapasiteetin kasvun vuoksi osittain myös koivutukin tuontiin. Tuontitullin korottamista nykyisestä 6,5

prosentista 10 prosenttiin vuoden 2007 heinäkuussa on jo ennakoitu julkisuudessa. Poliittiset päätökset vaikuttavat mitä ilmeisimmin Venäjän soveltamiin tullikäytäntöihin lyhyelläkin varoitusajalla. Koska Venäjän Federaation päämääränä on metsäteollisuuden jalostusasteen nousu ja ulkomaisen pääoman saaminen selluteollisuuteen, saatetaan tähän pääsemiseksi turvautua yllättäviinkin ratkaisuihin, esimerkiksi tukin vientirajoituksiin. Myös Venäjältä tuotavan puun alkuperästä on ollut kiistoja.

### **3.3 Yksityismetsien investoinnit ja kannattavuus**

*Tänä vuonna puuntuotannon kokonaisinvestoinnit kohoavat yksityismetsissä jo runsaaseen 175 miljoonaan euroon. Vuonna 2007 investoinnit edelleen hieman kasvavat. Tämä edellyttää kuitenkin metsänomistajien omarahoituksen kasvua jo lähes 120 miljoonaan euroon, koska valtion talousarvioesityksessä esitettiin puuntuotannon turvaamiseen tarkoitettujen varojen supistamista lähes 10 prosentilla. Julkista tukirahaa on ensi vuonna käytössä noin 58 miljoonaa euroa.*

*Yksityismetsien hehtaarikohtainen nettotulos alenee 3 prosentilla vuonna 2006, kun tukin hakkuumäärät laskevat. Tulos jää 86 euroon hehtaarilta, mutta vuonna 2007 on odotettavissa nousu yli 90 euroon, kun hakkuumäärät lisääntyvät. Kantohintojen nousu vuonna 2006 nostaa puuntuotannon kokonaistuoton 9 prosenttiin, ja seuraavanakin vuonna päästään selvästi yli 10 vuoden keskiarvon, lähes 6 prosenttiin.*

## Omarahoitus korvaa supistuvat tukirahat

Metsänomistajien omaa rahoitusta ja työpanosta käytetään investointeihin kuluvana vuonna vajaat 115 miljoonaa euroa. Vuonna 2007 omarahoitus kohoaa jo lähes 120 miljoonaan euroon. Metsänviljelytyöt ovat edelleen selvästi suurin menoerä metsänomistajien omarahoituksen kannalta, vaikka metsänviljely on ollut laskussa viime vuosina. Metsäverotuksen siirtymäkauden loppuvuosina tehdyt laajat avohakkuut ovat kuitenkin lisänneet viljelymääriä jo kuluvana vuonna. Tänä vuonna käytettäneen metsänuudistamiseen liittyviin töihin runsaat 65 miljoonaa euroa. Samoin vuonna 2007 metsänviljelymäärien on noustava selvästi vuonna 2005 toteutuneesta noin 90 000 hehtaarin tasosta, jotta uudistamisrästit eivät lisääntyisi entisestään.

Puuntuotantoon ja energiapuun korjuuseen ja haketukseen kohdistettujen julkisten tukivarojen määrä on kuluvana vuonna likimain samansuuruinen kuin vuonna 2005 eli runsaat 62 miljoonaa euroa. Tämä merkitsee yhdessä metsänomistajien oman rahoituksen kanssa vajaan 100 miljoonan euron panostusta valtion varoin tuettuihin metsänhoitotöihin. Vuonna 2007 julkisten tukivarojen pienentyessä todennäköisesti myös kyseisiin töihin käytetyt metsänomistajien omat varat supistuvat muutamalla miljoonalla eurolla. Toisaalta metsänomistajat rahoittavat valtion tukeen oikeuttavia työlajeja myös kokonaan omin varoin, joita käytetään eniten nuoren metsän hoitotöihin. Noin neljäsosa runsaasta 80 000 taimikonhoitohehtaaria toteutetaan metsänomistajien omalla kustannuksella. Vastaava ilman valtion tukia toteutettu nuoren metsän kunnostusala on jäänyt puolet pienemmäksi.

Viime vuosina on yksityismetsiä lannoitettu vuosittain noin 15 000 hehtaaria, joista yli kaksi kolmasosaa on ollut valtion tukemia terveyslannoituksia. Kaikkien metsänomistajien siirtyminen vuoden 2006 alusta puun myyntitulojen verotukseen on osaltaan lisännyt kasvatuslannoitusten kysyntää. Kuluvana vuonna yksityismetsien lannoituspinta-ala nousee jo selvästi yli 25 000 hehtaarin. Metsänomistajien

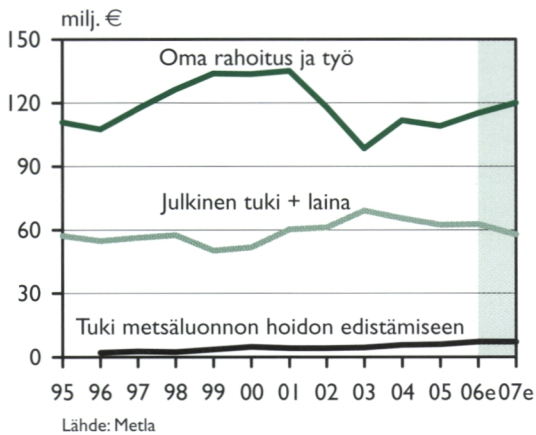
omarahoitus lannoituksissa nousee samalla vajaan kahdesta miljoonasta noin 5 miljoonaan euroon. Lisääntynyt kysyntä kasvattaa lannoitusmääriä ja omarahoitusta edelleen vuonna 2007.

Yksityismetsien kokonaisinvestoinnit puuntuotantoon kohoavat tänä vuonna runsaaseen 175 miljoonaan euroon. Vuonna 2007 lisäystä investointeihin tulee vielä muutama miljoona euroa ja metsänomistajien omarahoitusosuus lähestyy jo 70 prosenttia.

## Julkinen tukirahoitus edelleen laskussa

Tätä vuotta koskevassa valtion talousarvioesityksessä esitettiin puuntuotannon kestävyden turvaamiseen vajaan 60 miljoonan euron rahoitusta. Eduskuntakäsittelyn jälkeen tuki nousi kuitenkin lähes 63 miljoonaan euroon. Vuotta 2007 koskevassa talousarvioesityksessä esitetään tueksi 58 miljoonaa euroa, joka luonnollisesti pienentää myös metsänomistajien omaa rahoitusta valtion tukemiin hoitotöihin vähän yli 30 miljoonaan euroon. Supistukset on kohdennettu suhteellisesti samansuuruisina kaikkiin päätyölajeihin. Myönnettävän tuen rahoitusehtojen pysyessä ennallaan merkitsee se käytännössä kaikkien työlajien määrien pienenemistä. Poikkeuksena talousarvioesityksessä on energiapuun korjuun ja haketuksen tuki, jonka käytön arvioidaan nousevan 10 prosentilla 5,5 miljoonaan euroon ensi vuonna. Tämäkin määrärahaesitys entisestään heikentää varsinaisille metsänhoitotöille asetettuja pitkän aikavälin puuntuotannollisia tavoitteita.

Kuluvan vuosikymmenen alkuvuosina uusien teiden osuus oli noin kaksi kolmasosaa metsäteiden rakentamisesta. Kansallisessa metsäohjelmassa esitettiin painopisteen siirtoa uusien teiden rakentamisesta teiden perusrakennuksiin. Tällä hetkellä perusrakennusten osuus metsäteiden rakentamisesta on jo yli 80 prosenttia eli tavoite on hyvinkin saavutettu. Toisaalta myös kestävä metsätalouden työohjelmassa asetetut suoritemäärätavoitteet on selvästi ylitetty kustannuksiltaan halvempien perusrakennustöiden ansiosta.



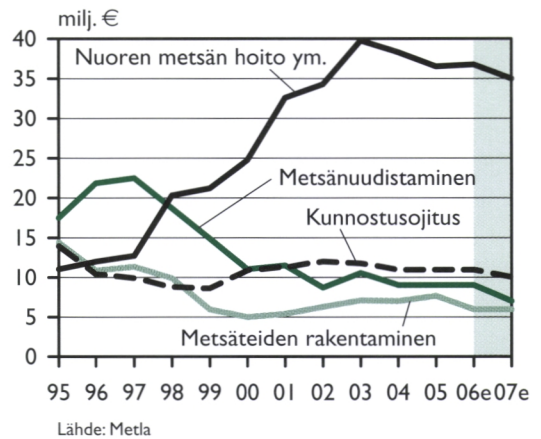
Yksityismetsien investointien julkisen ja oma rahoitus 1995–2007e vuoden 2005 hinnoin (elinkustannusindeksi).

