

METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN TIEDONANTOJA 655, 1997

METSÄSEKTORIN AJANKOHTAISKATSAUS 1997

HELSINGIN TUTKIMUSKESKUS

Toimittaja: Lauri Hetemäki

Toimitustyössä ovat avustaneet Jaana Kaipainen, Anna-Kaisu Korhonen, Margit Kuronen, Pirjo-Riitta Lind, Jarmo Mikkola, Lea Suhonen ja Kaija Westin.

Helsinki 1997
Paintek – Pihlajamäki Oy

ISBN 951-40-1583-5
ISSN 0358-4283

Sisällys

Yhteenveto (<i>Lauri Hetemäki</i>).....	4
1 Kansainvälinen ja kotimainen suhdannekehitys	7
1.1 Kansainvälinen talous (<i>Lauri Hetemäki</i>).....	7
1.2 Kotimaan talous (<i>Johanna Pohjola</i>)	11
2 Metsäteollisuus	14
2.1 Puutavarateollisuuden vienti ja tuotanto (<i>Riitta Hänninen</i>).....	14
2.2 Massa- ja paperiteollisuuden vienti ja tuotanto (<i>Anne Toppinen</i>).....	20
2.3 Kustannukset ja kannattavuus (<i>Heikki Seppälä</i>)	26
2.4 Työvoima metsäteollisuudessa (<i>Pertti Elovirta</i>)	31
3 Metsätalous	35
3.1 Puuvarojen käyttö (<i>Yrjö Sevola</i>)	35
3.2 Raakapuumarkkinat (<i>Eero Mikkola</i>)	41
3.3 Yksityismetsien puuntuotannon investoinnit ja julkinen tuki (<i>Jukka Aarnio</i>)...	46
3.4 Yksityismetsien puuntuotannon kannattavuusmuutokset (<i>Pekka Ollonqvist</i>)	49
3.5 Työvoima metsätaloudessa (<i>Pertti Elovirta</i>).....	53
4 Suhdannebarometrit (<i>Raija-Riitta Enroth</i>)	56
4.1 Metsäteollisuus.....	56
4.2 Metsänomistajat	59
4.3 Miten hyvin metsäteollisuuden barometrit ennustavat tulevaisuutta?	61
Erityisaiheet	
1. Venäjän metsäsektorin kehitysnäkymät	18
2. Mikä merkitys Aasiassa on Suomen massa- ja paperiteollisuudelle?	24
3. Suomi ja Ruotsi kilpailijoina metsäteollisuuden markkinoilla	29
4. Luonnon monimuotoisuuden arviointi valtakunnan metsien inventoinnissa...	36
5. Kantohintojen suhdannevaihtelut ja puunmyynnin ajoittaminen	39
6. Kantohintojen vaihtelu suurempaa kuin metsäteollisuuden vientihintojen	45
7. Ongelmia metsänhoitoyhdistyksen uudistuksessa	52
8. Puunkäyttö työllistää suhteellisesti eniten Uudellamaalla	55

Yhteenveto

EU-maiden hyvän talouskehityksen vauhdittamana Suomen metsäteollisuuden vienti on lisääntynyt kuluvana vuonna selvästi. Paperiteollisuuden vienti kasvaa vuonna 1997 runsaat 10 prosenttia ja puutavarateollisuuden 4 prosenttia viime vuodesta. Vuonna 1998 massa- ja paperiteollisuuden viennin ennustetaan kasvavan noin 4 ja puutavarateollisuuden viennin 3 prosenttia. Sahatavaran viennin hinta nousee kuluvana vuonna 13 prosenttia viime vuoteen verrattuna nousun kuitenkin hidastuessa ensi vuonna 4 prosenttiin. Paperiteollisuuden vientihinnat jäävät tänä vuonna vielä hieman viimevuotisia alemmiksi, mutta vuonna 1998 hinnat nousevat keskimäärin 5–10 prosenttia kuluvasta vuodesta. Myös teollisuuden puunostot ovat selvästi lisääntyneet tänä vuonna, ja niiden ennustetaan edelleen hieman lisääntyvän ensi vuonna. Tukkipuun kantohinnat nousevat tänä vuonna 9 prosenttia ja ensi vuonna 3 prosenttia. Kuusikuitupuun kantohinnan ennustetaan nousevan ensi vuonna 6 ja mänty- ja koivukuidun 3 prosenttia. Ennusteissa selvästi suurempaa epävarmuutta liittyy puutavarateollisuuden viennin ja tukkipuun kantohintojen kehitykseen kuin paperi- ja kartonkituotteiden vientiin ja kuitupuun kantohintoihin.

Vientimarkkinat

EU-maissa ja Pohjois-Amerikassa talouskehitys on kuluvana vuonna ollut selvästi parempi kuin viime vuonna. Hyvä kehitys jatkuu myös ensi vuonna. Suomen metsäteollisuuden viennin arvolla painotetun talouskasvun ennustetaan EU-maissa ensi vuonna olevan vajaat 3 prosenttia. Rakentamisen lama ei ole vielä merkittävästi hel-

littänyt EU-maissa, mutta mm. kuluttajien suhdanneodotusten ja talouden aktiviteetin paranemisen myötä rakentamisen odotetaan kääntyvän kasvuun ensi vuonna.

Sahatavaran tuotanto kasvaa viennin ja kotimaisen kysynnän kasvun ansiosta tänä vuonna 8 prosenttia. Ensi vuonna sahatavaran tarjonnan kasvu Euroopan markkinoilla kiristää kilpailua, ja Suomen viennin ja tuotannon ennustetaankin lisääntyvän vain 3 prosenttia. Tuotanto nousee 10,3 miljoonaan kuutioon, mikä on kaikkien aikojen ennätys. Vanerin tuotanto kasvaa tänä vuonna 10 ja ensi vuonna 4 prosenttia.

Vuoden 1996 loppupuoliskolla alkanut paperi- ja kartonkituotteiden kysynnän kasvu on jatkunut, ja tänä vuonna vienti lisääntyykin runsaat 10 prosenttia. Metsäteollisuuden hyvän kilpailukyvyyn ja EU-alueen kysyntäkehityksen myötä massa- ja paperiteollisuuden vienti kasvaa ensi vuonna noin 4 prosenttia.

Vientihinnat

Viime vuonna sahatavaran markkamääräinen vientihinta oli selvästi 1990-luvun keskiarvon alapuolella. Kuluvan vuoden alkupuolella hinnat ovat nousseet voimakkaasti – kuusisahatavaran hinta peräti 25 prosenttia tammi–kesäkuussa viime vuoden vastaavaan aikaan verrattuna. Loppuvuodesta hintojen nousu on pysähtynyt ja niiden odotetaan kääntyvän laskuun. Koko vuoden sahatavaran viennin markkamääräisen keskihinnan arvioidaan kuitenkin nousevan noin 13 prosenttia viime vuoden keskihintaan verrattuna. Sahatavaran tarjonnan lisääntyminen Euroopan markkinoilla kiristää kilpailua ensi vuoden alkupuolella ja painaa hintoja alaspäin. Rakentamisen el-

pymisen ja sen aiheuttaman sahatavaran kysynnän kasvun myötä viennin markkamääräiset hinnat lähtevät kuitenkin vuoden loppupuoliskolla nousuun, ja vuonna 1998 keskihinnan ennustetaan nousevan 4 prosenttia. Vanerin kysyntä maailmanmarkkinoilla on kasvanut ja nostanut hintoja kuluvaan vuonna noin 3 prosenttia. Myös ensi vuonna viennin keskihinta nousee noin 3 prosenttia.

Paperi- ja kartonkituotteiden hinnat ovat alkaneet nousta tänä vuonna, mutta jäävät kuitenkin vuositasolla viimevuotisia alemmiksi. Ensi vuonna hintojen odotetaan keskimäärin nousevan 5–10 prosenttia. Sulfaattisellun hinnan ennustetaan nousevan selvästi enemmän. Sen keskimääräinen hinta vuonna 1998 on yli 10 prosenttia kuluvaan vuoden hintaa korkeampi.

Metsäteollisuuden kustannukset, käyntiasteet ja kannattavuus

Metsäteollisuuden kustannukset ovat vuonna 1997 kohonneet vain vähän, eikä merkittävää nousua ole odotettavissa ensi vuonnakaan. Koko metsäteollisuuden käyntiaste on tänä vuonna noin 92 prosenttia. Ensi vuonna kapasiteetin käyntiaste pysyy edelleen vähintään yhtä hyvänä. Vuonna 1997 metsäteollisuuden tulos paranee hieman viime vuodesta ollen runsaat 6 miljardia markkaa. Yritysten vakavaraisuus on viime vuosina kohonnut, ja tänä vuonna se on yli 40 prosenttia. Metsäteollisuuden viimevuotisten suurinvestointeja kotimaiseen tuotantoon tuskin nähdään lähivuosina. Investoinnit ovat tänä vuonna supistuneet ja pudonneet ensi vuonna noin puoleen vuoden 1996 ennätysarvosta 10 miljardin tasolta. Metsäteollisuuden kotimaisten laitosten liikevaihdon ennustetaan tänä vuonna olevan noin 82 ja ensi vuonna runsaat 90 miljardia markkaa.

Raakapuumarkkinat

Metsäteollisuuden hyvä kehitys näkyy myös ennätysellisen suurina hakkuina – markkinahakkuiden kokonaismäärä nousee tänä vuonna yli 52 miljoonaan kuutiometriin. Tukkipuun hakkuut lisääntyvät 13 prosenttia vuodesta 1996 ja kuitupuun hakkuut 10 prosenttia. Metsäteollisuuden raakapuun tehdas- ja tienvarsivarastot olivat kesäkuun lopulla vajaat 9 miljoonaa kuutiometriä eli 2 miljoonaa kuutiota vuoden alkutasoa pienemmät. Sahatukin varastot olivat erityisen pienet, 0,6 miljoonaa kuutiometriä. Havutukin keskihintojen ennustetaan vuonna 1997 asettuvan 9 prosenttia viimevuotista tasoa korkeammalle. Kuitupuussa hintakehitys on hyvin erilaista puutavara-ajien välillä. Mänty- ja koivukuidun hinnat jäävät tänä vuonna 1–2 prosenttia viime vuotista tasoa alemmalle, mutta kuusikuidun hinta nousee 7 prosenttia. Vuonna 1998 metsäteollisuuden puuntarpeen kasvun myötä hakkuut nousevat uudelle ennätystasolle, 53,8 miljoonaan kuutiota. Kysynnän painopiste siirtyy tukkipuusta kuitupuuhun. Tukkipuun kantohintojen ennustetaan nousevan ensi vuonna noin 3 prosenttia ja kuitupuun hintojen 3–6 prosenttia kuluvaan vuoden tasosta.

Yksityismetsien puuntuotannon investoinnit

Yksityismetsien puuntuotannon julkinen tuki lisääntyy vuonna 1998 noin 10 prosenttia tämän vuoden tasosta. Lisäys johtuu mm. nuoren metsän hoitoon ja energiapuun korjuuseen tarkoitettujen tuen kasvusta. Yksityismetsätalouden investoinnit puuntuotantoon ovat vuonna 1998 hieman yli 900 miljoonaa markkaa. Nuoren metsän hoidossa kokonaisrahoitus nousee yli 200 miljoonan markan, mikä merkitsee 170 000–180 000

toimenpidehehtaaria. Uudistamisrästit ja ennätysshakkuut nostavat metsänomistajien oman panostuksen metsänuudistamistöissä tänä ja ensi vuonna lähes 400 miljoonaan markkaan, mikä on vajaat 100 miljoonaa suurempi kuin vuonna 1996.

