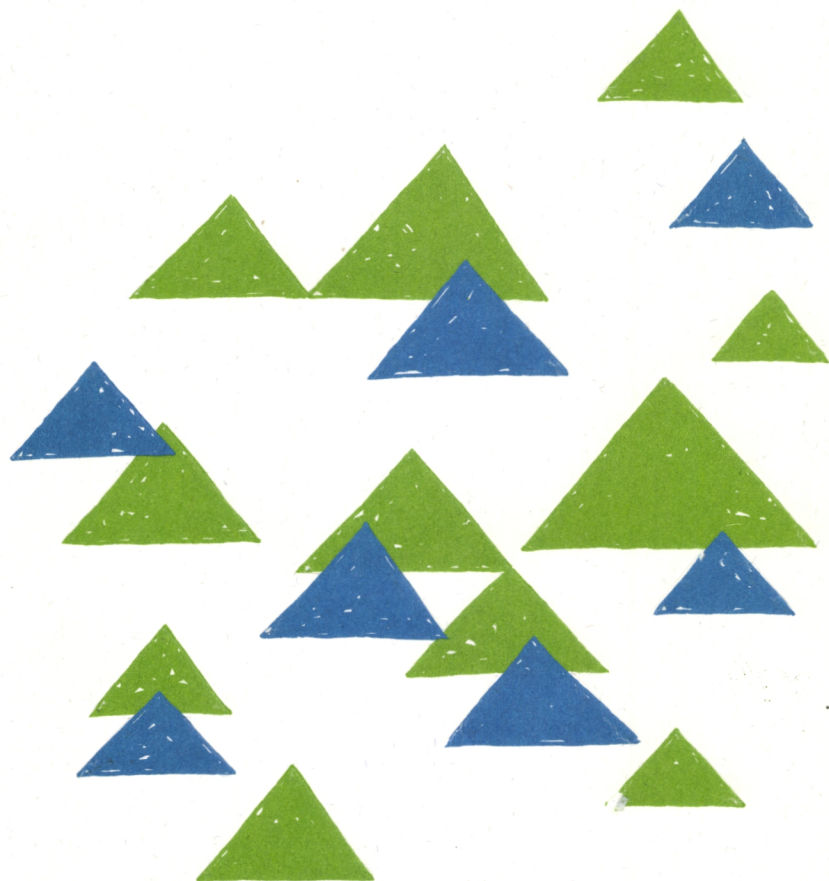


METSÄSEKTORIN AJANKOHTAISKATSAUS 1996



HELSINGIN TUTKIMUSKESKUS

02.01.97

METSÄSEKTORIN AJANKOHTAISKATSAUS 1996

METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN TIEDONANTOJA 614, 1996

METSÄNTUTKIMUSLAITOS
Kirjasto

Kirjoittajat aihealueittain

Metsäsektorin suhdannekuva

Jari Kuuluvainen

Kansainvälinen ja kotimainen suhdannekehitys

*Lauri Hetemäki
Jari Kuuluvainen*

Puuvarojen käyttö

Yrjö Sevola

Yksityismetsien puuntuotannon investoinnit ja julkinen tuki

Jukka Aarnio

Puutavateollisuuden vienti ja tuotanto

Riitta Hänninen

Massa- ja paperiteollisuuden vienti ja tuotanto

Anne Toppinen

Metsäteollisuuden kustannukset ja kannattavuus

*Pertti Ruuska
Heikki Seppälä*

Raakapuumarkkinat ja puuhuolto

Elina Mäki-Simola

Puuntuotannon yksikkökustannukset ja kannattavuusmuutokset

Pekka Ollonqvist

Työvoima

Pertti Elovirta

Suhdantetiedustelut

Raija-Riitta Enroth

Erityisaiheet

Metsien sertifiointi: Ratkaisevatko markkinat ympäristön-
suojelelun, vai vääristääkö ympäristönsuojelu markkinat?

Olli Tahvonen

Suomen metsävarat 1989–1994, muuttuuko kasvu?

*Helena Henttonen
Heli Mikkeli
Erkki Tomppo*

Metsätalouden rahoituslaki ja metsäinvestointien kannusteet

*Jukka Aarnio
Pekka Ollonqvist*

Sahatavaran vientihinta ja valuuttakurssi

Riitta Hänninen

Sellun vientihinnan ja varastojen vaihtelut

*Riitta Hänninen
Anne Toppinen*

Raakapuumarkkinat ja kilpailu muuttuvissa olosuhteissa

*Jari Kuuluvainen
Pekka Ollonqvist
Anne Toppinen*

Metsä ja metsäteollisuusosakkeet sijoituskohteena

*Antrei Lausti
Markku Penttinen*

Valtion maiden virkistyskäyttäjät – omistaja vai asiakas?

*Ville Ovaskainen
Tuija Sievänen*

Toimittaja: Jari Kuuluvainen

Käsikirjoitusta ovat kommentoineet Harri Hänninen, Eero Mikkola, Kalle Saariaho, Olli Salminen, Markku Siitonen ja Ritva Toivonen.

Toimitustyössä ovat avustaneet Anna-Kaisu Korhonen, Margit Kuronen, Pirjo-Riitta Lind, Paul Nouro, Pertti Ruuska ja Kaija Westin.

Helsinki 1996
Paintek – Pihlajamäki Oy

ISBN 951-40-1532-0
ISSN 0358-4283

Sisällys

Metsäsektorin suhdannekuva	4
1 Metsäsektorin toimintaedellytykset.....	7
1.1 Kansainvälinen ja kotimainen suhdannekehitys.....	7
1.2 Puuvarojen käyttö	15
1.3 Yksityismetsien puuntuotannon investoinnit ja julkinen tuki	19
2 Metsäsektorin kehitys	24
2.1 Metsäteollisuus	24
2.1.1 Puutavaraiteollisuuden vienti ja tuotanto	24
2.1.2 Massa- ja paperiteollisuuden vienti ja tuotanto	30
2.1.3 Metsäteollisuuden kustannukset ja kannattavuus.....	35
2.2 Metsätalous	38
2.2.1 Raakapuunmarkkinat ja puuhuolto	38
2.2.2 Puuntuotannon yksikkökustannukset ja kannattavuusmuutokset	47
2.3 Työvoima	54
2.3.1 Yleiset työllisyysnäkömät	54
2.3.2 Metsäteollisuus	54
2.3.3 Metsätalous.....	56
3 Suhdantetiedustelut	59
3.1 Metsäteollisuus	59
3.1.1 Vuoden 1996 lopun suhdannetilanne	59
3.1.2 Suhdanneodotukset toimialoittain vuonna 1997	60
3.1.3 Suhdannekäänteen ajoittuminen ja yritysten toimintaan vaikuttavat tekijät.....	64
3.2 Metsänomistajat	65
3.2.1 Puunmyynnit ja puuntuotanto	67
3.2.2 Suhtautuminen metsänhoitoyhdistysten toimintaan.....	67
Erityisaiheet	
Metsien sertifiointi: Ratkaisevatko markkinat ympäristönsuojelun, vai vääristääkö ympäristönsuojelu markkinat?.....	10
Suomen metsävarat 1989–1994, muuttuuko kasvu?	16
Metsätalouden rahoituslaki ja metsäinvestointien kannusteet	20
Sahatavaran vientihinta ja valuuttakurssi.....	26
Sellun vientihinnan ja varastojen vaihtelut	34
Raakapuunmarkkinat ja kilpailu muuttuvissa olosuhteissa	42
Metsä ja metsäteollisuusosakkeet sijoituskohteena.....	48
Valtion maiden virkistyskäyttäjät – omistaja vai asiakas?	52

Metsäsektorin suhdannekuva

Metsäteollisuuden suhdannetilanne on kuluvan vuoden toisella puoliskolla muuttumassa selvästi alkuvuotta paremmaksi. Puutavarateollisuuden viennin määrä laskee kuitenkin vuositasolla 9 prosenttia ja massa- ja paperiteollisuuden vienti 5 prosenttia viime vuoden viennistä. Vuonna 1997 puutavarateollisuuden viennin ennustetaan kasvavan 5 ja massa- ja paperiteollisuuden viennin vajaan 7 prosenttia. Sekä puutavarateollisuuden että massa- ja paperiteollisuuden tuotteiden hinnat ovat kääntyneet varovaiseen nousuun sanomalehtipaperia lukuun ottamatta. Vuonna 1997 puutavarateollisuuden tuotanto kasvaa 4, ja massa- ja paperiteollisuuden tuotanto 5 prosenttia ja metsäteollisuuden kotimaisen puun tarve noin 7 prosenttia. Näin ollen myös teollisuuden puunostot yksityismetsistä kasvavat ja kantohinnat nousevat jonkin verran kuluvan vuoden keskimääräisestä tasosta. Epävarmuutta ennusteeseen aiheuttavat erityisesti EU:n alueen asuntotuotannon suhdannekäänteen ajoittuminen sekä massa- ja paperituotteiden hintakehitys, joka saattaa Euroopassa jäädä kiristyneen kilpailun vuoksi odotettua heikommaksi.

Vientimarkkinat

EU-maiden vuoden 1995 toisella puoliskolla alkanut taantuma näyttää jäävän lyhyeksi. Suhdanneodotusten paranemista tukee USA:n talouden hyvä kehitys ja Aasian maiden nopea talouskasvu. Rakentamisen lama näyttäisi EU-maissa olevan vähitellen hellittämässä, sillä korot ovat ennätyskellisen alhaalla ja kuluttajien suhdanneodotukset ovat paranemassa. Finans-

sipolitiikka pysyy kuitenkin EU-maissa kiireänä ainakin vielä vuonna 1997, ja työttömyys on edelleen korkea.

Sahatavaran kysyntä on syksyn kulussa vahvistunut. Sahatavaran vienti laskee kuitenkin vuonna 1996 noin 10 prosenttia viime vuodesta. Ensi vuonna sen ennakoidaan lisääntyvän 4 prosenttia. Vanerin vienti kasvaa vuosina 1996–97 noin 9 prosenttia vuodessa.

Massa- ja paperiteollisuuden viennin kehitys jää vuonna 1996 ennustettua heikommaksi. Tämä johtuu EU-maiden odotettua huonommasta talouskehityksestä ja paperituotteiden hintojen voimakkaasta noususta vuonna 1995, joiden vaikutuksesta kysyntä laski. Massa- ja paperiteollisuuden vienti laskee tänä vuonna noin 5 prosenttia. Vientimaiden talouskasvun ja kulutuskysynnän elpyminen lisännevät vientiä kuitenkin ensi vuonna vajaan 7 prosenttia tämänvuotisesta tasosta.

Vientihinnat

Sahatavaran vientihinnat kääntyivät laskuun vuoden 1995 keväällä, ja viennin markkamääräisen yksikköarvon ennustetaan laskevan vielä kuluvana vuonna noin 7 prosenttia. Sahatavaran maailmanmarkkinahinta kääntyi kuitenkin HWWA-indeksiin mukaan nousuun kesällä 1996. Kehitystä tukee USA:n sahatavaran vahvistunut kysyntä ja hintojen nousu. Suomen sahatavaran viennin yksikköarvon ennustetaan nousevan vuonna 1997 noin 6 prosenttia lähinnä markkinoiden kokonaistarjonnan vähenemisen vuoksi. Vanerin viennin yksikköarvo laskee vielä vuonna 1996 9 prosenttia. Ensi vuonna vanerin viennin

markkamääräinen yksikköarvo nousee noin 3 prosenttia.

Massa- ja paperiteollisuuden viennin keskimääräinen yksikköarvo laskee tänä vuonna 3 prosenttia. Eri paperituotteiden vientihintojen kehitys on vuonna 1996 kuitenkin epäyhtenäinen. Viennin yksikköarvon keskimääräisen nousun ennustetaan ensi vuonna olevan vajaat 10 prosenttia, mikä johtuu sekä hintojen noususta että arvokkaampien paperilaatujen osuuden kasvusta. Sellun vientihinta nousee ensi vuonna 20 prosenttia. Paperituotteiden maailmanmarkkinahintojen nousua hidastaa tarjonnan vahvistuminen. USA:ssa tänä vuonna alkaneen sanomalehtipaperin hinnan laskun ennustetaan jatkuvan ensi vuonna. Hinnan lasku tulee siirtymään Eurooppaan, sillä kanadalaisen sanomalehtipaperin tuonti Eurooppaan on lisääntynyt alkuvuonna voimakkaasti. Tämä saattaa vaikuttaa myös muiden paperilaatujen hintakehitykseen vuonna 1997.

Metsäteollisuuden kustannukset, käyntiasteet ja kannattavuus

Metsäteollisuuden kustannukset ovat kuluvan vuoden aikana kohonneet vain vähän, eikä merkittävää nousua ole odotettavissa ensi vuonnakaan. Metsäteollisuuden kilpailukyky on säilynyt hyvänä markan kesällä alkaneesta vahvistumisesta huolimatta.

Koko metsäteollisuuden käyntiaste on vuonna 1996 noin 85 prosenttia. Käyntiasteen ei uskota nousevan merkittävästi ensi vuonna kysynnän vahvistumisesta huolimatta, sillä myös tuotantokapasiteetti kasvaa. Vuonna 1996 metsäteollisuuden tulos heikkenee tuntuvasti viime vuoden lähes 10 miljardin markan nettotuloksesta.

Yritysten vakavaraisuus on viime vuosina noussut. Kuluvan vuoden investoinnit ovat noin 14 prosenttia liikevaihdosta. Tu-

loksen heikkenemisestä ja suurista investoinneista huolimatta yritysten rahoitusasema säilyy hyvänä.

Raakapuumarkkinat

Metsäteollisuuden kotimaisen puun tarve laski vuonna 1996 edellisvuodesta noin 5 prosenttia ja markkinahakkuiden odotetaan jäävän kuluvana vuonna 46 miljoonaan kuutiometriin. Tukkipuun hakkuut laskevat vuodesta 1995 noin 9 prosenttia ja kuitupuun hakkuut 10 prosenttia.

Metsäteollisuuden raakapuun tehdas- ja tienvarsivarastot olivat kesällä 12 miljoonaa kuutiometriä. Sahatukin varastot olivat kuitenkin ennätyksellisen pienet, 0,5 miljoonaa kuutiometriä. Puukauppa käy vilkkaana syksyllä 1996, sillä teollisuuden puuntarpeen tyydyttäminen edellyttää loppuvuonna yli 4 miljoonan kuutiometrin kuukausittaisia ostomääriä. Tukkipuun keskihintojen ennustetaan vuonna 1996 jäävän vajaat 2 prosenttia alle vuoden 1995 hintatason, kuitupuun hinnat sen sijaan nousevat vajaat 4 prosenttia.

Metsäteollisuuden puuntarve kasvaa ensi vuonna 7 prosenttia ja markkinahakkuiden ennakoidaan nousevan 50 miljoonaan kuutiometriin. Myös ostot yksityismetsistä kasvavat. Tukkipuun kantohintojen ennustetaan nousevan ensi vuonna noin 4 prosenttia ja kuitupuun hintojen vajaat 6 prosenttia kuluvan vuoden tasosta.

Yksityismetsien puuntuotannon investoinnit

Yksityismetsien puuntuotannon julkinen tuki kasvaa vuonna 1997 noin 15 prosenttia tämän vuoden tasosta. Lisäys johtuu pelonmetsitykseen suunnattujen varojen kaksinkertaistumisesta, josta EU:n tuki kattaa puolet. Varsinainen metsänparannusrahoi-

tus pysyy suunnilleen viime vuoden tasolla. Yksityismetsätalouden investoinnit nousevat vuonna 1997 noin 950 miljoonaan markkaan. Julkisen rahoituksen kasvu edellyttää myös metsänomistajien oman rahoituksen tai työpanoksen kasvua, sillä tuki kattaa vain osan kokonaiskustannuksista. Metsänomistajien panostus omarahoitteisissa metsänuudistamistöissä pysyy suurena.

Puuntuotannon yksikkökustannukset

Puuntuotannon yksikkökustannuksissa ei vuosina 1996 ja 1997 tapahdu merkittäviä muutosta. Uudistamisen yksikkökustannusten ennustetaan nousevan runsaat puoli prosenttia kumpanakin vuonna, muiden kustannusten kehitys on lievästi laskeva. Puuntuotannon kannattavuus on viime vuosina jonkin verran parantunut. Julkisen tuen ehtojen muutoksilla on yksikkökustannusten laskua suurempi vaikutus metsänparannustöiden tasoon vuonna 1997.

Työvoima

Metsäsektorin työttömyys nousee kuluvana vuonna 17 prosenttiin ja pysyy tällä tasolla vuonna 1997. Koko metsäteollisuuden työllisyys heikkenee vuonna 1996 vain vähän tuotannon laskusta huolimatta. Sahateollisuuden työttömyysaste nousee yli 20 prosentin vuonna 1996, eikä merkittäviä muutosta ole odotettavissa vielä vuonna 1997.

Metsätalouden työttömyysaste on tänä ja ensi vuonna vajaat 25 prosenttia. Metsätalouden palkansaajien työllisyyden heikkeneminen vuonna 1996 johtuu työntekijätarpeen vähenemisestä. Vuonna 1997 myös toimihenkilötarve voi pienentyä, mikäli puunhankintaorganisaatioiden rationalisointi jatkuu.

Suhdannetiedustelut

Metsäteollisuuden suhdannetiedustelun mukaan tuotannon käyntiasteet olivat syksyllä 1996 massa- ja paperiteollisuudessa 91–95 prosenttia, vaneriteollisuudessa 92 ja sahatteollisuudessa 86 prosenttia. Massa- ja paperiteollisuudessa tuotannon ja viennin odotetaan kasvavan ensi vuonna 5–9 prosenttia, kartonkiteollisuudessa yli 10 prosenttia. Puutavarateollisuudessa vastaajat odottavat tuotannon ja viennin kasvavan ensi vuonna noin 7 prosenttia. Sekä sahatteollisuuden että massa- ja paperiteollisuuden vastaajat odottavat vientihintojen kääntyvän nousuun vuonna 1997.

Teollisuuden edustajien käsityksen mukaan suhdannelasku jää lyhytaikaiseksi. Suurin osa vastaajista paperiteollisuutta lukuun ottamatta on sitä mieltä, että nousu on jo alkanut. Massa- ja paperiteollisuudessa nähdään toimintaa haittaavina tekijöinä vuonna 1997 ylikapasiteetti ja vientikysynnän niukkuus. Sahateollisuudessa ongelmia aiheuttavat raaka-aineen niukkuus ja hinta. Metsäteollisuuden vastaajat odottavat kantohintojen nousevan hieman vuonna 1997.

Metsänomistajille suunnatun kyselyn mukaan puuta oli vuonna 1996 myynyt 23 prosenttia ja myyntiä suunnitelti 19 prosenttia vastaajista. Noin 26 prosenttia vastaajista aikoi myydä puuta vuonna 1997. Vuonna 1995 puun myyntiä seuraavana vuonna suunnittelevien osuus oli 30 prosenttia. Vastaajista 39 prosenttia ei osannut sanoa, myykö puuta vuonna 1997 vai ei. Viime syksynä vastaava osuus oli 32 prosenttia. Tulokset viittaavat tarjonnan hienoiseen heikkenemiseen. Kuten aiemminkin, puun hintakehitys mainittiin ensisijaiseksi myyntipäätökseen vaikuttavaksi tekijäksi. Kantohintojen odotetaan yleisesti pysyvän suunnilleen nykytasolla.

1 Metsäsektorin toimintaedellytykset

1.1 Kansainvälinen ja kotimainen suhdannekehitys

EU-maiden viime vuoden lopulla hidastunut talouskasvu on piristynyt kuluvaan syksyyn aikana. Hyvän taloudellisen kehityksen edellytykset EU:n alueella ovat olemassa, sillä inflaatio ja nimelliskorot ovat alhaalla ja yritysten kannattavuus suhteellisen hyvä. Yritysten ja kotitalouksien itsestään heikkoina pysyneiden suhdanneodotusten ennustetaan paranevan ja yksityisen kulutuksen elpyvän, kun merkit taloudellisen kehityksen kääntymisestä nousuun vahvistuvat. Rakentamisen kasvu on EU-maissa kuitenkin edelleen lähes pysähdyksissä. Edellytyksiä rakentamisen kääntymiselle varovaiseen nousuun kuitenkin on kotitalouksien luottamuksen kohentuessa ja korkojen pysyessä alhaalla. EU:n alueen kasvua tukee USA:n ja Itä-Aasian maiden hyvä taloudellinen kehitys ja Japanin toimiminen sitä pitkään vaivanneesta lamasta.

USA kasvun veturina

USA:n talous on vuonna 1996 kasvanut odotettua nopeammin. Kysyntä ja tarjonta ovat silti edelleen varsin hyvin tasapainossa ja inflaatio alhainen. Kaikkiaan kehitys näyttää vakaalta. Yksityisen kulutuksen kasvuksi ennakoidaan vuonna 1996 vajaat 3 prosenttia ja vuonna 1997 vielä hieman

yli 2 prosenttia. USA:n talouden kehityksen odotetaan tukevan EU-maiden uudelleen elpymistä. Vuoden 1996 toisen neljänneksen odotettua nopeampi kasvu sekä muun muassa asuntokaupan selvän vilkastumisen ja työllisyyden paranemisen aiheuttamat inflaatiopaineet merkitsevät kuitenkin painetta korkojen nostamiseen. Työttömyys on USA:ssa ennätyksellisen alhainen, elokuussa 1996 vain 5,1 prosenttia. USA:n ennakoiva suhdanneindikaattori on ollut alkuvuoden 1996 tasaisessa nousussa, ja kuluttajien luottamus talouden kehitykseen on USA:ssa korkein kuuteen vuoteen.

Euroopan talouksien perusteet kunnossa

EU-maiden 1994 alkanut suhdannenousu lähes pysähtyi talvella 1995–96, mutta merkit talouksien kääntymisestä nousuun vuoden 1996 toisella puoliskolla ovat vahvistuneet. EU-maiden BKT:n kasvun ennakoidaan vuonna 1996 olevan yli 1,5 prosenttia. Ensi vuonna kasvun ennustetaan yltävän kaikkien OECD-maiden keskimääräisen 2,5 prosentin kasvun tasolle. Taloudellisen kehityksen paranemista EU:n alueella tukee Euroopan ulkopuolisten talouksien ripeä kasvu. Vuonna 1996 maailman BKT:n kasvuvauhti EU-maita lukuun ottamatta on yli 4 prosenttia. USA:n ja Japanin BKT:t kasvavat runsaat 2 prosenttia, ja kasvun odotetaan nopeutuvan tästä vielä jonkin verran seuraavana vuonna. Inflaatio Euroopassa, Pohjois-Amerikassa ja Japanissa on alhainen ja investointien kannattavuus keskimäärin hyvä. EU-maiden keventynyt rahapolitiikka tukee kasvua. Lyhyet nimelliskorot ovat laskeneet vuoden 1995

puolivälistä lähtien, ja pitkienkin korkojen vuodenvaihteessa alkanut nousu näyttää taittuneen korkotason jäädessä selvästi alle talven 1994–95 tason. Myöskään kevään 1995 kaltaisia valuuttakurssiheilahteluja ei kuluvan vuoden aikana ole ollut.

EMU-kriteerit pitävät finanssipolitiikan kireänä

Euroopan talous- ja rahaliittoon EMUun pyrkivien maiden on täytettävä kaikkiaan viisi taloudellista kriteeriä. Ne määrittelevät inflaatiovahdin, budjettijäämän, julkisen sektorin velan suhteessa BKT:hen, valuuttakurssin vaihteluvälin ja keskimääräisten pitkien korkojen ylärajan. EMU-kriteereistä nimenomaan budjettijäämän ja julkisen sektorin velkaantumistasen saattaminen on monille EU-maille vaikeaa. Finanssipolitiikan liikkumavara on pieni, ja se pysyy kireänä ainakin vielä vuonna 1997, jolloin on referenssivuosi EMUn jäseniä vuonna 1998 valittaessa. Rahapolitiikka sen sijaan on viime aikoina ollut kasvua tukevaa, sillä sekä inflaatio että korot täyttävät EMU-kriteerit useimmissa Euroopan talous- ja rahaliittoon pyrkivissä maissa. Alhainen inflaatio ja korot ovat pitäneet myös valuuttakurssivaihtelut suhteellisen vaimeina vuonna 1996. Korkotasoa vaikutus investointeihin on kuitenkin epävarma, ja vaikutukset ilmenevät viipeellä. Taloustieteilijöiden keskuudessa on esitetty myös näkemyksiä, joiden mukaan liian tiukka inflaatiotavoite on itse asiassa jarruttanut taloudellista toimeliaisuutta. Tiukan finanssipolitiikan vuoksi työllisyyden kehitys riippuu keskeisesti kotimaisen kulutuskysynnän ja viennin tukeman teollisuustuotannon kehityksestä. Työllisyyden kehitys puolestaan vaikuttaa kotitalouksien luottamukseen ja säästämisasteeseen. Euroopan komission loppu-

kesällä 1996 tekemän kyselyn perusteella yritysten luottamuksen lasku talouden kehitykseen näytti pysähtyneen. Myös kotitalouksien suhdanneodotukset ovat kääntymässä aiempaa optimistisemmiksi. Tilanne eri maissa on kuitenkin vielä hyvin epäyhtenäinen.

Saksan talouskasvu lähtenyt uudelleen liikkeelle

Saksan tuotannon viime vuoden lopulla alkanut lasku jatkui vuonna 1996, mutta kehitys näyttää kääntyneen kesän kuluessa, ja IMF:n lokakuussa tekemä 0,6 prosentin kasvuennuste vuodeksi 1996 saattaa olla liian pessimistinen. Ensi vuonna kasvun ennustetaan nopeutuvan selvästi. Talouden elpymisen keskeisenä edellytyksenä nähdään Saksan viennin kasvu Itä-Aasian nopeasti kasvaviin maihin ja teollisuuden myyntiponnistelujen suuntaaminen Itä-Eurooppaan. Viennin kasvu on tänä vuonna 3,5 prosenttia ja ensi vuonna 5,5 prosenttia.

Vaikka Saksan työllisyys heikkenee vielä tänä vuonna, odotetaan kotimaisen kulutuksen kasvavan noin 2 prosenttia alkuvuoden veroleikkausten ja alhaisen inflaation ansiosta. Vuonna 1997 yksityisen kulutuksen kasvu saattaa jäädä hieman hitaammaksi. Alhaisten korkojen ja kapasiteetin melko korkean käyttöasteen vuoksi myös kone- ja laiteinvestoinnit lisääntyvät noin prosentin kuluvana vuonna ja elpyvät selvästi vuonna 1997. Epävarmuutta kehitykseen aiheuttaa korkea työttömyys. Rakennustuotanto supistuu tänä vuonna edellisvuodesta 3–4 prosenttia. Rakentamisen kasvu pysähtyy ensi vuonna myös Saksan itäosissa. Euroconstruct ennakoi kesäkuussa 1996 Saksan rakennustuotannon supistuvan vuonna 1997 vielä noin 2 prosenttia kuluvan vuoden tasosta. Alhaiset korot ja kuluttajien luottamuksen vahvistuminen

saattavat kuitenkin parantaa rakennustuotannon kehitystä.

Kulutus ja vienti kasvavat Isossa-Britanniassa

Ison-Britannian talous on kasvanut vuosina 1994–96 muita suuria EU-maita nopeammin. BKT:n kasvun hienoisesta hidastumisesta jälkeen vuonna 1995 kasvuvauhdin odotetaan tänä ja ensi vuonna nopeutuvan yksityisen kulutuksen ja viennin tukemana. Yksityinen kulutus kasvaa vuonna 1996 vajaat 3 prosenttia ja seuraavana vuonna yli 4 prosenttia. Tuotannon kasvua hidastavat suuret varastot. Tuotannon taso onkin vuoden 1996 alkupuoliskolla ollut lähes ennallaan, mutta on kääntymässä nousuun veroleikkausten ja melko alhaisten korkojen tukeman yksityisen kulutuksen sekä viennin kasvun myötä. Palvelusektori on vuonna 1996 kasvanut selvästi. Teollisuuden suhdanneodotukset ovat kesän kuluessa parantuneet ja vientitilausten määrä on kasvanut. Viennin odotetaan kasvavan tänä vuonna noin 5 prosenttia ja ensi vuonna 7 prosenttia. Yritysten hyvä kannattavuus ennakoii yksityisten investointien kasvua, mutta julkiset investoinnit vähenevät. Inflaatio pysyy edelleen alhaisena.

Epävarmuutta taloudelliseen kehitykseen aiheuttaa kuitenkin myös Isossa-Britanniassa kotitalouksien alhainen luottamus, joka näyttää vuoden 1996 ensimmäisellä puoliskolla edelleen heikentyneen. Korkotaso on jonkin verran muita EU-maita ja USA:ta korkeampi, mutta työttömyys on EU-maiden keskitason alapuolella. Aloitettujen asuinrakennusten määrä näyttäisi vuoden 1995 lopun laskun jälkeen olevan lievässä nousussa. Kokonaisrakennustuotanto supistui hieman vuonna 1995, ja sen ennakoidaan pysyvän suunnilleen sa-

malla tasolla vuonna 1996. Vuodeksi 1997 odotetaan runsaan parin prosentin kasvua.

Ranskan talouskasvu hidastui viime vuonna osittain työmarkkinaselkkausten vuoksi. Investointien uskotaan kuitenkin lisääntyvän ja viennin kasvun vahvistuvan tänä vuonna. Toisin kuin Saksassa ja Isossa-Britanniassa, merkkejä BKT:n ennakoitua nopeammasta kasvusta ei ole nähtävissä. Yksityinen kulutus kasvaa tänä vuonna vajaat 2,5 prosenttia, ensi vuonna alle 2 prosenttia. Ranskassa sekä lyhyet että pitkät korot ovat laskeneet suurista EU-maista selvimmin ja pitkät korot ovat Saksan korkojen tasolla. Myös inflaatio on hidasta joskin hieman nopeampaa kuin Saksassa. Tiukka finanssipolitiikka ja korkeana jatkuva työttömyys kuitenkin rajoittavat selvästi yksityisen kulutuksen kasvua tänä ja ensi vuonna. Vaikka talouden kasvun ennustetaankin nopeutuvan vuonna 1997, riippuu kehitys keskeisesti siitä, riittääkö rahamarkkinoiden keveneminen kompensoimaan tiukan finanssipolitiikan vaikutukset. Ranskan rakennusteollisuus ei ole toipunut vuoden 1993 lamasta, ja vielä vuonna 1996 rakennustuotannon odotetaan supistuvan hieman edellisvuodesta. Huolimatta ripeämmästä kokonaistaloudellisesta kehityksestä vuonna 1997 ei rakennustuotannon odoteta merkittävästi kasvavan tiukkana jatkuvan finanssipolitiikan vuoksi. Saksan odotettua parempi kehitys saattaa kuitenkin vaikuttaa myös Ranskan talouteen.

Hollannin ja *Belgian* BKT:n kasvun odotetaan nopeutuvan vuonna 1997 tuntuvasti vuoteen 1996 verrattuna. Yksityinen kulutus kasvaa kuitenkin hitaasti, kasvun jäädessä alle 2 prosenttiin sekä tänä että ensi vuonna. Taloudellinen kehitys paranee myös *Italiassa* ja *Espanjassa*, joissa yksityisen kulutuksen kasvu on hieman Hollantia ja Belgiaa nopeampaa. Espanjan taloutta rasittaa edelleen EU-maiden korkein

Metsien sertifiointi: Ratkaisevatko markkinat ympäristönsuojelun, vai vääristäkö ympäristönsuojelu markkinat?

Hyödykkeiden ympäristömerkinnät ja metsien sertifiointi ovat esimerkkejä ympäristöpolitiikan painopisteen siirtymisestä julkiselta vallalta markkinoille. Luonnonvarojen taloudellisesti tehokkaan käytön ja ympäristötalouden näkökulmasta tämän muutoksen seuraukset ovat hyvin erilaiset sen mukaan, tarkastellaanko seurauksia kansallisena vai kansainvälisenä kysymyksenä. Kummassakin tapauksessa ympäristömerkinnät ja metsien sertifiointi muuttavat ympäristönsuojelun ja metsien taloudellisen käytön välisen vuorovaikutuksen entistä monimutkaisemmaksi.

Perinteisen näkemyksen mukaan ympäristöpolitiikkaa tulee harjoittaa lainsäädännön, verotuksen ja tukien avulla. Ympäristö nähdään maanpuolustukseen verrattavana julkishyödykkeenä, jonka ”tuottamisesta” markkinat eivät kykene huolehtimaan. Tästä syystä julkisen vallan on ohjattava markkinoita siten, että luonnonvarojen käyttö ja ympäristön laatu vastaavat kansalaisten arvoja ja arvostuksia ja että suojelun kustannukset jakaantuvat oikeudenmukaisesti. Samalla on tuotettava tarkoituksenmukaiset taloudelliset kannustimet luonnonvarojen säästeliäälle käytölle. Yleensä tämä merkitsee saastuttaja maksaa -periaatteen soveltamista. Metsien kohdalla vastaava periaate johtaa julkiseen tukeen suojeluarvoja huomioon ottaville metsänomistajille. He ovat julkishyödykkeiden tuottajia, joiden on perusteltua saada korvaus. Vastaavasti saastuttaja on julkishaitakkeiden tuottaja, jonka on perusteltua joutua maksamaan. Tämä menettely tuottaa metsänomistajille kannustimen esimerkiksi avainbiotooppien säilyttämiseen. Vaihtoehtoinen omistusoikeusjärjestely, jossa ei-puuntuotannolliset hyödyt katsotaan yhteiskunnan omaisuudeksi saattaa tuottaa suojelun kannalta vääristäviä kannustimia (”aavistushakkuut”).