Talousarvioesityksessä esitetään myös valtionavun supistamista metsätalouden edistämisen ja valvontaorganisaatioille 3–4 prosentilla. Tämä on looginen seuraus puuntuotantoon kohdistettujen varojen pienentämisestä, koska myös rahoitettavien hankkeiden määrä vähenee. Toisaalta Kansallisessa metsäohjelmassa asetetuista tavoitteista jäädyään yhä enemmän. Myös työllisyys pienenee sekä organisaatioissa että töiden toteutuksissa yhteensä noin 250 henkilötyövuodella.

### Luonnonhoidon tuen rahoitus säilyttää tasonsa

Kestävän metsätalouden rahoituksella edistetään myös metsäluonnon hoitoa. Vuodesta 1996 alkanut rahoitus on 10 vuodessa yli kolminkertaistunut. Kuluvana vuonna käytetään luonnonhoidon edistämiseen noin 7 miljoonaa euroa. Vuodeksi 2007 talousarvioon varattu määräraha on likimain samansuuruinen.

Pääosa luonnonhoitoon tarkoitettusta määrärahasta maksetaan ympäristötukena, jolla turvataan metsäluonnon monimuotoisuuden säilyminen 4 500 hehtaarin alueella. Lähes 2,5 miljoonaa euroa määrärahasta menee metsäluonnon hoitohankkeista aiheutuvien menojen maksamiseen. Lisäksi luonnon-



Yksityismetsien metsänhoito- ja perusparannustöiden julkisen rahoitus työlajeittain 1995–2007e vuoden 2005 hinnoin (elinkustannusindeksi).

arvokaupan pilottihankkeessa turvataan monimuotoisuuden säilymistä 200 hehtaarin alueella.

### Kantorahatut laskevat edelleen

Yksityismetsien kantorahatut ovat pienentyneet vuodesta 2003 alkaen, jolloin tulot olivat vielä 1,55 miljardia euroa. Kuluvana vuonna yksityismetsänomistajien bruttokantorahatut näyttävät jäävän vajaaseen 1,4 miljardiin euroon, jossa on pudotusta runsaat kaksi prosenttia verrattuna viime vuoteen. Kaikkien puutavaralajien kantohinnat ovat tänä vuonna selvästi vuotta 2005 korkeammalla tasolla. Selitys kantorahatulojen alenemiseen löytyy yksityismetsien hakkuumäärien pienestä laskusta ja hakkuiden kuitupuuvaltaistumisesta. Kantorahatulojen vertailussa onkin syytä muistaa, että miljoona kuutiometriä mäntytukkia antaa metsänomistajille tuloja yhtä paljon kuin 4 miljoonaa kuutiometriä mäntykuitupuuta nykyisillä hintasuhteilla. Vuonna 2007 bruttokantorahatut nousevat lähes 1,49 miljardiin euroon, jossa on lisäystä kuluvaan vuoteen noin 9 prosenttia.

Viime vuosina yksityismetsien puuntuotannon kokonaisinvestointien osuus bruttokantorahatuloista on jatkuvasti hieman noussut. Tänä vuonna investointiaste nousee jo lähes 13 prosenttiin. Ensi vuonna

osuus laskee lähes 12 prosenttiin lähinnä kantorahatulojen kasvun ansiosta.

## Nettotulos nousee yli 90 euroon hehtaarilta vuonna 2007

Yksityismetsien hakkuut jäivät vuonna 2006 jälkeen viimevuotisesta, vaikka hakkuumäärät kaikkiaan nousevat edellisen vuoden tasolle. Puutavaralajeittaiset kantohinnat nousevat, mutta kuitupuuhakkuiden osuuden kasvaessa keskimääräinen hakkuumäärillä painotettu kantohinta alenee. Hehtaarikohtaiset kantorahatulot laskevat pari prosenttia ja jäävät 103 euroon hehtaarilta. Yksityismetsien hakkuumääriä painoi alkuvuoden nihkeästi käynyt puukauppa, kun puumarkkinoiden osapuolet totuttelivat pinta-alaverotuksen siirtymäkauden jälkeiseen aikaan. Vuonna 2007 ylimääräiset hakatun puutavaran varastot on purettu, ja teollisuuden korkealla pysyvä puuntarve sekä halu vähentää riippuvuutta tuontipuusta lisäävät yksityismetsien hakkuuta 7 prosentilla. Myös bruttokantorahatulot nousevat 7 prosentilla yli 110 euroon hehtaarilta.

Puuntuotannon keskimääräisissä vuosikustannuksissa ei ole ollut yhtä suuria muutoksia kuin tuloissa. Vuonna 2005 puuntuotannon kokonaiskustannukset olivat 21 euroa hehtaarilta, ja niiden odotetaan nousevan 22 euroon vuosina 2006 ja 2007. Etelä-Suomessa kustannukset nousevat 26 ja Pohjois-Suomessa vajaaseen 14 euroon hehtaarilta. Valtion tuki puuntuotantoon on vuonna 2006 Etelä-Suomessa 4 ja Pohjois-Suomessa 5 euroa hehtaarilta, ja vuonna 2007 se laskee noin 10 prosenttia.

Yksityismetsätalouden puuntuotannon kokonaiskustannukset voidaan jakaa neljään kustannuspaikkaan, joista kolme käsittää pääasiassa yksittäisten metsikkökuvioiden investointeja ja neljäs koko tilaa käsittäviä hallinto- ym. kustannuksia. Vuonna 2005 puuntuotannon investoinneista eniten rahaa kului metsien uudistamiseen (24 %). Nuoren metsän hoitoon kului 18 ja metsänparannukseen 13 prosenttia kokonaiskustannuksista. Hallintokustannukset olivat vuonna 2005 suurin menoerä 45 prosentin osuudella.

Tänä vuonna yksityismetsätalouden nettotulos jää kantohintojen noususta huolimatta 86 euroon hehtaarilta. Tulos jää reaalisesti 25–30 euroa huippuvuosien 1997–2000 tuloksista. Vuonna 2007 kustannukset pysyvät tämän vuoden tasolla, mutta valtion tuet puuntuotantoon laskevat. Hakkuiden lisääntyminen ja kantohintojen loiva kohoaminen nostavat nettotuloksen 93 euroon hehtaarilta.

## Puuntuotannon tuotto 9 prosenttiin vuonna 2006

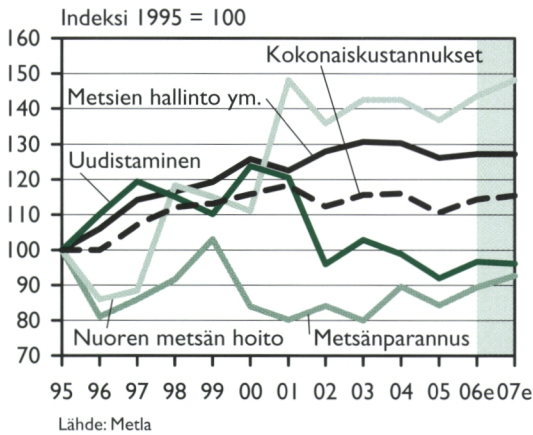
Vuonna 2005 puuntuotannon reaalin sijoitustuotto jäi kantohintojen lievän alenemisen takia 3 prosenttiin. Se on ollut vuosina 1995–2005 keskimäärin vajaat 4 prosenttia. Kantohintojen nousu nostaa tuoton yli 9 prosenttiin vuonna 2006, ja tarkastelujakson keskiarvon yläpuolella lähes 6 prosentissa pysytään myös ensi vuonna.

Metsänomistamisen sijoitustuotossa lasketaan puuntuotannolla saatavaa tuottoa suhteessa metsiin

*Yksityismetsätalouden katelaskelma vuodelle 2005 ja ennusteet vuosille 2006 ja 2007, €/ha.*

	2005	2006e	2007e
<b>Bruttokantorahatulot</b>			
Koko maa	106,0	103,4	110,9
Etelä-Suomi	135,4	131,9	141,0
Pohjois-Suomi	44,6	44,1	48,1
<b>– Kokonaiskustannukset</b>			
Koko maa	20,9	21,7	22,0
Etelä-Suomi	24,7	25,7	26,0
Pohjois-Suomi	13,0	13,4	13,6
<b>+ Puuntuotannon tuet</b>			
Koko maa	4,3	4,3	3,9
Etelä-Suomi	4,0	3,9	3,5
Pohjois-Suomi	4,9	5,0	4,5
<b>= Nettotulos</b> (ennen veroja ja ulkopuolisen pääoman kuluja)			
Koko maa	89,4	86,0	92,8
Etelä-Suomi	114,8	110,1	118,5
Pohjois-Suomi	36,6	35,7	39,0