Yksityismetsien puuntuotannon kannattavuusmuutokset

Metsätalouden kannattavuus pieneni toimintaylijäämällä mitattuna noin prosentin viime vuonna vuodesta 1995. Sen ennustetaan nousevan tänä vuonna 2 prosenttia ja pysyvän ensi vuonna tämän vuoden tasolla. Kannattavuuden parantuminen johtuu bruttokantorahatulojen kasvusta (17 %) ja puuntuotannon kustannusten laskusta (-3 %). Hyvästä kannattavuudesta huolimatta metsätalouden investoinnit ovat supistuneet. Tähän ovat vaikuttaneet mm. uuden kestävän puuntuotannon rahoituslain soveltamisessa ilmenneet ongelmat.

Työvoima

Metsäsektorin työttömyys laskee viime vuoden 17 prosentista tänä vuonna 12 prosenttiin. Suhteellisen suureen laskuun on vaikuttanut pääasiassa tilastokeskuksen uusi laskentatapa ja varhaiseläkejärjestelmä. Metsäteollisuuden työllisyys pysyy ennallaan vuosina 1997–98 tuotannon kasvusta huolimatta. Työttömyys laskee kuitenkin viime vuoden 14 prosentista tänä vuonna 10 prosenttiin pääasiassa tilastointitavan muutoksen johdosta. Suurista hakkuista huolimatta metsätalouden työttömyysaste pysyy viime vuoden korkealla tasolla, ja sen arvioidaan olevan tänä ja ensi vuonna 24 prosenttia. Metsätalouden toimihenkilötarve supistuu lähivuosina organisaatiomuutosten takia.

Suhdannebarometrit

Metsäteollisuuden suhdannebarometrin mukaan tuotannon käyntiasteet olivat syksyllä 1997 massa- ja paperiteollisuudessa 95–98 prosenttia, kartonkiteollisuudessa 95 ja sahatteollisuudessa 93 prosenttia. Metsäteollisuudessa tuotannon ja viennin odotetaan kasvavan ensi vuonna 2–5 prosenttia. Massa- ja paperiteollisuudessa odotetaan vientihintojen nousevan vuonna 1998. Sahateollisuudessa sen sijaan enemmistö vastaajista odottaa hintojen laskevan vuonna 1998. Suurin osa massa- ja paperiteollisuuden vastaajista arvioi suhdannenousun jatkuvan, kun taas sahatteollisuudessa arvioidaan laskun ajoittuvan jo ensi vuoden alkupuolelle. Massa- ja paperiteollisuudessa odotetaan kantohintojen nousevan 2–10 prosenttia vuonna 1998, sen sijaan sahatteollisuudessa kantohintojen odotetaan laskevan 2–10 prosenttia.

Metsänomistajakyselyn mukaan puuta oli vuonna 1997 myynyt 24 prosenttia ja myyntiä vielä tänä vuonna suunnitelti 23 prosenttia. Noin 24 prosenttia aikoo myydä puuta vuonna 1998. Vuonna 1996 puun myyntiä seuraavana vuonna suunnittelevien osuus oli 26 prosenttia. Vastaajista 43 prosenttia ei aio ensi vuonna myydä puuta, mikä on selvästi enemmän kuin metsänomistajien kolmena viime vuotena tiedustelussa ilmoittama määrä (luku on vaihdellut 32–37 prosentin välillä). Kuten aiemminkin, puun hintakehitys mainittiin ensisijaiseksi myyntipäätökseen vaikuttavaksi tekijäksi. Metsänomistajista valtaosa arvioi kantohintojen pysyvän ensi vuonna nykyisellä tasolla.

1 Kansainvälinen ja kotimainen suhdannekehitys

1.1 Kansainvälinen talous

Euroopan talouksien kasvun piristyminen on edesauttanut Suomen metsäteollisuuden hyvää vientikehitystä. OECD-maista etenkin USA:ssa, Kanadassa ja Britanniassa talouskasvu on ollut vahvaa kuluvana vuonna. Saksassa ja Ranskassa talouskehitys on ollut hieman vaimeampaa ja odotukset tulevasta kehityksestä epävarmempia. OECD-maiden keskeisten talouksien kehitys näyttää jatkuvan vuonna 1998 nykyisen kaltaisena. Alkuvuodesta esitetyt ennusteet vuodelle 1998 arvioivat kasvuvauhdin hieman taantuvan, mutta lisääntyvää toiveikkautta kuvastaa se, että kansainväliset taloudelliset ennustelaitokset ovat korjanneet ennusteitaan hieman ylöspäin syksyllä 1997. Euroopassa investointien, rakentamisen ja yksityisen kulutuksen odotetaan edelleen kasvavan vuonna 1998.

Yhdysvalloissa pitkä nousukausi jatkuu

IMF arvioi lokakuun 1997 raportissaan maailman talouskasvun jatkuvan pitkän aikavälin trendiä voimakkaammin – kuluvan vuoden arvio maailman BKT:n kasvuksi on 4 prosenttia ja ensi vuodelle 4,5 prosenttia. Vaikka kasvu onkin voimakkainta Aasiassa, myös OECD-maiden taloudellinen kasvu jatkuu suhteellisen hyvänä. Taulukossa 1 on esitetty OECD:n kesäkuussa ja IMF:n lokakuussa julkaisemat arviot keskeisten teollisuusmaiden talouskehityksestä. IMF:n ennusteet ovat optimistisempia

kuin OECD:n ja linjassa syksyllä julkaistujen muiden talousennusteiden kanssa, jotka ennakoivat tämän ja ensi vuoden talouskehityksen olevan alkuvuoden arvioita parempia.

Yksi toisen maailmansodan jälkeisen ajan pisimmistä nousukausista jatkuu Yhdysvalloissa. Reaalisen BKT:n kasvu on ollut vahvaa, työttömyys ja inflaatio alhainen, ja liittovaltion budjettialijäämä on supistunut pienimmilleen yli 20 vuoteen. Vuositasolla reaalin BKT kasvoi kuluvan vuoden ensimmäisellä neljänneksellä 4,9 prosenttia ja toisella neljänneksellä 3,3 prosenttia. Syksyllä julkaistujen talousennusteiden ja indikaattoreiden perusteella talouden hyvä kehitys jatkunee vielä ensi vuonna, joskin hieman kuluvaan vuoteen vaihtelevana. Asuntorakentamisen aktiiviteetti näyttää suhteellisen hyvältä, mm. asuntolainojen kysyntä on lisääntynyt kuluvana vuonna. Suurin epävarmuus näyttää liittyvän inflaatio-odotuksiin ja korkokehitykseen. Myös dollarin vahvistumisen odotetaan vähentävän vientiä. Tällä hetkellä tulevaisuuden odotukset talouden kehityksestä ensi vuodelle ovat kuitenkin optimistiset.

EU:n talouskehityksessä ei suuria muutoksia

EU-maiden taloudellisen kehityksen ennakoitaan olevan keskimäärin hyvin samankaltainen vuosina 1997 ja 1998. Talouskasvu oli alkuvuodesta vaimeaa, mutta se on selvästi vilkastunut loppuvuodesta. Talusalueen BKT:n kasvu jatkuu 2,5–3 prosentin vauhtia ja inflaatio pysyy edelleen maltill-

senä. Manner-Euroopassa kilpailukykyä on parantanut dollarin ja punnan vahvistuminen. Matalat korot, alhainen inflaatio, heikot valuutat ja budjettialijäämien saaminen kuriin luovat perustan ensi vuoden suhteellisen hyvälle talousnäkymille. Myös Euroopan komission suorittamien teollisuuden ja kuluttajien talousnäkyviä koskevien kyselyjen perusteella luottamus talouden hyvään kehitykseen on lisääntynyt viime vuoden lopusta lähtien. Myöskään finanssipolitiikassa ei ole odotettavissa enää samanlaista kireyttä kuin viime vuosina, koska EMU-kriteerien täyttäminen on monen maan osalta jo toteutunut. Suhteellisen hyvästä talouskehityksestä huolimatta EUn korkeaan työttömyyteen ei näyttäisi tulevan selvää parannusta vielä ensi vuonna. Työttömyysaste EU-maissa on viimeisen viiden vuoden aikana pysynyt noin 11 prosentissa.

Päinvastoin kuin on odotettu, hyvä talouskehitys ei ole aiheuttanut inflaation selvää voimistumista. Tosin ensi vuonna EU-maiden keskimääräisen inflaation odotetaan hieman nousevan. Tämän seurauksena voidaan odottaa myös rahapolitiikan kiristymistä. Ensi vuonna saattaa EU-alueen valuuttakursseihin ja korkoihin liittyä epävarmuutta, kun EMU:n toteuttaminen 1.1.1999 lähestyy loppusuoraa. Valuuttakurssispekulaatiota pyritään kuitenkin vaimentamaan valitsemalla toukokuussa 1998 samanaikaisesti jäsenmaat ja kiinnittämällä niiden keskinäiset valuuttakurssit. Todennäköisimpänä vaihtoehtona pidetään valuuttojen kiinnittämistä ERM:iin keskuskurssitasolla.

Metsäteollisuuden vientimaiden talouskasvu keskimäärin ennallaan

Suomen metsäteollisuuden tärkeistä vientimaista *Saksan* talous on kuluvana vuonna

voimistunut viime vuodesta. BKT:n kasvu oli vuonna 1996 vain prosentin, kun sen ennakoidaan tänä ja ensi vuonna olevan noin 2,5 prosenttia. Kasvu onkin vuoden aikana selvästi piristynyt – Eurostatin mukaan toisella vuosineljänneksellä kasvu oli 2,9 prosenttia verrattuna samaan ajankohtaan edellisvuonna. Saksan markan heikkenemisen seurauksena maan vientikehitys on ollut hyvä. Toisaalta kotimarkkinoiden kysyntä on ollut hyvin vaimeaa. Muun muassa asuntojen rakentamiseen myönnetty luvat vähenivät kuluvan vuoden tammi–kesäkuun välisenä aikana 8,1 prosentilla viime vuoden vastaavaan ajanjaksoon verrattuna. Alhainen inflaatio on mahdollistanut korkojen pysymisen alhaisella tasolla Saksan markan heikentymisestä huolimatta. Heikentynyt valuutta ja alhainen inflaatio ovat lisänneet kilpailukykyä ja pitäneet vientisektorin näkymiä suhteellisen hyvinä.

Saksan talouden ensi vuoden kehitykseen näyttää syksyn tietojen perusteella liittyvän osin eri suuntaisia odotuksia. Suhdanneinstituutti IFO:n ennakoivien indikaattorien, alhaisten korkojen ja D-markan sekä tuoreiden kasvulukujen perusteella on odotettavissa talouden kasvun nopeutumista. Myös hyvä talouskehitys Pohjois-Amerikassa ja EU-maissa tukee odotuksia paremmasta talouskehityksestä Saksassa.

Toisaalta työttömyysaste on kohonnut jo viiden vuoden ajan, ja tällä hetkellä se on sodan jälkeisen ajan huipussaan. Rakentamisen lama on myös edelleen jatkunut. Kuluttajahinnat ovat nousseet odotettua enemmän, mikä saattaa merkitä rahapolitiikan kiristymistä. Toisaalta finanssipolitiikan ei odoteta kiristyvän. Syksyn tietojen mukaan paljon kohua aiheuttanut budjettialijäämä on 3,1 prosenttia BKT:sta eli lähes EMU-kriteerien rajoissa. Ensi syksyn vaalien johdosta poliittista halua finanssipolitiikan selvään kiristämiseen ei todennäköisesti ole.