Julkisen vallan keskeinen asema ympäristöpolitiikassa asetettiin kyseenalaiseksi kuitenkin jo noin 40 vuotta sitten. Vaihtoehtoisen näkemyksen mukaan markkinat kykenevät huolehtimaan myös ympäristön laadusta ja luonnonvarojen käytöstä. Kauppaa olisi vain osattava käydä myös ympäristön likaamista tai säilyttämistä koskevista oikeuksista. Ympäristöongelmista kärsijät voivat ostaa ympäristön laatua ympäristöongelmia aiheuttavilta yrityksiltä ja esimerkiksi metsien omistajilta maksamalla suojelusta aiheutuvat taloudelliset menetykset. Valtion osallistuminen ympäristönsuojeluun ei tämän näkemyksen mukaan olisikaan välttämätöntä. Ympäristönsuojelun kustannukset jakaantuisivat eri osapuolten kesken esimerkiksi neuvotteluvoiman ja osapuolten strategisten valintojen perusteella. Ympäristötaloustieteen näkemyksen mukaan markkinaratkaisu saattaa toimia paikallisissa ympäristöongelmissa, joissa osapuolia on vähän, mutta epäönistuu sitä todennäköisemmin, mitä suurempaa ihmisryhmää ongelma koskee.

Ympäristömerkintöjä sovellettaessa kuluttajat voivat halutessaan valita esimerkiksi sertifioiduista metsistä tuotettua paperia ja vaikuttaa ympäristöongelmien ratkaisuun markkinoiden välityksellä ilman julkisen vallan väliintuloa. Tähän käytäntöön liittyvät kuitenkin samat ongelmat kuin muihinkin julkishyödykkeitä korvaaviin markkinavetoisiin ratkaisuihin. Ympäristömerkinnät eivät ratkaise vapaamatkustajaongelmaa: kalliiden ympäristöystävällisten hyödykkeiden ostajat kantavat kustannukset, mutta esimerkiksi vanhojen metsien säilymisestä pääsevät nauttimaan kaikki. Tämän seurauksena kuluttajien arvostukset eivät välity täysipainoisesti luonnonvarojen käyttöä koskeviin päätöksiin. Lisäksi voidaan epäillä ratkaisun oikeudenmukaisuutta. Epäilyä aiheuttaa myös ympäristömerkintöjen luotettavuus ja mahdollisuus käyttää ympäristönsuojelua kartellien luomisessa ja kaupan esteinä. Näin ollen markkinat eivät takaa riittävää ympäristönsuojelun tasoa, mutta ympäristönsuojelu voi vääristää markkinat. Ympäristömerkintöjen rooli saattaa tästä huolimatta tulevaisuudessa korostua etenkin, jos julkinen valta epäonnistuu kansalaisten arvostuksia vastaavan ympäristön laadun turvaamisessa.

Kun kyseessä ovat kansainväliset ympäristöongelmat, kuten maapallon metsävarojen säilyminen, ei ole olemassa ylikansallista auktoriteettia vastaavalla tavalla kuin on olemassa valtiolta kansallisissa ympäristökiistoissa. Tämän seurauksena ympäristöongelmien ratkaisuyritykset perustuvat valtioiden välisiin ympäristösopimuksiin ja vaikuttavat väistämättä luonnonvaroihin sidoksissa oleviin kansainvälisiin markkinoihin. Ympäristönsuojelukustannusten kansainvälinen kohdentuminen riippuu valtioiden strategisista valinnoista. Saastuttaja maksaa -periaate vaihtuu helposti kärsijä maksaa -periaatteeksi.

Metsien sertifiointi aiheuttaa metsien omistajille kustannuksia ilman vastaavaa kompensatiota. Kilpailussa ympäristönsuojelukustannusten kansainvälisestä kohdentumisesta metsien sertifiointi ei ole metsänomistajavaltioiden kannalta paras mahdollinen ratkaisu. Osa metsien kasvaneesta taloudellisesta arvosta kääntyy metsänomistajien tappioksi. Tämä vääristää markkinoiden toimintaa eikä välttämättä synnytä taloudellisia kannustimia metsäluonnon monipuoliseksi säilymiseksi. Globaalista näkökulmasta olisi perusteltua kehittää järjestelmä, jossa metsien ei-puuntuotannollisten arvostusten kasvu koituisi metsää omistavien valtioiden hyödyksi. Samalla tämä johtaisi metsäluonnon säilymistä paremmin tukeviin taloudellisiin kannustimiin.

Sertifiointiin on sisällynyt myös vaatimuksia ympäristönsuojelukäytäntöjen kansainvälisestä harmonisoinnista. Tämä on usein kansainväliseen kauppaan ja ympäristöön liittyvässä keskustelussa esitetty vaatimus. Taloudellisesta näkökulmasta vaatimusta on vaikea perustella siitä yksinkertaisesta syystä, että erot muun muassa maiden ekologisissa olosuhteissa tuottavat luonnollisia eroja hyödykkeiden tuotantokustannuksissa, joille kansainvälinen kauppa osin perustuu. Taloudellisesti tehokas ja ympäristönäkökohdat huomioon ottava kansainvälinen työnjako ei mitenkään edellytä suojelukäytäntöjen suoraviivaista yhtenäistämistä maiden välillä.

Taulukko 1. Kansainvälisiä talousennusteita.

	Reaalinen BKT, %					Kuluttajahinnat, %					Työttömyysaste, %				
	OECD		IMF			OECD		IMF			OECD		IMF		
	95*	96	97	96	97	95*	96	97	96	97	95*	96	97	96	97
EU	2,4			1,5	2,5	3,0			2,6	2,3	11,2			11,3	10,9
Saksa	1,9	0,5	2,4	0,6	2,3	2,0	1,6	1,5	1,6	1,7	9,4	10,3	10,4	10,3	10,0
Iso-Britannia	2,4	2,2	3,0	2,2	3,0	2,6	2,5	2,5	2,8	2,3	8,2	7,9	7,5	7,7	7,5
Ranska	2,2	1,0	2,4	1,3	2,5	1,6	1,9	1,3	2,3	1,7	11,6	12,1	12,2	12,2	11,7
Hollanti	2,4	1,6	2,6	1,7	2,5	1,0	1,8	1,8	2,3	2,0	7,1	7,0	6,9	8,2	7,9
Tanska	1,9	1,0	2,4	1,3	2,4	1,5	2,1	1,8	2,0	2,0	13,0	13,2	13,0	13,1	12,8
Belgia	2,6	1,1	2,7	1,9	2,5	1,7	2,2	2,5	2,1	2,1	10,0	9,2	9,2	9,2	9,1
Italia	3,0	1,7	2,3	1,3	2,2	5,7	3,9	2,9	4,0	3,3	12,0	12,1	12,0	11,7	11,0
Espanja	3,0	2,3	2,7	2,2	2,9	4,6	3,5	3,0	3,4	3,1	22,9	22,9	22,7	22,6	21,8
Yhdysvallat	2,0	2,3	2,0	2,3	2,3	2,3	2,0	2,3	2,8	2,8	5,6	5,5	5,6	5,6	5,6
Japani	0,9	2,2	2,4	3,5	2,7	-0,5	-0,4	0,6	0,2	1,3	3,1	3,3	3,2	3,4	3,2
Ruotsi	3,0	1,3	2,0	1,1	1,8	2,7	1,8	2,8	1,6	2,3	7,7	7,6	7,2	7,7	6,9
Kanada	2,2	2,1	3,4	1,6	3,2	1,6	1,4	1,4	1,6	2,1	9,5	9,3	9,0	9,6	9,4

Muutokset prosentteina vuositasolla,
 *Toteutunut
 OECD:n ennusteet julkaistu kesäkuussa 1996, IMF:n ennusteet lokakuussa 1996

työttömyys. Rakennustoiminnan kasvu näissä, kuten muissakin EU-maissa, on Espanjaa lukuun ottamatta lähes pysähdyksissä, eikä parannusta tilanteeseen ole odotettavissa vielä ainakaan ensi vuonna.

Keski- ja Itä-Euroopan siirtymätalouksissa kasvu on lähtenyt selvästi liikkeelle. *Venäjän* ja *Ukrainan* taloudet tosin supistuivat vielä vuonna 1995, mutta Venäjällä tuotannon odotetaan kääntyvän nousuun jo vuonna 1996. Epävarmuus Venäjän talouden kehityksestä on kuitenkin poliittisista syistä lisääntynyt.

Ruotsin teollisuuden kilpailukyky heikkenemässä

Ruotsin viennin arvo kasvoi kruunun vahvistumisesta huolimatta 5 prosenttia tammihuhtikuussa edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon verrattuna. Ruotsin Suhdanneinstituutin syyskuussa tekemän ennusteen mukaan tavaravienti kasvaa 7 prosenttia tänä vuonna ja 6 prosenttia ensi vuonna. Viennin kasvu perustuu pääasiassa vientimaiden talouksien elpymiseen, sillä Ruotsin hintakilpailukyky on huonontunut kuluvana vuonna, ja se heikkenee edelleen. Suhdanneinstituutti ennustaa kruunun vahvistuvan 9 prosenttia vuonna 1996 ja pysyvän vakaana ensi vuonna. Kilpailukykyä heikentää myös kilpailijamaita suurempi työvoimakustannusten nousu ja tuottavuus-

den kasvun hidastuminen. Suhdanneinstituutin mukaan teollisuuden työvoimakustannukset tuntia kohti nousevat 6,6 prosenttia tänä vuonna ja 4,7 prosenttia ensi vuonna. Toisaalta alhainen inflaatio, joka tänä vuonna jäänee noin prosenttiin ja ensi vuonna kahteen prosenttiin, ei aiheuta ongelmia kilpailukyville. Keskimääräiset kantohinnat ovat reaalisesti 13,7 prosenttia, nimellisesti 12,4 prosenttia, alhaisemmat hakkuuvuonna 1995–96 kuin edellisenä vuonna. Alhaisesta inflaatiosta ja kantohintojen laskusta huolimatta Ruotsin metsäteollisuuden kilpailukyky on huonontumassa edellä mainituista syistä.

Vaihtotaseen parannuttua ja EU-maiden korkojen laskettua Ruotsikin on voinut alentaa korkotasoa. Korkotason lasku on kuitenkin viime aikoina selvästi hidastunut. Kotimainen kysyntä vahvistuneen, kun kotitalouksien käytettävissä olevat reaalitytulot kasvavat ja työttömyys lievästi laskee. Investoinnit lisääntyvät vuonna 1996 lähes saman verran kuin vuonna 1995, sillä yritysten talous on edelleen kunnossa huolimatta työvoimakustannusten noususta. Investointien kasvun ennustetaan kuitenkin hidastuvan selvästi vuonna 1997. Rakennustuotanto supistui Ruotsissa vuosina 1990–94 lähes 25 prosenttia, mutta kääntyi lievään nousuun vuonna 1995. Suhdanneinstituutin mukaan kokonaisrakentaminen kasvaa 2,5 prosenttia sekä tänä että ensi vuonna.

Ruotsin talouden keskeinen epävarmuus, erityisesti kruunun kurssikehityksen ja korkomuutosten osalta, liittyy ERM- ja EMU-jäsenyyden ratkaisuihin. ERM-ratkaisun ajankohta on edelleen epäselvä, mutta EMUun liittymisestä valtiopäivät päättäneet syksyllä 1997.

Kanadan vientiteollisuuden näkymät parantumassa

Kanadan taloudellinen kasvu on toisen vuosineljänneksen talousindikaattorien perusteella voimistunut. Syksyllä julkaistut suhdannebarometrit ja työvoimatilastot viittaavat hyvän kehityksen jatkuvan. Eräät ennustelaitokset (DRI/McGraw-Hill ja Bank of Montreal) ennustivat syyskuussa talouden kasvavan vuonna 1997 jo 3,5 prosentin vauhtia. Kasvunäkymät perustuvat keskeisesti talouden perustekijöiden hyvään kehitykseen ja USA:n talouden kasvuun. Kanadan tavaraviennistä noin 80 prosenttia menee USA:han. Kanadan korot ovat ennätyksellisen alhaiset ja kilpailukyky erittäin hyvä. Talouden kasvu perustuukin pääasiassa hyviin vientinäkymiin, joskin myös yksityinen kulutus kasvaa. Lyhyet korot ovat olleet USA:n vastaavia korkoja selvästi alempana jo puoli vuotta; näin pitkään ne eivät ole alittaneet USA:n korkoja sitten 1970-luvun alun. Tämä on aiheuttanut asuntojen kysynnän ja aloitettujen asuinrakennusten määrän nousun sekä kestokulutushyödykkeiden kysynnän kasvua. Inflaatio on alhainen, ja sen ennustetaan pysyvän noin 1,5 prosentissa tänä ja ensi vuonna. Hyvä kilpailukyky on heijastunut myös vaihtotaseeseen, joka kuluvan vuoden toisella neljänneksellä oli ensimmäisen kerran positiivinen sitten vuoden 1984. Myös varastojen supistuminen pysähtyi vuoden 1995 lopulla hidastettuaan sitä ennen tuotannon kasvua.

Hyvä kilpailukyky lisää vientiä, mutta USA:n markkinoiden veto pitää kanadalaisen sahatavaran kilpailun Euroopan markkinoilla vähäisenä. Paperituotteiden tuonti Kanadasta Eurooppaan on 1996 alkupuolella sen sijaan kasvanut voimakkaasti. Vuonna 1994 Kanadan metsäteollisuustuotteiden viennistä USA:han meni 70, Japaniin 12, EU-maihin 9 ja muihin maihin

9 prosenttia. Epävarmuutta kotimaisen kynnän kehitykseen ja korkotason laskun vaikutuksen voimakkuuteen aiheuttaa kotitalouksien jatkuva suhteellisen heikko suhdanneluottamus. Kanadaa rasittaa myös korkea työttömyys, joka tosin näyttäisi olevan lievässä laskussa.

Japanin talous näytti vuoden 1995 jälkipuoliskolla merkkejä toipumisesta pitkästä lamasta. Keväällä 1996 talouden kasvuvauhdiksi ennakoitiin jo yli kaksi prosenttia. Erityisesti investointien elpyminen ja jenin yliarvostuksen purkautuminen sekä valtion voimakkaasti ekspansiivinen finanssipolitiikka ja alhaiset korot loivat toiveita talouden kääntymisestä nousuun. Syksyn kuluessa näkymät ovat kuitenkin hieman heikentyneet ja teollisuuden keväiset odotukset muun muassa tilausmääristä eivät näytä toteutuneen. Vuoden 1996 BKT:n kasvu saattaa siis jäädä ennakoitua hitaammaksi. Tuotanto näyttää kuitenkin olevan varovaisessa nousussa, ja työttömyys on laskenut kesän aikana hieman. Selvät merkit kasvun vakiintumisesta puuttuvat, eikä odotettua rahapolitiikan kiristä-

mistä ilmeisesti toteuteta ainakaan vielä syksyn 1996 aikana.

Itä-Aasian maiden nopea talouskasvu näyttää jatkuvan vielä vuonna 1997. DAE-maiden (Dynamic Asian Economies: Korea, Hong-Kong, Taiwan, Singapore, Thaimaa ja Malesia) BKT:n kasvuksi ennakoidaan vuonna 1996 keskimäärin 6,4 prosenttia, ja kasvu pysyy samalla tasolla vielä vuonna 1997. Edes rahapolitiikan tuntuva kiristyminen ei näytä olennaisesti hidastavan kasvuvauhtia. Kiinassa BKT:n kasvu on ollut vielä nopeampaa. Alueen oman metsäteollisuuskapasiteetin nopea kasvu merkitsee kuitenkin Euroopan metsäteollisuudelle kiristyvää kilpailua Itä-Aasian markkinoilla, lähivuosina ilmeisesti myös Euroopassa.

Suomen vientiteollisuuden kilpailukyky edelleen hyvä

Suomen lyhyen aikavälin suhdannekehityksessä merkittävänä piirteenä on ollut metsäteollisuuden tuotannon kääntyminen kas-

Taulukko 2. Kotimaan talousennusteita.

	Toteutunut		VM		ETLA	
	1995	1996	1997	1996	1997	
*BKT:n muutos, %	4,2	2,8	3,9	2,5	3,5	
Kuluttajahintaindeksin muutos, %	1,0	1,0	1,5	1,0	2,0	
Työttömyysaste, %	17,2	16,4	15,4	16,5	16	
*Investoinnit, %	7,7	9,2	10,5	7,0	9,0	
– yksityiset	10,9	10,5	10,5	7,0	9,0	
– julkiset	-6,1	2,8	10,5	5,0	10,0	
Helibor 3kk, %	5,8			3,5	3,5	
* määrän muutos Valtiovarainministeriön (VM) ennuste julkaistiin 5.9.1996 ja Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen (ETLA) ennuste julkaistiin 4.9.1996.						

vuon alkuvuoden notkahduksen jälkeen. Kokonaistuotannon tason on syksyn ennusteiden mukaan (VM, ETLA) arvioitu saavuttavan lamaa edeltäneen huipputasonsa ensi vuonna. Suomen vientiteollisuuden kilpailukyky on myös säilynyt hyvänä. Kuluttajahintojen nousu on jälleen kerran jäänyt ennustettua pienemmäksi, vuositasolla se jää alle prosentin. Ensi vuonna kuluttajahinnat nousevat hieman, erityisesti energian, asuntojen ja ruoan hintojen nousun myötä, mutta inflaatio jäänee edelleen alle kahden prosentin. Nimelliset korot ovat ennätysellisen alhaiset, lyhyiden korkojen ollessa Saksan vastaavien korkojen tasolla. Vaihtotaseen ylijäämä asettunee tänä ja ensi vuonna noin 20 miljardin tasolle.

Kaiken kaikkiaan yritysten hintakilpailukyky on tällä hetkellä runsaat 20 prosenttia parempi kuin vuosina 1970–94 keskimäärin. Se paranee edelleen ensi vuonna, sillä työvoimakustannukset nousevat selvästi hitaammin kuin kilpailijamaissa. Metsäteollisuuden kannalta ei kotimarkkinoiden, finanssipolitiikan ja rahapolitiikan osalta ole näkyvissä merkittäviä epävarmuustekijöitä. Lokakuussa 1996 tapahtunut markan liittyminen ERM:iin ei aiheuttane niin voimakkaita muutoksia, kuin ehkä vielä vuosi sitten pelättiin. Tähän on syynä talouden perustekijöiden hyvä kehitys, työttömyyttä lukuunottamatta.

1.2 Puuvarojen käyttö

Vuosina 1994–95 teollisuuden puunkäyttö ja hakkuut olivat ennätysellisen suuret. Vuonna 1996 hakkuukertymä pienenee noin 10 prosenttia, 51 miljoonaan kuutiometriin. Hakkuumäärät pysynevät lähivuosina suurina, koska metsäteollisuuden laa-

jennusinvestoinnit merkitsevät noin viiden miljoonan kuutiometrin puun lisätarvetta. Suomen metsävarat ovat runsaat, ja kestävät hakkuumahdollisuudet riittävät tyydyttämään teollisuuden puuntarpeen koivukuitupuuta ja mahdollisesti vanerikoivua lukuun ottamatta.

Suomessa on metsää 23 miljoonaa hehtaaria puuston kokonaismäärän ollessa runsaat 1 900 miljoonaa kuutiometriä. Vuosikymmenen vaihteessa puuston vuotuinen kasvu oli noin 75 miljoonaa kuutiometriä. Puuntuotannon ulkopuolelle on kokonaan tai osittain rajattu 2,5 miljoonaa hehtaaria lähinnä Pohjois-Suomessa. Omistajan harkinnan mukaista metsätaloutta voidaan harjoittaa runsaan 20 miljoonan hehtaarin alueella, jolla puustoa on noin 1 800 ja vuotuista kasvua 72 miljoonaa kuutiometriä. Suojelualueet voivat Pohjois-Suomessa paikallisesti kaventaa puuhun perustuvan yritystoiminnan mahdollisuuksia, mutta koko maan tasolla ne eivät aiheuta ongelmia puuhuollossa.

Yksityiset omistavat puuntuotantometsistä 66 prosenttia, valtio 20, yhtiöt 9 ja muut omistajaryhmät 5 prosenttia. Valtion metsäomaisuus on keskittynyt Pohjois-Suomeen, mikä näkyy alhaisena puuston keskikasvuna verrattuna muiden omistajaryhmien metsiin. Puuston kasvusta yksityismetsien osuus on 75, valtion 10, yhtiöiden 10 ja muiden omistajaryhmien 5 prosenttia. Puuhuollon näkökulmasta yksityismetsien merkitys on keskeinen, sillä 70–80 prosenttia teollisuuden käyttämästä kotimaisesta raakapuusta tulee niistä; osuus on 60–70 prosenttia, kun tuontipuu otetaan huomioon. Vuosina 1994–95 hakkuukertymä oli keskimäärin 55,9 miljoonaa kuutiometriä. Vuoden 1996 kertymä jäänee noin 51 miljoonaan kuutiometriin, joka on lähellä 1990-luvun keskiarvoa.

Suomen metsävarat 1989–1994, muuttuuko kasvu?

Puusto lisääntynyt Etelä-Suomessa ja ojitetuilla soilla

Suomen metsissä on puuta 1 937 milj. m³, tästä 1 331 milj. m³ Etelä-Suomessa. Puuston tilavuus on lisääntynyt 1950-luvun alun jälkeen koko maassa 400 milj. m³, Etelä-Suomessa 37 % ja Pohjois-Suomessa 5 %. Lisäyksestä runsaat puolet on soilla: 1950-luvun alussa soilla oli puuta 252 milj. m³, nykyisillä soilla puuta on 400 milj. m³. Koska noin 700 000 ha 1950-luvun alun soista luokitellaan nykyisin ojitetuiksi kankaiksi, silloisilla soilla on nyt puuta arviolta 460 milj. m³.

Nuoria metsiä yli 60 prosenttia

Metsämaan pinta-ala on 20 milj. ha. Siitä 65 % on mäntyvaltaisia metsiä ja 25 % kuusi- valtaisia. Mäntyvaltaiset metsät ovat keskimäärin nuorempia kuin kuusi- valtaiset. Etelä-Suomessa nuoria metsiä (taimikoita, siemen- ja suojuspuumetsiköitä ja nuoria kasvat- tusmetsiä) on 58 % ja uudistuskypsiä metsiä 16 % metsämaasta. Pohjois-Suomessa nuoria metsiä on 68 % ja uudistuskypsiä metsiä 17 % puuntuotantoon käytettävissä olevasta metsä- maasta. Nuorten metsien yleistyminen on lisännyt harvennushakkuutarpeita; niitä ei ole kuitenkaan pystytty toteuttamaan metsän- hoidollisten näkökohtien kannalta riittävästi.

Kasvu 37 prosenttia suurempi kuin 1950-luvulla

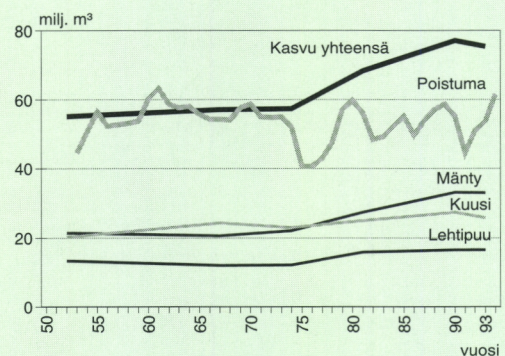
Puuston vuotuinen kasvu oli 1950-luvun alussa 55,2 milj. m³ ja VMI8:n (1986–94) mukaan 77,1 milj. m³. Kasvua on lisännyt metsänparannus ja muuttunut metsien hoito, ja sitä kautta puuvarannon lisäys. Kun metsä- lautakuntien 1–10 VMI8:n tiedot korvataan vuoden 1994 mittauksilla, saadaan jaksoa 1989–1994 edeltäneiden viiden vuoden keski- kasvuksi koko maassa 75,4 milj. m³, tästä on maan eteläosassa 77 %. Kasvusta 72,3 milj. m³ on puuntuotantoon käytettävissä

olevalla maalla. Läpimitaltaan alle 2,5 cm ole- vien puiden kasvu on 1,5 milj. m³ (mitattu 1970-luvun lopulta lähtien). Puusto kasvaa maan eteläosassa 38 % ja maan pohjoisosassa 33 % enemmän kuin 1950-luvun alussa.

Entisten metsälautakuntien 1–10 alueella kasvu on pienentynyt vuosien 1986–88 mitta- uksista vuoden 1994 mittauksiin verrattuna 4,5 % (38,2 milj. m³:stä 36,5 milj. m³:iin). Männyn kasvu on kuitenkin lähes sama kuin VMI8:ssa mitattu. Kuusen kasvu on pienenty- nyt 9,6 %, vaikka tilavuus oli lisääntynyt 3 %. Koivun kasvu on lisääntynyt 2,4 % ja muiden lehtipuiden pienentynyt 3,4 %. Kaikkien puu- lajien ja läpimittaluokkien kasvuprosentit ovat pienentyneet.

Suopuustojen vuotuinen kasvu on 17,8 milj. m³, tästä ojitettujen soiden osuus on 14,9 milj. m³. Ojitetuiksi kankaiksi luokitelluilla 1950-luvun alun soilla kasvu on arviolta 2,7 milj. m³. Siten 1950-luvun alun soilla kasvu on tällä hetkellä kaikkiaan 10,6 milj. m³ suu- rempi kuin silloinen 9,9 milj. m³.

Puuston kokonaispoistuma on ollut 2 312 milj. m³ vuosina 1953–95. Vuosien 1986–95 keskipoistuma, 54,9 milj. m³, oli 17,4 milj. m³ pienempi kuin puuntuotantoon käytettävissä olevien metsien kasvu. Mm. metsien ikära- kenteen takia kasvun ja poistuman eroa ei voida kuitenkaan kokonaan tulkita hakkuiden lisäämismahdollisuudeksi.



Puuston vuotuinen kasvu ja poistuma 1951–94.

Kasvun taso alhaalla 1990-luvun taitteessa

Yksittäisen puun kasvu vaihtelee vuodesta toiseen. Kasvuun vaikuttavat ympäristötekijät ja metsikön sisäiset tekijät, kuten puun ikä ja metsikön tiheys. *Kasvuindeksillä* kuvataan ajan mukana muuttuvista metsikön ja puun sisäisistä tekijöistä riippumatonta kasvun vaihtelua. *Kasvuennuste* puolestaan tarkoittaa kasvumalleilla laskettua mennyttä tai tulevaa kasvun arviota.

Viiden vuoden jaksolla 1989–93 männyn kasvuindeksi oli metsälautakuntien 1–9 alueella keskimäärin 92 % vuosien 1965–94 keskitasosta. Kuusen kasvuindeksi oli 87 % ja koivun 91 % keskitasosta. Kasvun ajallisessa vaihtelussa on kuitenkin suuria eroja tarkastelualueen sisällä. Myös Pohjois-Suomessa on puiden kasvu ollut VMI8:ssa pitkän ajan keskitason alapuolella lukuun ottamatta männyn kasvua Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla.

Männyn kasvun taso on ollut koko maassa poikkeuksellisen korkea 1970-luvulla, samoin kuusen Etelä-Suomessa vuosina 1975–84. Korkea kasvun taso on osittain vaikuttanut myös puuston kasvun ennusteisiin ja edelleen hakuumahdollisuusarvioihin. Uusimmat tiedot kasvun vaihtelusta eivät ole olleet käytettävissä tähän asti esitetyissä arvioissa.

Muuttuuko kasvu?

Kasvun tason alenemisen syitä ei ole vielä riittävästi tutkittu. Suurin osa kasvun pienemmisestä selittyy ilmeisesti niin sanotulla luontaisella kasvunvaihtelulla. Kuitenkin jo VMI7:n loppujulkaisussa Kuusela ja Salmi (AFF 220, 1991) kiinnittivät huomioita ”jätelaskeumien ja ilman lisääntyvän hiilidioksidin” mahdollisiin vaikutuksiin, jotka ensin lisääisivät kasvua ja 1990-luvulla mahdollisesti pienentäisivät sitä.

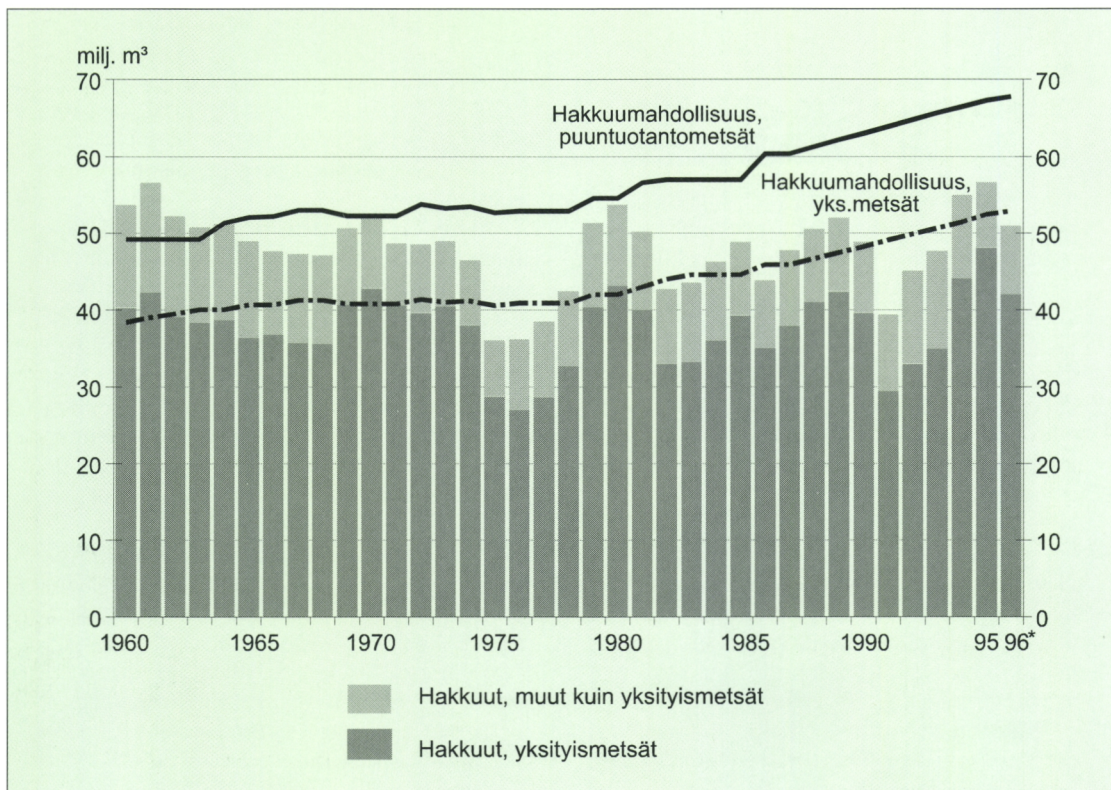
Säätekijät, kasvukauden lämpötila, kosteus ja edellisten talvien lämpötila, vaikuttavat tunnetusti voimakkaasti kasvun vaihteluun. Mikola (MTJ 38.5, 1950) totesi kasvun vaihtelun tärkeimmäksi selittäjäksi kangasmailla kasvukauden lämpösumman sekä sademäärän ja haihdunnan suhteen. Myös Hentto-

sen (1990) mukaan kuusen läpimitan kasvuun Etelä-Suomessa vaikuttavat kasvukauden alun lämpöolot sekä kesä–heinäkuun sateisuus.

Viime aikoina on eri tahoilla toivottu voimakkaita tietoja metsien kasvusta sekä tulevan kasvun ennusteita. Kasvun kehitykseen vaikuttavat metsissä tehtävien toimenpiteiden lisäksi kasvun tason laaja vuotuinen vaihtelu ja sen pitkän ajan muutokset, joita tutkimusten mukaan on vaikeaa ennakoita. Näin ollen luotettavien vuosittaisten ennusteiden laatiminen on mahdotonta. Ilvessalo (MTJ 47.1, 1956) kirjoittikin: ”Murtoviivojen (=kasvuindeksien) heilahdukset osoittavat, ettei milloinkaan voida arvioida edeltäkäs seuraavien vuosien kasvun kehityssuuntaa. Minkäänlainen menetelmä ei ole luotettava tulevan kasvun ennustamiseen. Kasvun määrittämisessä on tyydyttävä jo menneen ajan taikka tutkimusajan kasvun arvioimiseen edellisvuosien kasvun tutkimisen ja siitä pohjaksi saatavan tulokannan perusteella.”

Vuosien välisen suuren vaihtelun vuoksi puuston tilavuuskasvu yksittäisenä vuonna ei ole metsien kehityksen tai hakuumahdollisuuksien arvioimisen kannalta kovin merkittävä tieto. Kasvun pitkän ajan tason seuraamiseksi koko maan puuston kasvua olisi kuitenkin mitattava entistä useammin. Kasvu ei ilmeisesti jatkossa lisääny 1970- ja 1980-lukujen nopeudella muun muassa puuston rakenteen ja soiden ojitusmahdollisuuksien takia. Kasvun kehitykseen vaikuttaa erityisesti jo tehtyjen ojitusten tulevaisuus. Kasvun ja hakuumahdollisuuksien kehitykseen vaikuttavat lisäksi taimikoiden perustamistapa sekä harvennushakkuiden toteutuminen ja toteutustapa.