Pohjois-Suomi käsittää Oulun ja Lapin läänit.  
Lähde: Metla

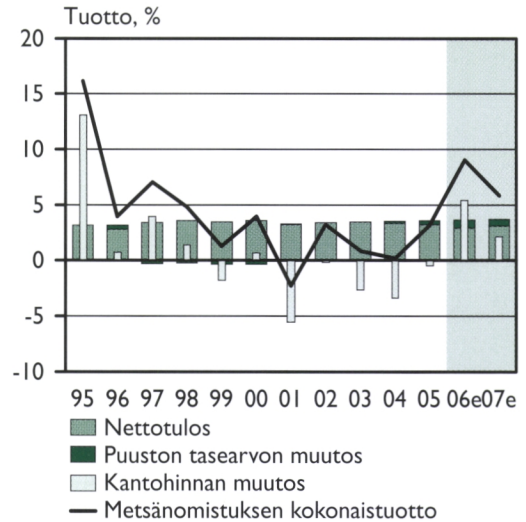


*Yksityismetsätalouden kustannusten kehitys kustannuspaikoittain 1995–2007e vuoden 2005 hinnoin (elinkustannusindeksi).*

sitoutuneelle pääomalle. Kokonaistuotto on laskettu osatekijöittäin, joita ovat hakkuutulot, tuet ja puuntuotannon kustannukset (joiden erotus on edellä esitetty nettotulos), puuston tasearvon muutos sekä kantohintojen muutos. Metsäomaisuuden arvona on käytetty hakkuuarvoa (pystypuuston määrä x kantohinta puutavaralajeittain), joka oli vuonna 2005 yksityismetsissä 35 miljardia euroa. Tasearvon muutos on laskettu jakamalla vuoden lopun ja alun hakkuuarvojen erotus vuoden lopun hakkuuarvolla.

Vuoden 2005 sijoitustuotto, 3,1 prosenttia, muodostui 3,2 prosentin nettotuloksesta, 0,4 prosentin puuston arvon muutoksesta ja -0,5 prosentin kantohintojen muutoksesta seuraavasta tuotosta.

Nettotuloksen ja tasearvon muutoksen tuottojen summa on ensisijassa sidoksissa puuston kasvuun ja



*Metsänomistamisen reaalin kokonaistuotto osatekijöittäin 1995–2007e vuoden 2005 hinnoin (elinkustannusindeksi).*

kustannusten kehitykseen. Summa on pysynyt viime vuosina tasaisesti runsaassa kolmessa prosentissa. Metsäomaisuuden arvoa kuvaavan hakkuuarvon laskennassa puuston määrä perustuu valtakunnan metsien inventointitietojen (VMI) ja hakkuumäärien perusteella laskettuun vuotuisen puuston määrään, ja kantohintoina on käytetty vuotuisia keskimääräisiä kantohintoja.

Kantohintojen vaihtelu vaikuttaa ratkaisevasti pystypuuston hakkuuarvoon, mikä aiheuttaa ajoittain suurtakin vaihtelua tuottoprosenttiin. Vuoden 1995 erittäin korkea tuotto prosentti selittyy sillä, että laman jälkeen puun kantohinnat nousivat lähemmäksi pitkäaikaisia keskiarvoja.

### 3.4 Metsätalouden työllisyys

*Metsätalous työllisti 23 000 henkilöä vuonna 2005. Työllisyys hieman laskee vuosina 2006 ja 2007. Työn tuottavuuden lisäämisen mahdollisuudet ovat metsätaloudessa hyvin rajalliset, kun yhtiöiden ja Metsähallituksen tekemissä hakkuissa konehakkuun osuus on noussut 98 prosenttiin.*

#### Työllisyyden taso vakiintunut

Metsätalouden työllisyydessä on ollut aleneva trendi. Vuonna 2005 metsätalouden työllisyys oli Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan 22 700 henkilöä eli saman verran kuin edellisenä vuonna. Vuoden 2006 tammi–elokuun tietojen valossa metsätalouden työllisyys hieman laskee. Muun kuin toimihenkilötyön voi arvioida jakautuvan noin puoliksi puunkorjuun ja muun metsätalouden työn kesken.

Työvoimatutkimuksen mukaan metsätalouden työttömyysaste oli 6 prosenttia vuonna 2005. Ennakkotiedot kuluvalta vuodelta osoittavat saman suuruista työttömyysastetta. Työvoimahallinnon tilastojen noin 2 500 työtöntä metsäalan työnhakijaa heinäkuun lopulla viittaa kuitenkin paljon korkeampaan työttömyysasteeseen.

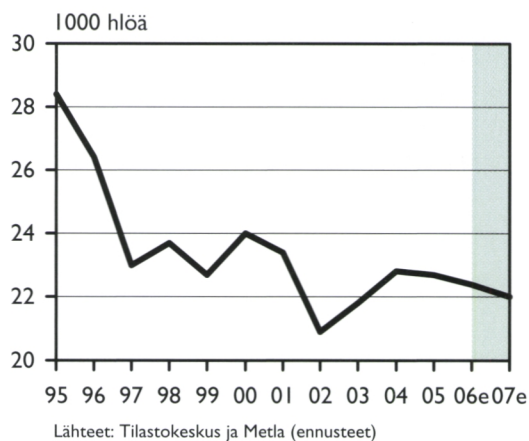
Tilastokeskuksen työvoimatutkimus on kuukausittainen, työikäisiin kohdistuva otantatutkimus (ks. sivu 31). Työvoimaestimaattien epätarkkuuden vuoksi ennusteet ovat vain suuntaa-antavia.

Tilastokeskuksen toimialaluokituksessa metsätalous käsittää metsänkasvatuksen ja puunkorjuun sekä alan palveluorganisaatioiden ja -yritysten toiminnan. Metsätalouden töille, toimihenkilötyötä lukuun ottamatta, on ominaista suuri vuodensisäinen kausivaihtelu. Esimerkiksi markkinapuun hakkuut ovat loka–maaliskuussa 5–6 ja touko–heinäkuussa 2–3 miljoonaa kuutiometriä kuukaudessa. Hakkuiden vaihtelun työvoimavaikutusta tasoittaa metsänhoitotöiden huippusesongin ajoittuminen touko–kesäkuuhun. Kuitenkin on tavallista, että osa

metsureista ja koneenkuljettajistakin on osan vuotta lomautettuina.

Suurta vaihtelua on myös ammattiasemaltaan yrittäjiin ja yrittäjäperheenjäseniin kuuluvassa ryhmässä. Ympäri vuotista puunkorjuu-urakointia tekevien yrittäjien lisäksi tähän ryhmään kuuluu osavuotista korjuu-urakointia tekevät yrittäjät sekä myös omissa metsissään metsänhoito- ja puunkorjuutöitä tekevät metsätalousyrittäjät ja metsänomistajat. Metsätaloudessa on vuoden mittaan paljon lyhytaikaisia työjaksoja. Nämä piirteet vaikeuttavat esimerkiksi työlajeittaisten työpanosten arviointia.

Metsäteollisuusyrityksiin, Metsähallitukseen ja metsänhoitoyhdistyksiin sopimussuhteessa olevat metsäkoneurakoitsijat tekevät valtaosan (noin 90 %) hakkuista ja lähes kaiken puutavaran metsäkuljetuksen. Yksityinen metsänomistaja siis myy leimikkonsa pääsääntöisesti pystykaupalla, jolloin ostajayritys organisoii puunkorjuun, jonka käytännössä hoitaa metsäkoneurakoitsija alihankkijana. Moottorisahatyötä tekevät metsurit ja metsänomistajat tekevät loput 10 prosenttia hakkuista. Koneyrittäjien liiton mukaan korjuu-urakoitsijoita on noin 1 300, ja heillä on palkattuja koneenkuljettajia noin 4 000. Metsäkoneyritykset ovat tyypillisesti pieniä perheyrityksiä, joilla on tavallisimmin yksi tai kaksi hakkuukonetta ja metsätraktoria. Vilkkaimpina puunkorjuukuu-



*Metsätalouden työlliset 1995–2007e.*

*Metsätalouden työlliset 2003–2005 keskimäärin, henkilöä.*

Ammattiasema	Työlliset
Toimihenkilöt	6 600
Työntekijät	9 000
Palkansaajat yhteensä	15 600
Yrittäjät ja yrittäjäperheenjäsenet	6 700
Metsätalous yhteensä	22 400

Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus

kausina hakkuukoneita on työmailla noin 1 800 ja metsätraktoreita noin 2 000. Myös osa metsureista on yrittäjän asemassa.

Uutta työtä on syntynyt ennen kaikkea hakkuutahteiden ja pienpuun korjuusta ja hakettamisesta energiakäyttöön. Tämä työ on suurelta osalta integroitunut raakapuun korjuuseen. Myös erilaisia metsäpalveluyrityksiä on syntynyt lisää, kun metsätalouden töitä on kilpailutettu aikaisempaa enemmän, ja kun keski-ikänsä korkea ja aikaisempaa kaupunkituneempi metsänomistajakunta entistä enemmän tarvitsee alan palveluita.