Britanniassa hyvä talouskehitys on edelleen jatkunut vahvan kotimaan kysynnän myötä. Teollisuustuotanto ja vähittäismyynti ovat kuluvan vuoden toisella neljänneksellä kasvaneet odotuksia nopeammin. Syyskuun alussa tilastoviranomaiset korjasivat aiempia teollisuustuotantolukuja ylöspäin. Työttömyysaste oli elokuussa 5,3 prosenttia eli alimmillaan sitten vuoden 1980. Kotitalouksien reaaliensiot ovat nousseet, ja yksityissektorin lainanotto lisääntyi vuoden toisella neljänneksellä 7,4 prosentilla, mikä on suurin lisäys viiteen vuoteen. Kuluttajien optimismia heijastelee asuntolainojen ja kulutusluottojen kasvu. Myös talouden kehitystä ennakoivien kuluttajien ja teollisuuden luottamusindikaattorien perusteella hyvä kehitys näyttää jatkuvan ensi vuonna, joskin jo hieman vaimeampana. Englannin keskuspankki arvioi elokuisessa raportissaan, että vahvan punnan sekä kiristyneen raha- ja finanssipolitiikan seurauksena talouden kasvuvauhti hidastunee hieman jo tämän vuoden loppupuolella. Keskuspankki on nostanut korkoja useaan otteeseen tänä vuonna ja odottaa korkojen hieman vielä nousevan ensi vuoden aikana.

Ranskan talous on selvästi piristynyt loppuvuodesta. Heikon frangin ja alhaisen inflaation vuoksi kilpailukyky on suhteellisen hyvä, mikä on myös näkynyt vaihtotaseen selvänä ylijäämänä. Talouden kasvu painottuukin juuri hyvään vientikehitykseen kotimarkkinoiden kysynnän ollessa vielä vaimeaa. Syyskuussa hallitus arvioi BKT:n kasvuksi tälle vuodelle 2,2 prosenttia ja ensi vuodelle 3,0 prosenttia. Suurimpana ongelmana on voimakas työttömyys. Se on edelleen lisääntynyt ja on tällä hetkellä noin 12,5 prosenttia.

Myös muissa Suomen metsäteollisuuden vientimaissa Euroopassa hyvä taloudellinen kasvu jatkuu ensi vuonna. Esimerkiksi *Hollannissa*, *Belgiassa*, *Espanjassa* ja *Tanskassa*, jotka vastaavat noin 20 pro-

sentista koko Suomen metsäteollisuustuotteiden viennin arvosta, IMF ennakoii BKT:n kasvun vaihtelevan 2,6–3,7 prosentin välillä vuonna 1998. *Italiassa* kasvun arvioidaan olevan noin kaksi prosenttia ensi vuonna. Paremmasta kehityksestä Etelä-Euroopassa kertoo se, että inflaatio on Italiassa alimmillaan sitten vuoden 1969, ja Espanjaa pitkään vaivannut suurtyöttömyys on lähtenyt selvään laskuun.

Keski- ja Itä-Euroopan siirtymätaloudet kasvavat selvästi nopeammin kuin EU-maiden taloudet. *Venäjän* osalta useat arviot viittaavat siihen, että talouden taantuma olisi vihdoin saavuttanut pohjan ja talous olisi kääntymässä ensimmäisen kerran nousuun sitten Neuvostoliiton hajoamisen. Vuonna 1998 talouden kasvun ennakoitaan olevan peräti 4,0 prosentin luokkaa (ETLA). Erityisesti Venäjän paperi- ja kartonkituotteiden kysynnän voidaan olettaa lisääntyvän voimakkaasti jo suhteellisen pienen kotitalouksien käytettävissä olevien tulojen muutoksen seurauksena, koska niiden ominaiskulutus on hyvin alhaisella tasolla, jopa pienempi kuin Kiinan.

Ruotsin talous piristymässä

Ruotsin talous on selvinnyt 1990-luvun alun vaikeista vuosista, ja suhdanne-ennusteet lupaavat talouden elpymisen jatkuvan ensi vuonna. Valtiovarainministeriö arvioi syyskuussa kuluvan vuoden talouskasvun olevan 2,3 prosenttia ja ensi vuonna 3,1 prosenttia. Hyvä kehitys perustuu aiempaa voimakkaammin yksityisen kulutuksen kasvuun. Korot ovat tulleet parin vuoden takaisista lukemista selvästi alas (repo korko 4,1 prosenttia), ja valtiontalouden alijäämä on vain 2 prosenttia BKT:sta. Merkittäviä korkopaineita ei ole näkyvissä, sillä inflaatio on alhainen eikä sen odoteta nousevan nykyisestä noin prosentista yli 2

Taulukko 1. Kansainvälisiä talousennusteita.

	Reaalinen BKT, %					Kuluttajahinnat, %					Työttömyysaste, %				
	OECD			IMF		OECD			IMF		OECD			IMF	
	96*	97	98	97	98	96*	97	98	97	98	96*	97	98	97	98
EU	1,6	2,3	2,7	2,5	2,8	2,4	1,8	1,9	1,9	2,2	11,3	11,2	10,8	11,1	10,7
Saksa	1,4	2,2	2,8	2,3	2,8	1,0	1,2	1,1	1,9	2,3	10,3	11,1	10,9	11,3	11,2
Iso-Britannia	2,1	3,0	2,7	3,3	2,6	3,1	2,3	2,2	2,6	2,7	7,4	6,1	5,6	5,8	5,0
Ranska	1,5	2,5	2,8	2,2	2,8	1,2	1,0	1,4	1,1	1,3	12,4	12,6	12,2	12,6	12,3
Hollanti	2,7	3,0	3,2	3,3	3,7	1,4	1,9	2,1	2,3	2,3	6,7	6,2	5,6	6,8	5,9
Tanska	2,5	2,5	2,9	3,0	2,7	1,9	2,7	3,2	2,5	2,6	8,8	8,1	7,4	7,8	7,7
Belgia	1,4	2,2	2,6	2,2	2,6	1,7	1,5	1,8	1,6	1,9	12,9	12,7	12,3	12,8	12,6
Italia	0,7	1,0	1,8	1,2	2,1	4,5	2,4	2,3	1,8	2,1	12,1	12,1	11,9	12,2	11,9
Espanja	2,2	2,8	3,0	3,1	3,4	3,3	2,0	2,3	2,0	2,2	22,7	22,1	21,2	20,8	19,9
Yhdysvallat	2,4	3,6	2,0	2,9	2,6	2,0	2,0	2,2	2,4	2,8	5,4	5,0	5,1	5,1	5,3
Japani	3,6	2,3	2,9	2,0	2,6	0,0	0,9	0,8	1,6	0,7	3,3	3,2	3,1	3,4	3,2
Ruotsi	1,1	2,0	2,3	2,1	3,0	0,9	2,0	2,5	1,0	2,0	8,0	8,1	7,5	8,5	7,7
Kanada	1,5	3,5	3,3	3,7	3,5	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	9,7	9,4	9,1	9,2	8,7

Muutokset prosentteina vuositasona.
 *Toteutunut
 OECD:n ennusteet julkaistu kesäkuussa 1997, IMF:n ennusteet lokakuussa 1997.

prosentin vielä ensi vuonnakaan. Viennin kasvu tukee myös talouden hyvää kehitystä – Ruotsin vientineuvosto (Exportrådet) ennustaa tälle vuodelle kokonaisviennin 9 prosentin kasvua ja ensi vuodelle 6 prosentin kasvua. Hyvää talouskehitystä synkistää kuitenkin työttömyys, joka kuluvana vuonna on noin 8,5 prosenttia, ja jonka ensi vuodelle odotetaan laskevan vain vajaalla prosentilla.

Ensimmäistä kertaa tällä vuosikymmenellä *Kanadan* talouden kasvu on perustunut keskeisesti kotimarkkinoihin. Lisääntynyt työllisyys ja lainakustannusten pieneneminen ovat lisänneet kulutusta. Vähittäistavaroiden ja autojen myynti sekä rakentaminen ovat kasvaneet selvästi kuluvan vuoden aikana. Kuluttajien hyvää luottamusta osoittaa aloitettujen asuntojen

rakentamisen lisääntyminen, joka on suurimmillaan neljään vuoteen. Määrän odotetaan entisestään lisääntyvän ensi vuonna. Työllisyyskehitys on myös ollut hyvä. Helmi–elokuun välisenä aikana työllisyys on lisääntynyt ja työttömyys laskenut 9,0 prosenttiin. Myös korot ovat edelleen historiallisesti alhaisella tasolla, ja niiden odotetaan nousevan vain hieman ensi vuonna. Tämä on paljolti ennätyksellisen alhaisen inflaation seurausta. Kanadan Keskuspankki odottaa inflaation pysyvän asettamansa 1–3 prosentin tavoitteen keskivälin alapuolella tänä vuonna, eikä hintojen odoteta nousevan merkittävästi vielä ensi vuonnakaan. Vahva kotimainen ja USA:n markkinoiden kysyntä, sekä Kanadan dollarin vahvistuminen suhteessa Saksan ja Suomen markkaan ja Ruotsin kruunuun vähen-

tänee Kanadan metsäteollisuustuotteiden vientiä Länsi-Euroopan markkinoille tänä ja ensi vuonna. Tosin kuluvan vuoden tammi–kesäkuun aikana metsäteollisuustuotteiden vienti lisääntyi 2,8 prosentilla verrattuna vuoden takaiseen vastaavaan ajanjaksoon. Valtaosa tästä viennistä suuntautuu kuitenkin USA:han.

Japanin talouden kehitys poikkeaa jälleen selvästi muiden G7-maiden kehityksestä. Tällä hetkellä vallitsee pessimismi talouden tulevasta kehityksestä. Esimerkiksi lokakuussa julkaistun Japanin keskuspankin arvovaltaisen Tankan-raportin mukaan teollisuuden odotukset ovat kääntyneet huonompaan suuntaan. Myös Japanin ennätyksellisen alhaalla pysyneet korot ovat yksi merkki siitä, että maailman toiseksi suurimmassa taloudessa on perustavaa laatua olevia rakenteellisia ongelmia. Valtion 10 vuoden obligaatioiden tuotto laski lokakuussa alle 1,8 prosentin, joka on maailman kaikkien aikojen alhaisin tilastoitu taso. Kotimarkkinoiden kysyntä on heikkoa – vähittäistavaroiden ja autojen myynti sekä aloitettujen asuntojen rakentaminen ovat laskeneet. Aloitettujen asuntojen määrä väheni kesällä alhaisimmalle tasolle sitten vuoden 1985. Huono kehitys on osittain seurausta keväällä voimaan tulleesta arvonnäisäveron korotuksesta. Toisaalta suurten vientiyriyten hintakilpailukyky on parantunut ja vauhdittanut vientiä. Hyviä vientiodotuksia voivat tosin heikentää Kaakkois-Aasian viimeaikaiset valuutta- ja talousongelmat (Japanin vienti muihin Aasian maihin vastaa 46 prosenttia kokonaisviennistä) sekä USA:n mahdolliset vastareaktiot, mikäli Japanin vientilyijäämä USA:n kanssa vielä kasvaa. Kaiken kaikkiaan lokakuuhun 1997 mennessä tulleiden tietojen perusteella näyttää siltä, että OECD:n ja IMF:n ennusteet Japanin talouskehityksestä ovat liian optimistisia (Taulukko 1).

Itä-Aasian maiden nopea talouskasvu on hieman vaimentunut. NIE-maiden (Hong Kong, Singapore, Taiwan ja Etelä-Korea) talouskasvu viime vuonna oli noin 6,3 prosenttia, ja vain hieman vaimeampaa kasvuvauhtia ennustetaan tänä ja ensi vuodeksi (6,0 %). *Kiinan* talouskasvu on tosin jatkunut voimakkaana, ja BKT:n ennustetaan edelleen kasvavan noin 10 prosenttia tänä vuonna ja 10,5 prosenttia ensi vuonna. Nopean kasvun myötä Itä-Aasian maiden taloudellinen painoarvo on noussut.