Edellä esitetyt tiedot edustavat vuosia 1989–94. Ne perustuvat metsälautakuntien 1–10 osalta vuonna 1994 tehtyihin mittauksiin, muualla maassa valtakunnan metsien 8. inventoinnin (VMI8) mittauksiin vuosina 1989–94. Tarkempia tietoja on esitetty julkaisussa: Tomppo, E. ja Henttonen, H. 1996. Suomen metsävarat 1989–1994 ja niiden muutokset vuodesta 1951 lähtien. Metsätilastotiedote 354. Metsätutkimuslaitos, Helsinki. 18 s.



Kuva 1. Hakkuukertymä ja suurin kestävä käyttöpuun hakkuumahdollisuus.

Laskelmat suurimmista kestävästä hakkuumahdollisuuksista perustuvat tietoihin puuston määrästä, rakenteesta ja kasvusta sekä oletukseen metsänhoidon tason säilymisestä. Laskelmissa ei ole otettu huomioon metsänomistusta. Hakkuumahdollisuudet ovat menneisyudessa nousseet tasan, koska puuston määrä on jatkuvasti lisääntynyt ja metsänhoito on viime vuosiin asti ollut melko voimaperäistä. Kestävä hakkuumahdollisuus on mielenkiintoinen vertailusuure hakkuille. Viimeisten 15 vuoden aikana puuvarat olisivat mahdollistaneet toteutuneita selvästi suuremmat hak-

kuut. Erityisesti Etelä-Suomessa näin arvioidut hakkuumahdollisuudet ovat hakkuista suuremmat. Mainittakoon, että puun kokonaiskäyttökin, joka siis sisältää tuontipuun, on pienempi kuin suurin kestävä hakkuumahdollisuus. Puulajeittain tarkasteltuna tämä pätee havupuille, mutta koivun käyttö on paljon kestäviä hakkuumahdollisuuksia suurempaa.

Metsäntutkimuslaitoksessa on meneillään tutkimus pitkän aikavälin hakkuumahdollisuuksista. Tuloksia voitaneen esitellä vuoden 1997 Ajankohtaiskatsauksessa.

1.3 Yksityismetsien puuntuotannon investoinnit ja julkinen tuki

Yksityismetsätalouden investoinnit puuntuotantoon nousevat vuonna 1997 noin 950 miljoonaan markkaan, jossa on lisäystä tähän vuoteen vajaan 5 prosenttia. Vuoden 1995 ennätykselliset hakkuut näkyvät vielä ensi vuonna metsänviljelyalojen määrissä. Tämä edellyttää metsänomistajilta suuria lakisääteisiä investointeja puuntuotantoon. Vuoden 1997 alussa voimaan tulevan keskeisen metsätalouden rahoituslain perusteella metsien hoitoa ja käyttöä edistävät varat pysyvät näet likimain samansuuruisina kuin aiempi metsänparannusrahoitus. Julkisen tuen lisäys yksityismetsien puuntuotantoon johtuu pellonmetsityksiin varatuista runsaasta 100 miljoonasta markasta, josta EU rahoittaa puolet.

Vuosina 1990–92 yksityismetsien hoitoon ja perusparannuksiin käytettiin reaalisesti yli miljardi markkaa vuotta kohden. Tämän jälkeen kokonaisinvestoinnit alenivat 870 miljoonaan markkaan vuonna 1995, ja julkinen rahoitustuki aleni reaalisesti runsaasta 500 miljoonasta vajaan 300 miljoonaan markkaan. Metsänomistajien oma rahoitus ja työpanos kuitenkin lisääntyivät jo vuonna 1995 noin 15 prosenttia runsaaseen 570 miljoonaan markkaan. Vuosina 1996 ja 1997 metsänomistajien omien varojen käytön ennustetaan nousevan 600 miljoonaan markkaan. Julkinen rahoitustukikin lisääntyy ensi vuonna noin 15 prosenttia vuodes-

ta 1996 pellonmetsitysvarojen kaksinkertaistuu. Varsinaiset puuntuotannon keskeytyksen turvaamistyöt eli metsänparannustyöt säilyvät likimain ennallaan.

Painopiste nuoren metsän hoidossa

Vuoden 1997 talousarvioesityksessä on metsänparannustöihin varattu 278 miljoonaa markkaa, josta EU:lta tuleva tuki on 37 miljoonaa markkaa. Tämä merkitsee yli 50 miljoonan markan lisäystä vuoteen 1996. Yhteishankkeisiin varattu lainarahoitus pysyy entisellään 20 miljoonassa markassa. Töiden toteutukseen ei kuitenkaan tule suurta lisäystä, koska yhteishankkeiden suunnittelu- ja työnjohtovarot on siirretty ensi vuoden talousarvioesityksessä metsätalouden edistämisen- ja valvontaorganisaatioiden määrärahoista metsänparannusvaroihin.

Yksityismetsien metsänparannustöiden painopiste on ensi vuonna metsänhoidollisissa töissä ja kunnostusajatuksissa. Tämä merkinnee varojen suuntaamista Länsi-Suomen ja eteläisen Lapin ojitusaluiden nuoriin metsiin. Varoja taimikonhoitoon ja nuoren metsän kunnostukseen, joita uudessa metsätalouden rahoituslaissa kutsutaan nuoren metsän hoidoksi, on lisätty 61 miljoonasta 76 miljoonaan markkaan. Muissa työalajiryhmissä varoja hieman vähennettiin.

Metsänomistajien omarahoitus korostuu

Viime vuosien suuret avohakkuualat merkitsevät tänä ja ensi vuonna metsänomistajille suurta panostusta omarahoitteisissa metsänuudistamistöissä. Yksityismetsien metsänviljelyalat ovat olleet viime vuosina 70 000–80 000 hehtaaria, mutta vuotuisesti tarpeeksi on arvioitu jopa yli 100 000 hehtaaria. Julkisen rahoituksen lisääntyminen

Metsätalouden rahoituslaki ja metsäinvestointien kannusteet

Alueellisten ja sosiaalisten erojen tasoittaminen metsäinvestointien julkisella tuella

Metsänparannuksen investointien julkista tukea on myönnetty hankkeiden suunnitteluun, työnjohtoon ja työvälineisiin sekä työ-kustannuksiin joko matalakorkoisina kiinnelainoina tai suorina raha-avustuksina vuodesta 1929 lähtien. Avustuksissa sovellettiin alussa sosiaalista tarveharkintaa, kunnes vuonna 1987 siirryttiin hankekohtaisiin tasa-avustuksiin. Niihin vuonna 1957 lisättyä alueellista porrastusta on muutettu useita kertoja, ja metsänparannuslainojen vapaavuosien alueellinen porrastus ulotettiin koko maahan 1950-luvulta alkaen.

Metsäinvestointien julkisen tuen laajenusta perusteltiin normaalilla liiketaloudellisella kannattavuudella epävirallisessa (Mera) rahoitustoimikunnassa laadituissa valtakunnallisissa ohjelmissa 1960-luvulla. Vuodesta 1968 vakinaistetussa metsänparannuslaissa metsäinvestoinneilta edellytettiin hankekohtaista suunnitelmaa julkisen tuen ehtona, muttei valtakunnallista työohjelmaa eikä metsänparannussuunnitelman taloudellisen tarkoituksenmukaisuuden sisältöä enää yksilöity. Reaalinen metsänparannuksen julkinen kokonaistuki aleni 13 prosenttia vuodesta 1978 vuoteen 1985. Metsänparannuslainojen korkotuki vakiintui tuolloin saavutetulle tasolle ja pysyi siinä aina vuoteen 1992 saakka, kun taas suorien avustusten määrä yli kaksinkertaistui samana ajanjaksona. Suoran tuen kasvua selittää mm. vuosiksi 1982–95 säädetty Lapin laki. Lapin lain voimassaoloaika on jatkettu vuoteen 1998.

Tavoitteiden laajennukset uudessa metsätalouden rahoituslaissa

Kestävän metsätalouden rahoituslaista keväällä 1996 annetun esityksen mukaista julkista tukea tai lainaa myönnetään jatkossa

metsien kestävän hoidon ja käytön ylläpitämiseen ja edistämiseen tähtääviin töihin. Uusia rahoituskohteita ovat metsien biologisen monimuotoisuuden ylläpitämiseen ja metsäluonnon hoitoon tähtäävät työt. Metsäkeskukset velvoitetaan laatimaan toiminta-alueelleen metsätalouden alueellinen tavoiteohjelma, joka sisältää yleiset tavoitteet metsien kestävän hoidon ja käytön ylläpitämiseksi sekä perusteet metsätalouden rahoituslaissa tarkoitetuille toimenpiteille ja niiden rahoitukselle. Metsäkeskuksilta vaadittavilta metsänhoidollisin, aluetaloudellisin ja kokonaistaloudellisin perustein laadituilta alueellisilta suunnitelmilta ei laissa sen sijaan edellytetä hankkeiden liiketaloudellisen kannattavuuden arviointia.

Metsätalouden rahoituslain työläjien liiketaloudellinen kannattavuus

Metsätalouden rahoituslaissa tukea voidaan myöntää

- 1) *metsänuudistamiseen*, kun on kyse
 - a) *metsätalouden käyttöön tulevista uusista alueista*
 - b) *luontaisen uudistamisen edistämisestä suojametsäalueella*
 - c) *vähäpuustoisen metsän uudistamisen turvaamisesta eräissä tapauksissa.*

Kohtaan a) kuuluvat pellonmetsitykset antavat kuusta ja koivua käytettäessä selvästi positiivisen nettotuloksen Etelä-Suomessa. Myös männynistutuksissa ja luontaisesti syntyneissä hieskoivikoissa yksityistaloudellinen kannattavuus on positiivinen. Jatkossa liiketaloudellinen kannattavuus heikkenee, mikäli kaavaillut tukirahoituksen ehdot toteutuvat. Vähäpuustoisen metsikön edelleen kasvattaminen on usein yksityistaloudellisesti edullisempaa kuin välitön uudistaminen, jolloin vajaapuustoisen metsikön uudistaminen on perusteltua vain julkisella tuella.

Uudistamista suojametsäalueella on tarkasteltava yksityistaloudellisen kannattavuuden sijasta metsäluonnon hoidon ja biologisen monimuotoisuuden kannalta, jolloin julkinen tuki on perusteltavissa.

2) *Kulotusta*, jonka osuus julkisesta rahoituksesta on vuonna 1996 ainoastaan 0,4 prosenttia, pidetään tärkeänä luonnonhoidon ja biologisen monimuotoisuuden kannalta, ja sen yleistymisen edellyttää julkisen tuen ehtojen paranemista metsänomistajan näkökulmasta.

3) *Nuoren metsän hoidossa* metsänomistajien omatoimisuus ja omarahoitus ovat keskeisiä. Nuoren metsän hoito toteutetaan yleensä pieninä hankkeina, ja julkinen tuki on tyypillisesti kannusterahoitusta. Etelä-Suomessa kynnystä töiden käynnistämiseen voidaan madallata parantamalla julkisen tuen rahoitusehtoja suunnitellulla tavalla. Suurissa hankkeissa voitaisiin käyttää lainarahoitusta, jolloin valtion korkotuki on kannustavampi ja tulosta-voitteisiin sitovampi kuin suora tuki.

4) *Energiapuun korjuu* ei ole nykyisillä tienvarsihinnoilla kannattavaa ilman julkista rahoitustukea. Kannattavuuden parantamista julkisella tuella voidaan perustella sekä metsätaloudellisilla että energiapolitiittisilla syillä.

5) *Metsänterveyslannoituksilla* pyritään korjaamaan puuston kehitystä haittaavat ravinnepätasapainot. Terveyslannoitukset, joiden yksityistaloudellisesta kannattavuudesta on niukasti tietoa, toteutetaan luontevimmin yhteishankkeina kunnostusojituksen ja nuoren metsän hoidon kanssa. Yhteishankkeissa korkotuki on luonteva kannustemuoto.

6) *Kunnostusojitukset* ovat uudisojituksia koskevien tutkimustulosten perusteella yksityistaloudellisesti kannattavia parhailta kasvupaikoilla, ja ne ovat myös ympäristöhoidon ja monimuotoisuuden kannalta perusteltuja. Kunnostusojitukset toteutetaan metsänomistajien yhteishankkeina, joihin kuuluu usein liitännäisinvestointeja, kuten nuoren metsän hoito ja metsänterveyslannoitus. Myös niissä

lainojen korkotuki soveltuu hyvin julkisen rahoituksen kannustemuodoksi.

7) *Metsätiet* ovat investointikohteita, joissa takaisinmaksuaika on lyhyt ja jotka ovat yksityistaloudellisesti kannattavia ainakin runsaspuustoisilla alueilla. Metsätiet ovat tyypillisiä yhteishankkeita ja suuria pääomia vaativia, ja julkinen tuki metsäteiden rakentamiseen on luontevaa kohdentaa lainojen korkotukena. Jatkossa toteutettavien hankkeiden täytyy olla kannattavampia kuin nykyisin, mikäli julkiseen tukirahoitukseen kaavailut tiukennetut ehdot toteutuvat.

Kannustavuus omatoimisuuteen julkisen tuen perusteeksi metsänparannuksessa

Kestävän metsätalouden rahoituslaissa työt ohjataan edelleen puuntuotannon kannalta edullisimpiin kohteisiin siten, että otetaan huomioon maan eri osien olosuhteet ja työllisyysnäkökohdat. Jatkossa toimenpiteiden on taloudellisen tarkoituksenmukaisuuden lisäksi täytettävä metsäluonnon- ja ympäristöhoidon sekä metsien biologisen monimuotoisuuden säilyttämiseen liittyvät kriteerit. Niillä ei myöskään saa aiheuttaa kohtuudella vältettävissä olevaa haittaa muulle ympäristölle. Julkisen tuen alueellisen porrastuksen vähentyessä ja ehtojen alueellisten erojen supistuessa hanketta suunnitteleva joutuu aiempaa enemmän harkitsemaan liiketaloudellista kannattavuutta. Hankkeen liiketaloudellinen kannattavuus ei kuitenkaan ole julkisen tuen saamisen ehtona, sillä metsäkeskuksilta ei jatkossakaan edellytetä selvitystä tuettujen hankkeiden liiketaloudellisesta erilliskannattavuudesta. Selvityksiä ei myöskään edellytetty nykyisen metsänparannuslain perusteella rahoitetuissa hankkeissa. Metsäinvestointien julkisen tuen taloudellisen tehokkuuden turvaamiseksi olisi tärkeää selvittää, minkälaiset tuen ehdot eri työlajeissa tekevät hankkeista yksityistaloudellisesti kannattavia tuen korjaavan vaikutuksen jälkeen.

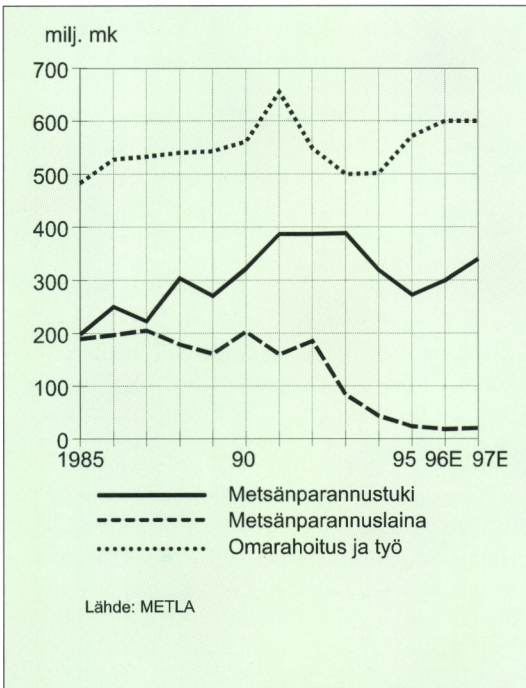
metsänhoidollisissa töissä edellyttää metsänomistajilta lisääntyvää omaa rahoitusta tai työpanosta, koska tuki kattaa vain osan kokonaiskustannuksista.

Metsäluonnon hoitoon ja pellonmetsityksiin lisärahoitusta

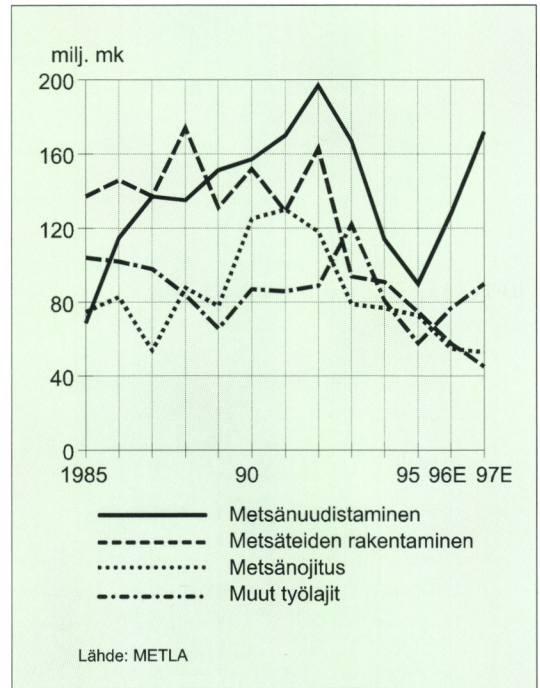
Uutuutena vuoden 1997 alusta voimaan tulevassa metsätalouden rahoituslaissa on niin sanottu metsäluonnon hoidon edistäminen. Rahoituslakia edeltäneessä metsänparannuslaissa vastaavaa tukimuotoa ei ollut. Vuodeksi 1996 on kuitenkin jo varattu 10 miljoonaa markkaa metsäluonnon hoidon edistämiseen. Ensi vuonna määrärahaa on korotettu 15 miljoonaan markkaan. Näitä varoja on tarkoitus käyttää metsätalouden

rahoituslaissa säädettyjen ympäristötuen ja metsäluonnon hoitohankkeiden rahoittamiseen. Valtion talousarvioesityksessä puuntuotantoon ja metsäluonnon hoitoon tarkoitettavat varat ovat omilla momenteillaan, jotta rahoitettavat hankkeet eivät kilpailisi keskenään.

Pellonmetsitys kuuluu talousarvioesityksessä maatalouden metsätoimenpiteistä aiheutuviin menoihin, mutta on käytännössä puuntuotannollinen investointi. EU:n hyväksymä ohjelma maatalouden metsätoimenpiteiksi Suomessa on laadittu vuosille 1995–99. Sen mukaan on ensi vuonna tarkoitus metsittää lähes 20 000 hehtaaria peltoja, mikäli maanomistajilla on riittävästi halukkuutta investointeihin. Talousarvioesityksessä on varattu metsityskustannuksiin 106 miljoonaa markkaa eli lähes kaksinkertainen määrä verrattuna vuoteen



Kuva 2. Yksityismetsien metsänhoito- ja perusparannustöiden kokonaispanostus rahoitustavoittain vuosina 1985–97 (vuoden 1995 rahassa).



Kuva 3. Yksityismetsien metsänhoito- ja perusparannustöiden julkinen rahoitus työlajeittain vuosina 1985–97 (vuoden 1995 rahassa).

1996. Summaa voidaan pitää varsin mittavana, koska muihin puuntuotannollisiin investointeihin on varattu vajaat 190 miljoonaa markkaa.

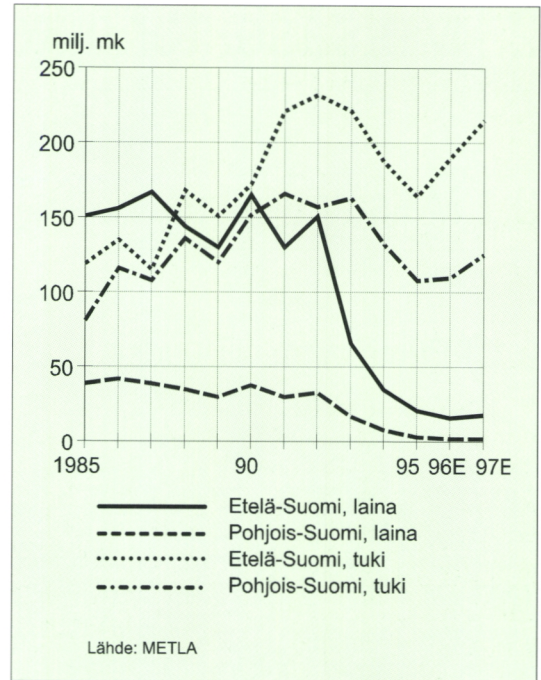
Yksityismetsien investointiaste nousee

Vuonna 1995 yksityismetsien kantorahatulo nousivat reaalisesti 1980-luvun lopun tasolle noin 7,8 miljardiin markkaan. Summasta lähes kaksi kolmasosaa tuli tukkipuun myynnistä. Tänä vuonna yksityismetsien markkinahakkuiden arvioidaan laskevan noin 10 prosenttia. Raakapuusta maksetut kantohinnat pysyvät keskimäärin viime vuoden tasolla; tukkipuu laskee hieman ja kuitupuu vastaavasti nousee. Yksityismetsien kantorahatulo ovat 6,7–7,2 miljardia markkaa vuonna 1996.

Viime vuonna yksityismetsien investointiaste oli noin 11 prosenttia, joka oli selvästi alhaisin arvo 1990-luvulla. Kantorahatulojen aleneminen ja puuntuotannon kokonaispanostuksen lisäys merkitsevät investointiasteen nousua noin 14 prosenttiin vuonna 1996.

Uudistaminen Pohjois-Suomen rahoituskohde

Lainarahoituksella ei enää ole suurta merkitystä Pohjois-Suomeen suunnatussa rahoitustuessa. Vuonna 1995 lainoja myönnettiin vajaat 3 miljoonaa markkaa ja tänä vuonna alle 2 miljoonaa. Sen sijaan suoralla rahoitustuella on ollut ratkaiseva merkitys investointien toteuttamisessa. Viime ja tänä vuonna tuen suuruus oli yli 100 miljoonaa markkaa.



Kuva 4. Etelä- ja Pohjois-Suomen metsänparannuslainat ja -tuet vuosina 1985–97 (vuoden 1995 rahassa).

Vuonna 1995 metsänviljelyala oli Koillis-Suomen ja Lapin metsälautakunnissa lähes 15 500 hehtaaria. Viljelystä noin 95 prosenttia toteutettiin osittain tai kokonaan metsänparannusvarojen turvin. Kaikkiaan metsänuudistamiseen käytettiin noin 50 miljoonaa markkaa, josta yli 40 miljoonaa markkaa oli julkista tukea. Lapin vajaa-tuottoisten metsien uudistamisessa keskeisessä asemassa on ollut niin sanottu Lapin laki. Ensi vuoden talousarvioesitykseen on varattu 35 miljoonaa markkaa kyseisen lain mukaisiin menoihin. Kaikkiaan yli kaksi kolmasosaa metsänparannusvaroin toteutettavista uudistamistöistä tehdään Pohjois-Suomessa. Vastaavasti pellonmet-sityksiin tarkoitetut tuet kohdentuvat enimmäkseen Etelä-Suomeen.

2 Metsäsektorin kehitys

2.1 Metsäteollisuus

2.1.1 Puutavarateollisuuden vienti ja tuotanto

Puutavarateollisuuden tuotannon määrän arvioidaan vuonna 1996 alenevan noin 7 prosenttia ja viennin 9 prosenttia. Vuonna 1997 tuotannon ennakoitaan kasvavan 4 prosenttia ja viennin 5 prosenttia. Vaikka havusahatavaran ylläpito pienenee Euroopassa, rakentamisen väheneminen pitää sahatavaran suhdannetilanteen heikkona vuonna 1996. Huolimatta kuusisahatavaran alkaneesta hinnan noususta, sahatavaran keskihinnat ovat vielä alhaalla. Kuluvana vuonna Suomen sahatavaran tuotanto alenee 8 prosenttia ja vienti 10 prosenttia. Vuonna 1997 tuotanto ja vienti kasvavat 4 prosenttia Euroopan rakentamisen hitaasti kasvaessa. Vanerin tuotanto kasvaa vuosina 1996–97 noin 8 ja vienti 9 prosenttia.

Euroopan havusahatavaramarkkinoille on viimeisten puolentoista vuoden aikana ollut ominaista aiempaa nopeammat markkinatilanteiden vaihtelut. Pohjois-Amerikan ja Tyynenmeren alueen maiden markkinoiden muutokset vaikuttavat entistä nopeammin Euroopan markkinoihin ja Suomen sahatavaran vientiin. Vuonna 1995 alkanut havusahatavaramarkkinoiden laskusuhdanne on jatkunut kuluvan vuoden alkupuoliskolla. Euroopan sahatavaran kulutus on laskenut rakentamisen vähenemisen vuoksi

FAOn mukaan lähes 2 prosenttia vuodesta 1995. Euroopan rakentamisen lamaan on ollut syynä muun muassa talouskasvun aleneminen, korkea työttömyys ja kylmä talvi. Sahatavaran hinta on jatkanut laskuaan vielä vuoden 1996 alkupuoliskolla heikentyneen kysynnän ja vuonna 1995 kasvaneiden sahatavara-avarastojen purkamisen vuoksi.

Euroopan rakentamisen lama varjostaa sahatavaramarkkinoita

Suomen sahatavaran viennin oletetaan vähenevän vuonna 1996 noin 10 prosenttia Euroopan rakentamisen laman vuoksi. Euroopan rakennusalan tutkimuslaitosten kokouksen, Euroconstructin, kesäkuussa 1996 julkaiseman ennusteen mukaan rakentamisen lama jatkuu Euroopassa kuluvana vuonna. Rakennustuotanto ei sen mukaan pirsty, vaikka inflaatio on pysynyt alhaisena ja nimelliskorot ovat laskeneet. Myös tiukka valtion talous EU-maiden valmistautuessa liittymään EMUun jarruttaa talouksien elpymistä ja työttömyyden vähenemistä.

Euroconstructin mukaan asuntotuotannon arvo vähenee EU:n alueella keskimäärin 3 prosenttia vuonna 1996. Suurinta asuntorakentamisen väheneminen on Saksassa ja Ranskassa. Länsi-Saksassa asuntorakentamisen useita vuosia jatkunut kasvu taittui jo vuonna 1995 valtion asuntorakentamiseen kohdistuvan tuen loppumisen vuoksi vuonna 1994. Saksan itäosissa rakentamisen kasvu jatkuu, mutta on hidastumassa. Ranskan asuinrakentamisen heikko kehitys vuonna 1996 on johtunut pääasiassa kuluttajien ostovoiman kasvun vähene-

misestä verotuksen kasvaessa ja työttömyyden pysyessä korkeana. Isossa-Britanniassa asuinrakentaminen aleni voimakkaasti jo vuonna 1995, jolloin vuodesta 1992 asti jatkunut positiivinen kehitys katkesi. Euroconstructin mukaan asuinrakentaminen alenee Isossa-Britanniassa vielä vähän kuluvana vuonna.

Vuonna 1996 Suomen sahatavaran vienti lisääntyy ainoastaan Euroopan ulkopuolelle, lähinnä Japaniin, jonne vienti kasvaa noin 8 prosenttia. Japani tuo Euroopasta noin miljoona kuutiometriä kuusisahatavaraa eli noin 10 prosenttia koko sahatavaran tuonnistaan. Suomi on suurin eurooppalaisista tuojista. Sen 42 prosentin tuontiosuutta Japanin markkinoilla uhkaa kilpailijamaa, Ruotsi, joka on kasvattanut kuluvana vuonna Suomea voimakkaammin vientiään Japaniin. Suomen sahatavaran viennistä menee Japaniin kuitenkin vielä suhteellisen pieni osuus, noin 5 prosenttia.

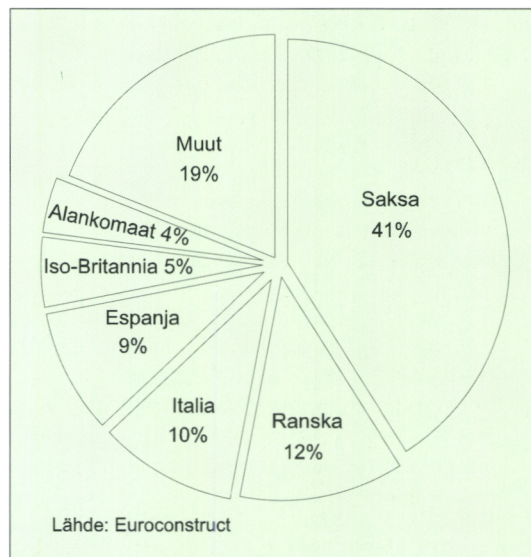
Sahatavaran hinnan odotetaan nousevan kuluvan vuoden loppupuoliskolla, kun ylitarjontaa Euroopan markkinoilla vähenee. Suomen sahatavaran viennin markkamääräisen keskihinnan ennustetaan vuoden 1996 lopulla nousevan alkuvuodesta 5 prosenttia. Viennin keskihinta jää tästä huolimatta 7 prosenttia alle viimevuotisen keskihinnan. Euroopan sahatavaran tuotannon ennustetaan pienenevän vuonna 1996 noin 4 miljoonaa kuutiometriä, mikä parantaa kysynnän ja tarjonnan tasapainoa. Esimerkiksi Ruotsi on alentanut sahatavaran tuotantoaan kuluvan vuoden alkupuoliskolla 5 prosenttia viime vuoden tammi-kesäkuun tuotannosta. Samaan aikaan Suomen tuotanto on vähentynyt 8 prosenttia.

Sahatavaran dollarimääräinen maailmanmarkkinahinta, HWWA-indeksin sahatavaran hintaa kuvaava komponentti, laski vuoden 1996 tammikuusta toukokuuhun 11 prosenttia, minkä jälkeen se kääntyi nousuun. Hintojen nousua tukee loppu-

vuonna USA:n rakennesahatavaran kysynnän vahvistuminen ja hintojen nousu. Myös Suomen kuusisahatavaran markkamääräisen viennin yksikköhinnan lasku pysähtyi ylitarjonnan vähenemisen myötä ja hinta kääntyi nousuun kesällä 1996.

Vanerimarkkinoilla korvaavien tuotteiden tarjonta vahvistuu

Vuonna 1996 Suomen vanerin viennin ennustetaan kasvavan 9 prosenttia. Viennin keskihinnan ennustetaan alenevan saman verran. Viennin yksikköarvon laskuun on vaikuttanut halvemman havuvanerin viennin osuuden lisääntyminen ja vuonna 1996 myös koivuvanerin hinnan aleneminen. Asuinrakentamisen väheneminen Euroopassa hidastaa vanerin kysynnän kasvua ja painaa hintaa alaspäin. Euroopan vanerimarkkinat, kuten sahatavaramarkkinatkin, ovat lamassa, eikä Euroopan vanerin kulutuksen odoteta juuri kasvavan vuonna 1996. Lamasta huolimatta Suomen vaneri-



Kuva 5. Eri maiden osuudet EU:n asuinrakennustuotannon arvosta vuonna 1996.

Sahatavaran vientihinta ja valuuttakurssi

Tutkittaessa valuuttakurssimuutosten vaikutuksia Suomesta Isoon-Britanniaan suuntautuvaan sahatavaran vientiin on havaittu, että devalvaatiot ovat ainakin tilapäisesti täyttäneet tarkoituksensa eli parantaneet Suomen hintakilpailukykyä. Markan kurssimuutoksilla voi olla kaksi hyvin erilaista vaikutusta: ne muuttavat ulkomaan valuuttamääriä nimellisiä vientihintoja tai markkamääriä saattavia yhtä vientiyksikköä kohden. Mikäli markan kurssimuutos heijastuu vientihintoihin ostajamaan valuutassa, se vaikuttaa vientikysyntään Suomesta.

Sitä, missä määrin kurssimuutokset ovat heijastuneet vientihintoihin ostajan valuutassa, voidaan tutkia ns. siirtymäkertoimen (*pass-through*) avulla. Kerroin ilmaisee, kuinka suuren muutoksen tietty nimellisen valuuttakurssin muutos aiheuttaa nimelliseen vientihintaan ulkomaan valuutassa. Estimoidulla tämä siirtymäkerroin todettiin, että suurin osa markan kurssimuutoksista suhteessa puntaan on pitkällä tähtäyksellä heijastunut Suomen puntamääriin sahatavaran hintoihin Ison-Britanniassa vuosina 1978–94. Markan kurssin muutos on siis muuttanut Suomen puntamääriä vientihintaa. Devalvoituminen on parantanut hintakilpailukykyä ja lisännyt vientikysyntää, revalvoitumisen vaikutus on ollut päinvastainen.

Tämä voidaan havaita myös tarkastelemalla kuvien avulla markan kurssimuutosten, suhteellisten hintojen ja Suomen tuontiosuuden kehitystä Ison-Britannian markkinoilla. Tarkastelujaksolla markka on ollut suurimman osan ajasta sidottuna valuuttakoriin. Se laskettiin kellumaan aivan jakson lopussa vuoden 1992 devalvaation jälkeen.