Monet toiminnot ovat lähellä metsätalous-toimialaa, vaikka ne eivät siihen tilastoinnissa kuulukaan. Tällaisia ovat esimerkiksi raakapuun autokuljetukset, jotka työllistävät noin tuhat yrittäjää ja pari tuhatta kuljettajaa sekä metsänparannustyöt, joihin liittyviä urakoiteja tekee noin 350 urakoitsijaa.

Kun metsäteollisuuden ja Metsähallituksen tekemissä hakkuissa, jotka ovat lähes 85 prosenttia

teollisuuspuun hakkuista, konehakkuun osuus on noussut 98 prosenttiin, niin työn tuottavuuden parantamismahdollisuudet ovat hyvin rajoitetut. Niistäkin hakkuista, jotka metsänomistajat itse organisoivat (hankintahakkuut), metsänhoitoyhdistysten tai muiden palveluntarjoajien omat tai värvätyt korjuukoneketjut tekevät noin puolet. 2000-luvulla työn tuottavuuden kasvu onkin ollut keskimäärin vain 2,5 prosenttia vuodessa. Hankintahakkuissa konekorjuun osuus voi vielä kasvaa, mutta metsänviljelyssä ja taimikonhoidossa koneellistamismahdollisuudet ovat hyvin vähäiset. Hakkuista olisi lisäksi tarvetta suunnata entistä enemmän suometsiin ja muuten lisätä erityisesti harvennushakkuista, mitkä molemmat painotukset ovat omiaan hidastamaan tuottavuushitystä.

Metsätaloudessa työn tuottavuus (arvonlisäys suhteessa työpanokseen) laski Tilastokeskuksen mukaan 4,0 prosenttia vuonna 2005. Pääoman tuottavuuden (arvonlisäys suhteessa pääomakantaan) kehityksestä viime vuonna ei vielä ollut tietoja käytävissä.

Metsätalouden työvoimakustannukset olivat 380 miljoonaa euroa vuonna 2005 (Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito), joten ne kasvoivat 3,3 prosenttia. Palkansaajaa kohti laskettu työvoimakustannus oli 24 400 euroa, mikä on lähes 7 prosenttia enemmän kuin edellisenä vuonna. Työvoimakustannusten osuus metsätalouden kokonaistuotoksesta oli 12 prosenttia vuonna 2005.





## Erityisartikkelit

### Kiina – kilpailija vai kasvava vientimarkkina?

Anne Toppinen ja Riitta Hänninen

Kiinan talous on kasvanut vuosina 1995–2005 keskimäärin 8,5 prosentin vuosivauhtia ja se on noussut Yhdysvaltain jälkeen maailman toiseksi suurimmaksi paperin tuottajaksi ja kuluttajaksi. Mikäli kulutuksen kasvu jatkuu yhtä voimakkaana kuin viimeisten kymmenen vuoden aikana, Kiinan osuudeksi arvioidaan noin 40 prosenttia koko maailman paperin ja kartongin sekä noin 30 prosenttia havusahatavaran kulutuksen kasvusta ensi vuosikymmen aikana. Siten Kiinan talouden ja metsäteollisuuden kehitystä voi pitää suurimpana yksittäisenä globaaliin metsäsektoriin vaikuttava muutostekijänä. Vaikutukset Suomeen ovat sekä suoria että välillisiä ja ne liittyvät paitsi raakapuun ja metsäteollisuustuotteiden maailmankauppaan, markkinahintoihin ja metsäteollisuuden sijoittumispäätöksiin niin myös yleisemmin metsien kestävään käyttöön maailmassa.

#### Kiinan paperin kysyntä ja huonekalujen vienti vahvassa kasvussa

Taloukasvu on lisännyt Kiinan metsäteollisuustuotteiden kysyntää niin että niiden tuonti on noin kolminkertaistunut vuodesta 1997. Kiinan paperin ja kartongin kysyntä on kasvanut viime vuosina noin 13 prosentin vauhtia, kun Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa kasvu on ollut vain 2–3 prosenttia. Kiinan paperiyhdistyksen mukaan maassa kulutetaan vuosittain noin 70 miljoonaa tonnia paperia vuoteen 2010 mennessä, eli lähes 40 prosenttia nykyistä enemmän. Sahatavaran kulutus kaksinkertaistuu RISI:n mukaan noin 40 miljoonaa kuutiometriin vuoteen 2015 mennessä. Siitä huolimatta paperin kulutus henkeä kohti jäisi viidennekseen länsimaiden tasosta ja sahatavaran kulutus vielä huomattavasti alhaisemmaksi. Hintojen vaikutus metsäteollisuustuot-

teiden kysyntään on lisääntynyt Kiinan vähitellen siirtyessä kohti markkinataloutta.

Pakkauskartonkien osuus on lähes puolet paperin ja kartongin valmistuksesta Kiinassa. Kiinan paperin ja kartongin tuotanto oli 49,5 ja tuonti 6,1 miljoonaa tonnia vuonna 2004. Paperin tuotannon kasvu on lisännyt paitsi sellun, myös erityisesti keräyskuidun tuontia, joka nousi vuoden 1995 vajaasta miljoonasta tonnista jo 12,3 miljoonaan tonniin vuonna 2004. Paperiteollisuudessa käytetään laajalti kierrätyskuitua (45 %) ja ei-puuperäisiä raaka-aineita (35 %). Sellutuotannosta noin 84 prosenttia pohjautuu ei-puuperäiseen raaka-aineeseen, lähinnä olkeen. Vuoteen 2020 mennessä Kiinaan ennustetaan suuntautuvan 40 prosenttia maailman paperi-investoinneista, mikä kaksinkertaistaisi tuotantokapasiteetin.

Kiinan puutuoteollisuuden tärkeimpiä tuotteita ovat vaneri, jota tuotettiin 21 miljoonaa kuutiometriä, ja MDF- ja kuitulevy, joiden tuotanto oli vuonna 2004 yhteensä noin 30 miljoonaa kuutiometriä. Sahatavaran tuotanto oli viime vuonna 17,9 miljoonaa kuutiometriä, josta havusahatavaraa on noin puolet. Sahatavaran tuotannon on arvioitu olevan todellisuudessa tätä paljon suurempi, koska paikallinen pienteollisuus jää tilastojen ulkopuolelle. Viralliset tilastotiedot muidenkaan metsäteollisuustuotteiden tuotantomääristä eivät ole kovin luotettavia.

Vuodesta 1997 Kiinan metsäviennin volyyymi on kolminkertaistunut ja Kiinasta on tullut merkittävä hinnaltaan edullisten puutuotteiden viejä. Kiinan tuotannon kasvu ja viennin kilpailukyky maailmanmarkkinoilla perustuvat ennen kaikkea mataliin työvoimakustannuksiin. Viime vuosina Kiinan metsäteollisuustuotteiden kaupan rakenne on jonkin verran muuttunut. Esimerkiksi 1990-luvun lopussa Kii-

na toi paljon vaneria, kun nykyään se tuo raakapuuta oman vaneriteollisuuden tarpeisiin. Samaan aikaan sellun tuonti on kasvanut paperin tuontia suuremmaksi, mikä heijastelee kansainvälisten metsäyrittäjien strategioita sijoittaa nimenomaan paperin tuotantoa Kiinan kasvumarkkinoille.

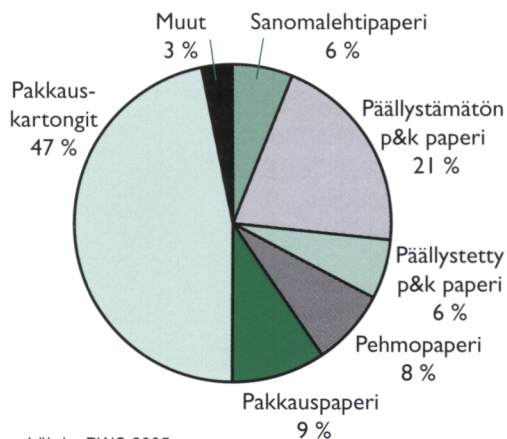
Kiinan metsätuotteiden viennissä tärkeimpiä ovat huonekalut ja levyt. Vuosina 1997–2004 Kiinan puuhuonekalujen viennin arvo on noussut vuosittain noin kolmanneksella ja maailman huonekalukaupasta Kiinan osuus on jo noin 30 prosenttia. Tärkeimmät vientikohteet ovat Yhdysvallat, Japani, Hongkong ja EU. Kiinan osuus Yhdysvaltojen huonekalumarkkinoista on viidenneksen ja kiinalaisten huonekalujen tuontia on jo alettu rajoittaa erityistullein. Vientimenestyksen taustalla ovat maailman alhaisimmat työvoimakustannukset: esimerkiksi huonekaluteollisuudessa yhden länsimaisen työntekijän hinnalla voidaan vielä palkata Kiinassa 35 työntekijää. Halvan työvoiman lisäksi huonekaluviennin kasvun takana on Kiinan mittava MDF-levytuotanto.