1.2 Kotimaan talous

Suomen talouskasvu jatkuu voimakkaampana kuin EU-maissa keskimäärin. Vienti ja investoinnit kasvavat edelleen vahvasti. Asuntotuotannon kasvu vuonna 1998 perustuu lähinnä edellisinä vuosina aloitettuun valtion tukemaan asuntotuotantoon. Inflaatio kiihtyy noin 2 prosenttiin vuonna 1998 ja lyhyiden korkojen odotetaan hieman nousevan. Tällä hetkellä suurin epävarmuustekijä liittyy syksyn tuloratkaisuun.

Talouden voimakas kasvu jatkuu

Edellytykset vahvan ja tasapainoisen talouskasvun jatkumiseen Suomessa ovat hyvät. Vuonna 1997 BKT:n ennustetaan kasvavan n. 4,5 prosenttia ja vuonna 1998 n. 3,5 prosenttia, joten kasvu on nopeampaa kuin EU-maissa keskimäärin. Vienti kasvaa kysynnän elpymisen ja heikentyneen markkan myötä nopeasti tänä ja ensi vuonna. Kulutus on kasvanut tänä vuonna hieman arvioitua hitaammin. Kuluttajien luottamus suotuisan talouskehityksen jat-

kumiseen on kuitenkin ollut kuluvan vuoden aikana vahva. Syyskuussa kuluttajien usko oman taloudellisen tilansa paranemiseen nousi ennätyslukemaan.

Investoinnit ovat kasvaneet kuluvana vuonna voimakkaasti. Ensi vuonna kasvu hidastuu selvästi paperi- ja selluinvestointien valmistuttua sekä valtion asuinrakennustukien leikkausten alentaessa asuinrakennusinvestointien kasvua. Metsäteollisuuden tuotanto kasvaa teollisuustuotantosektoreista voimakkaimmin vuonna 1997. Ensi vuonna kasvun arvioidaan hidastuvan 5 prosenttiin, jolloin se vastaisi teollisuuden keskimääräistä kasvuvauhtia.

Asuntotuotannon kasvu jatkuu 1998

Asuinrakentaminen elpyi vuoden 1996 loppupuolella. Kasvu on perustunut lähinnä valtion tukemaan asuntotuotantoon. Tukea vähennettiin selvästi vuodelle 1998 mahdollisen ylikuumenemisen hillitsemiseksi. Vapaarahoitteen tuotannon kasvu on ollut varsin varovaista vaikka korot ovat alhaalla, kotitalouksien reaalitytulot kasvussa, vanhojen asuntojen hinnat nousussa ja työllisyys parantunut. Aloitettujen asuntojen lukumäärän arvioidaan hieman alenevan vuonna 1998. Koska aloitettujen asuntojen määrä on lisääntynyt nopeasti vuodesta 1996 lähtien, käynnissä olevan asuntotuotannon määrä kasvaa kuitenkin vielä vuonna 1998. Rakentamisessa on esiintynyt paikallista työvoimapulaa ja rakennustarvikkeiden hinnat ovat nousseet. Rakentamisen voimakas hillitseminen aiheuttaisi kuitenkin paineita tulevien vuosien ylikuumenemiseen, sillä asuntojen kysyntä on suurissa kaupungeissa kova muuttoliikkeen seurauksena.

Valtiontalous kohti tasapainoa, työttömyyden alenee

Suomi täyttää julkista taloutta koskevat EMU-ehdot vuonna 1997 ongelmitta. Valtion menojen leikkaukset jatkuvat kuitenkin valtion talouden tasapainottamiseksi, jotta EMU-kriteerit pystyttäisiin täyttämään myös alhaisemman kasvun oloissa. Vaihtotaseen ylijäämä pienenee tänä vuonna hieman vaihtosuhteen heikkenemisen takia. Vuonna 1998 ylijäämä kasvaa jälleen. Vaihtotase ei asetakaan rajoitteita talouspolitiikalle. Valoisista näkymistä huolimatta Suomen taloudessa on kuitenkin edelleen huomattavia rakenteellisia ongelmia, jotka näkyvät korkeana työttömyytenä. Vaikka työttömyys onkin laskussa, puolittumistavoitetta ei saavuteta nykyisen hallituksen aikana.

Metsäteollisuuden hintakilpailukyky hyvä

Inflaatio on vuoden aikana hieman kiihtynyt, ja kuluttajahintojen lievä nousu jatkuu ensi vuonna lähinnä asuntojen hintojen ja tuontihintojen nousun seurauksena. Inflaation arvioidaan olevan vuonna 1998 lähes samalla tasolla kuin EU-maissa keskimäärin. Suomen Pankki osoitti pitävänsä tiukan inflaationvastaisen linjan nostamalla syyskuussa huutokauppakorkoaan 3 prosentista 3,25 prosenttiin. Koron nostoa perusteltiin Euroopan nopeimmalla talouskasvulla ja alhaisimmilla koroilla. ETLA arvioi kuitenkin syksyn suhdannekatsauksessaan, että Suomen ei tulisi nostaa hätäisesti korkoaan, sillä EU-maiden keskiarvoa nopeampaa kasvua tarvittaisiin työttömyyden vähentämiseksi. Suomen ja Saksan korkoero on jo kaventunut hyvin pieneksi. Kymmenen vuoden viitelainan korkoero kapeni lokakuun alussa ennätysalhaiseksi 0,1 prosenttiin, ja lyhyet markkinakorot ovat olleet

Taulukko 2. Kotimaan talousennusteita.

	Toteutunut		VM		ETLA	
	1996	1997	1998	1997	1998	
*BKT:n muutos, %	3,3	4,5	3,5	4,5	3,5	
Kuluttajahintaindeksin muutos, %	0,6	1,2	2,0	1,1	1,7	
Työttömyysaste, %	16,0	15,0	13,5	14,8	13,7	
*Investoinnit, %	8,3	11,4	8,1	8,0	4,0	
– yksityiset	8,6	12,4	10,6	8,0	4,0	
– julkiset	6,9	5,8	-6,3	10,0	3,0	
Helibor 3kk, %	3,6	3,1	3,4	3,0	3,5	
* määrän muutos Valtiovarainministeriön (VM) ennuste julkaistiin 2.9.1997 ja Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen (ETLA) ennuste julkaistiin 10.9.1997.						

jopa alle Saksan korkojen syksystä 1996 lähtien. Saksan keskuspankki nosti loka-kuussa repo-korkoaan ensi kerran viiteen vuoteen 3 prosentista 3,3 prosenttiin. Koska yhteys Saksan korkokehitykseen on entistä tiiviimpi euroon siirtymisen ajankoh-
taa lähestyttäessä, Suomen Pankin odotetaan seuraavan Saksan päätöstä pikaisesti.

Tuloratkaisu on inflaation kannalta keskeisessä asemassa. Tuloratkaisun uskotaan olevan maltillinen joskin alakohtaiset liukumukset ovat mahdollisia. Palkkojen arvioidaan nousevan saman verran kuin EU-maissa keskimäärin. Yksikkötyökustannusten osalta hintakilpailukyky pysyykin edelleen selvästi pitkän aikavälin keskiar-

von yläpuolella. Jos tuloneuvottelut epäonnistuisivat, se muodostaisi merkittävän riskitekijän taloudelliselle kehitykselle.

Metsäteollisuuden hintakilpailukyky on parantunut Yhdysvaltoihin ja Kanadaan verrattuna dollarin selvän vahvistumisen myötä. ERM-valuuttoihin nähden markka on ollut hyvin vakaa ja jopa hie-
man vahvistunut Saksan markkaan nähden. Kruunu heikentyi markkaan verrattuna viime lokakuusta maaliskuuhun, mutta on sen jälkeen vahvistunut vuoden takaiselle tasolleen. Ensi vuoden aikana markan ulkoisessa arvossa ei ole odotettavissa olennaisia muutoksia.

2 Metsäteollisuus

2.1 Puutavarateollisuuden vienti ja tuotanto

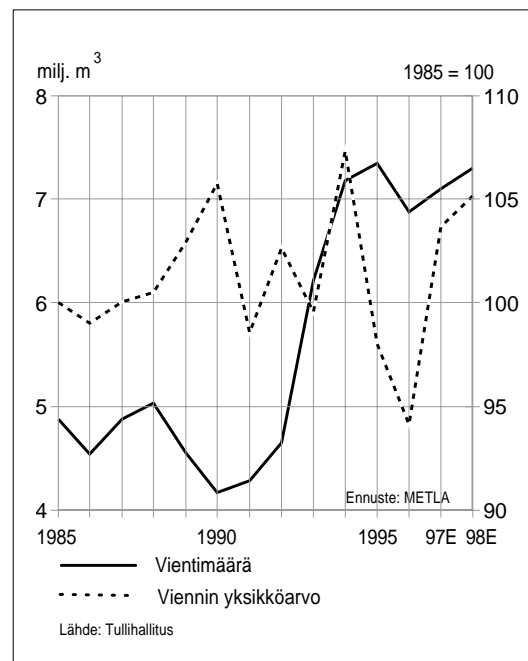
Puutavarateollisuuden tuotannon määrän arvioidaan kasvavan vuonna 1997 noin 8 prosenttia ja viennin määrän 4 prosenttia. Vuonna 1998 tuotannon ja viennin kasvu hidastuu kolmeen prosenttiin. Sahatavaran kotimainen kulutus kasvaa vuonna 1997 asuinrakentamisen elpymisen ansiosta 15 prosenttia, mikä lisää myös sahatavaran tuotantoa. Sahatavaran tuotanto nouseekin 8 prosenttia, mutta vienti vain kolme prosenttia. Vuonna 1998 sahatavaran tarjonnan lisääntyminen kiristää kilpailua Euroopan vientimarkkinoilla asuinrakentamisen kasvaessa hitaasti. Tällöin Suomen sahatavaran tuotannon ja viennin ennustetaan kasvavan kolme prosenttia. Suomen sahatavaran viennin keskihinta nousee kuluvana vuonna noin 13 prosenttia verrattuna viime vuoteen, mutta vuonna 1998 hinnan nousu tarjonnan kasvaessa hidastuu 4 prosenttiin. Vanerin hinta nousee kumpainakin vuonna noin 3 prosenttia.

Puutavarateollisuuden vienti kasvaa, vaikka Euroopan asuinrakentaminen elpyy hitaasti

Suomen sahatavaran vienti Eurooppaan, varsinkin Saksaan ja Ranskaan, on kasvanut viime vuodesta, vaikka EU-alueen rakentaminen ei ole vielä kukaan päässyt vauhtiin. Euroconstructin kesäkuussa 1997

viidelletoista EU-maalle tekemän arvion mukaan asuinrakennustuotannon arvo alenee vuonna 1997 vielä keskimäärin prosentin verran. Asuntotuotanto vaihtelee kuitenkin maittain paljon. Saksassa asuinrakennustuotannon arvo alenee 3,5 ja Ranskassa 1,4 prosenttia, kun taas Britanniassa se ennusteen mukaan kasvaa 5,4 prosenttia. Britanniassa edellämainittuun kasvuun ei päästä kuluvana vuonna, ellei rakentaminen loppuvuodesta vilkastu. Suomen sahatavaran vienti Britanniaan on kuluvan vuoden tammi–huhtikuussa hieman alentunut verrattuna viime vuoden vastaavaan aikaan.