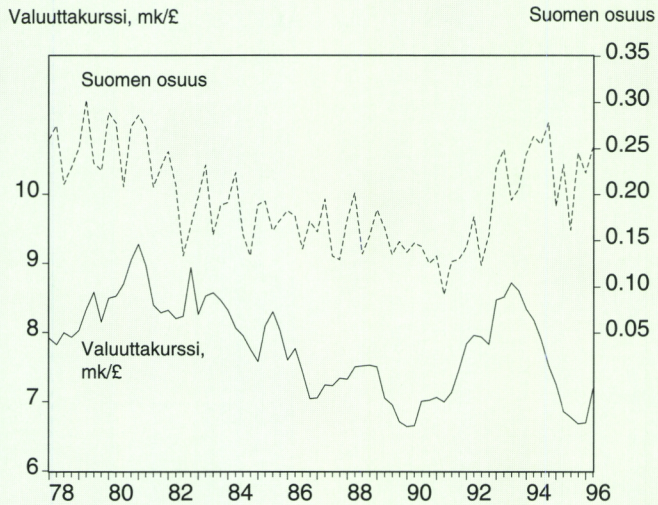
Markan kehityksessä suhteessa Englannin puntaan on havaittavissa erityispäätöksillä tehtyjen kurssimuutosten lisäksi neljä pidempää markan arvon nousu- tai laskujaksoa. Vuosina 1978–80 Suomen markka suhteessa puntaan heikentyi ja Suomen sahatavaran kes-

kihinta suhteessa tärkeimpien kilpailijamaiden hintoihin (£/m³) laski. Vuosina 1981–90 markka vahvistui keskimäärin 22 prosenttia, kun taas Suomen hinta suhteessa kilpailijamaihin nousi. Vuosina 1990–93 markan kurssi heikentyi noin 26 prosenttia vuosien 1991 ja 1992 devalvaatioiden seurauksena ja Suomen hinta suhteessa kilpailijamaihin laski. Valuuttakurssi vahvistui jälleen vuoden 1993 lopusta vuoden 1996 alkuun noin 22 prosenttia.

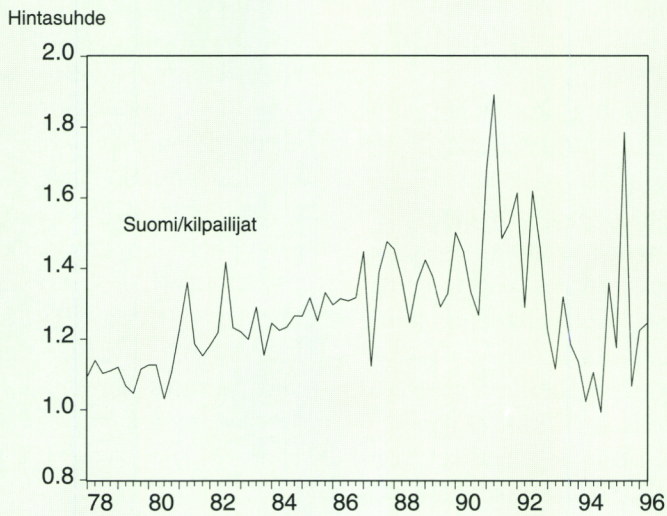
Suomen sahatavaran tuontiosuuden kehityksessä suhteessa tärkeimpiin kilpailijamaihin erottuvat samat ajanjaksot kuin valuuttakurssin ja hintasuhteen kehityksessä. Pitkällä tähtäyksellä markan arvon heikentyessä Suomen hinta Ison-Britannian markkinoilla on laskenut suhteessa kilpailijamaihin ja Suomen tuontiosuus on noussut. Vastaavasti markan arvon vahvistuessa Suomen hinta suhteessa kilpailijamaihin on noussut ja Suomen tuontiosuus on laskenut.

Liittyminen Euroopan valuuttakurssimekanismiin merkitsee palaamista kiinteisiin valuuttakurssiseihin, jotka vallitsivat tarkastelujakson alusta vuoden 1992 syyskuuhun asti. Erona on kuitenkin muun muassa se, ettei markkaa voida devalvoida ja että markka voi kellua putken sisällä suhteellisen paljon, ± 15 prosenttia. Käytännössä mahdollinen vaihteluväli on kuitenkin paljon pienempi. Näin ollen mahdollisuutta parantaa mm. metsäteollisuuden kilpailukykyä valuuttakurssia muuttamalla ei enää ole. Todennäköisesti tämä merkitsee sitä, että tuotannontekijöiden hinnat eli kustannukset joutuvat joustamaan aiempaa enemmän suhdannetaantumien aikana.

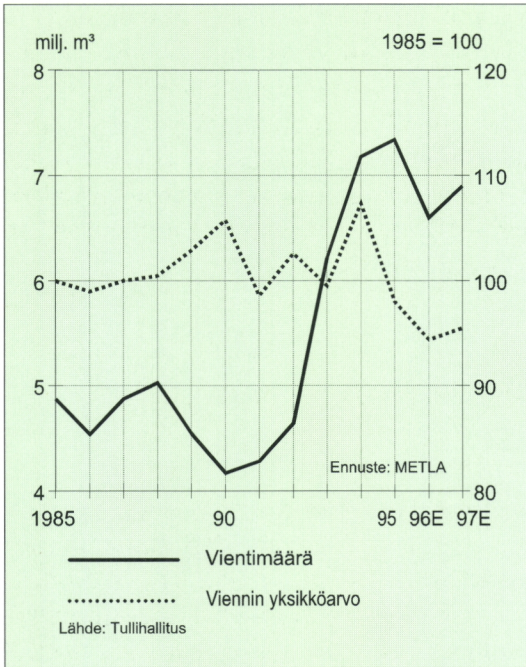
Lähde: Hänninen, R. 1996. Exchange rate pass-through in prices of sawnwood imports from Finland to the United Kingdom. Esitelmä: Workshop on Stochastic Decision Analysis in Forest Management, 5–8.8.1996, Eldrupgaard, Tanska. 26 s. + taulukot, kuvat ja liitteet.



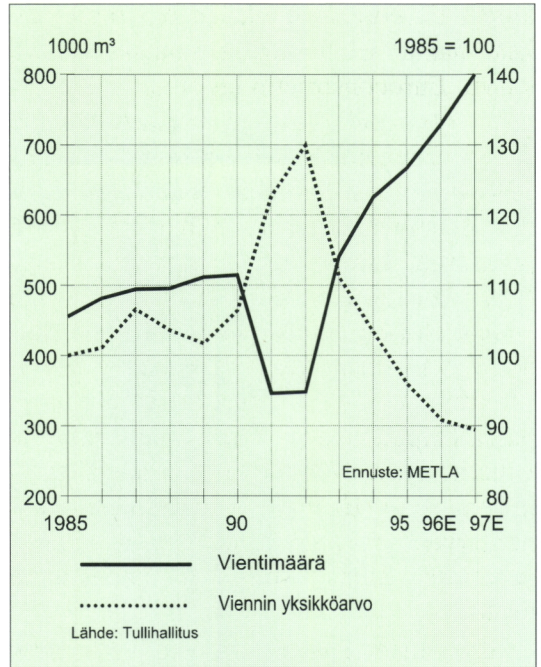
Valuuttakurssi, mk/£, ja Suomen sahatavaran tuotiosuus suhteessa tärkeimpiin kilpailijamaihin, 1978:1–1996:2.



Suomen ja tärkeimpien kilpailijamaiden sahatavaran puntamääräisten nimellishintojen suhde 1978:1–1996:2.



Kuva 6. Sahatavaran vientimäärä ja reaalinen viennin yksikköarvo vuosina 1985–97.



Kuva 7. Vanerin vientimäärä ja reaalinen viennin yksikköarvo vuosina 1985–97.

teollisuus on kasvattanut vientimääräänsä tehokkaiden jakelukanavien ja tuotteiden hyvän laadun ansiosta.

Havuvanerin tarjonta Eurooppaan on lisääntynyt Suomen tuotantokapasiteetin kasvaessa. Myös Brasilia on lisännyt havuvanerin tarjontaansa Eurooppaan, kun trooppisen lehtipuuvanerin tuotanto on pienentynyt. Vaikka trooppisen lehtipuuvanerin tarjonta suurista tuottajamaista, kuten Brasiliasta ja Indonesiasta, on vähentynyt, trooppista vaneria tulee edelleen runsaasti muista maista. Edellä mainitut tekijät ovat aikaansaaneet ylitarjontaa Euroopan vanerimarkkinoille, mikä on painanut hintatasoa alaspäin. Vanerin kysyntä on ollut selvässä kasvussa ainoastaan Aasian markkinoilla.

Vanerin hintakehitystä heikentää myös korvaavien tuotteiden tuotannon kasvu Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa. Vaneria rakentamisessa korvaavan OSB-levyn,

Oriented Strand Board, tuotanto on kasvanut kulutusta voimakkaammin Pohjois-Amerikassa. Tämä on kiristänyt kilpailua USA:n vanerimarkkinoilla ja alentanut vanerin hintaa. Myös Euroopan vanerimarkkinoilla kilpailu on kiristynyt paitsi OSB-levyn myös MDF-levyn, Medium Density Fibreboard, nopean tuotannonkasvun vuoksi. Euroopan MDF-levyn tuotanto on kuusi-toistakertaistunut 1980-luvun alkuvuosista, ja Suomelle tärkeät ostajamaat Saksa, Englanti ja Ranska tuottavat yhteensä jo lähes 50 prosenttia Euroopan MDF-levyistä.

Heikkoa elpymistä vientimarkkinoilla vuonna 1997

Vuonna 1997 Suomen sahatavaran vientimäärän ennakoitaan nousevan noin 4 prosenttia ja viennin yksikköarvon markkoissa noin 6 prosenttia. Viennin kehitykseen vai-

kuttaa Euroopan talouksien elpymisen aikaansaama asuinrakennustuotannon lievä kasvu. Euroconstructin kesäkuun 1996 ennuste EU-maiden asuinrakennustuotannon arvon vähenemisestä 2 prosenttia vuonna 1997 merkitsisi Suomen sahatavaran viennin alenemista ensi vuonna vielä noin 6 prosenttia. Loppukesän tiedot talouskehityksen piristymisestä viittaavat kuitenkin siihen, että Euroconstructin ennuste on liian pessimistinen. Myös rakennusten korjaustoiminnan kasvun nopeutuminen Euroopassa helpottanee osaltaan sahatavaran ja vanerin kysyntätilannetta. Korjausrakentamisen osuus EU:n koko rakennustuotannon arvosta on noin kolmannes eli hieman suurempi kuin asuinrakennustuotannon osuus.

Kysynnän kasvu USA:n ja Japanin markkinoilla näyttää myös jatkuvan, mikä pitää Kanadan tarjonnan Eurooppaan edelleen pienenä. USA:n ja Kanadan välillä vuonna 1996 sovittujen tuontirajoitusten vaikutuksia on vaikea tarkkaan arvioida, mutta ne saattavat lisätä Kanadan tarjontaa Eurooppaan. Venäjän sahatavaran tarjonta Eurooppaan ei kasva lyhyellä tähtäyksellä. Venäjän sahatavaran tuotanto on pudonnut vuodesta 1992 puoleen ja vienti vähentynyt 30 prosenttia. Venäjän viennin alennuttua Baltian maat ovat lisänneet voimakkaasti vientiään Eurooppaan. Näin ollen entisen Neuvostoliiton alueelta tulee sahatavaraa Eurooppaan lähes yhtä paljon kuin ennen Neuvostoliiton hajoamista.

Kilpailu vanerimarkkinoilla jatkuu kireänä vuonna 1997

Suomen vanerin viennin ennustetaan vuonna 1997 nousevan 10 prosenttia ja vientihinnan 3 prosenttia. Euroopan vanerimarkkinoilla asuinrakentamisen ja asuntojen korjaustoiminnan kasvaessa myös vanerin

kysynnän ennakoidaan paranevan. Kilpailu markkinoilla on kuitenkin edelleen kireää.

Euroopan vanerimarkkinoilla merkittävänä kilpailua lisäävänä tekijänä ovat edelleen MDF- ja OSB-levyt. Alueen oman tuotannon lisäksi myös Kaukoidän halpojen MDF-levyjen tuonti Eurooppaan on kasvamassa.

Kotimaan kysyntä kasvaa hitaasti vuonna 1997

Asuntorakentaminen kotimaassa on edelleen vähäistä. Vuonna 1995 aloitettiin uusia kohteita vain 6,6 miljoonaa kuutiometriä, kun vuosina 1986–95 aloitusten määrä oli keskimäärin 14 miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Osittain hallituksen tekemien avustuspäätösten seurauksena asunto- ja korjausrakentaminen lisääntyy vuosina 1996–97. Rakennusteollisuuden Keskusliiton elokuun 1996 katsauksen mukaan aloitettujen asuinrakennusten määrä kuutiometreissä mitattuna kasvaakin 13–14 prosenttia molempina vuosina.

Rakentaminen saattaa kuitenkin piristyä ennakoitua nopeammin vuonna 1997. Asuntojen hintojen lasku on pysähtynyt, korot ovat laskeneet, pankkien asuntolootot ovat alkaneet kasvaa ja kotitalouksien suhdanneluottamus on lisääntymässä. Ruokakuntien määrä on kasvanut 1990-luvulla keskimäärin 29 000 vuodessa, mikä merkitsee kysynnän vahvistumista. Toisaalta korkea työttömyys rajoittanee edelleen kulluttajien halukkuutta investoida uusiin asuntoihin.

Rakentamisen kehityksen perusteella sahatavaran kotimaan kulutuksen ennustetaan kasvavan vuosina 1996 ja 1997 noin 4 prosenttia vuodessa. Kotimaan kulutus jää silti vielä noin kolmanneksen alem-

Taulukko 3. Metsäteollisuustuotteiden tuotanto ja vienti 1995–97.

	Tuotanto			Vienti		
	1995	1996E	1997E	1995	1996E	1997E
Sahatavara, 1 000 m ³	9 500	8 700	9 000	7 345	6 600	6 900
Vaneri, 1 000 m ³	778	840	910	668	730	800
Sellu, 1 000 t	5 782	5 800	5 900	1 219	1 250	1 250
Paperi, 1 000 t	8 595	8 000	8 600	7 684	7 200	7 800
Kartonki, 1 000 t	2 346	2 200	2 300	1 910	1 800	1 900

maksi siitä, mitä se oli rakentamisen huippuvuonna 1989.

Sahatavaran ja vanerin tuotanto kasvaa vuonna 1997

Sahatavaran tuotantokapasiteetti kasvoi vuosina 1993 ja 1994 noin 11,5 miljoonaan kuutiometriin. Se kuitenkin pienenee vuonna 1996 arviolta noin puoli miljoonaa kuutiometriä. Vientimarkkinoiden laman vuoksi sahatavaran tuotannon arvioidaan supistuvan vuonna 1996 noin 8 prosenttia. Vuonna 1997 sahatavaran tuotannon ennustetaan Euroopan kysynnän hitaasti elpyessä kasvavan noin 4 prosenttia.

Suomen viime vuosina voimakkaasti noussut vanerin tuotantokapasiteetti riittää noin miljoonan kuutiometrin tuotantoon, josta pääosa on havuvaneria. Vanerin tuotannon ennustetaan kasvavan 8 prosenttia vuosina 1996–97.

2.1.2 Massa- ja paperiteollisuuden vienti ja tuotanto

Vuonna 1996 massa- ja paperiteollisuuden viennin ennustetaan laskevan noin 5 prosenttia. Ensi vuonna vientimäärät kasvavat Euroopan talouskasvun tuoman kysynnän kasvun ja paperiteollisuuden tuotantokapasiteetin lisääntymisen vaikutuksesta 5–8 prosenttia. Syksyllä 1995 sellun ja useiden paperiteollisuustuotteiden hinnat kääntyivät laskuun, koska ostajat olivat täyttäneet varastonsa nousevien hintaodotusten vuoksi ja kulutuskysynnän kasvu hidastui Euroopassa. Vuosi 1996 on Suomen massa- ja paperiteollisuudessa kulunut tilanteen tasapainottamisessa. Etenkin paino- ja kirjoituspaperien tuotanto- ja vientimäärät ovat alkuvuonna 1996 pudonneet seisokkien takia ostajien purkaessa varastojaan. Suomen viennin loppuvuoden kehityksen oletetaan olevan olennaisesti alkuvuoden kehitystä parempi. Euroopan talouskasvun nopeutuminen vahvistaa massa- ja paperiteollisuuden tuotteiden kysyntää EU-alueella vuonna 1997. Erityisesti päällystettyihin paperilatuihin vuosina 1996–97

tuleva lisäkapasiteetti kuitenkin heikentää paino- ja kirjoituspaperien markkinatilannetta vuonna 1997, eikä merkittävää hintojen nousua sen vuoksi odoteta.

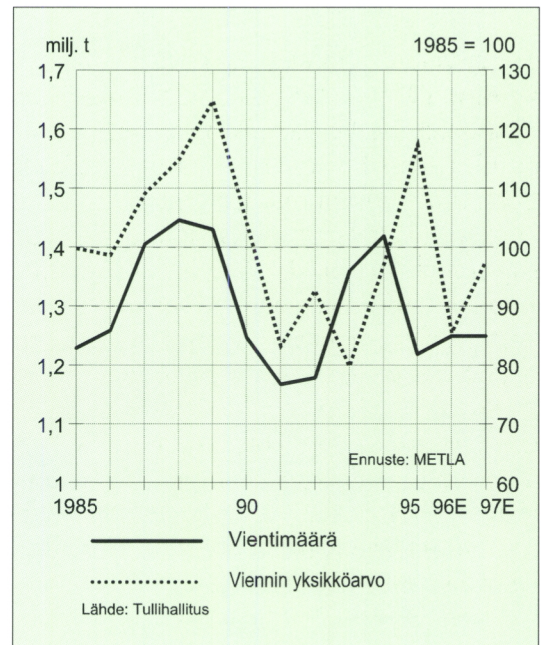
HWWA-indeksillä mitaten sellun dollari-määräinen maailmanmarkkinahinta nousi vuoden 1995 aikana yli 40 prosenttia, mutta vastaavasti laski kuluneen vuoden tammi-elokuussa lähes 40 prosenttia. Kesällä 1996 sellun hinta on alkanut jälleen kohota, mitä voidaan pitää markkinoiden suhdannekäänteen merkinä. Myös sellun NORSCAN-alueen (USA, Kanada, Suomi, Ruotsi ja Norja) tuottajavarastot pienenivät kesäkuun loppuun mennessä 40 prosenttia edellisen vuosineljänneksen varastoihin verrattuna eli 1,5 miljoonan tonnin tasolle. Elokuun lopussa varastot olivat edelleen lähellä ajankohdan keskitasoa. Edellytykset sellun hinnan nousulle ovat siten olemassa, mikäli kysyntä kasvaa.

Paperin kulutuksen kasvu hidastui

Keskimääräinen paino- ja kirjoituspaperien kulutuksen kasvu Suomen päämarkkina-alueella Länsi-Euroopassa on 1990-luvulla ylittänyt alueen talouskasvun, mutta viime vuonna kulutuksen kasvu jäi odotettua alemmalle tasolle. Mitattuna näennäiskulutuksella, jossa ei huomioida varastomuutoksia, EU:n keskimääräinen sanomalehtipaperin kysyntä kasvoi vuonna 1995 vain prosentin. Poikkeuksellista aiempaan kehitykseen verrattuna on se, että muiden paino- ja kirjoituspaperien eli aikakauslehti- ja hienopapereiden näennäiskulutus EU-alueella aleni 3 prosenttia vuodesta 1994, vaikka niiden kulutus on tyypillisesti kasvanut sanomalehtipaperia voimakkaammin. Myöskään USA:ssa paino- ja kirjoituspaperien kulutus ei kasvanut lainkaan vuonna 1995.

Paino- ja kirjoituspaperien kulutuksen lasku Euroopassa aiheutuu talouskasvun hidastumisen ohella ennen kaikkea voimakkaasti kohonneista hinnoista. Nousevien hintaodotusten vuoksi tukkuriportaan ja loppukäyttäjien varastot täyttyivät syksyllä 1995, ja kysyntä heikkeni välittäjien ja kuluttajien purkaessa varastojaan. Hienopapereiden hintoja on myös alettu korottaa kesällä 1996, joten markkinat ovat ilmeisesti tasapainottumassa. Pakkauspaperien ja -kartongin kulutukseen ja tuotantoon on vaikuttanut myös jätehuollon kustannusten nousun aiheuttama pakkausten vähentämisen tarve Euroopassa.

Vuonna 1996 Suomen vientihintojen kehitys on ollut paperilaaduittain epäyhtenäinen. LWC-paperin hinta on laskenut, kun taas päällystämättömän aikakauslehtipaperin SC:n ja sanomalehtipaperin sekä taivekartongin hinnat ovat Metsäteollisuus ry:n jäsenkyselyn mukaan olleet alkuvuo-



Kuva 8. Sellun vientimäärä ja reaalin viennin yksikköarvo vuosina 1985–97.

desta 1996 LWC-paperia vakaampia. Sel- lun hintakehitykseen voimakkaimmin si- doksissa olevan hienopaperin hinnat näyt- tävät tasaantuneen vuoden 1994 alkupuolta vastaavalle tasolle.

Muihin metsäteollisuustuotteisiin ver- rattuna kartongin markkinat ovat olleet koko 1990-luvun vakaat. Viime syksynä ti- lanne heikkeni, mutta jo kuluvan vuoden keväällä markkinat ovat metsäteollisuus- yritysten osavuositaksausten perusteella lä- hestyneet jälleen tasapainoa.

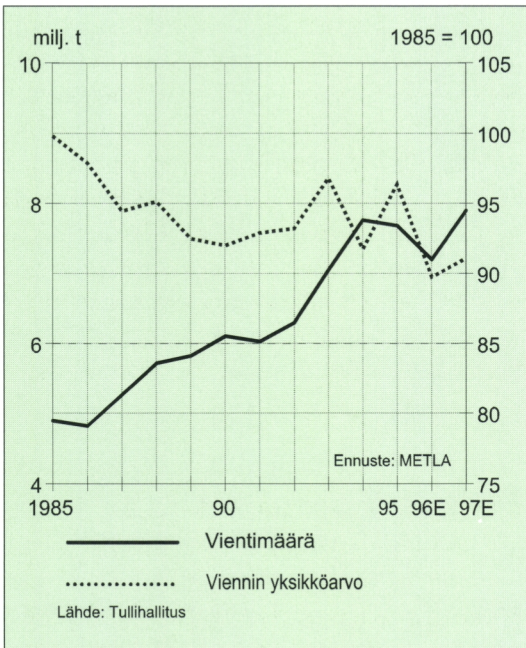
Massa- ja paperiteollisuuden tuotanto supistuu

Teollisuuden tuotantoseisokeiden vuoksi sellun tuotanto on vuoden 1996 alkupuolis- kolla supistunut 10 prosenttia ja paperin yli 13 prosenttia edellisvuoden vastaavasta ajankohdasta. Myös kartongin tuotanto on pienentynyt 7 prosenttia. Eri paperilaaduis-

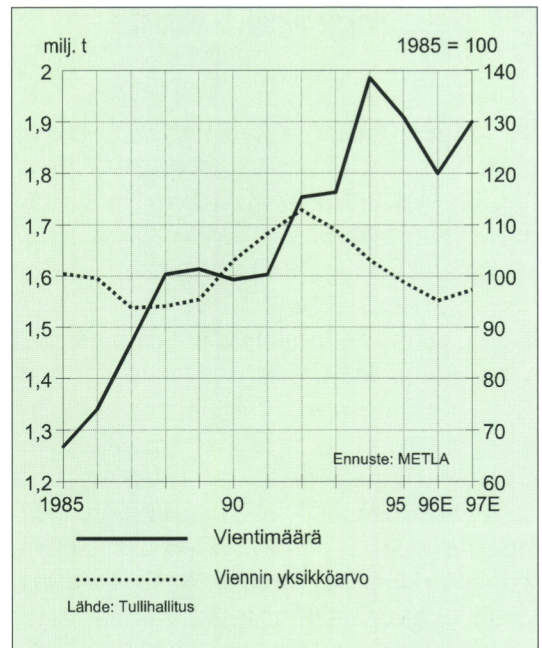
ta sanomalehtipaperin tuotanto on pysynyt ennallaan, kun taas aikakauslehtipaperien tuotanto on pienentynyt voimakkaimmin, lähes 18 prosenttia edellisvuodesta.

Kysyntänäkymien parannuttua kuluvan vuoden aikana merkittäviin tuotannonra- joituksiin ei luultavasti loppuvuonna jou- duta, jolloin tuotannon lasku vuositasolla jää alkuvuoden kehitystä vähäisemmäksi. Kysynnän vahvistuminen siten, että esillä olleet hinnankorotukset toteutuvat, varmis- tuu kuitenkin vasta syksyn kuluessa. Sellun tuotanto jää vuonna 1996 viime vuoden ta- solle eli noin 5,8 miljoonaan tonniin. Pape- rin tuotannon arvioidaan olevan vuonna 1996 noin 8 miljoonaa ja kartongin 2,2 miljoonaa tonnia. Lasku viimevuotisesta tuotannosta on molempien kohdalla noin 6 prosenttia.

Merenkulkuilastojen mukaan puumas- san vienti on kasvanut 12 prosenttia tam- mi–elokuussa 1996, mutta paperi- ja pahvi- tuotteiden vähentynyt 16 prosenttia edellis-



Kuva 9. Paperin vientimäärä ja reaaliennuste vuosina 1985–97.



Kuva 10. Kartongin vientimäärä ja reaaliennuste vuosina 1985–97.

vuodesta. Loppuvuoden paremman kehityksen perusteella vuoden 1996 sellun vientimäärä saattaa jopa lievästi kasvaa viime vuodesta. Paperin vienti jää arvion mukaan 6 prosenttia ja kartongin 5 prosenttia viimevuotista alemmaksi.

Tullitilastojen viivästyminen vaikeuttaa metsäteollisuuden vientihintakehityksen arviointia kuluvana vuonna. Nykytilanne osoittaa myös, kuinka vaikea on puhua koko toimialan kehityksestä sen heterogeenisuuden vuoksi. Sellun vientihinta jää ilmeisesti lähes 30 prosenttia edellisvuoden tasoa alhaisemmaksi, mutta sen merkitys massa- ja paperiteollisuuden viennissä on markkinasellun alhaisen osuuden takia vähäinen. Massa- ja paperiteollisuuden viennin yksikköarvojen ennustetaan olevan tänä vuonna keskimäärin 3 prosenttia edellisvuoden keskitasoa alempia, mutta viennin sisällä on merkittäviä tuoteryhmäkohtaisia eroja.

Suhdannekehitys jatkuu hyvänä vuonna 1997

Sellun tuotanto lisääntyy vuonna 1997 vajaa 2 prosenttia. Paperiteollisuuden tuotannon ennustetaan lisääntyvän vuonna 1997 noin 8 prosenttia ja kartongin 4 prosenttia. Sellun viennin arvioidaan vuonna 1997 vähenevän 4 prosenttia. Paperin viennin ennustetaan lisääntyvän noin 8 prosenttia vuonna 1997. Kartongin viennin kasvu jää kuluvan vuoden suhteellisesti paremman kehityksen johdosta tätä pienemmäksi eli noin 5 prosenttiin. Sellun keskimääräisen viennin yksikköarvon arvioidaan vuonna 1997 nousevan 20 prosenttia kuluvan vuoden keskitasosta ja paperin ja kartongin yksikköarvon 5–10 prosenttia.

Vuoden 1996 loppupuolen kohonneiden kapasiteetin käyntiasteiden ja sellun hinnankorotusten perusteella on massa- ja pa-

periteollisuudessa tapahtunut suhdannekäännö. Metsäteollisuuden HEX-osakeindeksin kehityksen perusteella ensi vuoden hyvälle kehitykselle ei osakemarkkinoilla nähdä merkittäviä epävarmuustekijöitä. Tällä kertaa hintojen nousu massa- ja paperiteollisuudessa on kuitenkin edellistä suhdannenousua huomattavasti hitaampaa, koska Euroopan talouskehitys ei ennakoivasti paperin kysynnän merkittävää kasvua vuonna 1997. Sen sijaan EMU-kriteerien täyttäminen pitkittänee matalaa inflaatiota ja korkeaa työttömyyttä tärkeissä vientimaissa. Kuluttajien luottamusindikaattorien mukaan Länsi-Euroopan yksityisen kulutuksen elpyminen olisi jo alkanut.

BKT:lla mitatun talouskasvun mahdollistama Suomen paperin viennin kasvu EU-alueella arvioidaan vuonna 1997 noin 5 prosentiksi. Paperin kysyntään vaikuttaa vuosien 1994–95 hintojen voimakas nousu, jonka epäillään viipeellä hidastavan kulutuksen tulevaa kasvua. Kilpailu markkinoista kiristyy entisestään uuden kapasiteetin tullessa käyttöön. Viennin kasvu vuonna 1997 on tässä tapauksessa etsittävä nopeasti kasvavilta alueilta Euroopan ulkopuolelta.

Paperin kotimaankulutuksen arvioidaan positiivisen talouskasvun valossa myös lisääntyvän vuonna 1997. Vaikka mainonnan ennustettu kasvu painottuukin sähköiseen mainontaan ja erityisesti tietoverkkoihin, syyskuussa julkaistun Mainosbarometrin mukaan myös osoitteellinen suoramainonta lisääntyy.

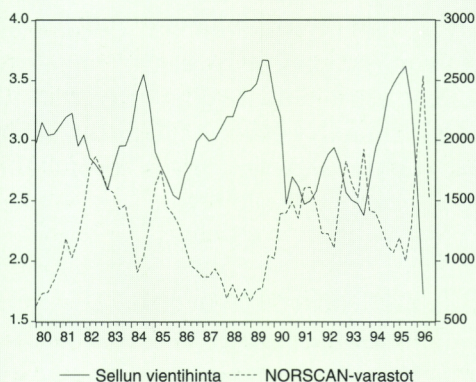
Päällystettyihin papereihin uutta tuotantokapasiteettia

Maailman päällystetyn paino- ja kirjoituspaperin tuotantokapasiteetin arvioidaan nousevan lähimmän kahden vuoden aikana noin viidenneksen. Paperituotteiden väli-

Sellun vientihinnan ja varastojen vaihtelut

Sellun maailmanmarkkinahinnan ja varastojen välillä on kiinteä yhteys. Varastojen kasvaessa hinnat ovat laskeneet, kun taas varastojen vähentyessä hinnat nousevat. Syy sellun voimakkaisiin hintavaihteluihin näyttää olevan nimenomaan varastojen vaihtelu, koska paperin kulutuksen kasvu on suhteellisen vakaata. Sellun hinnanvaihteluiden ennakointi auttaisi metsäteollisuutta suojautumaan hintavaihteluiden aiheuttamilta riskeiltä.

Suomen sulfaattisellun markkamääräisen vientihinnan ja NORSCAN-alueen, Suomi, Ruotsi, Norja, USA ja Kanada, selluvarastojen vaihtelut ovat voimakkaasti vastakkaissuuntaisia. Kun selluvarastot kasvavat, paine sellun hinnan laskuun lisääntyy. Vastaavasti kun selluvarastot laskevat, alkaa sellun hinta yleensä nousta. Selluvarastokehityksen käännepestiet edeltävät hinnan vaihteluita noin yhdellä vuosineljänneksellä. Tilastollisten kausaalisuustestien mukaan vaikutus jaksolla 1980–94 on ollut pelkästään yksisuuntainen – varastoista hintaan. Näin ollen varastovaihteluita voidaan käyttää sellun hinnan lyhyen aikavälin ennakointiin. Myös pitkällä aikavälillä varastojen hintatasojen välillä on tasapainosuhte, jota voidaan käyttää hyödyksi selitettäessä ja ennustettaessa sellun vientihintaa.



Sellun reaalin vientihinta (1 000 mk/tn) ja NORSCAN-varastot (1 000 tn).

Sellun reaalin vientihinta on tarkastelu-jaksolla ollut vuotta 1995 vastaavalla huipputasolla jo kahdesti aiemminkin, vuosina 1984 ja 1989. Sellun hintavaihtelut ovat selvästi epäsymmetrisiä, mikä ilmeisesti aiheutuu markkinoiden toimintaan liittyvistä odotuksista ja varastojen, erityisesti ostajavarastojen, suuresta merkityksestä. Hinta nousee tyypillisesti 2–4 kuukauden välein, yleensä noin 10 prosenttia kerrallaan. Hinnanlasku tapahtuu huomattavasti nopeammin kuin nousu. Vuoden 1995 syksyllä päättyneessä suhdannenoussussa on esitetty olleen aiempiin sykleihin verrattuna erona se, että hinnankorotuskierre lähti liikkeelle selluntuottajista eikä lopputuotteiden hinnoista. Paperitukkuriin täytettyä varastonsa sellun nousevien hintaodotusten pelossa sellun kysyntä heikkeni nopeasti ja hinta romahti vuoden 1996 ensimmäisellä neljänneksellä lähes puoleen.

Sellumarkkinoiden kehitykseen on viimeisten kymmenen vuoden aikana vaikuttanut uusien tuottajien tulo markkinoille sekä sellua korvaavan kierrätyskuidun käytön lisääntyminen paperin valmistuksessa. NORSCAN-alue tuotti vuonna 1995 maailman markkinasellusta 66 prosenttia. Osuus on ollut laskussa, koska tuotanto on Aasiassa lisääntynyt keskimääräistä nopeammin ja kierrätyspaperin käyttö on syrjäyttänyt sellun käyttöä sekä USA:ssa ja Euroopassa. Viimeisen kymmenen vuoden aikana kierrätyskuidun käyttö on esimerkiksi USA:ssa lisääntynyt yli kolme kertaa nopeammin kuin raakapuun käyttö. Näin ollen sellumarkkinoiden kehitykseen ja sellun hintaan ovat nykyisin vaikuttamassa entistä monitahoisemmat tekijät.

Sellun voimakkaat hintavaihtelut ja halu suojautua niiden aiheuttamalta taloudelliselta riskiltä ovat johtaneet Suomessa ja ulkomailla suunnitelmiin käynnistää sellun johdannaiskauppaa.