Huonekalujen lisäksi Kiina on lisännyt puulevyjen, erityisesti vanerin tuotantoa ja vientiä. Maailman vanerimarkkinoilla Kiina on jo suurin viejä. Päävientialueita ovat Yhdysvallat, Japani ja EU. Viime vuonna Kiinan lehtipuu-päällysteisen vanerin vienti esimerkiksi Saksaan kasvoi viidenneksen ja havuvanerin vienti melkein kolminkertaistui markkinaosuuden noustessa lähes 10 prosenttiin Saksan tuonnista.

Suomen metsäteollisuuden viennistä Kiinan osuus oli viime vuonna noin prosentin verran eli 133 miljoonaa euroa, josta noin kaksi kolmasosaa paperiteollisuuden tuotteita. Edellisvuodesta vienti supistui 10 prosenttia suomalaisomisteisen kapasiteetin kasvaessa Kiinassa. Kiinasta Suomeen tuotiin metsäteollisuustuotteita viime vuonna 28 miljoonan euron arvosta, josta suurin osa oli puutuoteollisuuden tuotteita. Huonekalujen tuonti Kiinasta oli arvoltaan 5 miljoonaa euroa vuonna 2000, kun sen tänä vuonna ennakoidaan yltyvän 40 miljoonaan euroon.

### Ulkomaiset investoinnit Kiinan metsäteollisuuden avaintekijä

Kiinan voimakkaan kasvun perustana on sen WTO-jäsenyys vuonna 2001 ja onnistuminen ulkomaisten investointien houkuttelemisessa maahan. Yli puolet Kiinan kokonaisviennistä tuleekin nykyisin ulkomaalaisomisteisista yrityksistä ja paperiteollisuudessaakin osuus on lähes 30 prosenttia. Kiinan viime vuosien menestyksen taustalla on myös ollut sen valuutan rennimbin heikko kurssi, josta ovat hyötynet myös vientimarkkinoille suuntautuvat ulkomaiset investoijat. Painostuksen alla Kiina revalvoi rennimbin arvoa viime



Lähde: PWC 2005

### Kiinan paperin ja kartongin tuotannon jakaantuminen 2004, %.

vuonna, mutta vain 2 prosentilla. Yritysten etabloitumista Kiinaan selittää niiden pyrkimys olla lähellä Aasian nopeasti kasvavia markkinoita. Kiihkeässä kilpailuvaiheessa yritykset pyrkivät valtaamaan sijaa markkinoilta, koska teknologian siirto Kiinaan ja sen yhdistäminen halpoihin tuotantokustannuksiin ovat parantaneet globaalisti toimivien yritysten kilpailukykyä tehokkaasti.

Myös suuret suomalaiset metsäyrittäjät, UPM-Kymmene ja Stora Enso ovat investoineet Kiinaan. Esimerkiksi UPM:n Changshun hienopaperipaperitehtaan investoinnin arvo viime vuonna oli noin 900 miljoonaa euroa, mikä on vertailun vuoksi noin kolminkertainen siihen määrään, mitä suomalaisyritykset yhteensä ovat toistaiseksi uskaltaneet investoida Venäjälle. UPM:n valitsemaa Kiina-strategiaa kuvaa myös paperiteollisuuden tutkimusyksikön perustaminen maahan.

Kiinan 3500 tehtaan paperiteollisuuden keskittyneisyysaste on vielä matala, sillä vain kymmenkunta tehdasta ylittää yli 300 000 tonnin vuosituotantoon. Toimialan rakennejärjestelyjä on siis odotettavissa lähivuosina. Suurin paino- ja kirjoituspaperien tuottaja on viime vuosina voimakkaasti kasvanut monikansallinen Asia Pulp and Paper (APP).

### Kiinan puun tuonnista haasteita maailman metsien kestäväälle käytölle

Kiinan niukkojen metsävarojen takia sen raakapuun tuonnin volyyymi on yli kolminkertaistunut vuodesta 1997. Viime vuonna raakapuuta tuotiin noin 35 miljoonaa kuutiometriä, josta suurin osa Venäjältä. Muita tuojia ovat mm. Myanmar,

Indonesia ja Länsi-Afrikan tasavalta. Kiina on Japanin jälkeen maailman toiseksi suurin raakapuun tuoja.

Metsäteollisuustuotannon ja muun puun käytön (ml. polttopuu) ennakoitu kasvu kasvattaa myös nykyistä suurta vajetta Kiinan puuvarojen ja puun kysynnän välillä. Arvioiden mukaan Kiinan metsien hakkuut ylittävät jo nyt metsien kestäväen käytön ja vaje kasvaa tulevaisuudessa. Tilannetta heikentävät vielä polttopuun käytön jatkuva kasvu ja laittomat hakkuut. Kiina on kehittämässä kansallista metsäsertifiointijärjestelmäänsä lähinnä FSC-kriteerejä mukaillen, mutta työ on joitakin kokeiluja lukuun ottamatta vielä hyvin keskeneräistä.

Kiinan hallituksella on tavoitteena perustaa vuosina 2001–2015 yhteensä 13,4 miljoonaa hehtaaria uusia istutusalueita. Nykyiset plantaasit pystyvät tuottamaan vain 8–10 miljoonaa kuutiota kuitupuuta vuosittain. Turvatakseen investointiansa puuhoitoa tulevaisuudessa esimerkiksi Stora Enso on investoinut 150 miljoonaa dollaria eukalyptusplantaaseihin Kaakkois-Kiinassa. Useiden arvioiden mukaan tulevat teollisuuspuun hakkuut jäävät kuitenkin kauaksi tavoitteesta mm. istutusmetsien ravinnepöyhän maaperän, heikon metsänhoidon tason ja viljelysten etäisen sijainnin vuoksi.

Kiinan raakapuun tuonnilla on väistämättä ei-toivottuja vaikutuksia ympäristöön ja metsien kestäväen käyttöön raakapuuta vievissä maissa. Kiina on jo kohdannut esteitä viennissä EU:n alueelle, kun ympäristönäkökohtiin ja metsien kestäväen käyttöön (ennen kaikkea laittomat hakkuut ja puun alkuperäkysymykset) on alettu kiinnittää yhä enemmän huomiota.

## Lyhyellä tähtäimellä Kiinan merkitys Suomen metsäklusterille positiivinen

Kiinan metsäteollisuustuotteiden kysynnän kasvu vaikuttaa tuottajien kannalta myönteisesti metsäteollisuustuotteiden maailmanmarkkinahintoihin. Koska Kiinan lisääntyvä tuonti ja investoinnit avaavat myös uusia mahdollisuuksia suomalaisille metsäyrityksille, sen merkitys Suomen metsäsektorille säilyy lähivuosina positiivisena. Erityisesti paperiteollisuuden koneille, laitteille ja teknologiaosaamiselle on viime vuosina ollut erittäin hyvin markkinoita Kiinassa. Varjopuolena on kuitenkin se, että metsäteollisuusyritysten investoinnit Kiinaan heikentävät Suomessa toimivien tuotantolaitosten kehittämistä sitomalla pääomaa ja muita resursseja.

Kysynnän voimakkaan kasvun ja raakapuuvarojen niukkuuden takia Kiinan tuontiriippuvuus todennäköisesti kasvaa tulevaisuudessa. Kulutuksen kasvu lisää eniten raakapuun, sellun ja kierrätyskuidun tuontia ja vaikuttaa niiden

maailmanmarkkinoihin. Markkinatilanteen tiukentuminen voi johtaa suuriinkin hintavaihteluihin. Raakapuun ja kierrätyskuidun maailmanmarkkinahintoihin Kiinan kysynnän kasvu tuo edelleen nousupaineita. Tuotannon nopeasti kasvavassa mm. päällystetyn hienopaperin markkinoiden hintavaihtelut lisääntyivät. Jos oma kulutus ei ehdi sopeutua tuotannon kasvusykäksiin, Kiinan vientitarjonta voi kasvata johtaen väliaikaisiin hintojen laskupaineisiin, kuten on tapahtunut hienopaperimarkkinoilla. Vanerimarkkinoilla Kiinan viennin kasvun ennustetaan tasaantuvan kotimaan kulutuksen kasvaessa.