Suomen, kuten Ruotsinkin, sahatavaran vientiä Euroopan markkinoille on auttanut korjausrakentamisen kasvu ja erityisesti



Kuva 1. Sahatavaran vientimäärä ja reaalin viennin yksikköarvo vuosina 1985–98.

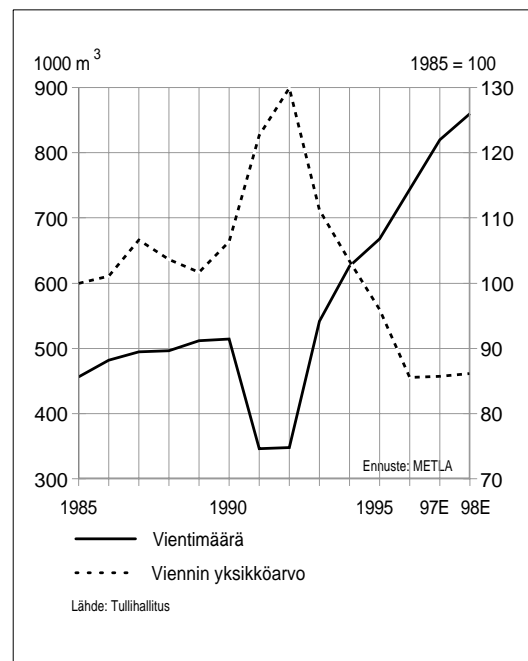
tarjonnan niukkuus mm. Venäjältä ja Kanadasta. Pohjoismaisten tuottajien oman sahatavaran kulutuksen lisääntyminen on myös pienentänyt tarjontaa Eurooppaan. Lisäksi sahatavaran viennin kasvu Euroopasta Japaniin on helpottanut tarjontatilannetta. Vienti Euroopasta Japaniin oli vuonna 1996 noin 1,2 miljoonaa kuutiometriä ja se on kasvanut vuoden 1997 tammi–huhtikuussa 134 prosentilla verrattuna viime vuoden vastaavaan aikaan. Loppuvuodesta viennin kasvu Japaniin kuitenkin pienenee, koska tuojien varastot ovat täynnä, ja sahatavaran kysyntä ja hinta ovat laskussa. Lisäksi Japanissa aloitettujen asuinrakennusten määrän on ennustettu loppuvuodesta laskevan, mikä pienentää sahatavaran kysyntää. Suomen vienti Japaniin nousee vuonna 1997 viime vuoden 0,5 miljoonasta runsaaseen 0,6 miljoonaan kuutiometriin, mikä vastaa noin 8 prosentin osuutta Suomen koko sahatavaran viennistä. Vuonna 1997 määrän arvioidaan kasvavan 3 prosenttia.

Suomen sahatavaran viennin määrällisen kasvun lisäksi myös viennin markkamääräinen keskihinta on noussut. Tammi–kesäkuussa hinta on noussut noin 20 prosenttia verrattuna viime vuoden vastaavaan aikaan. Kuusisahatavaran hinta nousi tätäkin enemmän eli 25 prosenttia. Sahatavaran markkamääräisen viennin keskihinnan suuri nousu selittyy alhaisella lähtökohdalla, kun vuoden 1996 keskihinta oli selvästi 1990-luvun keskiarvon alapuolella. Pohjois-Amerikassa sahatavaran hintakehitys on ollut toisenlainen. Siellä hinta on laskenut kuluvan vuoden tammikuusta lähtien tuotantomäärien nousun lisätessä tarjontaa omilla markkinoilla.

Suomen sahatavaran viennin keskihinnan nousu pysähtyi kuluvan vuoden kesäkuussa, ja Suomenkin vientihinta tulee laskemaan loppuvuodesta, koska sahatavaran tarjonta on Euroopan markkinoilla kasvus-

sa. Sahatavaran tarjonta kasvaa Pohjoismaista, Keski-Euroopasta ja Baltiasta. Euroopasta Japaniin suuntautuvan viennin kasvun laantuminen loppuvuodesta lisää edelleen tarjontaa. Erityisesti kuusisahatavaran tarjonta on kasvanut, kun taas mäntysahatavaran kysyntä ja tarjonta ovat vielä melko hyvin tasapainossa. Vuonna 1997 Suomen sahatavaran viennin markkamääräisen keskihinnan arvioidaan nousevan noin 13 prosenttia koko viime vuoden keskihintaan verrattuna.

Vanerin markkinatilanne on ollut kuluvana vuonna Suomelle hyvä. Vanerin kysyntä maailmanmarkkinoilla on kasvanut ja luonut myös paineita vanerin hinnan nousulle. Kysyntä- ja tarjontatilanne on pysynyt Euroopassa tasapainoisena, koska Pohjois-Amerikan vanerilla on ollut kysyntää omilla markkinoilla hyvän talouskehityksen ja rakentamisen kasvun ansiosta. Myös indonesialaiset vanerinvalmistajat ovat



Kuva 2. Vanerin vientimäärä ja reaaliainen viennin yksikköarvo vuosina 1985–98.

suunnanneet vientiään omalle mantereelle, Kiinaan, Koreaan, Taiwaniin ja Japaniin. Lisäksi vanerin markkinatilanteeseen on vaikuttanut hinnaltaan huomattavan edullisen, vaneria korvaavan OSB-levyn (Oriented Strand Board) ennakoitua pienempi kulutuksen kasvu Euroopassa. Vuonna 1997 Suomen vanerin viennin määrän arvioidaan kasvavan 10 prosenttia ja viennin keskihinnan noin 3 prosenttia.

Sahatavaran hintakehitys kaksijakoinen vuonna 1998

Euroconstructin ennustama Euroopan rakentamisen vähittäinen elpyminen vuonna 1998 lisäisi erittäin vähän sahatavaran kulutusta Euroopassa, koska sahatavaran tärkein loppukäyttökohde eli asuinrakentaminen ei ennusteen mukaan kasvaisi lainkaan. Suomelle tärkeissä vientimaissa Saksassa ja Britanniassa sahatavaran kulutuksen kasvunäkymät ovat epävarmat. Saksan asuinrakennustuotannon arvo alenee 2,5 prosenttia Euroconstructin mukaan vielä vuonna 1998, ja Britanniassa odotetaan talouskasvun hieman hidastuvan, mikä myös hidastaa rakentamisen kasvua. Asuinrakentamista Britanniassa hillitsee vuonna 1997 tapahtunut asuntolainojen korkovähennyksien pienentäminen ja leimaveron korotus sekä odotukset korkojen noususta. Euroconstructin EUn alueelle ennustama asuinrakentamisen keskimääräinen nollakasvu vaikuttaa kuitenkin viimeisimpien Euroopan taloutta koskevien tietojen valossa melko pessimistiseltä. Suomen viennin määrä- ja hintaennusteita laadittaessa onkin oletettu, että talouskasvun jatkuessa hyvänä myös asuinrakentaminen alkaa Euroopassa hieman kasvaa vuonna 1998.

Koska sahatavaran kulutuksen kasvu näyttää rakentamisen kehityksen perusteel-

la melko pieneltä, kilpailukyvyn vaikutus Suomen vientimenestykseen korostuu. Sahatavaran tarjonta Euroopassa näyttäisi hieman lisääntyvän vuonna 1998, koska Pohjoismaat, Saksa ja Itävalta ovat jo kuluvana vuonna alkaneet lisätä tuotantoaan. Tarjontaa Euroopan markkinoilla saattaa lisätä myös Japanin sahatavaran tuonnin supistuminen Euroopasta ja Pohjois-Amerikasta, mikäli Japanin rakentaminen alenee edelleen vuonna 1998. Lisääntynyt sahatavaran tarjonta tulee kiristämään kilpailua ja painamaan sahatavaran hintaa alaspäin vielä vuoden 1998 alussa.

Venäjän tarjonnassa Eurooppaan ei todennäköisesti tapahdu olennaista kasvua. Kanadankaan tarjonta Eurooppaan ei huomattavasti kasva, koska Pohjois-Amerikan talouskehitys näyttää jatkuvan edelleen hyvänä vuonna 1998. Koska sahatavaran kysynnän oletetaan hieman kasvavan eikä tarjontaa Euroopan ulkopuolelta lisääntyne, markkinatilanne alkaneet parantua kevään 1998 kuluessa. Tällöin hinnat voivat taas kääntyä nousuun.

Sahatavaran kysynnän hieman kasvaessa Euroopan markkinoilla Suomen sahatavaran viennin ennustetaan kasvavan 3 prosenttia vuonna 1998. Tällöin vientimäärä olisi ennätysvuoden 1995 tasolla. Sahatavaran viennin markkamääräisen keskihinnan ennustetaan nousevan 4 prosenttia vuonna 1998 verrattuna vuoteen 1997. Ennusteet vuodelle 1998 perustuvat oletukseen siitä, että EU-maiden asuinrakentaminen alkaa talouskasvun myötä vihdoin lisääntyä. Kuluvana vuonna näin ei vielä ole tapahtunut; EU-maiden talouskasvun vahvistuminen ei ole vielä heijastunut asuinrakentamiseen.

Vanerin markkinatilanteen Euroopassa oletetaan jatkuvan hyvänä vielä vuonna 1998, vaikka rakentamisen hitaan kasvun vuoksi myös vanerin kulutuksen kasvu on hidasta. Kysyntä- ja tarjontatilanne on Eu-

roopassa edelleen tasapainoinen, koska tarjonta Euroopan ulkopuolelta ei lisääntyne. Pohjois-Amerikan ja Aasian vanerilla riittää hyvän talouskehityksen myötä edelleen kysyntää omilla alueillaan. Lisäksi Pohjois-Amerikan vanerin tuotanto on raaka-aineen niukkuuden takia hieman supistumassa. Siellä on keskitytty MDF-levyn (Medium Density Fibreboard) ja erityisesti havuva-neria rakentamisessa korvaavan OSB-levyn tuotannon voimakkaaseen lisäämiseen. Vanerissa, kuten puulevyissä yleensäkin, kilpailua käydään erityisesti korvaavien tuotteiden kesken. Suomen vanerin viennin määrän ennustetaan kasvavan vuonna 1998 noin 5 prosenttia ja viennin keskihinnan nousevan edelleen noin 3 prosenttia.

Kotimaassa rakentamisen elpyminen nostaa sahatavaran kulutusta

Kotimaan asuntorakentaminen on kasvanut ennakoitua voimakkaammin, ja kasvuprosentteja on korjattu ylöspäin pitkin kuluva vuotta. Rakentamisen taso on kuitenkin edelleen alhainen verrattuna koko 1980-luvun keskiarvoon, jolloin asuinrakennusaloitusten määrä oli noin 18,6 miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Vastaava luku vuosina 1991–1996 oli vain 9,8 miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Myös sahatavaran kulutuksen määrässä on tapahtunut edellä mainittuina vuosina samansuuntainen muutos; keskimääräinen vuosikulutus on 1990-luvulla ollut 0,5 miljoonaa kuutiometriä pienempää kuin viime vuosikymmenellä. Tähän on vaikuttanut paitsi yleensä rakentamisen pieneneminen, myös mm. pientalojen osuuden samanaikaisesti tapahtunut aleneminen uudisrakentamisessa. Rakennusteollisuuden Keskusliiton (RTK) elokuun 1997 katsauksen mukaan aloitettuja asuinrakennuksia on kuluvana vuonna noin 10 miljoonaa kuutiometriä, mikä vas-

taa 22 prosentin kasvua viime vuoteen verrattuna. Kasvu on suuri, koska vertailukoh- ta on alhainen. Talojen korjaustoiminta kasvaa ennusteen mukaan 8 prosenttia. Korjausrakentaminen on kasvanut viime vuosina melko nopeasti ja korjausrakenta- misen arvo onkin nykyisin suunnilleen yhtä suuri kuin uudisrakentamisen.