Lähde: Toppinen, A., Laaksonen, S. & Hänninen, R. 1996. A dynamic forecasting model for the Finnish pulp export price. *Ilmestyy Silva Fennica* 1996:4.

sen substituution vuoksi tämä kiristää myös päällystämättömien papereiden markkinoita maailmanlaajuisesti. Päällystetyn hienopaperin kapasiteetti lisääntyy vuoteen 1998 mennessä eniten eli 1,5 miljoonaa tonnia. Suomessa päällystetyn aika-kauslehtipaperin LWC:n ja hienopaperin tuotantokapasiteetti kasvaa yhteensä noin 750 00 tonnia Oulun paperikoneen käynnistyessä ensi vuonna ja Rauman vuoden 1998 helmikuussa. Markkinatilanteen kireyttä kuvaa Rauman LWC-paperikoneen käynnistymisen siirtäminen alkuperäistä suunnitelmaa myöhemmäksi.

Euroopan paperintuottajia edustava Cepiprint ennusti helmikuussa 1996 kapasiteetin käyttöasteiden jäävän vuonna 1997 Suomen viennille keskeisissä SC- ja LWC-papereissa noin 90 prosentin tasolle. Sanomalehtipaperikapasiteetin Cepiprint ennusti olevan lähes täyskäytössä, mutta syksyllä 1996 näyttää vahvasti siltä, ettei näin korkeaan käyntiasteeseen ensi vuonna päästä.

Pulp & Paper Forecaster ennustaa paperin hintojen USA:ssa kohoavan vuonna 1997 keskimäärin vain vajaat 5 prosenttia. Sanomalehtipaperin hinta on kääntynyt vuonna 1996 laskuun, ja laskun ennustetaan jatkuvan vuonna 1997. Pohjois-Amerikan sanomalehtipaperin kulutus on vaalivuodesta ja Atlantan olympialaisista huolimatta laskenut vuonna 1996, mikä saattaa ilmentää jopa kysynnän rakenteellisia muutoksia. Kanadan sanomalehtipaperin toimitukset Länsi-Eurooppaan ovat kasvaneet alkuvuonna 1996 yli 50 prosenttia verrattuna edellisvuoteen. Hintojen lasku tulee tämän myötä siirtymään Euroopan sanomalehtipaperimarkkinoille ja vaikuttamaan muidenkin paperilaatujen hintakehitykseen vuonna 1997.

2.1.3 Metsäteollisuuden kustannukset ja kannattavuus

Teollisuuden kilpailukyky on säilynyt hyvänä, eikä kesällä alkanut markan lievä vahvistuminenkaan ole heikentänyt sitä merkittävästi. Kustannuskehitys on ollut maltillista. Alkuvuoden menekkivaikeudet ja alhaiset hinnat ovat laskeneet tehtaiden käyntiasteita viime vuodesta. Käyntiasteiden odotetaan kuitenkin kohoavan loppuvuonna. Metsäteollisuuden tuloksen ennakoidaan putoavan tuntuvasti edellisvuodesta. Vuonna 1997 tuloskehityksen odotetaan hieman paranevan.

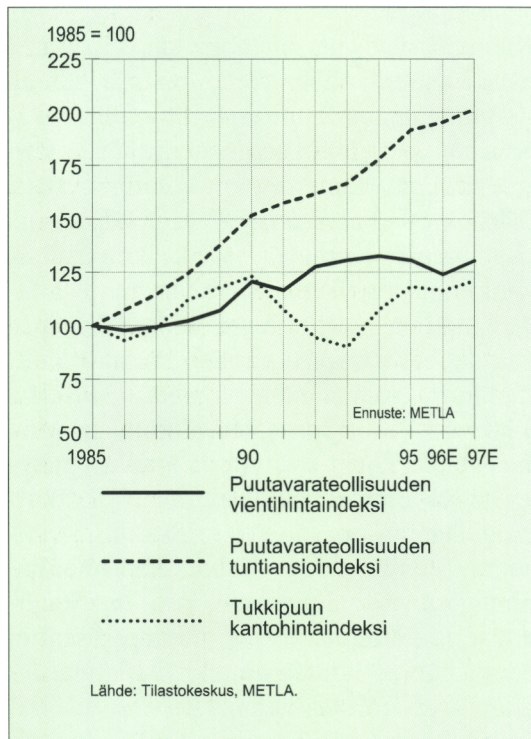
Puukustannusten muutokset vähäisiä

Kantorahan osuus oli noin kaksi kolmasosaa metsäteollisuuteen ostetun puun muuttuvista kustannuksista vuonna 1995. Korjuun ja kuljetuksen osuudeksi jää kolmannes. Raakapuun yksikkökustannusten muutokset vuosien 1995 ja 1996 välillä ovat pieniä. Vuonna 1996 keskimääräiset kantohinnat poikkeavat vähän edellisvuoden hintatasosta, vaikka hinnat ovatkin vaihdelleet runsaasti vuoden mittaan. Tukkipuun keskimääräinen hinta jää tänä vuonna vajaat 2 prosenttia alemmaksi kuin vuonna 1995. Kuitupuun hintakehitys vaihtelee hieman puolajettain. Koivukuitupuun hinta on vuonna 1996 noin 5 prosenttia edellisvuotta alempi. Kuusikuidun hinta sitä vastoin nousee – kevään notkahduksesta huolimatta – noin 8 prosenttia edellisvuotta korkeammalle. Mäntykuitupuun hinta on tänä vuonna hieman edellisvuotta korkeampi. Vuonna 1997 tukkipuun hintatason arvoidaan olevan 4 prosenttia ja kuitupuun 6 prosenttia korkeampi kuin kulvana vuonna.

Raakapuun korjuun ja kuljetusten nimellisten yksikkökustannusten koko 90-luvun ajan jatkunut lasku taittui vuonna 1995, jolloin yksikkökustannukset nousivat runsaat 4 prosenttia edellisvuoden tasosta. Korjuun ja kuljetusten kustannuksia nostivat eniten hakkuut. Puun korjuun viime vuosien nopea koneellistamistahti näyttää olevan hidastumassa. Viime vuonna hakkuiden koneellistamisaste nousi 82 prosenttiin edellisvuoden 79 prosentista.

Työvoimakustannusten nousu hidastunut

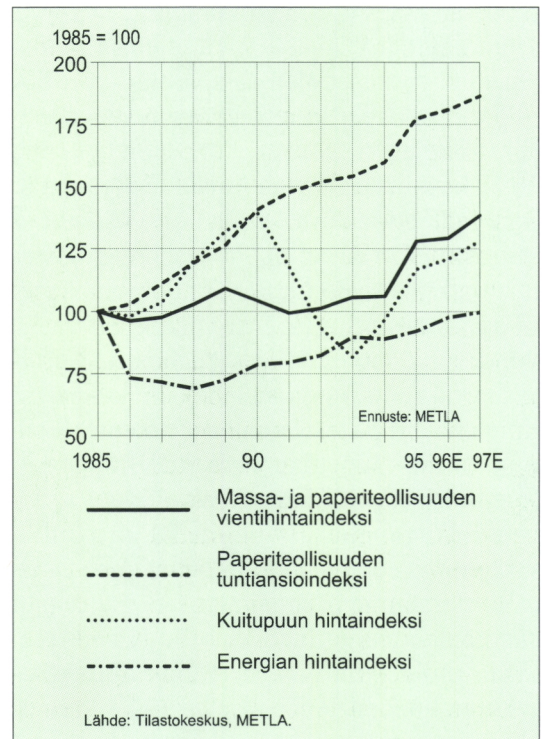
Työntekijöiden tuntiansiot nousivat paperiteollisuudessa noin 11 prosenttia ja puutavaraiteollisuudessa runsaat 7 prosenttia vuodesta 1994 vuoteen 1995. Työn tuotta-



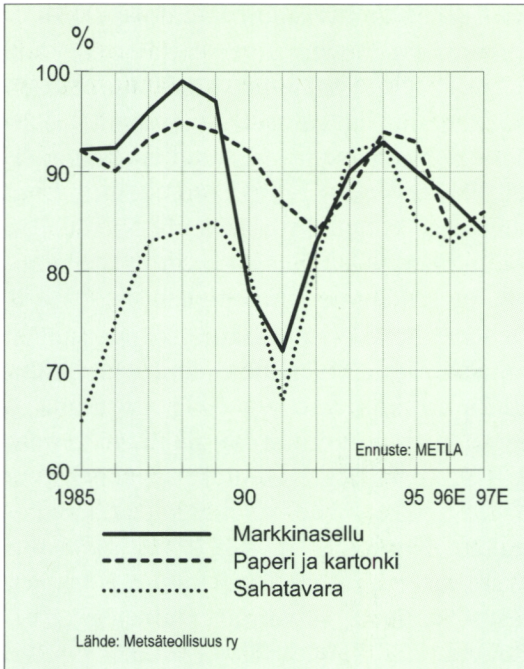
Kuva 11. Puutavaraiteollisuuden nimelliset vientihinnat ja tuotannontekijöiden hinnat vuosina 1985–97.

vuoden paraneminen, tuotannon kasvu ja kohonneet tuotteiden hinnat alensivat kuitenkin henkilöstökulujen kustannusosuutta. Suurissa metsäteollisuusyrityksissä henkilöstökulujen osuus liikevaihdosta oli 13 prosenttia vuonna 1995, kun edellisvuonna vastaava osuus oli lähes 15 prosenttia. Palkkojen nousu on ollut vuonna 1996 selvästi viime vuotta hitaampaa. Tämän vuoden sopimuskorotus on noin 1,5 prosenttia.

Suomessa on kolmen viimeisen vuoden aikana ollut EU-maiden hitain inflaatio. Kuluttajahintojen nousu jää tänä vuonna alle prosenttiin. Kehitystä ovat tukeneet maltilliset palkkaratkaisut, vapaina olevat työvoimaresurssit ja elintarvikkeiden hintojen lasku. Erityisesti energian, asuntojen ja ruoan hintojen nousu tulee kiihdyttämään inflaatiota jonkin verran vuonna



Kuva 12. Massa- ja paperiteollisuuden nimelliset vientihinnat ja tuotannontekijöiden hinnat vuosina 1985–97.



Kuva 13. Metsäteollisuuden kapasiteetin käyttöasteet vuosina 1985–97.

1997. Syyskuun ennusteiden mukaan kulluttajahintojen nousu jää kuitenkin ensi vuonna vain noin prosenttiin. Myös palkkakehityksen odotetaan säilyvän maltillisena vuonna 1997.

Energian nimellishinta on noussut tasaisesti vuodesta 1988 alkaen. Polttoaineiden, kaasun, sähkön ja lämmön hintakehitystä mittaavan tukkuhintaindeksin mukaan energian hinta on noussut vuonna 1996 lähes 6 prosenttia edellisvuoden keskimääräisestä tasosta. Viime keväänä tehty sähkömarkkinabarometri kuitenkin osoittaa, että viime vuoden lopulla tapahtuneen sähkömarkkinoiden vapautumisen ja kilpailun kiristymisen seurauksena monet sähkön suurostajat ovat tehneet aiempaa edullisempia sähkösopimuksia, vaikka yleinen lähtöhintataso on samanaikaisesti noussut.

Kapasiteetin käyttöasteet pudonneet tuntuvasti

Kysynnän heikkeneminen viime vuoden loppupuoliskolla alkoi laskea kapasiteetin käyttöasteita metsäteollisuudessa. Tänä vuonna koko metsäteollisuuden käyntiasteen ennustetaan laskevan viime vuoden 91 prosentista 85 prosenttiin. Erityisesti massa- ja paperiteollisuudessa tuotantokapasiteetin käyttö on kuitenkin ollut nousussa vuoden jälkipuoliskolla.

Investointien valmistuminen tänä syksynä ja ensi vuonna kasvattaa aikakauslehti- ja hienopaperin tuotantokapasiteettia. Paperiteollisuuden käyntiasteen arvioidaan jäävän ensi vuonna 85–87 prosenttiin. Sahateollisuuden tuotanto vähenee viime vuodesta. Toisaalta sahauskapasiteettikin on alan taantumien myötä alkanut vähetä. Käyntiasteen ennustetaan kuitenkin laskevan tänä vuonna 83 prosenttiin, mutta nousevan ensi vuonna tuotannon lievän elpymisen myötä 85 prosenttiin.

Massa- ja paperiteollisuus on investoinut parina viime vuonna voimakkaasti. Tänä vuonna investoinnit kotimaahan nousevat 11,5 miljardiin markkaan, joka on runsaat 14 prosenttia alan kotimaisesta liikevaihdosta. Sellutuotantoon tuli huomattavasti lisäkapasiteettia, kun Metsä-Rauma Oy käynnisti 500 000 tonnia havusellua vuodessa tuottavan tehtaan kuluvan vuoden maaliskuussa. Niin ikään tänä vuonna käynnistynyt Metsä-Serla Oy:n Kirkniemen uusi hienopaperikone lisää päällystetyn hienopaperin tuotantokapasiteettia. Ensi vuoden investoinneista suurimpia ovat rakenteilla olevat hienopaperikone Enson Oulun tehtailla ja UPM-Kymmenen LWC-paperikone Raumalla.

Merkittäviä yritysjärjestelyjä on toteutettu edelleen Enson ja Veitsiluodon sekä Repolan ja Kymmenen fuusioiden jälkeen. Vuoden 1995 lopulla Metsä-Serla osti 35

prosentin omistusosuuden Myllykoski Oy:n Suomen tehtaista ja 50 prosentin osuuden Saksassa sijaitsevista tehtaista. Yrityskokoa kasvattamalla metsäteollisuusyritykset ovat pyrkineet parantamaan pitkän ajan kilpailukykyään ja vähentämään suhdannevaihteluihin liittyviä riskejä.

Metsäteollisuus saavutti viime vuonna ennätyksellisen, lähes 10 miljardin nettotuloksen. Sijoitetun pääoman tuottoaste kohosi edellisvuoden 10,5 prosentista 16 prosenttiin. Tuotteiden kysyntä oli kuitenkin vuoden 1996 alussa selvästi viimevuotista heikompaa ja tuotteiden hinnat alempana sanomalehtipaperia lukuun ottamatta. Metsäteollisuuden tuloksen ennustetaankin putoavan tuntuvasti viimevuotisesta siittäkin huolimatta, että loppuvuodesta kysyntä vahvistuu ja käyntiasteet kohoavat.

Alan yritysten vakavaraisuus on parantunut huomattavasti kolmen toteutuneen voitollisen vuoden aikana. Investointien voimakkaasta kasvusta huolimatta omavaraisuusaste kohosi vuoden 1992 alle 30 prosentista lähes 40 prosenttiin vuonna 1995. Nettovelkojen määrä supistui vastavasti runsaaseen puoleen liikevaihdosta. Valuuttaluottojen osuus metsäteollisuuden luottokannasta oli 42 prosenttia vuonna 1995. Tämän vuoden mittavat investoinnit ja tuloksen heikkeneminen laskevat kuitenkin vakavaraisuutta ainakin tilapäisesti.

Valuuttamarkkinoiden muutokset heijastuvat metsäteollisuuteen

Vientiteollisuuden kannalta valuuttamarkkinoiden merkittävin muutos on ollut markan liittäminen ERMiin lokakuun 1996 puolivälissä. Tämä merkitsee, että kansainväliset korko- ja valuuttamuutokset välittyvät voimakkaampina Suomen rahamarkki-

noille kuin kelluvan kurssin oloissa. Koska kuitenkin talouden perustekijät ovat tällä hetkellä kunnossa, voi korkomuutoksien odottaa olevan suhteellisen pieniä. Mahdollisten muutosten suuruutta vaimentaa lisäksi markan ± 15 prosentin kellumavara suhteessa kuhunkin järjestelmässä olevaan valuuttaan. Käytännössä sallittu vaihteluväli on kuitenkin paljon pienempi.

Korot kääntyivät laskuun viime vuoden lopulla. Suomen Pankki on laskenut huutokauppakorkoa vuoden 1995 lokakuun 6 prosentista syyskuun loppuun mennessä 3,10 prosenttiin. Huutokauppakorko ei ehkä vielä ole saavuttanut pohjalukemiaan. Korkeoero Saksan lyhyisiin ja pitkiin korkoihin on kaventunut. Korkeiden lasku parantaa asuntorakentamisen näkymiä ja sitä kautta sahatavaran kysyntää ensi vuonna.

Alhaiset korot sekä kotimaassa että ulkomailla yhdistettyinä yritysten taloudelliseen tilaan luovat otollisen ilmapiirin investoinneille. Kotimaassa ei kuitenkaan ole tällä hetkellä näköpiirissä mittavia investointisuunnitelmia.

2.2 Metsätalous

2.2.1 Raakapuumarkkinat ja puuhuolto

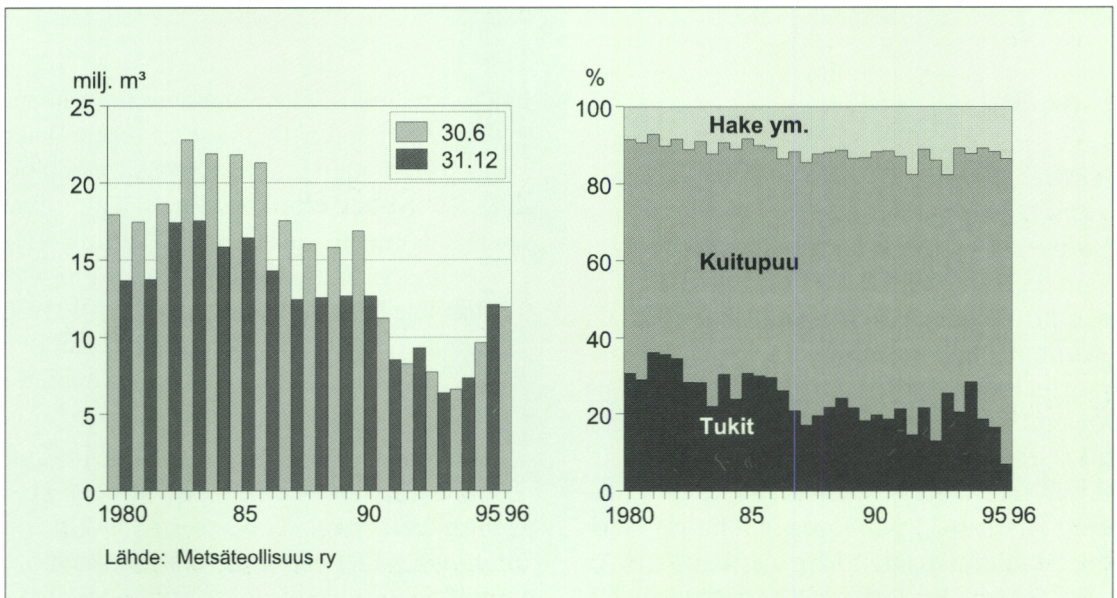
Markkinahakkuiden määrä jää tänä vuonna noin 10 prosenttia edellisvuotista pienemmäksi. Tukkipuun hinnat laskevat viime vuodesta vajaat 2 prosenttia ja kuitupuun hinnat nousevat noin 4 prosenttia. Vuoden 1996 alkupuoliskolla metsäteollisuuden vientihintojen lasku vähensi raaka-

puun kysyntää ja alensi puun hintoja. Puukaupassa markkinaosapuolten erilaiset käytökset hintatasosta johtivat sopimuksetomaan tilaan. Vasta elo–syyskuun vaihteessa vallitsi tilanne, jossa kaikilla neljällä suuralueella oli saavutettu neuvottelutulos puun hinnoista. Metsäteollisuuden kohentuneen vientitilanteen myötä puukauppa käy vilkkaasti koko loppuvuoden. Ensi vuonna metsäteollisuuden puun tarve kasvaa vientinäköymien parantuessa. Raakapuun kantohinnat nousevat jonkin verran.

Vuoden ensimmäisellä neljänneksellä puukauppa käytiin vilkkaasti. Tähän vaikutti epä tietoisuus raakapuun tulevasta hintakehityksestä, sillä alueelliset sopimukset päättyivät maaliskuun loppuun mennessä. EU:n kilpailuviranomaisilta saatiin väliaikaislupa, joka antoi mahdollisuuden jatkaa alueellista puukaupan sopimusmenettelyä vielä tämän vuoden loppuun saakka. Huh-tikuun alusta teollisuus pyrki käymään

kauppaa yli 10 prosenttia aiempaa alhaisemmalla hintatasolla. Seurauksena oli puukaupan lähes täydellinen pysähtyminen puun myyjien odottaessa raakapuun hintoihin korotuksia. Näkemuserot pitkittivät alueellisia neuvotteluita. Etelä-Suomessa yhteinen näkemys puun hintatasosta syntyi kesäkuussa, Järvi- ja Länsi-Suomessa elokuun lopulla ja Pohjois-Suomessa syyskuun alussa. Tosin Järvi-Suomessa neljän metsänhoitoyhdistysten liiton alueen metsänomistajat eivät ole hyväksyneet sopimusta.

Vuonna 1995 sovittuun hintatasoon verrattuna raakapuun hintatason muutokset jäivät uusissa sopimuksissa vähäisiksi. Tukkipuun sopimushinnat laskivat eri alueilla 1–5 prosenttia edellisvuonna sovitusta hinnoista. Kuusikuitupuun hinnannousu vaihteli alueittain 2–9 prosenttia. Mänty- ja koivukuitupuun sopimushinnat laskivat, poikkeuksena Länsi-Suomen mäntykuitupuun, jonka hintaa nostettiin hieman edellisestä sopimuksesta.



Kuva 14. Teollisuuden hakatun puun varastot vuosina 1980–96.

Taulukko 4. Markkinahakkuut ja raakapuun tuonti tammi–elokuussa 1995–96 sekä ennakoarviot vuosille 1996 ja 1997.

Raakapuulaji/ omistajaryhmä	1–8/95 milj.m ³	1–8/96 milj.m ³	Muutos %	1995 milj.m ³	1996E milj.m ³	Muutos %	1997E milj.m ³
Tukkipuu	15,9	13,2	-17	24,7	22,5	-9	24,0
Kuitupuu	16,9	14,6	-14	26,2	23,5	-10	26,0
Yksityismetsät	29,3	24,2	-17	44,9	38,5	-14	43,0
pystyhakkuut	20,6	18,1	-12	33,0	30,0	-9	..
hankintahakkuut	8,7	6,1	-30	11,9	8,5	-29	..
Yhtiöiden metsät	1,3	1,6	22	1,8	3,2	77	3,0
Metsähallituksen metsät	2,2	2,1	-6	4,3	4,3	0	4,0
Markkinahakkuut yhteensä	32,9	27,9	-15	51,0	46,0	-10	50,0
Raakapuun tuonti	7,1	*5,0	-30	11,1	8,0	-28	8,0
Markkinahakkuut ja tuonti yhteensä	40,0	32,9	-18	62,1	54,0	-13	58,0
* arvio							

Hakkuumäärät kasvavat

Vuoden 1996 elokuussa hakkuut vilkastuivat selvästi. Hakkuiden määrä oli tuolloin 54 prosenttia keskimääräistä suurempi ja vain kolme prosenttia edellisvuotista pienempi. Elokuun loppuun mennessä oli markkinapuuta hakattu kaikkiaan 27,9 miljoonaa kuutiometriä, joka on 15 prosenttia vähemmän kuin viime vuoden vastaavana aikana. Vuoden alkupuoliskolla kuukausittaiset hakkuumäärät jäivät tammikuuta lukuunottamatta kymmenen edeltävän vuoden kuukausikeskiarvojen alapuolelle.

Viime vuonna alkanut havusahatavaran kysynnän ja hintojen lasku vähensi vuoden ensimmäisellä puoliskolla havutukkien

hakkuumääriä. Kuusisahatavaran hinnanalasku taittui keväällä, ja kuusitukin hakkuumäärien supistuminen pysähtyi toukokuussa. Mäntytukin hakkuumäärät ovat kasvaneet heinäkuusta alkaen. Tammi–elokuussa hakattiin tukkipuuta 13,2 miljoonaa kuutiometriä, josta havutukkeja oli 12,6 miljoonaa kuutiometriä. Viime vuoden vastaavasta ajankohdasta havutukkien hakkuumäärät pienenevät 16 prosenttia.

Havutukkien kysyntä on syksyllä vahvistunut merkittävästi, sillä sahatavaran vientimäärät ovat kasvaneet. Sahoilla on ollut jopa pula raaka-aineesta. Loppuvuonna tukkipuuta hakataankin runsaasti. Tukkipuun hakkuumääriä lisäävät myös erittäin pienet varastot. Tänä vuonna tukki-

puun hakkuumäärä nousee kaikkiaan runsaaseen 22 miljoonaan kuutiometriin.

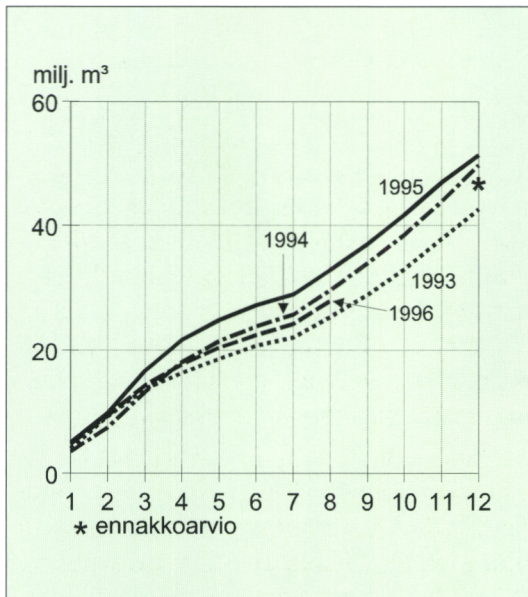
Kuitupuuta hakattiin tammi–elokuussa 14,6 miljoonaa kuutiometriä, joka on 14 prosenttia vähemmän kuin vuotta aikaisemmin. Eniten on pienentynyt lehtikuitupuun hakkuumäärä. Massa- ja paperiteollisuuden tuotannonrajoitukset näkyivät tänä vuonna kaikkien kuitupuulajien hakkuumäärien jyrkkänä laskuna varsinkin maaliskuussa, jolloin kuitupuun hakkuut vähenivät edellisvuodesta 25–30 prosenttia. Kuusikuitupuun hakkuumäärien lasku taittui kesäkuussa ja mänty- ja lehtikuitupuun heinäkuussa. Massa- ja paperiteollisuudessa toteutetut kapasiteetin laajennukset lisäävät kuitupuun tarvetta syksyllä. Tehdyt puun hintaratkaisut ja vientimarkkinoiden kehitys nostavat kuusikuitupuun hakkuumääriä loppuvuonna. Suuret mänty- ja koivukuitupuun varastot heikentävät näiden puutavaralajien kysyntää. Kaikkiaan kuitupuuta hakataan tänä vuonna noin 23 miljoonaa kuutiometriä. Markkinahak-

kuiden kokonaismäärä jää tänä vuonna noin 46 miljoonaan kuutiometriin.

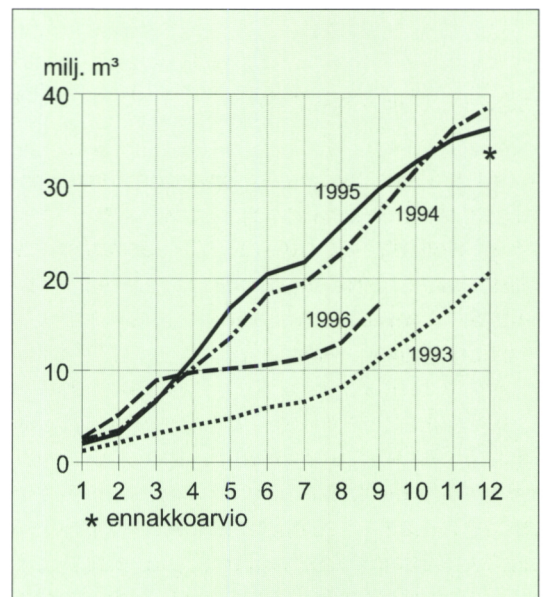
Tukkipuun varastot pienet

Yksityismetsien puuntarjonnan heikkeneminen huhtikuusta alkaen näkyi yhtiöiden omien metsien hakkuiden lisäyksenä. Esimerkiksi toukokuussa hakkuut yhtiöiden metsissä olivat yli kolminkertaiset huhtikuuhun verrattuna. Touko–elokuussa hakkuumäärät vaihtelivat 0,3–0,5 miljoonan kuutiometrin välillä. Tänä vuonna yhtiöt lisäävät omien metsiensä hakkuuta viime vuodesta, mutta hakkuumäärä jää silti edeltävän kymmenvuotiskauden keskiarvon alapuolelle.

Metsähallituksen metsien korjuumäärä ei parin viime vuoden aikana ole juuri muuttunut, vaan on ollut runsaat 4 miljoonaa kuutiometriä. Yksityismetsien vähäinen puuntarjonta vuosina 1992–93 nosti Metsähallituksen hakkuumäärän noin 5



Kuva 15. Markkinahakkuut vuosina 1993–95 sekä tammi–elokuussa 1996.



Kuva 16. Yksityismetsien raakapuun ostomäärät vuosina 1993–95 sekä tammi–syyskuussa 1996.

Raakapuumarkkinat ja kilpailu muuttuvissa olosuhteissa

Raakapuumarkkinoiden yrityskohtaiseen hintaneuvottelujärjestelmään siirtymistä valmisteltaessa on ajankohtaista kysyä, näkyvätkö raakapuumarkkinoiden rakenteelliset erot lähimenneisyydessä myös puun hintojen ja vaihdettujen määrien kehityksessä. Valtakunnallisilla hintasuositussopimuksilla tavoiteltiin markkinoiden suhdannevaihtelun tasaimista ja puukaupan sujuvuutta. Hintasuositusjärjestelmä purkautui vuonna 1991 vientikysynnän heikentymisen ja vientihintojen nopean laskun johdosta. Kolme vuotta kestäneellä sopimuksettomalla kaudella markkinavoimat vapautuivat ainakin periaatteessa. Maaliskuussa 1994 solmittiin kilpailuviranomaisten poikkeusluvalla valtakunnalliset hintatasosopimukset kuudelle puutavaralajille. Helmikuussa 1995 sopimukset siirrettiin kilpailuviranomaisten vaatimuksesta aluetalesolle eli Etelä-, Länsi-, Järvi- ja Pohjois-Suomeen, joissa kussakin solmittiin erillinen hintatasosopimus.

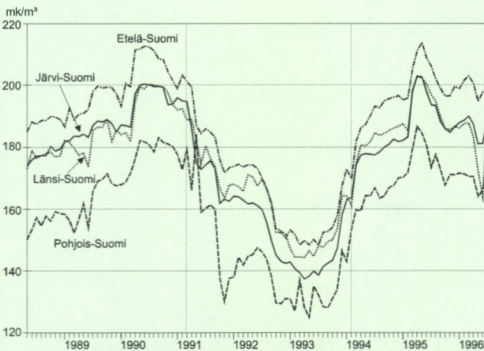
Muista Euroopan metsätalousmaista poiketen Suomen raakapuumarkkinoille on ollut leimaa-antavaa kantohintojen ja pystykaupan dominoiva osuus yksityismetsien puukaupassa. Suomessa pystykaupan osuus vakiintui 1980-luvulla noin 70 prosentin tasolle. Esimerkiksi Ruotsissa sopimushinnat eivät ole koskeneet pystykauppaa, jonka osuus vaihdetuista puumääristä on ollut keski-

määrin vajaat 30 prosenttia. Ruotsissa pystykaupan osuus on vaihdellut suhdannevaihteiden ja ostokilpailu on välittynyt markkinoille kantohintojen suhteessa tienvarsihintoihin. Suomessa sopimukset ovat koskeneet nimenomaan kantohintoja ja kiinteänä sovitun hankintalisän kautta koko puukauppaa.

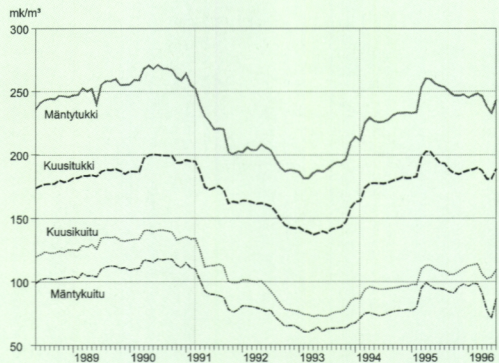
Hintasuositukset ja muutokset puukaupan kilpailussa

Talousteorian mukaan hintasuositukset hidastavat suhteellisten hintojen sopeutumista sekä kysynnästä ja tarjonnasta tulevan informaation kulkua markkinoilla. Näin on arveltu käyneen myös Suomen puumarkkinoilla 1980-luvulla. Sopimusjärjestelmän purkautuminen 1991 viittaa siihen, että järjestelmä ei ainakaan pystynyt seuraamaan markkinatilanteen nopeaa ja voimakasta muutosta riittävän joustavasti. Tilastollisesti voidaan kuitenkin todeta sopimusten helpottaneen kuitupuun markkinoilletuloa normaalin suhdannevaihtelun aikana.

Kilpailun voisi odottaa vaikuttavan eri puutavaralajeista selvimmin muun muassa pienten ja keskisuurten vientisahojen raaka-aineenaan käyttämän mäntytkin hintoihin. Mäntytkin alueellisissa kantohinnoissa kolme institutionaalisesti erilaista periodia eivät erotukaan tilastollisesti toisistaan. Mui-



Kuusitukin alueelliset kantohinnat 1988:5–1996:7.



Kantohinnat Järvi-Suomessa 1988:5–1996:7.

den puutavaralajien alueellisissa hintavaihteluissa on sen sijaan tapahtunut eriytymistä valtakunnallisten sopimusten jälkeen. Tämä merkitsee sitä, että hintoja tuottava mekanismi on eri jaksoilla ollut erilainen.