Pidemmällä aikavälillä Kiinan edellytykset lisätä metsäteollisuustuotteiden vientiä parantuvat ja kilpailukykyisenä tuottajana sen vienti voi kasvaa selvästi tuontia nopeammin. Modernin teknologian siirto Kiinaan, maan kasvava riippuvuus tuontiraaka-aineista ja rahtien hintojen nousu näkyvät myös viennin jalostusasteen nousemisena. Tämän suuntaisen kehityksen kiristäisi kilpailua suomalaisten metsäyritysten kannalta tärkeimmillä Euroopan markkinoilla ja vastaus otikon kysymykseen olisi, että Kiina on sekä kilpailija että kasvava markkina. Kiinassa toimivan metsäteollisuuden kilpailukykyyn vaikuttaa kuitenkin keskeisesti paitsi kysyntä ja valuuttakurssikehitys, niin myös koko maan talouspoliittisena riskineen. Tulevaan kehitykseen vaikuttavat myös kansainvälistyvän metsäteollisuuden omat strategiset linjat.

## Lähteitä:

- China solid wood products annual report. 2006. USDA Foreign Agricultural Service GAIN Report. CH6052. [www.fas.usda.gov/gainfiles/200607/146208294.pdf](http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200607/146208294.pdf)
- Karttunen, A. 2006. Suomi-huonekalu taistelee elämästään. *Talouselämä* 23: 40-44.
- Li, H., Luo, J. & McCarthy, P. 2006. Economic transition and demand patterns: evidence from China's paper and paperboard industry. *China Economic Review* 17: 321-336.
- Nilsson, S., Bull, G., White, A. & Xu, J. 2004. China's forest sector markets: policy issues and recommendations. *International Forestry Review* 6: 299-305.
- Price Waterhouse Coopers. 2005. Paper and packaging market in China. China risks and rewards. [www.pwc.com](http://www.pwc.com)
- Roberts, D., Lethbridge, J. & Carreau, H. 2004. Changes in the Global Forest products Industry. Synthesis Paper SP 04-01. [www.bc-forum.org](http://www.bc-forum.org)
- Sutela, P. & Vartia, P. 2005. Kiina ja kasvun kivut. ETLA B213. Helsinki. 100 s.

# Metsiin perustuva yritys- ja elinkeinotoiminta kaupungistuvassa yhteiskunnassa

Pekka Ollonqvist, Heimo Karppinen ja Anne Matilainen

## Maaseutuyrittäjyyden muutos Euroopassa

Perinteinen perhemaanviljelys ja siihen liittyvät tukipalvelut työllistävät suoraan yhä vähemmän ihmisiä Euroopassa. Maaseudun yritysten tuote- ja palvelujärjestelmissä on vahvat perinteet aluetason markkinoilla, mutta harvoin edellytyksiä globaaleilla markkinoilla toimimiseen (Hyttinen ym. 2002). Sosiaalisen kestävyuden ylläpito maaseudulla edellyttää yritysten määrän ja liiketoiminnan kasvua. Erityisesti pienillä ja keskisuurilla yrityksillä on merkittävä asema maaseudun tulonmuodostuksessa ja työllisyyden ylläpitäjänä. Uutta yritystoimintaa onkin pyritty aikaansaamaan EU:ssa maaseudun kehityshankkeilla ja -ohjelmilla. Metsätalouden ohjelmien pääpaino on ollut tarjontatekijöissä.

Kaupunkilaiskultuttajien mieltymyksiä ja arvostuksia vastaavien, metsiin perustuvien tuotteiden ja palvelujen tuottaminen edellyttää uusien liiketoiminta- sekä tuotanto- ja jakelukonseptien kehittämistä. Tuotteiden ja palveluiden on oltava myös hinnaltaan kilpailukykyisiä. Jatkossa kilpailukyky perustuu aiempaa enemmän asiakaslähtöisyyteen. Yritysten yhteistyösuhteilla sekä erityisesti alueellisilla verkostoilla on merkittävä osuus pienten ja keskisuurten yritysten liiketoimintakonseptien kehittämisessä.

EU:n COST E30 -hankkeessa (2002–2006; www.joensuu.fi/coste30) tarkasteltiin metsätalouden tuotteisiin ja palveluihin perustuvien arvoketjujen nykytilaa ja kehitysnäkymiä kolmessa työryhmässä: yksityismetsätalous, puutuotteiden sekä muiden metsäntuotteiden arvoketjut. Tässä artikkelissa tarkastellaan uuden maaseutuyrittäjyyden mahdollisuuksia ja rajoitteita eurooppalaisesta näkökulmasta (ks. Niskanen 2006).

## Yksityismetsätalous

Yksityismetsätalouden merkitys maaseudun elinvoimaisuuden ylläpitäjänä vaihtelee eri puolilla Eurooppaa. Yksityismetsien merkitys paikallisen puunjalostusteollisuuden puuhuollolle on jossain maissa, kuten Suomessa, erittäin

merkittävä, joissain maissa taas hyvin vähäinen. Itä-Euroopassa erityisesti puun kotitarvekäytöllä esim. polttopuuna on myös huomattava merkitys.

Metsänomistajien asenteita koskevan kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan todeta, ettei harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta asenteita ja tavoitteita ole tutkittu yrittäjyyden näkökulmasta. Metsänomistajien tavoitteet voidaan jakaa viiteen eri ryhmään. *Puuntuotanto* voidaan nähdä joko välineenä puunmyynti- tai työtulojen saannille tai myös itseisarvoisena tavoitteena. ”Hyvä metsänhoito” kuvannee tällaista ajattelutapaa.

Metsänomistajilla on vaihtelevassa määrin metsäntuotteiden *kulutukseen* liittyviä tavoitteita. Tällöin on kyse esimerkiksi ainespuun tai energiapuun kotitarvekäytöstä tai marjojen ja sienien poiminnasta omaan talouteen. Monissa Euroopan maissa kaikkien metsäntuotteiden keräily ja käyttö edellyttää maanomistusta, koska pohjoismaisia laajoja jokamiehenoikeuksia ei ole.

Metsänomistajilla voi olla myös *virikistyskäyttöön* ja maisemaan liittyviä tavoitteita. Osaa eurooppalaisista metsänomistajista voidaan kutsua aidosti *monitavoitteisiksi* omistajiksi. He arvostavat sekä puuntuotantoa että muiden metsäntuotteiden tuotantoa ja muita aineettomia metsien tarjoamia hyötyjä.

Viides metsänomistajaryhmä on paitsi mielenkiintoinen myös haasteellinen. Sitä voidaan luonnehtia *välinpitämättömien* ryhmäksi. Heidän kiinnostuksensa metsätaloutta kohtaan on varsin vähäistä. Tällainen omistajaryhmä on havaittu myös suomalaisissa tutkimuksissa (Kuuluvainen ym. 2006).

Yrittäjyyden näkökulmasta mielenkiintoisimpia ryhmiä ovat puuntuotantotavoitteiset ja monitavoitteiset, jotka voivat perustaa yritystoimintansa myös muihin metsäntuotteisiin kuin puuhun. Jopa välinpitämättömien ryhmään kuuluvat metsänomistajat voivat epäsuorasti edistää maaseutuyrittäjyyttä vuokraamalla pellonvuokrauksen tapaan metsiään elinkeinotoimintaa palvelemaan.

Yksityismetsälöt ovat monissa Euroopan maissa hyvin

pieniä, vain muutaman hehtaarin kokoisia, joten metsänomistajien yhdistyksillä ja muilla yhteistoiminnan muodoilla on potentiaalisesti suuri merkitys puuntarjonnan ja kenties myös julkishyödykkeiden tarjonnan edistämisessä. Yhteistoiminnan historialliset juuret ja muut edellytykset sekä järjestäytymisen nykytila vaihtelevat kuitenkin huomattavasti maista. Vähäisimpänä haasteena eivät liene metsänomistajien moninaiset tavoitteet.

Metsänomistajien yhdistysten synnyn taustalla on useissa maissa huomattava muutos metsänomistajien taloudellisessa ja poliittisessa toimintaympäristössä. Metsänomistajat pyrkivät järjestäytymisellään puolustamaan etujaan tai hakemaan kustannustehokkuutta esim. yhteismyyntien avulla. Myös kulttuurisilla ja poliittisilla tekijöillä, kuten markkinatalouden ja demokratian vakiintumisella, on yhdistystoiminnan syntyä edistävä vaikutus.

## Puunkorjuun ja puutuotealan pk-yritystoiminta

Kannattavan liiketoiminnan edellytykset eivät puutuotealan pienillä ja keskiuurilla yrityksillä poikkea muista vastaavista toimialoista. Markkinoille ja toimialalle tulon esteet, liiketoiminnan johtaminen ja kustannustehokkuus ovat avainkysymyksiä.

Metsänomistajien ja puunkorjuuyritysten yhteys lopputuotteiden asiakasmarkkinoihin puuttuu usein tai on heikko, mikä rajoittaa puunhankinnan kehittämistä. Puunkorjuu- ja kuljetustoimialan yritysten liiketaloudellinen kannattavuus on ollut huono myös maissa, joissa käytetään harvesterin ja metsätraktorin käsitteitä koneketjuja. Matala kannattavuus on heikentänyt sekä omaa että ulkopuolista rahoitusta ja rajoittanut mahdollisuuksia hankkia uutta tietotekniikkaa ja konekalustoa. Yritysten riippuvuus yhdestä tai muutamasta suuresta ostajasta rajoittaa mittakaavaetujen hyväksikäyttöä ja eri puutavaralajien markkinatasapainon saavuttamista.