Asuinrakentamisen lisääntyminen, pientalojen osuuden kasvu asuinrakentamisesta sekä korjaustoiminnan kasvu nostavat vuonna 1997 sahatavaran kulutusta viime vuoden 2,6 miljoonasta kuutiometrillä noin 3 miljoonaan kuutiometriin. Näyttää myös siltä, että puun osuus rakentamisessa olisi lisääntymässä joissakin erityiskohteissa, kuten talojen runko- ja pintamateriaaleissa sekä maa- ja vesirakentamisessa. Rakenta- misessa kokonaisuutena ei voida kuiten- kaan vielä puhua puun osuuden huomatta- vasta kasvusta.

Vuoden 1998 asuinrakentamisen kasvu riippuu pitkälti yksityisen rakentamisen kasvuvauhdista, koska valtion tukema asuntotuotanto pienenee tukeen kaavailtu- jen leikkausten vuoksi. RTK:n elokuun katsauksen mukaan aloitettujen asuinra- kennusten määrä ei juurikaan kasvaisi vuonna 1998, ja ETLAn kesäkuun ennus- teen mukaan aloitukset jopa hieman vä- henisivät. Vuonna 1998 sahatavaran kulu- tuksen ennustetaan nousevan noin 3,2 mil- joonaan kuutiometriin, kun vuonna 1997 aloitettujen asuntojen rakentaminen jatkuu, korjausrakentaminen lisääntyy ja omakoti- talojen osuus asuntojen uudisrakentamisesta kasvaa. Sahatavaran kulutuksessa lähes- tytään tällöin jo vuoden 1989 ennätystä eli 3,5 miljoonaa kuutiometriä.

Venäjän metsäsektorin kehitysnäkymät

Jussi Uusivuori ja Elena Kopylova

Venäjän metsäsektorin kehitys on kiinteässä yhteydessä maan yleiseen talouskehitykseen. Monilla talouden sektoreilla on viime aikoina alkanut tapahtua myönteistä kehitystä. Inflaatiovauhti, ruplan ulkoinen arvo ja korkokehitys ovat tasaantuneet, ja samalla ulkomaisten sijoittajien luottamus Venäjän talouden tulevaisuuteen näyttää selvästi kohonneen tänä vuonna. Tästä ovat osoituksena ulkomaisten suorien sijoitusten ja lainanannon kasvu sekä Moskovan pörssin osakekurssien nousu. Venäjän talouden myönteiselle kehitykselle on kuitenkin olemassa paljon uhkatekijöitä. Esimerkiksi kokonaisinvestoinnit ovat vielä tänä vuonna olleet laskussa.

Metsäteollisuudella vanhoja rasitteita

Venäjän metsäasioissa vallitsee tällä hetkellä selkiytymätön tilanne. Valtion ja suuryritysten velkaantuminen on johtanut vaikeisiin ongelmiin. Monien metsäyhtiöiden edellytetään edelleen hoitavan sijaintikuntiansa yhteiskunta- ja sosiaalisia palveluita. Yhdessä romahtaneen tulokehityksen kanssa tällainen kustannusrasite on omiaan tukahduttamaan yhtiöiden valmiuden välttämättömiin tuotannon uudistusohjelmiin, kuten ympäristöinvestointeihin. Monia vielä jotenkin toimivia, mutta tuotanto- ja markkinointiketjun kannalta huonosti sijoittuneita teollisuuspaikkakuntia uhkaa täydellinen romahtaminen, mikä omalta osaltaan lisää yhteiskunnallista hätää ja poliittista epävarmuutta. On todennäköistä, että Venäjän metsäsektorin tulevaisuutta ei rakenneta vanhentuneiden tuotantolaitosten uusimisen varaan vaan että kehitys lopulta käynnistyy kokonaan uusien yhtiöiden kautta.

Uuden metsälainsäädännön toimeenpanossa ongelmia

Vuoden 1997 helmikuussa Venäjällä hyväksyttiin uusi metsälaki. Sen perusideoita ovat

- vakiinnuttaa liittovaltion omistusoikeus metsämaahan
- selkeyttää metsähallinnon työnjakoa
- markkinainstrumenttien tuominen metsätalouteen.

Keskeisiä elementtejä uudessa laissa ovat mm. puuhuutokaupat, metsänvuokraus ja minimikantohinnat. Metsäteollisuustuotanto on organisatorisesti eriytetty puunhankinnasta. Vielä periaatteellisempi uudistus on se, että metsänhoidon valvonta on paikallistasolla irrotettu metsien käytöstä. Uudessa organisaattiorakenteessa metsähallituksen sekä aluetason metsäelinten asema on vahvistunut paikallistason päätöksenteon kustannuksella. Metsäasiantuntemuksen merkitystä on pyritty metsähallinnossa korostamaan.

Metsälaki on herättänyt myös paljon arvostelua, ja sille on ehditty povata lyhyttä elinikää. Metsäomaisuus, lukuunottamatta joitakin erityisomistuksessa olevia metsiä, on liittovaltion omaisuutta, joka hallinnoi sitä yhdessä aluetason hallitusten kanssa. Tämän on tarkoitus lopettaa keskushallinnon ja aluetason viranomaisten ristiriidat metsien käyttöön liittyvässä päätöksenteossa. Kritisoijat toteavat, ettei lain sanamuoto ole kyllin yksiselitteinen tulkintaerimielisyyksien lopettamiseksi ja että tällä voi olla haitallinen vaikutus sekä kotimaisen että ulkomaisen yksityisen pääoman ohjautumiselle metsäsektoriin. Metsälain on myös sanottu liikaa korostavan valan keskittymistä Moskovan metsähallitukselle ja sen alaisille alue- ja paikallisorganisaatioille. Lisäksi uuden lainsäädännön on sanottu jatkavan metsäsektorin uudistuksessa

harjoitettua 'rysäyksenomaista' linjaa pienin askelin tapahtuvan vähittäisuudistamisen sijaan. Kuvaavaa Venäjän metsäkeskustelulle on sekin, että uudistuksen läpivieneet piirit pyrkivät antamaan uudistustahdista täysin toisenlaisen kuvan.

Esimerkkinä metsälain väitetystä liian radikaalista linjauksesta on osoitettu metsähuutokauppoja, joiden tarkoituksena on saattaa raakapuun hinnanmuodostus markkinoiden määrättäväksi. Metsälain on tässä suhteessa väitetty perustuvan ennakoivalle toiveajattelulle siitä, miten asioiden haluttaisiin toimivan. Sen tähden se ei arvostelun mukaan voi vielä pitkään aikaan toimia tehokkaasti käytännössä. Tosin joidenkin tilastojen mukaan metsähuutokauppojen lukumäärä ja niissä vaihdettavat puuvolyymit ovat eräillä alueilla voimakkaasti kasvaneet. Huutokaupparjestelmän onnistumisen tekee kriittiseksi erityisesti kestävän metsätalouden kannalta se, että metsähallituksen alaisten paikallisten metsätalousyksiköiden (leskhoz-yksiköt) tulonmuodostus on keskeisiltä osin kytketty juuri huutokaupoissa liikkuviin rahavirtoihin. Tällä hetkellä nämä yksiköt painivatkin suurten rahoitusvaikeuksien kanssa, mikä suoraan heijastuu haitallisesti niiden toimintaan mm. metsien uudistamisessa.

Metsäteollisuustuotteiden kysynnällä suuret kasvumahdollisuudet

Venäjän metsäala on noin 740 milj. ha ja metsien vuotuinen nettokasvu noin 1 000 milj. kuutiometriä. Metsien kokonaiskasvusta ehkä noin puolet, 500 milj. kuutiometriä vuodessa, voidaan katsoa olevan pitkälläkin aikavälillä metsäteollisuuden käytettävissä sen jälkeen, kun metsien suojeleminen sekä muut käyttötarpeet on otettu huomioon. Kun tällä hetkellä Venäjän vuotuiset tilastoidut hakkuut (paljon hakataan myös puuta ilman, että se kirjautuu tilastoihin) ovat noin sata miljoonaa kuutiota, puun teollisen käytön lisäämismahdollisuudet ovat melkoiset. Hakkuiden potentiaali ylittää myös Neuvostoliiton ajan hakkuiden

korkeimman vuositason 100–150 miljoonalla kuutiolla. Tehostetulla metsänhoidolla, metsäpalojen torjunnalla ja metsien terveyden tilaa kohottamalla puuvarannon kokoa voidaan kasvattaa huomattavasti. Tällä olisi luonnollisesti myös merkittävä myönteinen vaikutus maapallon ilmakehän hiilitasapainoon.

Venäjällä metsäteollisuustuotteiden kulutus on vielä hyvin alhaisella tasolla. Esimerkiksi paperituotteiden henkeä kohden laskeutuva vuosikulutus on 14–16 kg, mikä on vain 5–10 % Pohjois-Amerikan tai Länsi-Euroopan tämänhetkisestä kulutuksen tasosta. Suotuisan taloudellisen kehityksen myötä paperin kulutus voi nousta ripeästi ottaen huomioon väestön korkean koulutustason sekä paperin kulutuksen vaatiman vähäisen taloudellisen panostuksen kotitalouksien kokonaisuudessa. Sanomalehtipaperin tuotanto ei Venäjällä kokenut 1990-luvun alkuvuosina sellaista romahdusta kuin esim. pakkaus- tai kotitalouspaperien tuotanto, joiden tuotanto on vain kolmannes vuoden 1990 tasosta ja edelleen ainakin osittain laskussa.

Todennäköisesti varsinkin Moskovan ja Pietarin talousalueilla paperituotteiden kulutus kasvaa jo lähivuosina nopeasti. Pääosa tästä kasvusta perustuu lisääntyvään tuontiin ulkomailta. Korkeatasoisten painopaperien vienti esim. Suomesta Venäjälle onkin jo kääntynyt selvään nousuun.

Venäjän ja kansainvälisten investointipankkien tavoitteena on lisätä investointeja maan metsäteollisuuteen. Nämä investoinnit vaativat Venäjän ulkopuolelta tulevaa pääomaa sekä metsätalouden, metsäteollisuuden ja markkinoinnin asiantuntemusta ja panostusta. Näiden tarjonnassa myös suomalaisilla voi olla aktiivinen osa.

Joidenkin tuotteiden, kuten sahatavaran vienti voi melko nopeastikin elpyä Venäjältä varsinkin Länsi-Euroopan markkinoille. Myös raakapuun vienti Venäjältä lisääntynee maan infrastruktuurin kehittyessä.

Taulukko 3. Metsäteollisuustuotteiden tuotanto ja vienti 1996–98.

	Tuotanto			Vienti		
	1996	1997E	1998E	1996	1997E	1998E
Sahatavara, 1 000 m ³	9 300	10 000	10 300	6 881	7 100	7 300
Vaneri, 1 000 m ³	869	960	1 000	744	820	860
Sellu, 1 000 t	5 719	6 500	6 700	1 475	1 600	1 500
Paperi, 1 000 t	8 023	8 900	9 300	7 117	8 000	8 500
Kartonki, 1 000 t	2 419	2 600	2 700	1 942	2 100	2 200

Puutavarateollisuuden tuotanto on ennätysellisen korkealla, mutta tuotannon kasvu taittuu vuonna 1998

Suomen sahatavaran tuotanto kasvaa viennin ja kotimaan kysynnän kasvun ansiosta viime vuoden 9,3 miljoonasta kuutiometristä noin 8 prosenttia vuonna 1997. Tällöin ollaan melko lähellä edellisen ennätysvuoden 1980 tuotantoa, joka oli 10,2 miljoonaa kuutiometriä. Sahateollisuus on investoinut viime vuosina mm. kuivauskapasiteettiin ja kuivatun sahatavaran tuotantokapasiteetti onkin nykyään noin 11,5 miljoonaa kuutiometriä. Vuonna 1998 sahatavaran tuotannon ennustetaan nousevan ennätystasolle eli noin 10,3 miljoonaan kuutiometriin. Tämä merkitsee tuotannon kasvun hidastumista kolmeen prosenttiin.