Lisäksi pysty- ja hankintahintojen suhteellinen vaihtelu poikkeaa kolmen jakson eli 1988–91, 1991–94 ja 1994–96 välillä. Tarkastelimme esimerkinomaisesti Järvi-Suomen aluetta, jonka osuus teollisuuden yksityismet-
sistä ostamasta puusta on koko aikana ollut keskimäärin 47 prosenttia. Tarkastelu koski aineiston lyhyiden vuoksi vain suhdannevaihteluista puhdistettua hintojen kuukausittaista vaihtelua. Ensimmäisellä jaksolla 1988–91, joka sisältää kattavat yksityiskohtaiset sopimukset hinnoista ja puun ostotavoitteista, oli kuukausittainen kantohintavaihtelu Järvi-Suomessa hankintahintoja suurempaa. Tämä merkitsee joko pystykauppojen hankintakauppoja suurempaa laatuvaihtelua tai sitä, että hintaa käytettiin kilpailukeinona pystykaupoissa hankintakauppoja enemmän.

Sopimuksettomalla jaksolla 1991–94 hintojen vaihtelu Järvi-Suomessa lisääntyi kaikissa puutavaralajeissa 1980-luvun lopun kehitykseen verrattuna. Näyttäisi siis siltä, että hintaa käytettiin kilpailukeinona enemmän kuin kattavien hintasuositussopimusten aikana. Erityisesti kuitupuun hintavaihtelu kasvoi.

Maaliskuussa 1994 alkaneella hintatasopimuksen ja alueellisten sopimusten (1995–96) jaksolla hintavaihtelu oli sopimuksetonta kautta vähäisempää, mutta kuitenkin keskimäärin suurempaa kuin valtakunnallisten sopimusten jaksolla. Mäntytukin ja kuusikuidun kantohintojen vaihtelu palautui kattavien hintasuositusten jakson tasolle. Mäntykuitupuun hintavaihtelu sekä pysty- että hankintakaupoissa lisääntyi kahteen edeltävään periodiin verrattuna, mikä viittaa siihen, että mäntykuidun merkitys hinnoittelupuutavaralajina kasvoi. Kuusileimikoiden kaupassa tukki- ja kuitupuun hinnoittelu on sen sijaan yhtenäistynyt.

Riittävä hintainformaatio markkinoiden toimivuuden takeena

Hintavaihtelun voimakkuuden muutokset viittaavat siihen, että valtakunnalliset hintasopimukset toivotusti tasoittivat lyhyen aikavälin hintakehitystä ja lievensivät hintaepävarmuutta. Tämä vähensi samalla hinnan merkitystä kilpailutekijänä.

Raakapuun tuonti on viime vuosina lisääntynyt. Puun tehdashinta ei kilpailevilla markkinoilla voi poiketa olennaisesti kotimaasta toimitetun ja tuontipuun välillä. Muiden raaka-aineiden maailmanmarkkinahintojen suhdannevaihtelu viittaa myös siihen, että raakapuukaupan kansainvälistyminen ei vähennä puun hintojen suhdannevaihtelua. Pitkällä aikavälillä raakapuun ulkomaankauppa kuitenkin toimii yrityksille eräänlaisena takuuna raaka-aineen saatavuudesta kilpailukykyiseen hintaan, joten sen voisi olettaa tukevan kotimaisiakin investointipäätöksiä.

Toistaiseksi raakapuun ulkomaankauppa ei kuitenkaan pysty poistamaan Suomen raakapuumarkkinoiden epäsymmetriaa: vähän ostajia, paljon myyjiä. Aiempien tutkimusten mukaan noin kaksi kolmannesta puunmyyjistä ei seuraa säännöllisesti markkinoiden kehitystä. Koska suurilla ostajilla on myyjiin verrattuna suhteellinen etu informaation hankinnassa, kattava ja ajantasainen puun hintainformaatiojärjestelmä on tärkeä markkinoiden toimivuuden edellytys. Hinta- ja muun markkinainformaation tarve on sektorin avoimuuden lisääntyessä kasvamassa.

Ehdotetut yrityskohtaiset hintaneuvottelut, jotka koskevat lähinnä odotettavissa olevaa hintakehitystä, saattavat edistää ostajien mahdollisuuksia avoimen sektorin hinnoitteluun. Ne eivät kuitenkaan poista yksittäisen myyjän informaatiotarvetta toteutumassa olevasta hintakehityksestä. Vaikka Suomeen tulevaisuudessa saataisiin toimiva raakapuupörssi, se tarvitsee tuekseen informaatiota, joka auttaa yksittäistä ostajaa ja myyjää hänen tehdessään päätelmiä sekä vientimarkkinoiden että raakapuun paikallismarkkinoiden muutosten vaikutuksista hinnoitteluun.

Taulukko 5. Yksityismetsien raakapuun ostomäärät tammi–syyskuussa vuosina 1995–96 sekä ennakoarvot vuosille 1996 ja 1997.

Raakapuulaji	1–9/95 milj.m ³	1–9/96 milj.m ³	1995 milj.m ³	1996E milj.m ³	Muutos %	1997E milj.m ³
Tukkipuu	14,0	8,2	16,9	15,0	–11	
Kuitupuu	15,7	9,0	19,4	18,0	–7	
Pystykaupat	22,3	13,0	27,2	25,0	–8	
Hankintakaupat	7,4	4,2	9,1	8,0	–12	
Koko ostomäärä	29,7	17,2	36,3	33,0	–9	35,0

miljoonaan kuutiometriin. Tänä vuonna Metsähallitus hakkaa metsistään raakapuuta noin 4,3 miljoonaa kuutiometriä.

Metsäteollisuuden hakatun puun varastot olivat kesäkuussa yhteensä 12 miljoonaa kuutiometriä, eli lähes samansuuruiset kuin 6 kuukautta aikaisemmin. Vaikka varastojen kokonaismäärässä ei tapahtunutkaan muutoksia, muuttui varastojen puutaralajirakenne selvästi. Havutukin hakuut pienenevät voimakkaammin kuin sahatavaran tuotanto. Teollisuus purkikin havutukin varastoja yli miljoonalla kuutiometrillä vuoden ensimmäisellä puoliskolla. Kesällä havutukkeja oli varastoissa vain 0,5 miljoonaa kuutiometriä. Havutukkien tienvarsi- ja tehdasvarastojen määrä ei ole kertaakaan aikaisemmin ollut näin pieni.

Kuitupuun varastot kasvoivat 0,8 miljoonaa kuutiometriä ja olivat kesällä 9,5 miljoonaa kuutiometriä. Varsinkin mänty- ja koivukuitupuun varastot ovat suuret, yhteensä lähes 90 prosenttia kuitupuun varastoista. Alkuvuonna mäntykuitupuun varastot kasvoivat 28 prosenttia ja kuusikuitupuun 9 prosenttia. Lehtikuitupuun varastot pienenevät 4 prosenttia. Puuvarastoissa on mukana tuontipuu, joten kotimaisen kuitu-

puun varastojen kehitystä ei pysty arvioimaan. Metsäteollisuuden hakatun puun varastot olivat kesällä suuremmat kuin varastot keskimäärin 1990-luvulla. Varastojen tilastointia muutettiin vuoden 1995 lopussa siten, että tilastoissa ei enää ole mukana pysty- ja metsävarastoja.

Hintasopimuksista vauhtia puukauppaan

Vuoden alussa puukaupassa oli loppuryntäys ennen hintasopimusten umpeutumista. Kolmen ensimmäisen kuukauden aikana metsäteollisuus osti yksityismetsistä yhteensä 8,9 miljoonaa kuutiometriä raakapuuta. Huhtikuussa puukauppa hiljeni ja pysähtyi myöhemmin lähes täysin. Kuu-kausittaiset ostomäärät vaihtelivat 0,4–0,9 miljoonan kuutiometrin välillä. Elokuussa ostomäärä nousi 1,7 miljoonaan kuutiometriin ja syyskuussa puuta ostettiin 4 miljoonaa kuutiometriä. Syyskuun loppuun mennessä teollisuus oli ostanut puuta yksityismetsistä 17,2 miljoonaa kuutiometriä, joka oli 42 prosenttia vähemmän kuin vuotta aikaisemmin. Yksityismetsien pystykaupoista kertyi puuta yhteensä 13 ja

hankintakaupoista 4,2 miljoonaa kuutiometriä. Hankintapuun osuus yksityismetsistä ostetusta puusta oli 24 prosenttia.

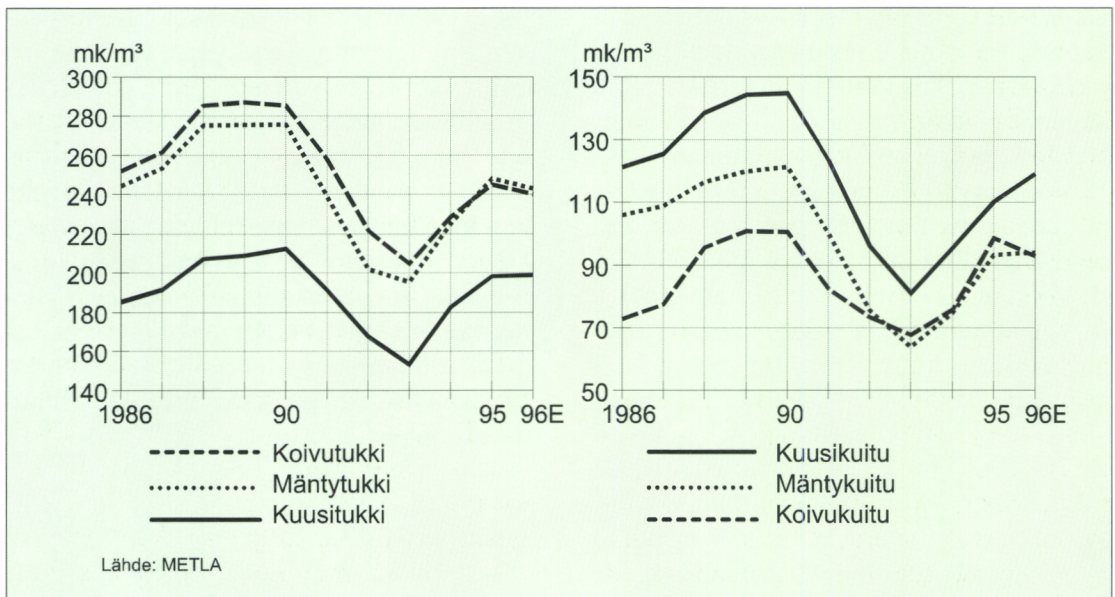
Metsäteollisuus arvioi vuoden alussa puun tarpeeseen yksityismetsistä lähes viimevuotisen 45 miljoonaa kuutiometriä. Tarve on seisokkien johdosta alentunut 37 miljoonaan kuutiometriin. Ostomäärissä tämä tarkoittaisi noin 30 miljoonaa kuutiometriä. Yhteinen hintanäkemys alueittaisista puun hinnoista taannee vilkkaan puukaupan koko loppuvuodeksi. Teollisuuden puuntarpeen tyydyttäminen edellyttää loppuvuonna kuukausittaisten ostomäärien nousevan yli neljän miljoonan kuutiometrin.

Raakapuun hinnat nousevat

Alkuvuonna raakapuun kantohinnat olivat samalla tasolla kuin viime vuoden lopussa. Huhtikuussa sopimuskauden päätyttyä hinnat kääntyivät laskuun, mutta lähtivät kesäkuussa jälleen lievään nousuun. Hintojen

nousua vauhdittivat uudet hintaratkaisut. Syyskuussa viikolla 39 raakapuun kantohinnat olivat koko maassa mänty- ja koivukuitupuuta lukuun ottamatta tammikuussa maksettuja hintoja korkeampia. Alueittain tarkastellen tukkipuun hinnat olivat viikolla 39 Länsi-Suomen mäntytukkia ja Etelä-Suomen koivutukkia lukuun ottamatta sovitun hintatason yläpuolella. Myös kuusikuitupuun hinta oli sovittua tasoa korkeampi muualla paitsi Pohjois-Suomessa. Mänty- ja koivukuitupuun hinnat olivat eri alueilla pääsääntöisesti vielä selvästi alle sovitun tason.

Alueittaiset hintasopimukset yhdessä lisääntyvän puun kysynnän kanssa nostavat kantohintoja edelleen vuoden loppupuoliskolla. Vuonna 1996 mäntytukkien ja koivutukkien koko maan hinnat jäivät kuitenkin 2 prosenttia viimevuotisia pienemmiksi. Kuusitukin hinta nousee prosentin verran. Kuitupuussa eri puulajien hintakehitykset poikkeavat toisistaan. Kuusikuitupuun hinta on noin 8 prosenttia viimevuotista korkeampi. Mäntykuitupuun hinta



Kuva 17. Yksityismetsien reaaliset kantohinnat vuosina 1986–1996.

Taulukko 6. Yksityismetsien kantohinnat tammi- ja syyskuussa 1996 sekä ennakkoarvio vuodeksi 1997.

Puutavaralaji	1/96 mk/m ³	9/96 mk/m ³	Muutos %	1995 mk/m ³	1996E mk/m ³	96E/95 Muutos, %	97E/96E Muutos, %
Mäntytukit	240,80	243,80	1	247,10	243,00	-2	} +4
Kuusitukit	191,10	203,30	6	197,60	199,00	1	
Koivutukit	234,90	242,00	3	244,10	240,00	-2	
Mäntykuitupuu	96,70	94,70	-2	93,00	94,00	1	} +6
Kuusikuitupuu	114,10	122,90	8	109,70	119,00	8	
Koivukuitupuu	100,70	91,30	-9	98,20	93,00	-5	

nousee yhden prosentin, ja koivukuitupuun hinta laskee 5 prosenttia.

Raakapuun tuonti pienenee

Raakapuun tuonti oli vuonna 1995 ennätykselliset 11,1 miljoonaa kuutiometriä. Tuonnin määrä kasvoi edellisvuoteen verrattuna 32 prosenttia. Valtaosa tuodusta puusta oli kuitupuuta. Tänä vuonna kysyntä on kohdistunut entistä enemmän järeään puuhun kotimaisen tukkipulan takia. Raakapuun tuonnin arvioidaan tänä vuonna jäävän 7,5–8 miljoonaan kuutiometriin.

Vuonna 1995 raakapuuta vietiin 0,9 miljoonaa kuutiometriä, joka oli 46 prosenttia edellisvuotista vähemmän. Yli kaksi kolmasosaa viennistä oli havutukkia. Raakapuun vienti on vähäistä, mutta Japanin merkitys kuusitukin ostajana on edelleen suuri.

Raakapuun tarve ja hinta vuonna 1997

Vuonna 1997 metsäteollisuuden puun tarve kasvaa vuodesta 1996 noin 7 prosenttia. Kuitupuun kysyntää kasvattaa paranevien

vientinäköymien ohella myös uuden kapasiteetin käyttöönotto. Kysynnän vahvistumisesta huolimatta kantohintojen nousu jää vähäiseksi, mikäli vientihinnat eivät nouse ennustettua nopeammin. Tukkipuun hinta nousee ensi vuonna alle 5 prosenttia, kuitupuun hieman yli 5 prosenttia vuoden 1996 tasosta.

EU:n komission kilpailuviranomaiset ovat antaneet luvan yrityskohtaiselle puukaupan neuvottelujärjestelmälle, joka on voimassa viiden vuoden ajan. Uudessa järjestelmässä puunostajat ja MTK:n asettamat neuvottelukunnat sopivat keskenään puun hintaodotuksista. Jokaista yritystä varten asetetaan oma neuvottelukuntansa. Uuden järjestelmän käyttöönotto ei suuresti vaikuttane puukauppatilanteeseen vuodenvaihteen jälkeen. Epävarmuutta raakapuumarkkinoilla saattaa aiheuttaa kahden ennätysvilkkaan puukauppavuoden vaikutus tarjontaan.

2.2.2 Puuntuotannon yksikkökustannukset ja kannattavuusmuutokset

Viime vuosien suuret hakkuumäärät sekä kertyneet uudistamisen rästityöt pitävät lakisääteiset metsäinvestoinnit suurina vuonna 1997. Yksikkökustannusten nousu jatkuu vähäisenä, mikäli työvoimapanoksen tarjonta ei heikkene olennaisesti metsäorganisaatioiden resurssien supistuttua. Istutuksen yksikkökustannusten nousu yhdessä metsänkäsittelyn suositusten muutosten kanssa on lisännyt kylvön suosiota uudistamistapana. Tämä on hidastanut uudistamisen keskimääräisen yksikkökustannusindeksin nousua. Puuntuotannon kestävyyttä turvaavien metsänparannustöiden yksikkökustannusten ennustetaan alenevan lievästi ensi vuonnakin. Tuottoperusteisen metsäveron indeksi nousee edelleen vuonna 1995 kohonneiden kantohintojen seurauksena.

Vuodesta 1993 jatkunut kantohintojen nousu tasaantui vuoden 1996 aikana. Markkinahakkuut, jotka kahtena edellisellä vuonna olivat viidenneksen suuremmat kuin kymmenen edellisen vuoden keskimääräiset hakkuut, pysyivät tänä vuonna tuolla keskiarvotasolla. Puuntuotannon investointien rahoituksen tuloperusta on siis hyvä puuntuotannon kestävyyttä turvaavien työlajien julkisen tuen pisyessä lähes ennallaan myös vuonna 1997. Puuntuotannon julkisen tuen perusteiden muutokset vaikuttavat yksikkökustannusten muutoksia enemmän kannattavuuteen vuonna 1997.

Uudistamisen yksikkökustannukset kääntyneet nousuun

Tukkuhinnoilla korjattu metsänuudistamisen reaalin yksikkökustannusindeksi nousi vuonna 1995 edellisestä vuodesta, ja sen ennustetaan nousevan hieman myös tänä ja ensi vuonna keskeisten työlajien yksikkökustannusten nousun takia. Uudistamisen yksikkökustannusindeksin nousua ensi vuonna hidastavat kuitenkin kylvön osuuden kasvu uudistamisessa sekä uudistusalan raivauksen yksikkökustannusten lievä aleneminen. Kylvön kasvanut suosio – sekä absoluuttisesti että istutukseen verrattuna – kasvattaa siementen kysyntää, eikä vastaavaa tarjonnan lisäystä ole näkyvissä. Pellonmetsitysten lisäys nostaa istutuksen yksikkökustannuksia, ellei taimien tarjonta vastaavasti lisääny. Lisäksi uuden metsälain ympäristömääräysten voimaantulo lisää suunnittelu- ja työnjohtotöitä sekä kasvattaa yksikkökustannuksia. Uudistamisen yksikkökustannusindeksiin sisältyvien taimikonhoidon ja nuoren metsän kunnostuksen yksikkökustannukset ovat nostaneet indeksiä sekä viime että tänä vuonna.

Puuntuotannon kestävyyyteen tähtäävien investointien yksikkökustannukset laskevat

Harkinnanvaraisten investointien yksikkökustannusten lasku selittyy kiristyneellä urakkakilpailulla ja tuottavuuden nousulla toimenpidealojen vakiinnuttua. Sekä metsänparannuksen että tienrakennuksen yksikkökustannusindeksien ennustetaan alenevan lievästi sekä kuluvana että ensi vuonna.

Metsä ja metsäteollisuusosakkeet sijoituskohteena

Sijoitusten tuotto ja niihin liittyvä riski ovat viime aikoina herättäneet julkista mielenkiintoa muun muassa eläkerahastojen tuotosta keskusteltaessa. Tuottoa voidaan mitata sijoituksen antamien tulojen, kuten osinkojen ja osakeantien, sekä sijoituksen ostohinnan ja nykyisen markkinahinnan erotuksen, pääomavoiton, suhteella sijoituksen ostohintaan ajanjakson alussa. Tuottoprosenttien avulla voidaan siis vertailla eri sijoituskohteiden kannattavuutta. Sijoituskohteiden tuotto ei kuitenkaan ole ainoa kriteeri, jonka perusteella sijoituskohteita valitaan. Sijoitukseen liittyy aina tietty riski. Mitä suurempi on sijoituskohteeseen liittyvä riski, sitä suurempi on yleensä myös tuottovaatimus. Sijoitukseen liittyy myös muita arvoja, joiden vuoksi sijoittaja saattaa olla valmis hyväksymään jotakin toista sijoituskohteita alhaisemman tuoton.

Eri sijoituskohteiden tuotto muodostuu erityyppisistä tekijöistä. Tästä syystä puhtaasti taloudellistenkaan tuottojen vertailu ei ole aivan ongelmaton. Esimerkiksi teollisuusosakkeet ovat osakemarkkinoilla vapaasti vaihdettavia arvopapereita, ja niiden hinnan

muutoksilla on keskeinen merkitys tuottoa laskettaessa. Metsäomaisuuden tuottoa laskettaessa puolestaan keskeisiä tekijöitä ovat raakapuun hinnan vaihtelut ja puuston kasvu. Metsäomaisuuden tuottoa realisoidaan tavallisin puun myynneillä, ei metsämaan myynneillä. Metsämaan kauppaa on itse asiassa Suomessa rajoitettu lainsäädäntöitse, joskin rajoituksia on viime aikoina lievennetty.

Metsäomaisuuden tuottokehitystä laskettiin kantohintojen sekä metsien fyysisen kasvun avulla. Analysoimalla metsäkiinteistöjen vuosien 1982–1995 kauppahintatilastoja voitiin todeta, että metsämaan kauppahinnat ja niiden muutokset ovat keskimääräisesti noudattaneet kantohintoja ja valtakunnan metsien inventoinnin puusto- ja kasvutietojen perusteella laskettuja omaisuuden hinta-arvioita. Metsäteollisuusosakkeille laskettiin vuodesta 1972 alkaen yritysten markkina-arvoilla painotettu indeksi käyttämällä lähtötietoina yksittäisten yritysten osakkeiden kehitystä.

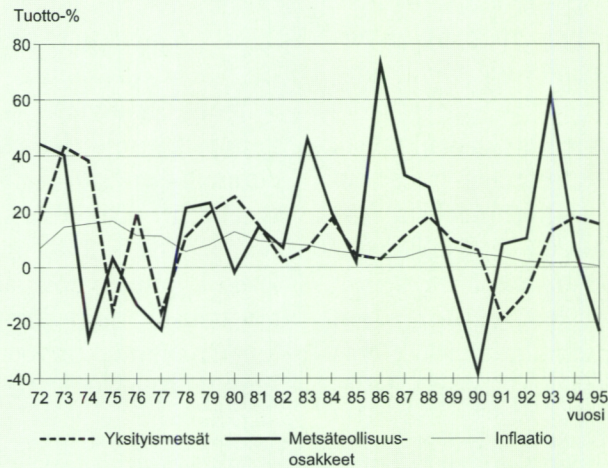
Metsäomaisuuden ja muiden sijoituskohteiden nimelliset tuotot vuosina 1972–94 (1972–95) kulujen vähentämisen jälkeen

	Tuotto Tuotto keskimäärin vuodessa %	Riski vuotuinen vaihtelu %
Osakkeet	13,7	27,1
– metsäteollisuusosakkeet	13,1	28,0
Liikekiinteistöt (kuluarvio 1,5 %)	*12,5	*24,5
Yritysten joukkovelkakirjat	*10,9	*3,3
Metsä	10,7	15,2
Asunnot	9,8	12,7
Valtion obligaatiot	*8,1	*3,6
Inflaatio	7,2	4,6
Koko ajanjakso: 1972–1995 (* merkitsee jaksoa 1972–1994)		

Eri sijoituskohteiden osuudet kokonaissijoituskannasta ovat vuosina 1973–1994 muuttuneet voimakkaasti siten, että metsän osuus on laskenut 32,9 %:sta 10,5 %:iin sekä osakkeiden noussut 2,9 %:sta 11,6 %:iin. Metsäteollisuusosakkeiden osuus on pysynyt lähes yhtä suurena eli laskenut 1,4 %:sta 1,1 %:iin.

Tutkittaessa eri sijoituskohteista kulujen vähentämisen jälkeen saatuja nimellistuottoja vuosina 1972–1995 osakkeiden todettiin antaneen parhaan tuoton, 13,7 %, ja metsäteollisuusosakkeiden 13,1 %. Samana aikana metsänomistamisen tuotto oli puolestaan 10,7 %

ja yritysten joukkovelkakirjojen tuotto 10,9 %, vaikka joukkovelkakirjojen riski oli huomattavasti pienempi kuin metsäomaisuuden riski. Metsäomaisuuden reaalityttö oli metsänhoito- ja parannustöiden kustannusten jälkeen 3,5 % vuodessa, kun esimerkiksi metsäteollisuusosakkeiden reaalityttö oli 5,9 %:n tuotosta ja joukkovelkakirjalainojen 3,7 %. Metsänhoito- ja parannustöistä on vähennetty valtion antamat tuet. Verotuksen vaikutusta ei tutkimuksessa ole otettu huomioon.



Metsäomaisuuden ja metsäteollisuusosakkeiden vuosittaiset tuotto prosentit 1972–1995.

Metsäteollisuus metsäomaisuutta tuottavampaa

Metsäteollisuuden tuottokehitys on vaihdellut voimakkaasti, mutta se on vuodesta 1985 lähtien kivunnut useimmiten metsäomaisuuden tuoton yläpuolelle. Koko periodilla 1972–1995 metsäteollisuusosakkeiden ja metsäomaisuuden niin sanotut riskikorjatut tunnusluvut ovat olleet hyvin lähellä toisiaan, eli ottamalla huomioon myös sijoituskohteiden riskit, nämä sijoituskohteet ovat olleet lähes yhtä hyviä. Metsäteollisuusosakkeiden riski on lisääntynyt vuodesta 1985 lähtien. Vaikuttaa myös siltä, että yksityismetsien tuottokehitys seuraa metsäteollisuusosakkeiden tuottokehitystä noin vuoden viiveellä.

Tulokset siis viittaavat siihen, että metsänomistajien olisi ollut mahdollista lisätä omaisuuden tuottoa tarkasteluperiodilla realisoimalla hakkuukypsiä metsiköitä ja sijoittamalla hakkuutulo muihin sijoituskohteisiin. Vaikka metsä on monessa mielessä erityyppinen sijoituskohte kuin esimerkiksi teollisuusosakkeet, ovat tässä esitetyt tulokset yksi näkökohta esimerkiksi metsänparannuksen julkisen tuen tasoa ja kohdentamista harkittaessa.

Viite: Penttinen, M. & Lausti, A. & Kasanen, E. & Puttonen V. (1996). Risks and Returns in Forest Investments in Finland. Liiketaloudellinen Aikauskirja (I/1996):111–124.

Ojitusten julkisen tuen rajoittuminen yksinomaan kunnostusojitukseen supistaa uudisojitusta entisestään ja nostaa metsänparannuksen yksikkökustannusindeksiä. Lannoituksen toimenpidealat ovat nelinkertaistuneet vuoden 1993 tasolta mutta ovat edelleen vain kymmenesosa 1970-luvun tasosta. Pystykarsinnan suosio on ollut vähäinen huolimatta siitä, että sen – samoin kuin lannoituksen – reaaliset yksikkökustannukset ovat laskeneet. Metsäteiden rakentamisen yksikkökustannusindeksin laskun ennustetaan jatkuvan edelleen tänä ja ensi vuonna huolimatta urakoiden aiempaa suuremmista ympäristövelvoitteista. Näitä vaikutuksia ei ole vielä voitu arvioida.

Pinta-alaveron kannattavuusvaikutusta mittaavan indeksin ennustetaan nousevan selvästi tänä ja ensi vuonna. Indeksiä nostaa kohonneiden kantohintojen lisäksi vuoden 1996 verotuksessa ensimmäisen kerran huomioon otettavat valtakunnan metsien kahdeksannen inventoinnin (1986-1994) kohonneet tuottoerusteet. Myyntitulove-

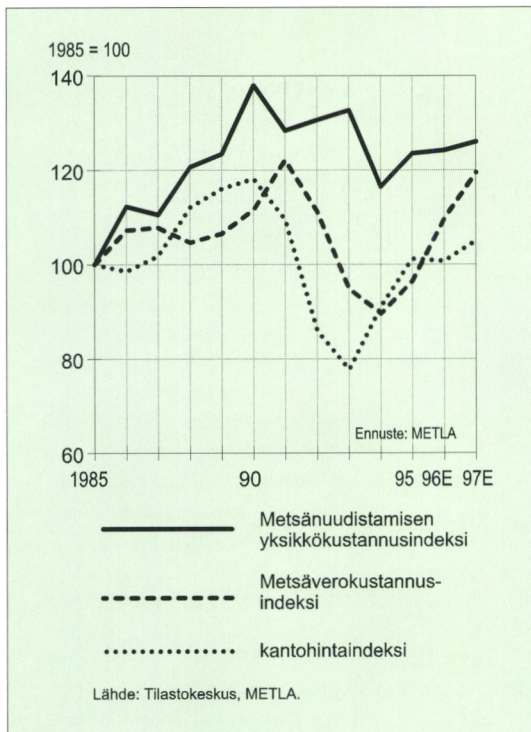
ron on valinnut 65 prosenttia metsänomistajista. Heidän tilakohtaisten vähennysten määrästä ja pääomatulon veroasteesta ei odoteta muutoksia ensi vuonna. Myyntiveron vaikutuksia puuntuotannon kannattavuuteen ei voida arvioida lasketulla metsäveron indeksillä.

Metsätalouden julkisen tuen ehdot tiukkenevat

Kustannusosuuksilla painotettu metsänuudistamisen reaalin yksikkökustannusindeksi on alentunut 1990-luvulla keskimäärin 2,3 prosenttia vuodessa, vaikka viimeksi kuluneen kymmenvuotisjakson kehitys on ollut lievästi nouseva. Metsänparannuksen samoin kuin tienrakennuksen reaalin yksikkökustannusindeksin vuotuinen alentuminen on 1990-luvulla ollut koko kymmenvuotisjakson keskimääräistä alenemista nopeampaa. Puuntuotannon kannattavuutta on parantanut muuttuvien kustannusten alentumisen lisäksi yksikkö-

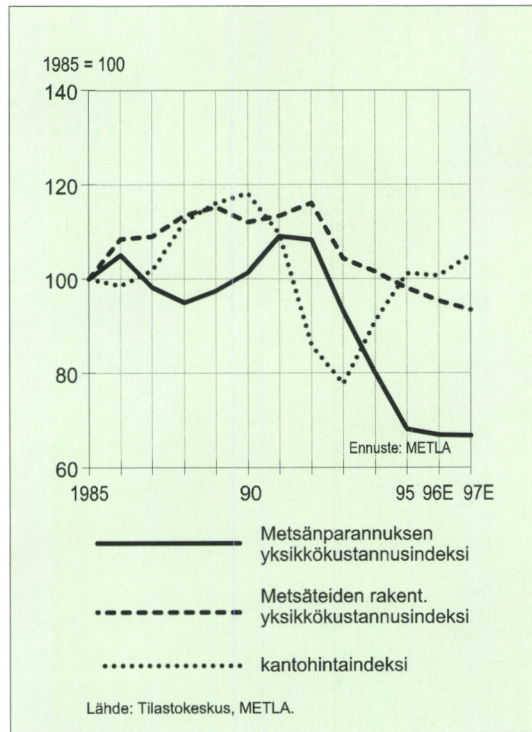
Taulukko 7. Reaalisten kantohintojen ja puuntuotannon yksikkökustannusten vuotuinen kasvu vuosina 1985–95 sekä ennustettu muutos vuosina 1995–96 ja 1996–97.

Muuttuvat kulut	Osuus muuttuvista kuluista keskimäärin 1993–95 %	Keskimääräinen kasvu jaksolla 1985–95 %/vuosi	Muutosennuste	
			1995–96E %	1996E–97E %
Uudistaminen	69,0	1,7	0,6	1,4
Metsänparannus	15,0	-2,5	-1,8	-0,2
Metsäteiden rakentaminen	16,0	-0,4	-2,8	-2,0
Yhteensä	100,0	0,7	-0,3	0,6
Kantohintojen suhteellinen muutos		-1,7	0,3	4,4



Kuva 18. Metsänuudistamisen yksikkökustannusten, metsäveron sekä kantohintojen reaaliset indeksisarjat vuosina 1985–97.

kantohintojen nousu viime ja tänä vuonna. Julkisen tuen ehtoihin tehtävillä tiukennuksilla ennustetaan olevan yksikkökustannusten muutosta suurempi vaikutus puuntuotannon investointien kohdentumiseen ja laajuuteen vuonna 1997. Uuden kestävä metsätalouden rahoituslain edellyttämä metsäluonnon hoito sekä metsien biologisen monimuotoisuuden ylläpitäminen alentavat useissa tapauksissa hankkeiden liikeloudellista kannattavuutta.



Kuva 19. Metsänparannusinvestointien ja metsäteiden rakentamisen yksikkökustannusten sekä kantohintojen reaaliset indeksisarjat vuosina 1985–97.

Metsäluonnon hoito hakkuissa vähentää hakkuutuloja

Korjaamatta jätettävää puustoa koskeva suositus vakinaistetaan metsäluonnon hoitoon uudessa metsälaiissa ensi vuonna. Yksityismetsätalouden neuvontaorganisaation mukaan jätettävän puuston määrä on 1,5–2,0 prosenttia korjattavan puun kuutiomääristä. Kuitupuun hinnoilla jätettävän puuston arvo on runsas prosentti kokonaiskantorahatuloista.

Valtion maiden virkistyskäyttäjät – omistaja vai asiakas?

Valtio omistaa noin 11 miljoonaa hehtaaria maa- ja vesialueita, joista maata on 8,8 ja vesiä 2,6 miljoonaa hehtaaria. Alueiden virkistyskäyttö on laajaa: käyntikertojen määräksi arvioidaan 2–3 miljoonaa käyntiä vuodessa. Ajankohtainen kysymys on, pidetäänkö alueiden palvelut edelleen julkisina hyvinvointipalveluina vai siirrytäänkö lisääntyvästi käyttäjä maksaa -periaatteen. Onko valtion alueiden virkistyskäyttäjät siis omistaja vaiko yhä useammin maksava asiakas?