Erityisesti liiketoimintainnovaatiot tuottavat kilpailuetua puun sahausken ja höyläyksen kaltaisella nk. matalan teknologian toimialalla, jossa teknologiset innovaatiot eivät ole merkittävässä asemassa. Kaupallisten kilpailuetujen saavuttaminen perustuu usein erikoistuotteisiin tai -palveluihin pienissä asiakassegmenteissä. Osallistuminen esim. puurakentamistuotteiden ja -komponenttien valmistukseen mahdollistaa volyymien kasvattamisen ja pääsyn kansainvälisille markkinoille. Uutta sahauskapasiteettia on syntynyt erityisesti maihin, joista on aikaisemmin viety paljon tukkipuuta ulkomaille. Näillä ulkomaisilla investoinneilla voidaan edistää myös sivutuotteita hyödyntävää yritystoimintaa.

Puurunkoon perustuvassa talonrakennuksessa voidaan erottaa loppukäyttäjän- ja yritysmuotoinen rakentaminen. Puutuotteiden kysyntä loppukäyttäjämutoisissa rakenta-

misessa muodostuu yksittäisten talohankkeiden kysynnästä ja edellyttää toimivia suunnittelu-, neuvonta- ja toimituspalveluja. Tuotteiden toimitusvarmuus sekä toimitusten laatu ja kustannustehokkuus ovat puolestaan merkittäviä kilpailutekijöitä yritysmuotoisen rakentamisen tuotemarkkinoilla. Puurakentamistuotteita valmistavien pk-yritysten rajalliset voimavarat edellyttävät erikoistumista kapeisiin markkinasegmentteihin. Tuotteiden vientiin rajoittaneiden kansallisten rakentamismäärien poistuminen EU-alueelta on avannut viennille uusia mahdollisuuksia.

Huonekaluteollisuudessa käsitöitä ja muu nk. hiljainen tieto muodostaa yrityksille merkittävän kilpailuedun etenkin, jos siihen on kytketty yritysten yhteistyötä myynnissä ja markkinoinnissa. Euroopassa on useita alueellisia osaamiskeskitymiä, joissa laatuun ja osaamiseen perustuvilla tuote- ja palvelukonsepteilla on saavutettu kilpailuetua. Huonekaluteollisuuden merkitys perinteisten toimialuidensa työllistäjänä ja puunkäyttäjänä on sen sijaan heikentynyt massatuotteiden valmistuksen siirtyessä matalan kustannustason maihin.

Fossiilisten polttoaineiden suhteellisten hintojen nousu lisää puuaineseen perustuvan energian (hake, pelletit, brikketit) kilpailukykyä. Metsänomistajien yhteisessä omistuksessa olevat paikalliset lämpöyksiköt voivat olla liiketaloudellisesti kannattavia, jolloin ne edistävät sekä omistajien omaa metsätaloutta että paikallistaloutta tulo- ja työllisyysvaikutusten kautta.

## Metsien monikäyttöön perustuva yrittäjyys

Kiinnostus metsien monikäyttöä ja muita kuin puusta saatavia tuotteita (non-wood forest products) kohtaan on kasvanut voimakkaasti eri puolilla Eurooppaa. Metsiä tarkastellaan yhä useammin muusta kuin puuntuotannon näkökulmasta. Samoin metsien arvottamiseen kehitetään jatkuvasti uusia menetelmiä, jotka huomioivat myös muut kuin puuntuotannolliset tavoitteet (mm. Merlo ja Croitoru 2005).

Metsien monikäyttö voidaan jakaa luonnon mahdollisuuksiin nojautuvaan yritystoimintaan (mm. luonnontuotealan yrittäjyys, luontomatkailu) sekä ei-kaupallisiin ns. julkishyödykkeisiin (mm. virkistys- ja maisema-arvot). Kaupallisen yritystoiminnan yritys-kanta sekä asiakasvolyymit ovat kasvaneet merkittävästi luontomatkailussa. Luonnontuotealalla on kehitetty perinteisiä raaka-aineita ja menetelmiä käyttävää yritystoimintaa ja alalle on tullut myös uusia, toiminnassa korkeaa teknologiaa ja uusia materiaaleja käyttäviä yrityksiä. Alan yrittäjyys sijoittuu sekä elintarvike- että palvelu- tai matkailusektoreille. Asiakas on tyypillisimmin terveystään vaaliva kaupunkilainen, joka hakee arkiympäristöstä poikkeavia elämyksiä (mm. Matilainen ja Aro 2002).

Metsien monikäytön merkitys on suuri, kun maa on tiheästi asuttu eikä puuntuotannolla ole suurta roolia. Metsien monikäyttöön pohjautuvan yritystoiminnan taloudelliset vaikutukset ovat vahvan puuntuotannon maissa kuitenkin vielä pienet kantorahatuloihin verrattuna, vaikka ala onkin kehittynyt nopeasti. Suomessa luonnontuoteala- ja luontomatkailuyrittäjyys on pysynyt pääosin monialaisena pienyrittäjyytenä, jolla on kuitenkin usein paikallisesti merkittäviä tulo- ja työllisyysvaikutuksia (Luonnontuotealan teemaryhmä 2000, Saarinen 2003). Elinkeinotoiminnan tulo- ja työllisyysvaikutukset ovat huomattavia erityisesti työvoimavaltaisella luontomatkailualalla.

Metsien monikäytön yritys- ja elinkeinotoimintaan liittyvät haasteet ja ongelmat osoittautuivat samankaltaisiksi eri puolilla Eurooppaa. Tyypillisiä ongelma-alueita olivat liiketoimintastrategian tarkentumattomuus, asiakaslähtöisyyden puute sekä sopivien verkostojen muodostaminen. Monessa Keski- ja Etelä-Euroopan maassa on selkeitä toimintaympäristöön liittyviä eroja Pohjoismaihin verrattuna. Tällaisia ovat mm. suurten asiakaskeskittymien läheisyys ja rajoitetut maankäyttöoikeudet.

Yritystoimintaa koskevien maankäytön pelisääntöjen selkiyttämiseen on ilmeistä tarvetta monessa Euroopan maassa riippumatta vallitsevista metsien omistussuhteista. Julkisten virkistyspalveluiden tarjonta ja jokamiehenoikeudet vaihtelevat maittain. Pohjoismaissa kuluttajat eivät ole valmiita maksamaan ns. perusretkistä, joita he pystyvät toteuttamaan itsekseen jokamiehenoikeuksiin perustuen. Ohjelmapalveluyritysten on suunnattava toimintansa sellaisiin luontomatkailun muotoihin, jotka edellyttävät erityisosaamista tai -varusteita. Alan yritykset eivät ilman erikoistumista pysty kilpailemaan ilmaisten, julkisilla varoilla tuotettujen virkistyspalveluiden kanssa. Toisaalta virkistysalueilla on yrittäjille käyttämättömiä mahdollisuuksia, ja haasteena onkin löytää ja kehittää uusia ansaintalogiikoita ns. ei-markkinoitaville tuotteille. Metsien monikäyttöön pohjautuvan yritystoiminnan on sopeuduttava maankäytön rajoituksiin, eikä se saa aiheuttaa kohtuutonta haittaa metsänomistajille.

Etelä- ja Keski-Euroopassa luonnontuotteet on usein menestyksellisesti linkitetty alueen muuhun elinkeinotoimintaan. EU:n alkuperämerkintöjä on haettu luonnontuotteille ja niiden ”erilaistamisvoimaan” uskotaan. Markkinointi ja alan kehittäminen pohjautuvat usein sektorirajat ylittävien alueiden kilpailukyyn kasvattamiseen. Esimerkiksi luonnontuotteita myydään usein täydentävinä tuotteina tukemaan vetovoimaisia matkailutuotteita.

## Päätelmiä

Yksityismetsälöiden pieni koko sekä omistajien vähäinen liiketoimintaorientaatio asettavat metsiin perustuvan yritys- ja elinkeinotoiminnan kehittämiseksi suuria haasteita. Metsänomistajien tavoitteet vaihtelevat taloudellisista tavoitteista virkistys- ja luontoarvoihin, eikä pieneltä tilalta ole mahdollistakaan saada merkittäviä puunmyyntituloja. Metsänomistajien yhteistoiminta tarjoaa mahdollisuuksia kustannussäästöihin ja edunvalvontaan. Yhteistoiminnan historialliset juuret ja muut edellytykset sekä järjestäytymisen nykytila vaihtelevat kuitenkin huomattavasti maittain.