Vanerin tuotanto kasvaa viennin kasvussa viime vuoden 869 tuhannesta kuutiometristä noin 10 prosenttia vuonna 1997, ja sen ennustetaan kasvavan edelleen 4 prosenttia vuonna 1998. Tällöin päästään miljoonan kuutiometrin tuotantoon. Vaneriteollisuuden kapasiteetti on kasvanut 1990-luvulla huomattavasti, kun havuvanerin

tuotantoa on laajennettu. Vuonna 1990 vaneria tuotettiin noin 0,6 miljoonaa kuutiometriä, kun nykyinen vanerikapasiteetti on noin 1,2 miljoonaa kuutiometriä. Lisäksi kahdesta uudesta tuotannon laajennusinvestoinnista on jo tehty päätös. Havuvanerikapasiteetti laajenee 50 000 kuutiometrillä (1997–98) ja kertopuukapasiteetti 40 000 kuutiometrillä (1997–99).

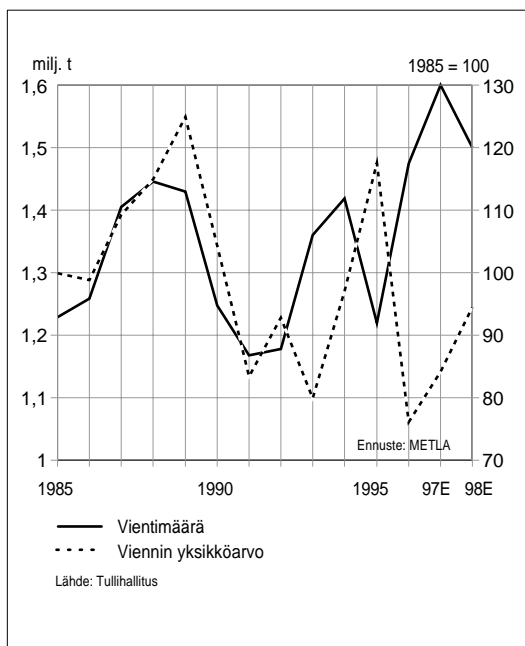
2.2 Massa- ja paperiteollisuuden vienti ja tuotanto

Länsi-Euroopan talouskasvun vauhdittamana Suomen paperiteollisuuden vienti lisääntyy vuonna 1997 runsaat 10 prosenttia. Myös vuonna 1998 paperiteollisuuden vienti lisääntyy, vaikka viennin kasvu jääkin arviolta puoleen tämän vuotisesta lisäyksestä. Markan arvon heikentyminen tärkeisiin valuuttoihin, puntaan ja dollariin

verrattuna on parantanut viennin kilpailukykyä. Valuuttamääräisten markkinahintojen käännyttyä useissa paperituotteissa nousuun myös markkamääräiset vientihinnat ovat alkaneet nousta vuonna 1997, vaikka vuositasolla paperin markkahinnat jäivät viimevuotisia alemmiksi. Hintakehityksen uskotaan edelleen paperiteollisuudessa olevan positiivinen vuonna 1998. Suurta markkinahintojen nousua ei kuitenkaan odoteta tapahtuvaksi paperin tarjonnan kasvaessa erityisesti päällystetyissä paino- ja kirjoituspapereissa.

Suhdannenäkymät edelleen parantuneet sellu- ja paperimarkkinoilla

Massa- ja paperiteollisuuden suhdannetilanne on kehittynyt odotettua paremmin, vaikka painopaperien laskennallinen kulu Euroopassa supistui prosentin vuonna 1996 ja sanomalehtipaperin 4 prosenttia.



Kuva 3. Sellun vientimäärä ja reaali viennin yksikköarvo vuosina 1985–98.

Vuoden 1996 loppupuoliskolla alkanut paperin kysynnän nousu on jatkunut tänä vuonna, ja paperiteollisuuden käyntiasteet ovat Suomessa nousseet yli 90 prosentin. Sanomalehtipaperin hinnat kääntyivät Pohjois-Amerikassa nousuun alkuvuodesta, ja hintojen notkahdus näyttää jääneen lyhytaikaiseksi myös Euroopassa. Aikakauslehtipaperin hinnat olivat syksyllä 1997 USA:ssa yli 15 prosenttia edellisyyksiä korkeampia.

Päämarkkina-alueella Euroopassa talouskasvun ennustetaan olevan tänä vuonna noin 2,5 prosenttia. Vaikka Euroopan talouskehitys vaikuttaa edelleen eniten Suomen paperiteollisuuden vientiin, myös muiden alueiden merkitys on suhteellisesti nousussa. Metsäteollisuustuotteiden vienti Aasiaan on ollut kasvussa koko 1990-luvun ja myös vienti Itä-Eurooppaan on kasvanut tasaisesti vuodesta 1992 lähtien. Lähivuosiin saavutettaneen se suhteellinen osuus, joka vallitsi 1980-luvun huippuvuosina. Vuonna 1996 Itä-Eurooppaan suuntautui jo lähes 7 % metsäteollisuuden viennin arvosta, kun vuonna 1989 alueen osuus oli 10 %. Metsäteollisuustuotteiden vienti esimerkiksi Venäjälle nelinkertaistui vuosien 1993–96 välisenä aikana ja oli arvoltaan jo 1,3 miljardia markkaa vuonna 1996. Eri tuotteista suhteellisesti eniten Itä-Eurooppaan on lisääntynyt paperijalosteiden, kartongin ja muun paperin vienti.

Vientimarkkinoiden talouskasvun ohella vientimahdollisuuksia on parantanut vuonna 1997 markan selvä heikentyminen suhteessa puntaan ja dollariin. Kilpailukyky parani, kun markka heikentyi tammi-syyskuun 1997 välisenä aikana puntaan verrattuna 11 prosenttia ja dollariin verrattuna 16 prosenttia. Ruotsin kruunuun verrattuna Suomen massa- ja paperiteollisuuden kilpailukyky on vuonna 1997 pysynyt suunnilleen vakiona. Kanadan sanomalehtipaperin tuonti Britanniaan putosi 7 %

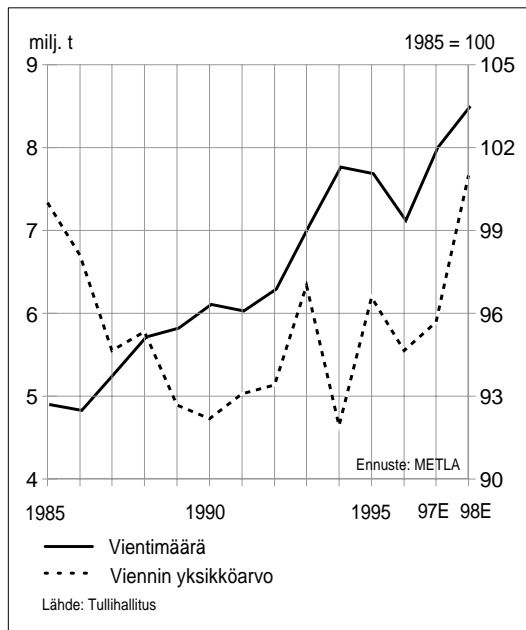
vuoden 1997 alkupuoliskolla. Lisäksi Kanada on menettänyt kilpailukykyään sen valuutan vahvistuessa markkaan ja Ruotsin kruunuun verrattuna. Markkaan nähden Kanadan dollari on vahvistunut 13 % tammi-syyskuun 1997 välisenä aikana.

Sellun maailmanmarkkinahintaa kuvaava HWWA-indeksi oli elokuussa 1997 vasta 2 prosenttia vuoden 1996 lopputasoa korkeammalla. NORSCAN-maiden markkinasellun tuottajavarastot laskivat syyskuussa, 140 000 tonnia, ja 1,63 miljoonan tonnin varastotaso pitää yllä toiveita sellun hinnankorotusten ainakin osittaisesta läpimenosta vuoden 1997 loppupuolella. Myös molempien sellupörssien eli Suomen Optiopörssin PIX-indeksin ja Lontoossa toimivan Pulpexin sellun futuurihinnan kehityksen perusteella havusulfaattisellun hinnan nousu on alkanut. Joulukuulle 1997 päättyvä Pulpexin sellun futuurihinta on jo noussut 600 dollariin tonnilta.

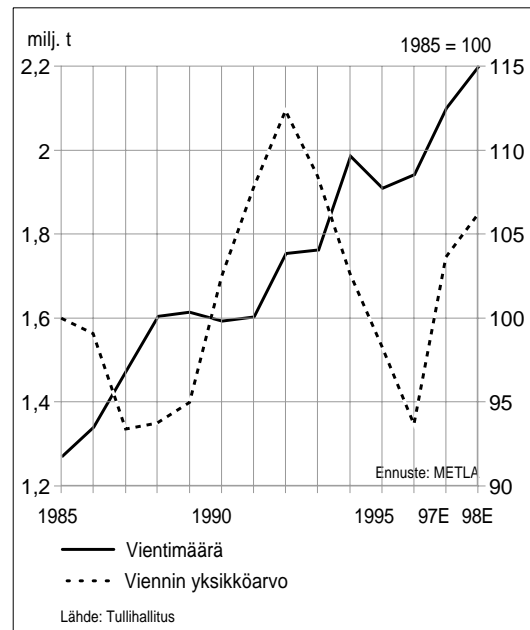
Paperin vienti kasvaa myös vuonna 1998

Merenkulkurahallituksen laivaustilastojen mukaan puumassan ja paperin vienti on kasvanut tammi-elokuussa 18 prosenttia. Loppuvuonna 1997 kasvu on hitaampaa korkeamman vertailutason vuoksi, joten paperin viennin kasvun odotetaan tänä vuonna jäävän 12 prosenttiin ja puumassan noin 10 prosenttiin.

Vuonna 1998 Suomen paperin viennin odotetaan lisääntyvän kuluvaan vuoteen verrattuna. Euroopan unionin talouksien ennustetaan kasvavan vajaat 3 %, mikä nostaa myös paperin kulutusta alueella. Mainonnan kasvu USA:ssa ja Euroopassa lisää päällystetyn aikakauslehtipaperin (LWC) kysyntää ja vahva tilauskanta heijastuu positiivisesti myös muiden painopaperien kysyntään. Euroopan paperiteollisuusyhdistys CEPI ennustaa alueen sanomalehtipaperin kulutuksen kasvuksi 1,5 prosenttia ja LWC-paperin 4,5 prosenttia



Kuva 4. Paperin vientimäärä ja reaaliennus yksikköarvo vuosina 1985–98.



Kuva 5. Kartongin vientimäärä ja reaaliennus yksikköarvo vuosina 1985–98.

ensi vuodeksi. Päälystetyn hienopaperin kulutuksen kasvuksi ennustetaan yli 6 prosenttia.

Paperin tarjonta Eurooppaan kasvaa markkinoille tulevan uuden kapasiteetin takia LWC-paperissa ja päälystetyssä hienopaperissa. Toisaalta vanhan kapasiteetin purkaminen on tuonut uusinventoineille jonkin verran tilaa markkinoilla. Kanadan voidaan olettaa pysyttelevän poissa Euroopasta, koska kysyntä USA:ssa hyvän talouskehityksen vuoksi jatkuu vahvana. Euroopan talouskasvuennusteiden, kapasiteettikehityksen ja metsäteollisuuden kilpailukyvyyn perusteella Suomen paperiteollisuuden viennin ennustetaan vuonna 1998 kasvavan noin 6 % ja kartongin viennin 4 %. Sellun vienti puolestaan vähenee noin 6 % sellun ohjautuessa paperin tuotantoon kotimaassa.