Virkistyskäyttöä palvelevat monet alueet

Suurinta osaa valtion maaomaisuudesta hallitseva Metsähallitus muuttui liikelaitokseksi vuoden 1994 alusta. Sen hallitsema omaisuus jaettiin liiketoiminnalliseen pääomaan ja yhteiskunnalliseen omaisuuteen. Liiketoimintaan kuuluvat mm. talousmetsät, niihin liittyvät vedet ja moottorikelkkareitit. Yhteiskunnallista omaisuutta, jonka hoidosta aiheutuvat kulut katetaan budjettirahoituksella, ovat muun muassa lakisääteiset luonnonsuojelualueet (1,2 milj. ha), erämaa-alueet (1,5 milj. ha), suojeluvarausalueet, luonnonhoitometsät ja valtion retkeilyalueet.

Erilaisia monikäyttöalueita on noin 1,4 miljoonaa hehtaaria. Lakisääteisillä valtion retkeilyalueilla (7 aluetta, 40 000 ha) on opastuskeskuksia, kämppejä, laavuja, keittokatoksia, tulentekopaikkoja, kalastuspaikkoja ja muita palveluja. Valtion omilla päätöksillä perustettuja retkeilyalueita on noin 100 kappaletta sekä retkeilyreittejä noin 3 000 ja vesiretkeilyreittejä 1 500 kilometriä. Kansallispuistoista (30 puistoa, 675 000 ha) useimmat ovat hyvin varustettuja virkistyskäyttöön.

Virkistyskäytön merkitys suuri

Valtion alueet ovat luonteeltaan loma-aikojen ja viikonloppujen virkistyskohteita. Niiden käyttö on laajaa. Lakisääteisille retkeilyalueille tehdään noin 350 000 ja muille retkeilyalueille arviolta 1,2 miljoonaa käyntiä vuodessa.

Kansallispuistoihin tehtiin vuonna 1995 yhteensä noin miljoona käyntiä, ja retkeilyreiteillä oli noin 600 000 kulkijaa. Kaikkiaan valtion alueisiin kohdistui arviolta 2–3 miljoonaa käyntikertaa. Metsästystä ja kalastusta harrastavia niin sanottuja maksavia asiakkaita oli vuonna 1995 noin 300 000.

Käyntimäärien suuruus antaa käsityksen alueiden tuottamien sosiaalisten, terveydellisten ja taloudellisten hyötyjen merkittävydestä. Alueiden peruspalvelut, kuten polut, venepaikat ja tulentekopaikat polttopuineen, parantavat virkistysmahdollisuuksia ja toisaalta ehkäisevät luonnon kulumista. Suurin osa kävijöistä harrastaa ulkoilua ja retkeilyä, jolloin peruspalvelujen käyttö on maksutonta.

Taloustieteen näkökulmasta virkistysalueiden maksuttomat palvelut ovat tyypillinen merkki markkinattomista hyödykkeistä, joiden arvo ei ilmene hintoina ja kassavirtana. Ensimmäinen laajahko, neljään Etelä-Suomen suojelu- ja virkistysalueeseen kohdistuva virkistyskäytön arvottamistutkimus on käynnissä Metlassa.¹ Tutkimus tuottaa rahamääräisiä arvioita kävijöiden saamasta hyödyistä käyntikertaa tai kävijäpäivää kohti. Tavoitteena on maksuttomien palvelujen hyvinvointivaikutusten mittaaminen, ei hinnoittelu. Rahamittoja tarvitaan virkistyskäytön yhteismitallistamiseksi ylläpitokustannusten ja markkinahyödykkeiden kanssa.

Palvelujen rahoitus muutostilassa

Virkistyspalvelujen tuottamisen ja rahoituksen perusteet ovat muuttuneet merkittävästi. Liikelaitoksena Metsähallituksella ei enää ole velvoitetta tuottaa yhteiskunnallisia, maksuttomia virkistyspalveluja enempää kuin ministeriö budjettirahoituksella tilaa niitä.

Tällöin on tullut ajankohtaiseksi kysymys siitä, miten paljon käyttäjät voisivat maksaa virkistyspalveluista. Missä määrin siis virkis-

¹ Metlan virkistyspalveluiden arvottaminen -tutkimushanke, vetäjänä Ville Ovaskainen

tysalueet rakenteineen pidetään edelleen julkisina hyvinvointipalveluina, missä määrin siirrytään käyttäjä maksaa -periaatteeseen?

Tulevaisuus: hyvinvointipalveluja vai tuotteita maksavalle asiakkaalle?

On luonnollista, että sellaiset yksityishyödykkeen luonteiset palvelut kuin kalastus, kämpät, saunat ja veneet ovat maksullisia. Sen sijaan muista käyttömaksuista keskusteltaessa on otettava huomioon alueiden luonne yhteisenä omaisuutena sekä vallitseva pohjoismaainen jokamiehenoikeus.

Valtion alueiden voidaan odottaa olevan kaikkien kansalaisten tasavertaisesti käytettävissä. Tällöin maksun periminen sisäänpääsystä kansallispuistoihin ja retkeilyalueille saattaisi herättää yleisössä melkoista närkästystä, varsinkin kun jokamiehenoikeus mahdollistaa vapaan liikkumisen yksityismailla. Tässä yhteydessä on kuitenkin huomattava, että virkistysalueiden palveluvarustus ei kuulu jokamiehenoikeuteen vaan julkisiin palveluihin. Lakisääteisillä suojelualueilla jokamiehenoikeus ei ole sellaisenaan voimassakaan.

Selvästi tiettyihin palveluihin kohdistuvat maksut ymmärrettäisiin todennäköisesti paremmin. Esimerkiksi polttopuu- ja jätehuolto tulevat kalliiksi, ja kustannukset on jotenkin katettava. Tuntuu myös luonnolliselta, että palvelujen tosiasialliset käyttäjät maksavat niiden ylläpidosta enemmän kuin ei-käyttäjät. Kuitenkin esimerkiksi pakollinen polttopuu- ja jätehuoltomaksu koettaisiin helposti peitetyksi sisäänpääsymaksuksi ja myös epäoikeudenmukaiseksi, koska kaikki kävijät eivät näitä palveluja käytä.

Valtion alueiden virkistyskäyttöryhmä (MMM 1996: 12) päätyi ehdottamaan varoista käyttäjä maksaa -periaatteen laajentamista. Ehdotuksen mukaan alueille pääsy ja peruspalvelujen normaali käyttö pysyvät edelleen maksuttomina. Alueiden hoitajille ehdotetaan kuitenkin oikeutta koota tietyistä palveluista (polttopuut, jätehuolto, autiotuvat) vapaaehtoisia käyttömaksuja, jotka käytetään palvelujen ylläpitoon. Maksullisia ovat enti-

seen tapaan kalastus, metsästys, kämpät ja veneet sekä uutena peruspalvelujen kaupallinen käyttö.

Omistaja vai asiakas?

Virkistysalueiden peruspalvelut on ymmärretty niin sanotuksi hyvinvointipalveluiksi. Kannattaa harkita, onko yhteiskunnallisesti tarkoituksenmukaista samaistaa niitä tulevaisuudessa tavallisiin markkinahyödykkeisiin. Sillä valinnalla, nähdäänkö valtion alueiden virkistyskäyttäjä pääasiassa maksavana asiakkaana vaiko omistajana, voi olla kauaskantoisia vaikutuksia käyttökulttuuriin.

Markkinaperusteinen palvelutuotanto mukautuu mahdollisimman tarkkaan 'asiakkaiden' mieltymyksiin. Virkistysympäristö on kuitenkin tyypillinen yhteishyödyke ja vahingoittuu herkästi liiallisesta tai sopimattomasta käytöstä. Kaikkien käyttötavat ja toiveet eivät sovi yhteen keskenään tai luonnon kestävästä käytön kanssa.

USA:ssa – jossa yleistä jokamiehenoikeutta ei ole ja kansallispuistoihin kootaan pääsymaksuja – on pohdittu kysymystä ”asiakkaat vai yhteisö” (*customers vs. community*). Omistamisen ja yhteisöllisen vastuun tunteen uskotaan tukevan merkittävästi alueiden hoitoa, koska itseään omistajana pitävä käyttäjä kokee myös velvollisuudekseen osaltaan huolehtia alueesta. Puistojen hoidossa on USA:ssa kokeiltu menestyksellisesti vapaaehtoistyötä. Suomessa tälle ajattelulle luulisi olevan jopa paremmat mahdollisuudet, koska jokamiehenoikeuden vuoksi tietynasteiselle yhteisömuutokselle velvollisuuksineen on pitkä perinne. Ulkoilutoiminnassa talkootyö oli merkittävää vielä muutama vuosikymmen sitten.

Luonnon virkistyskäyttöä tukevat palvelut olisi myös syytä suhteuttaa julkisten palvelujen kokonaisuuteen. Ne ovat kustannuksiltaan edullisia verrattuna moniin muihin yhteiskunnan tukemiin vapaa-ajan palveluihin, esimerkiksi uima- ja jäähalleihin, joilla pyritään samoihin sosiaalisiin ja terveydellisiin hyötyihin.

2.3 Työvoima

Vaikka koko kansantalouden työllisyystilanne on hitaasti paranemassa, metsäsektorin työllisyys kehittyy päinvastaiseen suuntaan. Kun kaikkien toimialojen työttömyysaste laskee ennusteiden mukaan lähelle 15 prosenttia vuonna 1997, metsäsektorin keskimääräinen työttömyysaste nousee samanaikaisesti 17 prosenttiin.

2.3.1 Yleiset työllisyysnäköymät

Huolimatta suhteellisen hyvästä taloudellisesta kehityksestä korkeaan työttömyyteen ei ole odotettavissa merkittävää muutosta vielä ensi vuonna.

Asiantuntijoiden keskuudessa vallitsee suhteellisen laaja yhteisymmärrys siitä, että lähivuosien taloudellinen kasvu ei yksistään mahdollista kaksinumeroisesta työttömyysprosentista eroon pääsemistä. Vaikka hallitus ja eduskunta päätyisivätkin lähiaikoina esittämään merkittäviä verotai työvoimapolitiittisia muutoksia työttömyyden vähentämiseksi, ei niiden vaikutus kuitenkaan ehtisi näkyä vielä ensi vuonna. Näin ollen kaikkien toimialojen keskimääräisen työttömyysasteen ei voida odottaa laskevan alle 15 prosentin vuoden 1997 loppuun mennessä.

Metsäsektorin kokonaistyöllisyys heikkenee vuodesta 1995 vuoteen 1996 noin 4 prosenttia. Vuonna 1997 metsäsektorin työllisyyden odotetaan pysyvän edellisen vuoden tasolla 98 000 henkilötyövuodessa, joka on noin 4,5 prosenttia kaikkien toimialojen työllisistä. Metsäsektorin työttömyysaste kasvaa vuoden 1995 keskimäärin 15 prosentista noin 17 prosenttiin vuonna 1996. Vuonna 1997 metsäsektorin keski-

määräisen työttömyysasteen ennakoidaan pysyvän kaikkien toimialojen työttömyysastetta korkeampana.

2.3.2 Metsäteollisuus

Metsäteollisuuden työllisyys heikkenee vuodesta 1995 vuoteen 1996 ainoastaan pari prosenttia tuotannon 6 prosentin laskusta huolimatta, ja heikkeneminen kohdistuu pääasiassa puutavarateollisuuteen. Massa- ja paperiteollisuuden työllisyys pysyy vuonna 1996 edellisen vuoden tasolla. Vuonna 1997 ei työllisyyden enää odoteta heikkenevän metsäteollisuudessa. Vuonna 1996 ja 1997 metsäteollisuus työllistää yhteensä 73 000 henkilöä, joka on 3,5 prosenttia kaikkien toimialojen työllisyydestä. Metsäteollisuuden työttömyysaste kasvaa noin 15 prosenttiin vuonna 1996 ja pysyy vuonna 1997 samalla tasolla. Metsäteollisuus ei siis pysty vaikuttamaan koko kansantalouden työttömyyden puolittamistavoitteeseen. Metsäteollisuuden työttömiä on vuosina 1996–1997 kaikkiaan noin 14 000 henkilöä.

Työttömyysaste suurin sahatöissä

Puutavarateollisuuden työllisyyden heikkeneminen johtuu lähinnä sahatöiden vaikeuksista. Vaneri- ja muun levyteollisuuden sekä puusepänteollisuuden työllisyys näyttää säilyvän vuonna 1996 edellisen vuoden tasolla. Puutavarateollisuus työllistää vuosina 1996–1997 yhteensä 31 000 henkilöä. Tästä on sahatöiden osuus piensahat mukaan luettuna 12 000, vaneriteollisuuden 6 000, muun levyteollisuuden noin 1 000 ja puusepänteollisuuden osuus 12 000 henkilöä. Sahojen työttömyysaste näyttää nousevan vuonna 1996

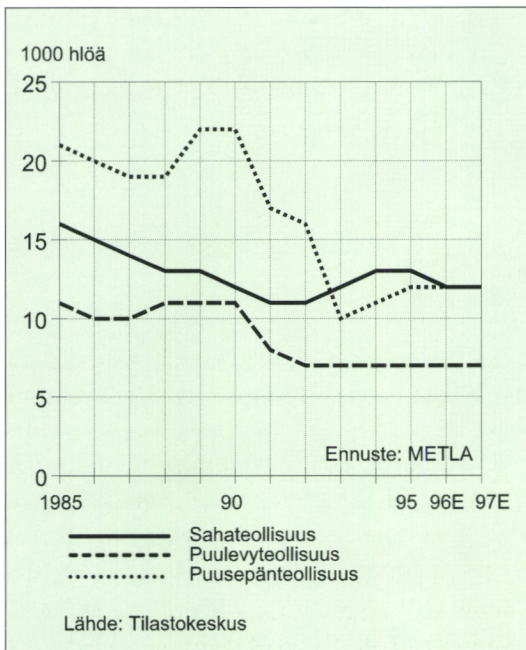
yli 20 prosentin ja koko teollisuudenalan työttömyysaste sen takia vuoden 1995 noin 15 prosentista lähes 20 prosenttiin vuonna 1996. Rakennustoiminnan heikkojen näkymien takia on odotettavissa, että puutavara-teollisuuden työllisyystilanne pysyy vuonna 1997 edelleen huonona ja työttömien määrä noin 7 000 henkilössä.

Massa- ja paperiteollisuuden työttömyysaste pysyy vuosina 1996–97 keskimäärin samalla 10 prosentin tasolla kuin vuonna 1995. Massa- ja paperiteollisuuden tuotannon vaihtelu ei heijastu yhtä suoraan työllisyyteen kuin puutavara-teollisuudessa, sillä massa- ja paperiteollisuudessa käytetään enemmän sisäisiä säätelykeinoja, kuten prosessinopeutta ja ylityöastetta. Massa-, paperi- ja kartonkiteollisuudessa työttömyysaste on noin 8 prosenttia ja enemmän kotimarkkinoille suuntautuvassa paperi- ja kartonkituoteteollisuudessa noin 14 prosenttia. Jatkojalostusta harjoit-

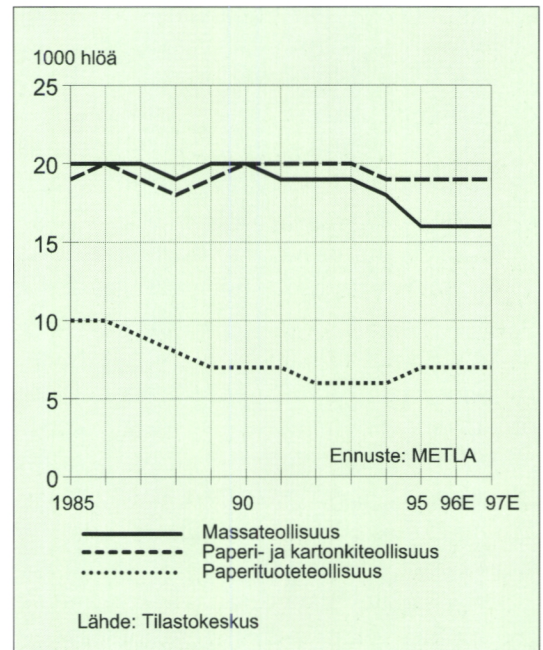
tava paperi- ja kartonkituoteteollisuus työllistää noin 6 000 henkilöä koko teollisuudenalan 42 000 työllisestä. Ensimmäisen asteen jalostusta harjoittaville toimialoille työllisyys jakautuu siten, että massateollisuus työllistää 18 000, paperiteollisuus 15 000 ja kartonkiteollisuus 4 000 henkilöä. Viimeisen kymmenen vuoden aikana massateollisuuden osuus toimialan työllisyydestä on vähentynyt yli puolesta alle puoleen ja paperi- ja kartonkiteollisuuden osuus on vastaavasti kasvanut. Muutoksessa näkyy sellun suhteellisen osuuden lasku ja paperin ja kartongin tuotannon kasvu.

Yrittäjien määrä vähentynyt

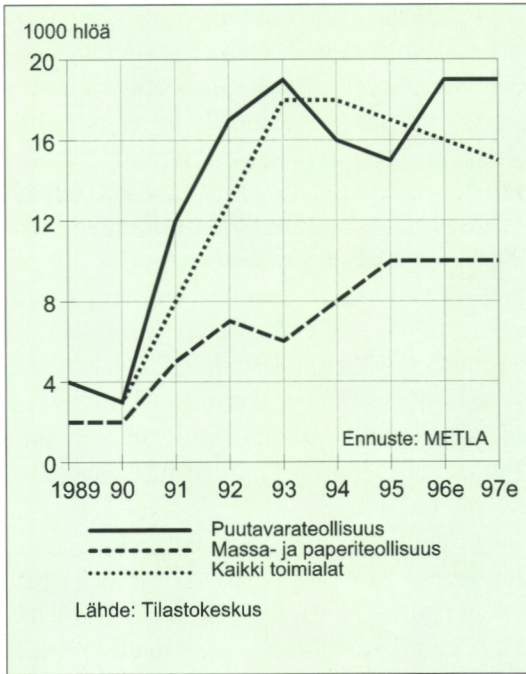
Metsäteollisuuden eri ammattiasemissa toimivien henkilöiden suhteellisissa määrissä ei ole viime vuosina tapahtunut suuria muutoksia. Massa- ja paperiteollisuuden



Kuva 20. Puutavara-teollisuuden työllisyyden kehitys vuosina 1985–97.



Kuva 21. Massa- ja paperiteollisuuden työllisyyden kehitys vuosina 1985–97.



Kuva 22. Metsäteollisuuden työttömyysaste vuosina 1989–97.

palkansaajista runsas neljännes on toimihenkilöitä, ja puutavateollisuudessa vajaa viidennes. Metsäteollisuuden työllisistä on yrittäjiä noin 3 000, toimihenkilöitä 17 000 ja työntekijöitä 52 000 henkilöä. Yrittäjien määrä on viime vuosina vähentynyt neljänneksellä. Tällä hetkellä yrittäjistä 1 500 toimii sahateollisuudessa, noin 100 vaneri- ja levyteollisuudessa, 1 400 puusepänteollisuudessa ja 100 paperi- ja kartonkituoteteollisuudessa. Yritysrekisterin tietojen mukaan 17 prosenttia metsäteollisuuden kokonaistyöllisyydestä kertyy alle 20 henkilöä työllistävissä pienissä toimipaikoissa ja 83 prosenttia suuremmissa toimipaikoissa. Keskimääräistä enemmän työllisyyttä sijoittuu pienimpiin toimipaikoihin sahateollisuudessa, kaikkiaan 35 prosenttia, ja puusepänteollisuudessa 60 prosenttia. Muussa metsäteollisuudessa työllisyydestä syntyy pienimmissä toimipaikoissa 1–5 prosenttia.

Viimeksi kuluneen kymmenvuotiskauden aikana metsäteollisuuden työllisyys on vähentynyt 29 prosenttia eli noin 30 000 työpaikkaa. Toimialoilla, joilla keskimääräistä suurempi osuus työllisyydestä syntyy pientoimipaikoissa, työllisyys on vähentynyt vastaavana aikana 18 000 työpaikkaa eli 43 prosenttia. Toimialoilla, joilla keskimääräistä suurempi osuus työllisyydestä syntyy suurilla toimipaikoilla, työllisyys on samalla ajanjaksolla vähentynyt vain 12 000 työpaikkaa eli 19 prosenttia. Pienyritysvaltaisten toimialojen eli saha- ja puusepänteollisuuden osuus metsäteollisuuden kokonaistyöllisyydestä on samalla supistunut 40 prosentista 32 prosenttiin, ja suuryritysvaltaisten toimialojen osuus on vastaavasti lisääntynyt 60 prosentista 68 prosenttiin. Metsäteollisuuden toimiala- ja toimipaikkarakenne ovat siten kehittymässä entistä keskitetyimmäksi, suuryritysvaltaisemmaksi ja vähemmän työllistäväksi toivotun pienyritystoiminnan elpymisen ja sitä kautta tapahtuvan työllisyyden paranemisen sijasta.

2.3.3 Metsätalous

Työllisyys heikkenee metsäteollisuutta enemmän

Metsätalouden työllisyys vähenee vuonna 1996 noin 10 prosenttia edellisvuodesta. Yrittäjien ja yrittäjäperheenjäsenten tekemä työpanos pysyy vuonna 1996 vuoden 1995 tasolla noin 9 000 henkilötyövuotena. Palkansaajatyöpanos vähenee 15 prosenttia ja jää vuonna 1996 noin 16 000 henkilötyövuoden tasolle. Metsätalouden koko työllisyys jää siten 25 000 henkilötyövuoteen, mikä on noin 3 000 henkilötyövuotta pienempi kuin vuonna 1995. Vuonna 1997 metsätalouden kokonaistyöllisyyden odo-

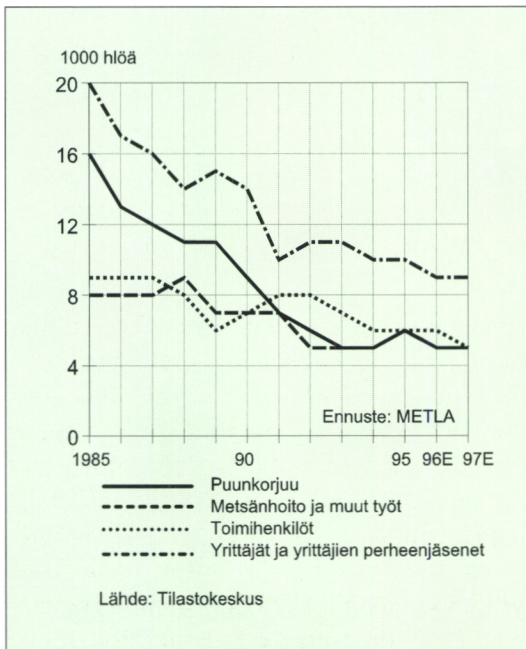
tetaan olevan edelleen laskussa, mutta työllisyyden väheneminen on hitaampaa kuin vuonna 1996. Metsätalouden työttömyysaste oli 22,5 prosenttia vuonna 1995, ja se nousee vuosina 1996–1997 noin 24–25 prosenttiin. Metsätaloudessa hakkuiden ja työmäärien vaihtelu vaikuttaa metsäteollisuutta välittömämmin työllisyyden tasoon ilman puskuroivia elementtejä.

Metsätalouden palkansaajien työllisyyden heikkeneminen vuonna 1996 johtuu pääasiassa työntekijätarpeen vähenemisestä. Markkinahakkuiden määrä on vuonna 1996 ennakoarvion mukaan 10 prosenttia alempi kuin vuonna 1995. Metsätalouden toimihenkilöiden työllisyys pysyy vuonna 1996 miltei edellisen vuoden tasolla noin 6 000 henkilössä. Vuonna 1997 toimihenkilötarve voi vähetä puunhankintaorganisaatioiden rationalisoinnin takia. Metsätalouden työntekijöiden työllisyys heikkenee noin 20 prosenttia siten, että työntekijätyöpanoksen tarve vähenee vuonna 1996 noin

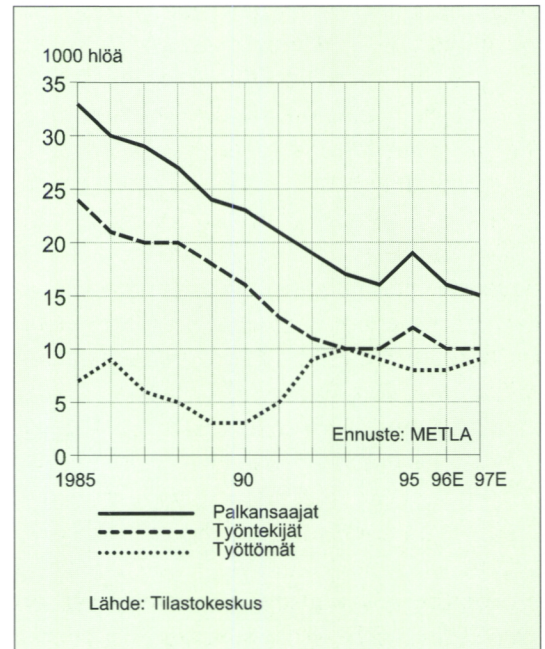
10 000 henkilötyövuoteen. Puutavaran teon työpanos on vuonna 1996 noin 4 000 henkilötyövuotta ja lähikuljetuksen työpanos 1 500 henkilötyövuotta. Puutavaran uitto työllistää edelleen noin 100 henkilötyövuoden verran ja metsänhoitotyöt 4 200 henkilötyövuotta sekä muut metsätalouden työt 300 henkilötyövuotta.

Hakkuiden kasvu ei lisää työllisyyttä

Vuonna 1997 metsäteollisuuden tuotannon ja hakkuiden odotetaan olevan vuotta 1996 suuremmat. Pelkkä hakkuiden määrän lisääntyminen ei kuitenkaan lisää metsätalouden työllisyyttä puunkorjuun korkean koneellistamisasteen ja korjuukaluston tämänhetkisen kapasiteetin vajaan käyttöasteen takia. Metsäkoneurakoitsijoilla on tällä hetkellä hakkuukoneita noin 1 300, metsätraktoreita noin 1 800 ja puutavara-autoja noin 1 500. Ilman kaluston ja työ-



Kuva 23. Metsätalouden työllisyyden kehitys vuosina 1985–97.



Kuva 24. Metsätalouden palkansaajat, työntekijät ja työttömät vuosina 1985–97.

paikkojen lisäystä voitaisiin hyvin hakata nykyistä parikymmentä prosenttia suuremmat puumäärät.

Hakkuista merkityksellisemmäksi työllisyyden lähteeksi ovat tulleet metsänhoitotyöt niiden ihmistyövaltaisuuden takia. Metsänuudistamis-, ensiharvennus- ja muiden metsänhoitotyöväestien ei odoteta kuitenkaan lisäävän metsänhoitotöiden työllisyyttä vuonna 1997. Yksityismetsätalouden valtionapujen säästöjen odotetaan pikemminkin vähentävän sekä organisaatioiden toimihenkilöiden että toteuttavien

metsätyöntekijöiden työllisyyttä. Lisääntyvä osa metsänhoitotyöpanoksesta voi lisäksi metsänomistuksen rakennemuutoksen yhteydessä painua tilastoissa näkymättömäksi, kun muilla toimialoilla toimivat metsätilanomistajat tekevät sitä vapaa-ajan työnään.

Lisääntyvistä hakkuista huolimatta metsätalouden kokonaistyöllisyys voi vuonna 1997 pysyä korkeintaan vuoden 1996 tasolla, mutta todennäköisintä on työllisyyden heikkeneminen edelleen vaikkakin vuotta 1996 vähäisempänä.

3 Suhdannetiedustelut

3.1 Metsäteollisuus

Tiedustelu tehtiin syyskuussa postikyselynä, ja mukana olivat massa- ja paperiteollisuuden ja vaneriteollisuuden kaikki yksiköt sekä sahat, joiden vuosituotanto on yli 5 000 m³.

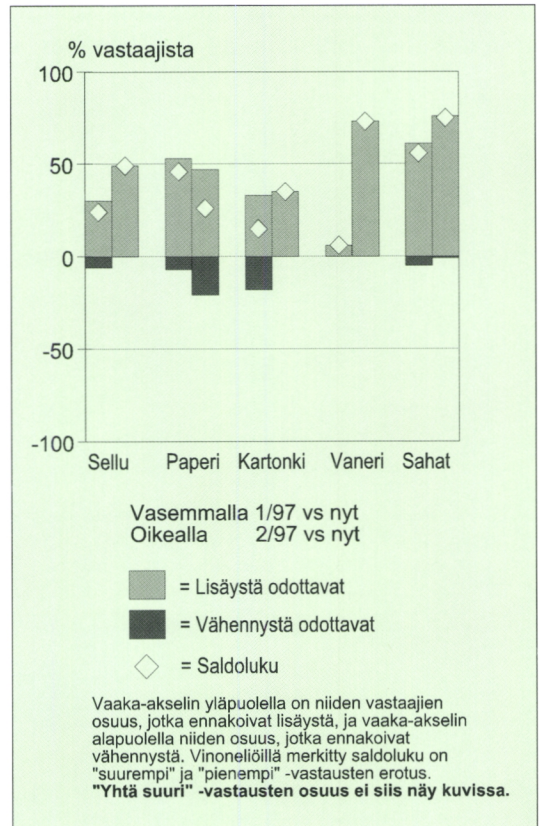
Kyselylomakkeita lähetettiin yhteensä 215 ja vastausprosentti oli 54. Massateollisuudelta saatiin 13, paperiteollisuudelta 23, kartonkiteollisuudelta 13, vaneriteollisuudelta 9 ja sahatteollisuudelta 58 vastausta.

3.1.1 Vuoden 1996 lopun suhdannetilanne

Viime vuoden lopussa yritysten tuotannon ja viennin kasvu pysähtyi. Kehitys on vuonna 1996 ollut toimialoittain varsin erilaista. Enemmistö vastaajista massa-, kartonki- ja vaneriteollisuudessa arvioi tuotannon ja myyntimäärien kääntyneen vuoden loppupuoliskolla nousuun. Myös vientimäärät ovat kartonki- ja vaneritehtailla kasvaneet valtaosalla vastaajista, mutta sellutehtailla pysyneet joko vuoden alkupuoliskon tasolla tai kasvaneet. Paperi- ja sahatteollisuudessa ovat tuotanto, myynti ja vientitoimitukset useimpien vastaajien mukaan yhtä suuret kuin alkuvuonna. Vientihinnat ovat laskeneet sahatteollisuutta lukuun ottamatta kaikilla toimialoilla. Sahat arvioivat hintojen kääntyneen vuoden toisella puoliskolla nousuun. Valtaosa kaikkien toimialojen vastaajista arvioi henkilöstön määrän pysyneen alkuvuoden tasolla.

Yritysten tulos huonontunut selvästi

Kapasiteetin käyttöasteet olivat vastausajankohtana kaikilla toimialoilla sellutehtaista lukuun ottamatta suunnilleen edellisyvuotisten suuruisia: massateollisuudessa 91, paperiteollisuudessa 92, kartonkiteollisuudessa 95, ja vaneriteollisuudessa 92 ja sahatteollisuudessa 86 prosenttia. Massateollisuudessa käyntiaste on viime vuodesta laskenut 8 prosenttiyksikköä. Paperi- ja kartonkiteollisuudessa käyntiasteiden arvioidaan seuraavan puolen vuoden aikana

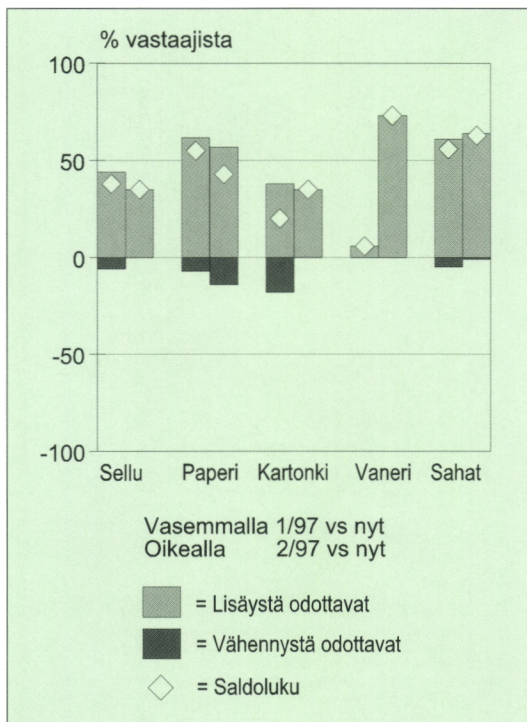


Kuva 25. Metsäteollisuuden tuotannon kehitys vuoden 1997 ensimmäisellä ja toisella vuosipuoliskolla.

säilyvän suunnilleen nykytasolla. Massa- ja puutavarateollisuudessa odotetaan kapasiteetin käyntiasteiden nousevan. Suurinta nousu on sahateollisuudessa, noin 5 prosentin verran.

Sahojen ja vaneritehtaitten tuotevarastot olivat useimpien vastausten mukaan pienemmät kuin vuotta aikaisemmin. Sellu- ja kartonkitehtaitten varastot olivat samalla tasolla kuin vuotta aikaisemmin ja paperitehtaiden viime vuoden varastoja suuremmat.