Metsänomistajakunnan rakenteen ja tavoitteiden muutokset asettavat uusia haasteita myös Suomessa, jossa metsänhoitoyhdistystoiminta on jo kauan ollut hyvin organisoitua ja tehokasta puun tuotannon edistämisessä. Omatoimista metsätuotantoa vierastavat, palveluja ostamaan tottuneet uudet kaupunkilaismetsänomistajat vaativat erityiskohtelua sekä metsänhoitoyhdistyksiltä että muilta palvelujen tarjoajilta.

Liiketoimintainnovaatiot, jotka ovat merkittävien kilpailuetujen lähde puun sahauskassa ja höyläyksessä, rakentuvat pienillä ja keskiuurilla yrityksillä erikoistuuksiin tai -palveluihin pienille asiakassegmenteille. Osallistuminen esim. puurakentamistuotteiden ja -komponenttien valmistukseen mahdollistaa volyymien kasvattamisen ja pääsyn kansainvälisille markkinoille. Myös puurakentamistuotteiden pk-yritystoiminnan mahdollisuudet perustuvat erikoistumiseen kapeisiin markkinasegmentteihin. Huonekaluteollisuudessa käsityötaito muodostaa pk-yrityksille merkittävän kilpailuedun alueellisten osaamiskeskittymien osana. Fossiilisten polttoaineiden suhteellisten hintojen nousu lisää puuaineseen perustuvan energian kilpailukykyä. Metsänomistajien yhteisessä omistuksessa olevilla lämpöyksiköillä voidaan edistää sekä omistajien metsätaloutta että luoda positiivisia tulo- ja työllisyysvaikutuksia paikallistalouksissa.

Luonnontuotealalla ja luontomatkailussa on edelleen tarvetta korostaa asiakaslähtöisyyttä. Sektorirajat ylittävä yhteistyö esim. alueellisten keskittymien kautta tarjoaa mahdollisuuksia kilpailukyyn parantamiseen yhteisten jakeluketjujen avulla. Luonnontuotteet voivat lisätä matkailupalvelujen vetovoimaa.

Metsistä saataviin tuotteisiin tai hyötyihin perustuva yritystoiminta edellyttää maankäytön pelisääntöjen selkeyttämistä myös silloin, kun maassa on laajat jokamiehenoikeudet. Pienestä metsälökoosta johtuu, että alueeseen tai sen raaka-aineisiin yritystoimintansa perustava henkilö on usein muu kuin maanomistaja. Haasteena onkin aikaansaada tavalla tai toisella liiketoiminnan edellyttämiä alueellisia kokonaisuuksia.

Metsät ja metsäntuotteet tarjoavat runsaasti uusia mahdollisuuksia yritys- ja elinkeinotoiminnalle monissa Euroopan maissa. Metsänomistajakunta on kuitenkin saatava toimintaan mukaan.

## Lähteet

- COST E30. 2005. Economic Integration of Urban Consumers' Demand and Rural Forestry Production – Forest Sector Entrepreneurship in Europe: Country Studies. Vol. I–II. Acta Silvatica & Lignaria Hungarica. Special Edition.
- Hyttinen, P., Niskanen, A., Ottitsch, A., Tykkyläinen, M. & Väyrynen, J. 2002. Forest related perspectives for regional development in Europe. EFI Research Report 13. Brill: Leiden, Boston, Köln. 129 s.
- Kuuluvainen, J., Favada, I., Karppinen, H., Mikkola, J. & Stavness, C. 2006. Nonindustrial private timber supply: changes in ownership objectives in Finland. Manuscript. University of Helsinki.
- Luonnontuotealan teemaryhmä. 2000. Luonnontuotealan nykytilan kuvaus ja kehittämissuunnitelma vuosille 2000–2006. Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän julkaisuja 3/2000.
- Matilainen, A. & Aro, M. 2002. Luontoyrittäjyyteen liittyvät mielikuvat. Helsingin yliopiston Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus, Sarja B:24. 159 s.
- Merlo, M. & Croitoru, L. 2005. Valuing Mediterranean Forests: Towards Total Economic Value. Oxford University Press.
- Niskanen, A. (ed.). 2006. Issues affecting enterprise development in the forest sector in Europe. University of Joensuu, Faculty of Forestry, Research Notes 169. 406 p. [http://joypub.joensuu.fi/publications/other\\_publications/niskanen\\_issues/](http://joypub.joensuu.fi/publications/other_publications/niskanen_issues/)
- Saarinen, J. 2003. The regional economics of tourism in Northern Finland: the socio-economic implications of recent tourism development and future possibilities for regional development. Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism 3: 2, 91–113.

## Ennusteiden osuvuus 1994–2005

Metsäsektorin suhdannekatsauksissa esitettävät ennusteet vastaavat Metlan suhdanne-ennusteryhmän tutkijoiden käsitystä todennäköisimmästä kehityksestä perustuen maailmantalouden kasvuennusteisiin sekä muihin taustaoletuksiin markkinoista. Ennusteet ovat siten taustaoletuksille ehdollisia odotusarvoja, ja ennustevirheet johtuvat muun muassa kansainvälisten talouskasvuennusteiden virheistä. Lisäksi ennustevirheisiin vaikuttavat virheet talouspolitiikan päätöksentekijöiden käyttäytymisen arvioinnissa, virheet käytössä olleissa tilastoissa ja niiden ennakkotiedoissa, talouden rakennemuutokset ja satunnaisvaihtelu.

Seuraavassa tarkastellaan suhdannekatsauksen piste-ennusteiden toteutumista viimeisen kahden vuoden aikana (1994–2005). Kunkin vuoden ennuste on tehty edeltävän vuoden syksyllä sen tiedon perusteella, mikä on ollut käytävissä syys–lokakuun vaihteessa.

Taulukossa on esitetty kaksi vertailulukua. *Ennustevirheen itseisarvon mediaani* kuvaa virheen suuruutta keskimäärin vuosina 1994–2005. *Ennustevirheen mediaani* kertoo ennusteen mahdollisesta systemaattisesta harhasta. Jos ennuste on vaihdellut satunnaisesti toteutuneen arvon molemmin puolin, virheen mediaanin pitäisi olla lähellä nollaa. Tällöin ennuste olisi systemaattisesti harhaton. Suhdannekatsauksessa raakapuun kantohinnat ja markkinahakkuut on ennustettu parhaiten. Sen sijaan metsäteollisuustuotteita koskevissa ennusteissa virheet ovat olleet suurempia. Maailmanmarkkinoiden suhdanteet ja kilpailutilanteen muutokset heijastuvat paperi- ja sahateollisuuden vientiin, tuotantoon ja hintoihin voimakkaammin kuin kotimaan raakapuumarkkinoille.

### *Eräiden keskeisten muuttujien ennustevirheet keskimäärin 1994–2005*

Muuttuja	Ennustevirheen itseisarvon mediaani	Ennustevirheen mediaani
1. Sahatavaran tuotannon määrä	10,5	-4,9
2. Paperin tuotannon määrä	5,0	2,0
3. Sahatavaran viennin yksikköhinta	2,8	0,5
4. Paperin viennin yksikköhinta	5,4	5,4
5. Kuusitukin kantohinta	3,8	-3,2
6. Mäntytukin kantohinta	2,5	-0,7
7. Kuusikuidun kantohinta	2,8	0,5
8. Mäntykuidun kantohinta	3,2	2,9
9. Markkinahakkuut	2,6	0,3









Metsäsektorin suhdannekatsaus on vuosittain ilmestyvä julkaisu Suomen metsäteollisuuden ja metsätalouden kuluvan ja seuraavan vuoden suhdannekehityksestä. Katsauksessa kuvataan ja analysoidaan alan kehitystä ja esitetään ennusteet mm. metsäteollisuustuotteiden vientimäärille ja -hinnoille sekä puun hankinnalle ja hinnoille. Katsauksessa on lisäksi lyhyitä erillisartikkeleita ajankohtaisista kysymyksistä.

Suhdannekatsausta on julkaistu vuodesta 1991 lähtien. Vuodesta 1998 alkaen katsaus on ilmestynyt myös englanninkielinen versio Finnish Forest Sector Economic Outlook, nykyään pdf-muotoisena. Julkaisun tuottaa Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) Vantaan toimintayksikkö.

Metla on maa- ja metsätalousministeriön alainen, vuonna 1918 toimintansa aloittanut puolueeton tutkimuslaitos. Metla tuottaa tieteellistä tietoa metsäympäristöstä, metsien eri käyttömuodoista sekä metsä- ja puutaloudesta.

ISBN-13: 978-951-40-2015-5 (nid.)

ISBN-10: 951-40-2015-4 (nid.)

ISBN-13: 978-951-40-2016-2 (PDF)

ISBN-10: 951-40-2016-2 (PDF)

ISSN 1796-0053