Vastaajat arvioivat yritysten käyttökateprosentin vuonna 1996 keskimäärin seuraavan suuruiseksi: massateollisuus 8, paperiteollisuus 15, kartonkiteollisuus 16, vaneriteollisuus 15 ja sahateollisuus 7. Verrattuna vuodentakaisiin arvioihin käyttökate on laskenut huomattavasti kaikilla toimialoilla, eniten massateollisuudessa.



Kuva 26. Metsäteollisuuden myyntimäärien kehitys vuoden 1997 ensimmäisellä ja toisella vuosipuoliskolla.

Vuoden 1995 käyttökatteeksi arvioitiin peräti 30 prosenttia. Tosin yritysکوhtaaiset erot samallakin toimialalla ovat todella suuret.

3.1.2 Suhdanneodotukset toimialoittain vuonna 1997

Arviot tuotannon, kokonaismyymintimäärien ja vientitoimitusten kehityksestä poikkeavat toimialoittain jonkin verran toisistaan. Massa- ja paperiteollisuudessa odotetaan tuotannon, myyntimäärien ja vientitoimitusten olevan ensi vuonna joko samalla tasolla kuin tänä vuonna tai suuremmat. Kartonkiteollisuuden vastaajat arvioivat useimmiten tuotannon, myyntimäärien ja vientitoimitusten säilyvän vastaajankohdan tasolla. Vaneriteollisuudessa odotetaan lähes yksimielisesti kasvua vuoden jälkipuoliskolla. Sahateollisuudessa enemmistö vastaajista odottaa kasvua koko ensi vuodeksi.

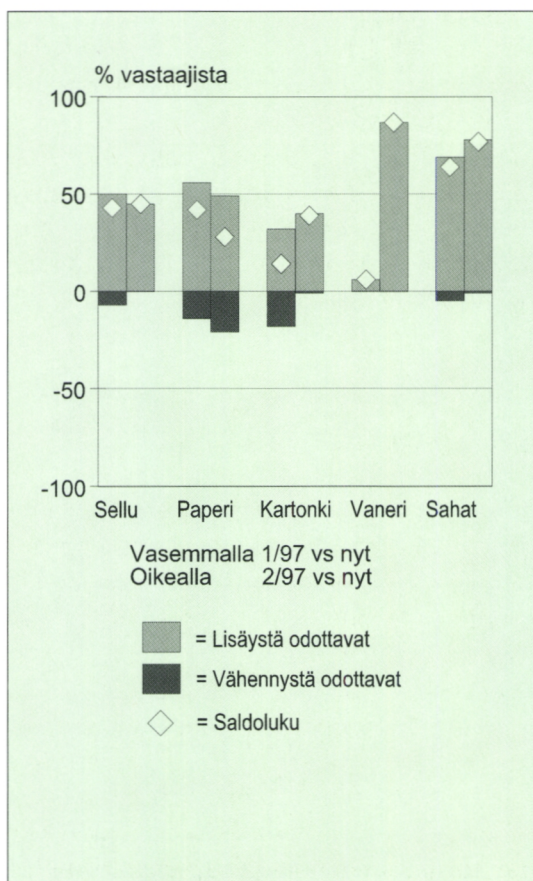
Tuotanto, vienti ja hinnat useimmiten nousussa

Massa- ja paperiteollisuudessa tuotannon ja viennin kasvu näyttäisi asettuvan 5–9 prosenttiin lukuun ottamatta kartonkiteollisuutta, jossa odotetaan 14 prosentin tuotannon kasvua. Vaneriteollisuudessa odotetaan sekä tuotannon että viennin kasvun jäävän 4 prosenttiin. Sahateollisuudessa tuotanto kasvaisi 15 ja vienti 10 prosenttia.

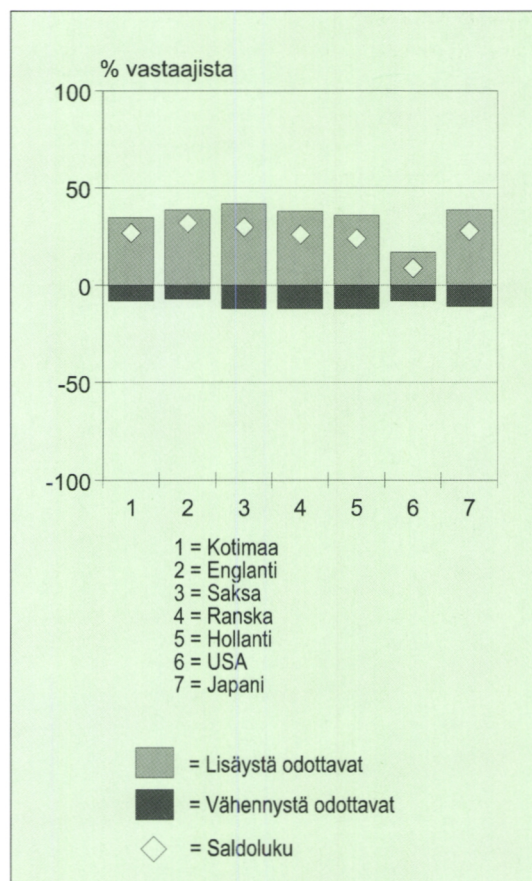
Odotukset myyntimäärien kehityksestä eroavat markkina-alueittain jonkin verran toisistaan massa- ja paperiteollisuudessa ja puutavarateollisuudessa. Massateollisuudessa odotetaan kasvua etenkin Englannissa ja Saksassa, paperiteollisuudessa Englannin ja Saksan lisäksi Ranskas-

Taulukko 8. Metsäteollisuuden tuotannon ja viennin muutokset vuonna 1997 verrattuna vuoteen 1996.

	Tuotanto, muutos-%	Vienti, muutos-%
Sahatavara	+15	+10
Vaneri	+4	+4
Sellu	+8	+9
Paperi	+7	+7
Kartonki	+14	+5
Paperin ja kartongin jalosteet	+5	+7



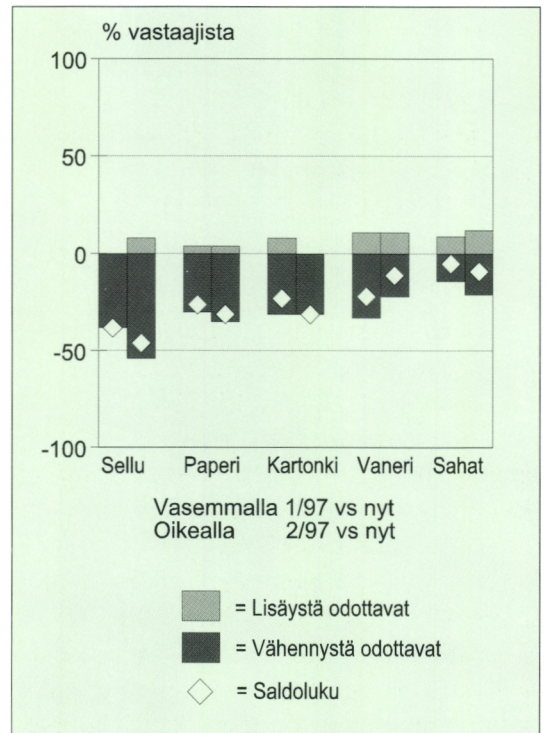
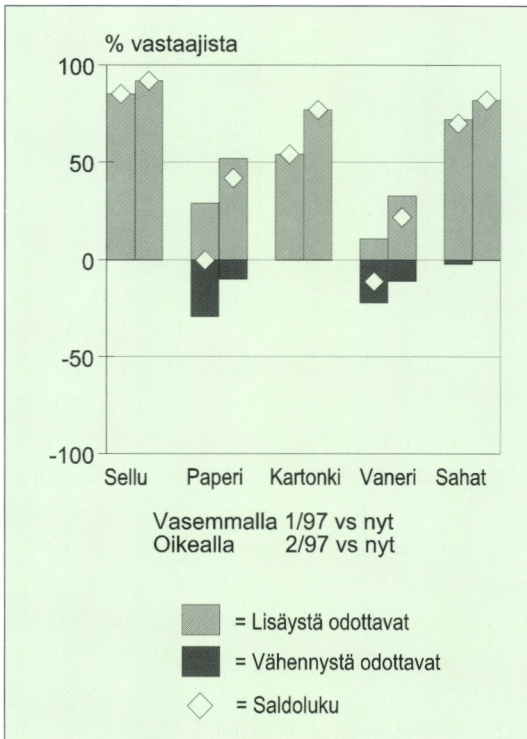
Kuva 27. Metsäteollisuuden vientitoimitusten kehitys vuoden 1997 ensimmäisellä ja toisella vuosipuoliskolla.



Kuva 28. Metsäteollisuuden markkina-alueittaisten myyntimäärien kehitys vuonna 1997.

Taulukko 9. Metsäteollisuuden odotukset vientihintojen kehityksestä vuonna 1997 verrattuna vuoteen 1996.

Vientihinnat, muutos-%	
Mäntysahatavara	+5
Kuusisahatavara	+13
Täyskoivuvaneri	+17
Muut vanerit	+23
Havusulfaatti	+14
Lehtisulfaatti	+15
Sanomalehtipaperi	-10
Päällystämätön aikakauslehtipaperi	+3
Päällystetty aikakauslehtipaperi	-1
Päällystämätön hienopaperi	+2
Päällystetty hienopaperi	+7
Aallotuskartonki	+7
Kraftliner	+3



Kuva 29. Metsäteollisuuden vientihintojen kehitys vuoden 1997 ensimmäisellä ja toisella vuosipuoliskolla.

Kuva 30. Metsäteollisuuden henkilöstön kehitys vuoden 1997 ensimmäisellä ja toisella vuosipuoliskolla.

Taulukko 10. Metsäteollisuuden arviot kantohintojen kehityksestä.

Kantohintojen muutos	Vastaajia, %	
	ensi vuonna verrattuna kuluvaan vuoteen	seuraavien kolmen vuoden aikana
Nousu yli 10 %	1	1
Nousu 2–10 %	56	68
Muutos –2 – +2 %	36	23
Lasku 2–10 %	6	8
Lasku yli 10 %	1	0
Yhteensä	100	100

sa ja Hollannissa. Kartonkiteollisuuden kasvuodotukset kohdistuvat useimmiten Saksaan. Vaneritehtailta arvioidaan useimmiten kotimaan markkinoiden lähtevän kasvuun. Sahoilla kotimarkkinoiden elpymiseen uskoo noin 40 prosenttia vastaajista ja suunnilleen saman verran arvioi myyntimäärien kasvavan myös sahateollisuuden tärkeimpiin vientimaihin: Englantiin, Saksaan, Ranskaan ja Hollantiin. Japanin markkinoiden kasvuun uskoo puolet sahateollisuuden vastaajista.

Massa-, kartonki- ja sahateollisuudessa vastaajien enemmistö odottaa vientihintojen nousevan vuonna 1997. Paperiteollisuudessa vastaajien käsitykset ensi vuoden alkupuoliskon tilanteesta ovat ristiriitaiset. Suurempi, yhtä suuri ja pienempi vastauksia on suunnilleen yhtä paljon. Arvioiden hajonta johtuu ainakin osittain eri paperituotteiden erilaisesta hintakehityksestä. Vastaajien enemmistö kuitenkin uskoo tilanteen kohentuvan vuoden loppupuoliskolla. Vaneriteollisuudessa kaksi kolmasosaa vastaajista arvioi hintojen vuoden alkupuoliskolla olevan samalla tasolla kuin vastausajankohtana ja noin viidennes vastaajista odottaa hintojen laskevan. Kuiten-

kin kolmannes vastaajista odottaa hintojen nousevan vuoden 1997 toisella puoliskolla. Keskimääräisistä vientihinnan muutosprosentteista havaitaan, että odotetut hinnannousut ovat suurimmat sellussa ja vanerissa. Sanomalehtipaperin hinnan sen sijaan odotetaan laskevan 10 prosenttia. Koska tehdaskohtaiset hinta-arviot vaihtelevat paljon, muutosprosentteja voidaan pitää vain suuntaa antavina.

Investointeja aikoo tehdä seuraavien 12 kuukauden aikana massateollisuudessa 83 prosenttia ja paperi- ja kartonkiteollisuudessa noin 90 prosenttia vastaajista. Puutavarateollisuudessa investointeja suunnittelevia on jonkin verran vähemmän: vaneriteollisuudessa 67 prosenttia ja sahateollisuudessa 80 prosenttia vastaajista. Investoinnit ovat lähinnä korvausinvestointeja lukuun ottamatta sahateollisuutta, jossa useimmin mainittu syy investointeihin on tuottavuuden kohottaminen. Tuottavuuden kohottaminen mainitaan myös vaneriteollisuuden vastauksissa syinä useammin kuin muiden toimialojen vastauksissa. Varsinaisia tuotantokapasiteettia lisääviä hankkeita on eniten paperi- ja sahateollisuudessa, kummassakin noin kolmasosalla

vastaajista. Lähes kaikki investoinnit tehdään kotimaahan.

Vaikka ensi vuoden tuotannon odotetaan joko pysyvän nykytasolla tai kasvavan, henkilöstöä ei tulla vastausten mukaan lisäämään. Henkilöstön määrä näyttäisi ensi vuonna säilyvän useimpien vastaajien mielestä entisen suuruisena tai vähenevän. Lomautuksia ei yleensä kuitenkaan ennakoita tarvittavan.

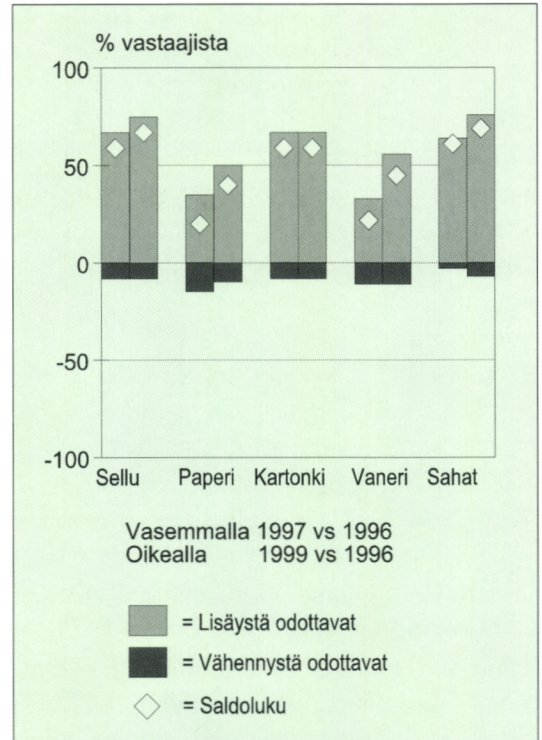
Viime vuonna vastaajien enemmistö uskoi kantohintojen laskevan seuraavan kolmen vuoden aikana. Nyt valtaosa vastaajista odottaa kantohintojen nousevan. Suurin osa vastaajista odottaa hintojen nousevan sekä ensi että seuraavien kolmen vuoden aikana 2–10 prosenttia.

3.1.3 Suhdannekäänteen ajoittuminen ja yritysten toimintaan vaikuttavat tekijät

Suhdanteiden lasku näyttää jääneen varsin lyhytaikaiseksi. Suurin osa vastaajista paperiteollisuuden vastaajia lukuun ottamatta on sitä mieltä, että nousuun on jo käännytty. Paperiteollisuudessaakin vastaajat ajoittavat nousun useimmiten jo ensi vuoden alkupuolelle. Vaneriteollisuudessa tosin on myös niitä, jotka uskovat laskun vielä jatkuvan ensi vuonna.

Ylikapasiteetti massa- ja paperiteollisuuden, raaka-aineen niukkuus puutavarateollisuuden ongelmia

Massa- ja paperiteollisuuden vastaajat kokevat ylikapasiteetin toimintaansa rajoittavaksi tekijäksi seuraavan vuoden aikana. Ongelmana massa- ja paperiteollisuuden vastaajat mainitsevat myös erittäin usein vientikysynnän niukkuuden ja paperi- ja



Kuva 31. Metsäteollisuuden kantohintaodotukset.

kartonkitehtaat epävarmuuden suhdanteiden kehityksestä. Puutavarateollisuudessa ongelmat keskittyvät raaka-aineeseen. Toimintaa rajoittaviksi tekijöiksi mainitaan useimmiten vaneriteollisuudessa raaka-aineen kalleus ja sahatteollisuudessa sekä raaka-aineen kalleus että vaikeudet sen saannissa. Puolet puutavarateollisuuden vastaajista mainitsee myös epäsuotuisan valuuttakehityksen.

Puun sertifiointi

Ajatus puun sertifiointista on viime aikoina voimakkaasti noussut esille. Puun ja puutuotteiden sertifikaatti on riippumattoman osapuolen myöntämä todistus siitä, että puuraaka-aine on peräisin kestävyysperiaatteen mukaisesti hoidetusta metsästä.

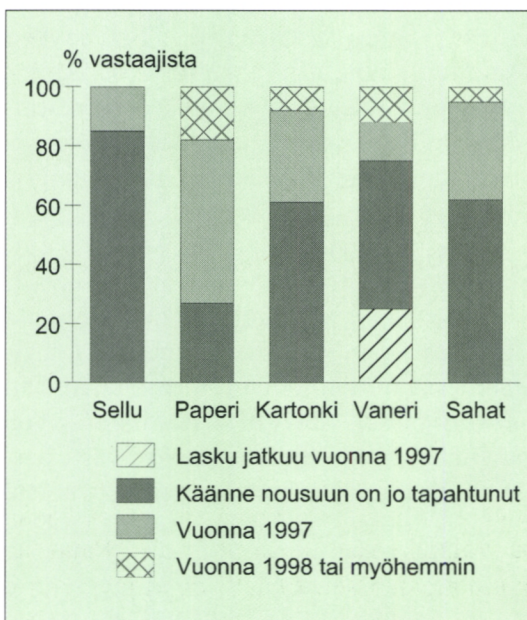
Sertifiointiin on ajateltu paitsi edistävän kestävän metsätalouden harjoittamista, myös antavan sertifioiduille tuotteille kilpailuetua, auttavan tuotteiden markkinoille pääsyä ja vastaavan kuluttajien tarpeisiin. Erilaisia sertifiointijärjestelmiä on tällä hetkellä maailmassa kehitteillä useita kymmeniä, joista kansainvälisesti tunnetuimmat ovat FSC-, ISO- ja EU:n EMAS-järjestelmä.

Yrityksiltä tiedusteltiin, kuinka usein heidän asiakkaansa ovat esittäneet toivomuksen puun sertifikaatista ja mikä kehitteillä olevista sertifiointijärjestelmistä (FSC, ISO, EMAS) soveltuisi heille parhaiten.

Noin kolmannes vastaajista ilmoitti asiakkaiden esittäneen toivomuksen sertifikaatista usein tai silloin tällöin, neljännekseltä vastaajista sitä oli toivottu harvoin ja alle puolelta ei juuri koskaan. Suuria toimialakohtaisia eroja ei vastauksissa ollut. Metsäteollisuusyritysten asiakkaat ovat pääosin teollisia asiakkaita, eivät tuotteen

loppukäyttäjiä, kuluttajia. Kun vaatimus tuotteiden sertifiointista on lähtenyt liikkeelle kuluttajista ja ympäristöjärjestöistä, kohdistuvat heidän vaatimuksensa ensimmäiseksi kyselyyn vastanneiden yritysten asiakkaisiin. Tuloksia voitaneen tulkita siten, että paineita sertifiointiin on kuitenkin selvästi olemassa.

Noin puolet vastaajista ei osannut sanoa, mikä järjestelmästä olisi sopivin. ISO-järjestelmää kannatti 38 prosenttia vastaajista ja FSC- ja EMAS-järjestelmää kumpaakin noin 5 prosenttia. ISO-järjestelmän etuna pidettiin lähinnä sen tunnettuutta yritysten muussa standardisoimistyössä. FSC-järjestelmän taas katsottiin vastaavan enemmän asiakkaiden ja markkinoiden vaatimuksia. EU:n järjestelmää perusteltiin sillä, että jos järjestelmä ei voi olla täysin kansallinen, EU:ssa voidaan ottaa suomalaisten tuottajien näkökohdat paremmin huomioon. Vastaajien epävarmuutta järjestelmän suhteen voidaan pitää ymmärrettävänä, kun mikään järjestelmä ei vielä ole valmis.



Kuva 32. Suhdannekäänteen ajoittuminen metsäteollisuudessa.

3.2 Metsänomistajat

Tiedustelu tehtiin postikyselyinä syyskuussa ja se lähetettiin tuhannelle satunnaisotannalla valitulle metsänomistajalle. Vastauksia saatiin määräaikaan mennessä 507.

Maanviljelijöitä oli vastaajista 28 prosenttia, muissa ammateissa toimivia ja eläkeläisiä yhteensä 70 prosenttia ja yhteisöjä 2 prosenttia. Vastaajien metsälön keskikoko on 48 hehtaaria. Vastaajat edustavat siis hieman perusjoukon keskikokoa suurempia tiloja. Tulokset laskettiin myös alueittain käyttäen aluejakona suuralueita: Etelä-, Järvi-, Länsi- ja Pohjois-Suomi.

Taulukko 11. Metsänomistajien arviot kantohintojen kehityksestä.

Kantohintojen muutos	Vastaajia, %	
	ensi vuonna verrattuna kuluvaan vuoteen	seuraavien kolmen vuoden aikana
Nousu yli 10 %	5	8
Nousu 2–10 %	34	45
Muutos –2 – +2 %	49	34
Lasku 2–10 %	9	11
Lasku yli 10 %	3	2
Yhteensä	100	100

3.2.1 Puunmyynnit ja puuntuotanto

Puukauppoja on tehty kuluvana vuonna vähemmän kuin edellisenä. Tänä vuonna puuta oli myynyt vastaajista 23 prosenttia, kun vastaava luku viime vuodelta oli 30. Niitä, jotka aikovat vielä tänä vuonna myydä on 19 prosenttia eli suunnilleen saman verran kuin vuoden 1995 kyselyssä. Vähiten ovat puukauppoja tehneet Länsi- ja Pohjois-Suomen metsänomistajat.

Viime vuonna myydyt leimikot olivat kuitupuuvaltaisia. Tänä vuonnakin myydyistä tai myytäväksi aiotuista leimikoista on koko maassa kuitupuuvaltaisia hieman suurempi osa kuin tukkipuuvaltaisia, mutta ero ei ole yhtä suuri kuin viime vuonna. Alueittain leimikot poikkeavat siten, että Etelä-Suomessa ne ovat keskimääräistä useammin tukkipuuvaltaisia, Järvi-Suomessa tukki- ja kuitupuuvaltaisia on suunnilleen yhtä paljon, ja Länsi- ja Pohjois-Suomessa kuitupuuvaltainen osuus on huomattavasti suurempi kuin koko maassa.

Noin 35 prosenttia vastaajista ilmoittaa myyneensä tai aikovansa myydä puuta

yhtä paljon kuin tavallisesti, 22 prosenttia huomattavasti vähemmän, 14 prosenttia huomattavasti enemmän, ja 29 prosenttia ei osaa sanoa. Verrattuna viime vuoden tiedustelun tuloksiin, huomattavasti enemmän myyvien osuus on selvästi pienentynyt.

Kuten aikaisempinakin vuosina puunmyyntipäätökseen on vaikuttanut ensisijaisesti puun hintakehitys. Seuraaviksi useimmin mainitaan rahan tarve investointien rahoittamiseen ja kulutukseen. Verrattuna edellisten vuosien tiedustelujen tuloksiin, rahan tarve kulutukseen mainitaan nyt jonkin verran useammin.

Alueittain syissä on eroja. Metsänhoito-yhdistyksen suositus on huomattavasti yleisempi myyntipäätöksen syy Pohjois-Suomessa kuin muualla Suomessa. Länsi-Suomessa investointien rahoitus mainitaan keskimääräistä selvästi useammin syynä puunmyyntiin ja hintakehitys selvästi harvemmin. Lainojen hoitoon puunmyynnistä saatavia rahoja tarvitaan keskimääräistä useammin Etelä- ja Länsi-Suomessa.

Myyjät epävarmoja ensi vuoden suhteen

Vastaajista noin 26 prosenttia aikoo myydä ensi vuonna puuta. Viime vuonna myymistä aikovien osuus oli 30 prosenttia. Niitä, jotka eivät aio myydä ensi vuonna, on lähes yhtä paljon kuin viime vuonna, mutta niiden osuus, jotka eivät osaa sanoa, myyvätkö vai eivät, on kohonnut 39 prosenttiin. Esimerkiksi kahden vuoden takaisessa tiedustelussa tällaisia metsänomistajia oli vain 17 prosenttia. Vaikka ”en osaa sanoa” -vastaajista osa päättyy puunmyyntiin, näyttää ensi vuoden puuntarjonta aikaisempia vuosia epävarmemmalta. Koska odotukset hintakehityksestä ovat tärkein puunmyyntiin vaikuttava tekijä, ensi vuoden tarjonta näyttäisi paljolti riippuvan siitä, miten kantohinnat kehittyvät.

Metsänhoito- ja parannustyöt vähennemässä

Tiedustelun tulokset antavat viitteitä siitä, että valtion myöntämien metsänparannusvarojen supistuminen alkaa vähentää metsänhoito- ja metsänparannustöiden kokonaismäärää. Vielä kahtena edellisellä vuonna noin 60 prosenttia vastaajista suunnitteli tekevänsä metsänhoito- ja parannustöitä seuraavana vuonna suunnilleen yhtä paljon kuin tavallisesti. Nyt tällaisten vastaajien osuus on pudonnut 48 prosenttiin. Huomattavasti enemmän ja huomattavasti vähemmän tekeviä on kumpiakin vastaajista noin 15 prosenttia ja niitä, jotka eivät osaa sanoa, noin viidennes.

Metsänomistajien ja metsäteollisuuden odotukset kantohintojen kehityksestä poikkeavat selvästi toisistaan. Tänä vuonna huomattavasti suurempi osa metsänomistajista kuin metsäteollisuuden edustajista arvioi hintojen pysyvän suunnilleen entisen suuruusina ja hinnannousua odottavia on vähemmän kuin metsäteollisuudessa. Pi-

demällä aikavälillä metsänomistajien kantohintaodotukset ovat vähän optimistisempia. Metsänomistajista 53 prosenttia arvioi kantohintojen nousevan nykytasosta seuraavien kolmen vuoden aikana. Etelä-Järvi-Suomessa nousua odottavia on enemmän kuin muualla Suomessa.

3.2.2 Suhtautuminen metsänhoitoyhdistysten toimintaan

Metsänhoitoyhdistyslakia ollaan uudistamassa. Tavoitteena on, että metsänhoitoyhdistykset joutuvat jatkossa kilpailemaan metsänomistajien palvelemisessa entistä enemmän yksityisten metsäpalveluyritysten ja osin myös metsäkeskusten kanssa. Kilpailun lisäämiseen liittyy kysymys metsänhoitomaksujen perimisestä. Pakollisten metsänhoitomaksujen avulla on pystytty alentamaan metsänhoitoyhdistysten tarjoamien palvelujen hintaa. Esillä on ollut ajatus luopua pakollisesta metsänhoitomaksusta, jolloin metsänhoitoyhdistysten tulot kertyisivät pelkästään palvelu- ja toimitusmaksuista. Tällä hetkellä yhdistykset saavat tuloistaan noin 43 prosenttia metsänhoitomaksuina ja loput palvelu- ja toimitusmaksuina.

Metsänomistajilta kysyttiin, tulisiko metsänhoitomaksua edelleen periä tai luopua siitä. Vastaajista 47 prosenttia on sitä mieltä, että maksusta voitaisiin luopua, 32 prosentin mielestä sitä tulisi periä edelleen ja 21 prosenttia vastaajista ei osaa sanoa kantaansa. Siihen nähden, että vastaajilla oli valittavana vaihtoehto, joka merkitsee säännöllisistä maksuista vapautumista, voitaneen pitää hieman yllättävänäkin, että ”voitaisiin luopua” -vastaus ei saanut enempää kannatusta. Syy tähän saattaa olla, että metsänomistajat ovat useimmiten tyytyväisiä yhdistykseltään saamiinsa pal-

veluihin. Runsas 60 prosenttia vastaajista oli melko tai erittäin tyytyväisiä, 12 prosenttia ei ollut käyttänyt palveluja, 7 prosenttia ei osannut sanoa, ja loput olivat tyytymättömiä.

Tiedustelun tulokset voitaneen tulkita siten, että ainakaan metsänomistajat eivät

pidä metsänhoitomaksuista luopumista kovin tärkeänä. Metsänhoitomaksua ei luonnollisesti voi tarkastella vain metsänomistajien maksuhalukkuuden tai kilpailun lisäämisen kannalta. Asia vaikuttaa muun muassa metsäpolitiikan tavoitteiden toteuttamiseen.

Lähteet

Kansainvälinen ja kotimainen suhdannekehitys	Bank of Montreal, Deutsche Bank, DRI/McCraw-Hill, ETLA, IMF, Ruotsin valtiovarainministeriö ja suhdanneinstituutti, Suomen Pankki, OECD, VM
Metsävarojen hyväksikäyttö	METLA
Puuntuotannon kokonaispanostus ja julkinen tuki	METLA, Valtion talousarvioesitys, Tapion vuosikirja 1995
Metsäteollisuuden vienti ja tuotanto	Cepiprint, Euroconstruct, EUWID (Timber), FAO, Holz Zentralblatt, http://pulpanpaper.net , Japan Lumber Reports, Metsäteollisuus ry, Paper Tree Letter, Paperi & Puu, PIRA Paper and Packaging Analyst, Pulp & Paper Forecaster, Pulp & Paper International, Pulp & Paper Week, Rakentamisen suhdanteet (RTK), Svenska Papperstidning, Timber Trades Journal, World Wood Review
Metsäteollisuuden kustannukset ja kannattavuus	KTM, METLA, Metsäteollisuus ry, Sähköenergialiitto ry, Tilastokeskus, VM
Raakapuumarkkinat ja puuhuolto	METLA
Puuntuotannon yksikkökustannukset ja kannattavuusmuutokset	METLA, Tapion vuosikirja 1995
Työvoima	METLA, Metsäteollisuus ry, Tilastokeskus

HELSINGIN TUTKIMUSKESKUS

tukee metsäsektorin toimintaa ja metsäpoliittista päätöksentekoa tuottamalla tutkimustietoa, metsätilastoja ja tietojärjestelmiä metsävaroista, metsien käytöstä ja metsätuotteiden markkinoista

Tutkimuskeskuksen päällikkö Aarne Reunala

Sihteeri Marjatta Määttä

Henkilöstö 110

Tutkijoita 65

Unioninkatu 40 A, 00170 Helsinki

Puhelin (09) 857 051, faksi (09) 857 05 717

<http://www.metla.fi>

Helsingin tutkimuskeskus on julkaissut Metsäsektorin ajankohtaiskatsausta vuodesta 1991. Ajankohtaiskatsaus julkaistaan kerran vuodessa loka-marraskuun vaihteessa.

Tilaukset: Metsäntutkimuslaitos, Helsingin tutkimuskeskus
Unioninkatu 40 A, 00170 HELSINKI
Puhelin (09) 857 05 721 (Kaija Westin)
Telekopio (09) 857 05 717 (Kaija Westin)

Julkaisun hinta 80 mk

Valtakunnan metsien inventointi ja hakkuumahdollisuusarviot

Valtakunnan metsien inventoinnit 75 vuotta valtakunnallista, luotettavaa tietoa

- puuston määrästä, kasvusta, tilasta sekä puutavaralajien määrästä ja laadusta
- metsien käyttömuodoista ja erilaisten metsien pinta-aloista
- metsien terveydentilasta ja metsätuhoista
- metsien biologisesta monimuotoisuudesta
- maastomittauksilla tuloksia suuralueille, satelliittikuvien ja numeerisen karttatiedon avulla tuloksia myös pienalueille
- tulokset esitetään tulosjulkaisuissa, Metsätilastollisessa vuosikirjassa, tiedotteissa ja raporteissa

Valtakunnalliset ja alueelliset hakkuumahdollisuusarviot

- perustuvat valtakunnan metsien inventoinnin maastoaineistoon
- sisältävät metsää kuvaavilla malleilla (MELA) tuotetut hakkuumahdollisuusarviot sekä vastaavat metsien kehitysarviot
- perusta metsiä koskevalle päätöksenteolle ja valtakunnallisille metsäohjelmille (esim. Metsä 2000)

Tilauksesta tehdään tutkimuksia, metsävaraselvityksiä, laaditaan hakkuumahdollisuusarvioita ja toimitetaan tuloksia taulukoina, tilastoina, teemakarttoina tai tietokonetallenteina.

Lisätietoja: Erkki Tomppo, Heli Mikkela ja Hannu Hirvelä

Metsätilastollinen tietopalvelu

Kattavaa ja ajantasaista tietoa metsäsektorista

- Metsätilastollinen vuosikirja - kokonaiskuva Suomen metsäsektorista
- Metsätilastotiedotteet - ajankohtaista tietoa kuukausittain
- METINFO-tietojärjestelmä - tilastot joustavasti omalle mikrolle

Tilastotuotantoa tukevat erilliselvitykset

- kunnittaiset markkinahakkuut
- raakapuun kulkuvirrat
- piensahojen puunkäyttö
- pientalojen puunkäyttö

Kansainvälistä osaamista

- tilastokonsultointi Baltian maissa

Viranomaistehtävät

- ehdotus valtioneuvostolle metsän tuoton veroperusteista

Lisätietoja: Eero Mikkola

Yhteystiedot: Metsäntutkimuslaitos, Helsingin tutkimuskeskus, Unioninkatu 40 A, 00170 Helsinki. Puhelin (09) 857 051, telekopio (09) 857 05 717 tai (09) 625 308