Kartongin markkinatilanne jatkuu edelleen vuonna 1998 vakaana, vaikka ennustettu kartongin kulutuksen kasvu Euroopassa jää vain 1,3 prosenttiin. Myös reaalisesti kartongin hintakehitys on koko 1990-luvun ollut parempaa kuin keskimäärin paperilla.

Paperin vientihinnat nousevat 1998

Puupitoisten paino- ja kirjoituspaperien markkinahinnat olivat Euroopassa alkusyksystä 1997 vielä lähes viidenneksen alempana kuin vuotta aiemmin. Hienopaperin hinnoissa on havaittavissa jo pientä nousua vuoden 1996 puoliväliin verrattuna, koska käänne nousuun tapahtui niiden hinnoissa aiemmin. Dollarin vahvistuminen on hillinnyt paperiteollisuuden valuutamääräisiä hinnankorotuksia.

Suomen metsäteollisuuden tärkeimmän yksittäisen vientituotteen LWC-paperin hinnat nousevat loppuvuonna 1997. Keväällä julistetut hinnankorotukset eivät menneet täysimääräisesti läpi, mutta syk-

syn korotusten voidaan LWC:n hyvän kysyntätilanteen perusteella jo odottaa toteutuvan. Myös sanomalehtipaperin viime vuonna alkanut hinnannotkahdus jäi sittenkin lyhyeksi. Markkamääräisten hintojen kehitys on lievästi parantunut kevästä 1997 alkaen johtuen markan arvon heikentymisestä ennenkaikkea USA:n dollariin nähden. Kysyntänäkymien perusteella voidaan olettaa, että vuoden 1997 loppupuolella ja ainakin vuoden 1998 alkupuolella hinnat tulevat edelleen kohoamaan. Sellun keskimääräinen vientihinta Suomen markkoissa nousee vuonna 1997 joitakin prosentteja viime vuodesta, mutta paperin keskimääräinen hinta jää viime vuotisen tason alapuolelle. Kartongin keskihinta on vuonna 1997 noin 5 prosenttia viimevuotista korkeampi.

Mitään suurta paperin hintojen nousua ei vuodelle 1998 odoteta, koska kysynnän ohella myös tarjonta lisääntyy. Myös 1990-luvun puolivälissä tapahtunut paperin hintojen voimakas nousu ja sitä seurannut hintojen ja teollisuuden käyntiasteiden lasku hillitsevät vielä osaltaan hinnankorotuksia. Keskimääräiseksi hinnannousuksi ennustetaan paperi- ja kartonkiteollisuudessa 5–10 prosenttia vuonna 1998. Sulfaattisellun hinnan ennustetaan nousevan papereita voimakkaammin, keskimäärin 10–15 prosenttia vuonna 1998.

Paperin tuotanto kohoaa ennätystasolle vuonna 1998

Vuoden 1997 alkupuolella sulfaattisellun tuotanto kasvoi peräti 18 prosenttia viime vuoteen verrattuna. Paperiteollisuuden käyntiasteet ovat olleet vuonna 1997 edellisvuotta korkeampia. Tästä johtuen myös keskimääräinen tuotannon kasvu alkuvuonna ylitti lähes viidenneksellä viime vuoden alun tason. Eniten on lisääntynyt paino- ja

Mikä merkitys Aasialla on Suomen massa- ja paperiteollisuudelle?

Lauri Hetemäki, Riitta Hänninen ja Anne Toppinen

FAO:n (1997a) ennusteiden mukaan Aasian osuus maailman paperin ja kartongin tuotannosta nousee 22 prosentista 27 prosenttiin ja kulutuksesta 30 prosentista 37 prosenttiin vuosina 1994–2010. Näillä osuuksilla se olisi maailman suurin tuotanto- ja kulutusalue. Paperin ja kartongin kulutus alueella kasvaa vuosittain keskimäärin 3,9 prosenttia, kun vastaava luku koko maailmassa on 2,5 prosenttia ja Euroopassa 1,8 prosenttia. Myös tuotanto Aasiassa kasvaa huomattavasti nopeammin kuin muissa maanosissa.

Tuonti alueelle tulee selvästi lisääntymään, koska kulutus kasvaa tuotantoa vieläkin nopeammin. Erityisesti muutoksilla Kiinassa, Japanissa, Indonesiassa ja Etelä-Koreassa tulee olemaan laajoja vaikutuksia alueen kehitykseen, koska näiden maiden osuus on lähes 90 prosenttia Aasian tuotannosta.

Aasian tuotannon ja kysynnän kasvu tulee epäilemättä muuttamaan metsäteollisuustuotteiden maailmanmarkkinoita. Vaikutuskanavien moninaisuus ja keskinäiset linkit tekevät kuitenkin yksiselitteisen vaikutusarvion vaikeaksi. Seuraavassa näkemys Aasian kehityksen vaikutuksista Suomen massa- ja paperiteollisuuteen on pelkistetty ja tiivistetty neljään kohtaan.

1. Hintataso Aasian maiden suhteellinen etu on vielä halpa työvoima ja raaka-aine. RISIn (World Pulp Yearbook 1996) mukaan lehtipuusellun tuotantokustannukset Suomessa olivat vuonna 1995 hieman yli 500 dollaria (US), kun vastaavat kustannukset Indonesiassa olivat vain hieman yli 300 dollaria/tonni. Vaikka Aasia onkin kokonaisuudessaan massa- ja paperituotteiden nettotuojia, voidaan olettaa, että ainakin tilapäisesti ja paikallisesti joidenkin tuotteiden tuotanto kasvaa nopeammin kuin kulutus. Siten ajoittain eräiden maiden (esim. Indonesia ja Etelä-Korea) ja tuotteiden (lehtipuusellu ja siihen perustuvat paperit) vienti maailmanmarkkinoille kasvaa. Vaikka lyhytkuituisen sellun ja hienopaperin

Vienti Aasiasta Eurooppaan (pääasiassa Indonesiasta) on vielä marginaalista, jo pelkkä tuonnin uhka voi luoda paineita hintatason alenemiselle Euroopassa.

Vuonna 1998 Aasiassa lisääntyy graafisten paperien tuotantokapasiteetti noin 3,6 miljoonalla tonnilla (koko maailmassa 10 milj. t.). FAO:n (1997b) kapasiteettiarvion mukaan Aasian sellun tuotantokapasiteetti kasvaa vuosina 1996–2001 keskimäärin 9 prosenttia vuodessa, kun koko maailman kasvu on alle 2 prosenttia.

Jo 5–10 vuoden kuluessa kapasiteetin kasvun, raaka-aineen laadun paranemisen (raaka-aineena käytetään yhä enemmän laadultaan yhtenäistä istutusmetsistä peräisin olevaa kuitua) ja aasialaisten Euroopassa sijaitsevien jakelukanavien kehittymisen myötä tuonti Eurooppaan todennäköisesti kasvaa. Tällöin kuitenkin Aasian kustannusetu on kaventunut, sillä mm. raaka-aineiden ja työvoiman kysynnän kasvun sekä nopean talouskasvun seurauksena kustannusten voidaan odottaa kohovan Aasiassa nopeammin kuin perinteisissä teollisuusmaissa. Tuotanto on kuitenkin edelleen kilpailukykyistä, koska Aasian maiden uudet investoinnit massa- ja paperitehtaisiin ovat teknologialtaan eurooppalaisten ja pohjois-amerikkalaisten tuottajien tasoa.

2. Hintavaihtelut Aasian merkityksen kasvu metsäteollisuustuotteiden maailmanmarkkinoilla vaikuttaa todennäköisesti myös hintavaihteluihin. Aasian massa- ja paperituotteiden nopean tuotannon ja tuonnin kasvun myötä sen suhteellinen vaikutus näiden tuotteiden maailmanmarkkinahintojen muutoksiin lisääntyy.

Aasian kasvun ennakoidaan olevan seuraavan 10–15 vuoden aikana selvästi nopeampaa kuin Euroopassa keskimäärin. Tämä lisää osaltaan myös alueen massa- ja paperituotteiden kysyntää. Mahdollisista suhdannetaantumista huolimatta Aasian metsäteollisuustuotteiden kysyntä jatkuu nopeana. Kysyntä ei ole

kovin herkkä muutoksille taloudellisissa suhdanteissa, koska väestön kasvun, nopean urbanisoitumisen ja hyvin alhaisten metsäteollisuustuotteiden ominaiskulutustasojen takia näiden tuotteiden kysyntä tulee kasvamaan suhdanteista huolimatta.

Tämän kehityksen voidaan olettaa vaikuttavan massa- ja paperituotteiden maailmanmarkkinahintoihin seuraavasti. Kun Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa vallitsee suhdannetaantuma Aasian kysyntä tasapainottaa markkinoita ja vaimentaa hintojen laskua. Toisaalta, jos Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa kysyntä on hyvä ja paperin tuotanto lähellä kapasiteetin täyskäyttöä, Aasian kehitys voi kärjistä suhdanteita lisäämällä paineita hintojen nousulle.

Pitkällä aikavälillä, talouden rakennemuutoksen myötä, myös Aasiassa alueen taloudellisten suhdannevaihteluiden vaikutus metsäteollisuustuotteiden kysyntään lisääntyy. Toisaalta mahdollinen Euroopan ja Aasian välisen kaupan kasvu saattaa johtaa talousalueiden suurempaan keskinäiseen riippuvuuteen ja siten suhdannesykliä aiempaa suurempaan yhdenmukaisuuteen. Tällöin edelläkuvatut hintavaikutukset vaimenisivat.

3. Vienti Suomen paperi- ja kartonkituotteiden vienti Aasiaan tulee todennäköisesti lisääntymään. FAO (1997a) on arvioinut Aasian paperi- ja kartonkituotteiden tuonnin lisääntyvän vuodesta 1994 vuoteen 2010 noin 6 miljoonalla tonnilla, 20,5 milj. tonniin (Suomen viime vuoden paperi- ja kartonkituotteiden tuotanto oli 10,4 miljoonaa tonnia). Erityisesti Kiinan tuonnin merkitys tulee olemaan keskeinen, sen osuus koko Aasian tuonnista kasvaa nykyisestä noin 28 prosentista 39 prosenttiin vuonna 2010.

Tämän kehityksen johdosta perinteisille metsäteollisuusmaille syntyy kasvavat vientimarkkinat. Suomalaisten yritysten Kiinan vientiä edesauttaa myös se, että tuontitulleja tullaan edelleen alentamaan ja jopa poistamaan kokonaan mikäli Kiina tulee hyväksytyksi Maailmankauppajärjestöön (WTO).

Suomen metsäteollisuuden suhteellinen etu on havupuusellussa ja puupitoisissa pape-reissa (LWC ja SC). Metsäteollisuustuotteiden vienti Suomesta Aasiaan lisääntyneekin

lähinnä juuri näiden tuotteiden osalta. Aasiaan suuntautuvasta vientikehityksestä mainittakoon esimerkkinä Enson uusi Oulun hienopaperitehdas, jonka tuotannosta merkittävä osa vietäneen Aasiaan. Suomalaisyriyten kasvava kiinnostus Aasiaan on näkynyt myös uusien myyntikonttorien perustamisessa alueille.

4. Investoinnit Kysyntä- ja tuotantokustannustekijöiden perusteella on oletettavaa, että Suomen massa- ja paperiteollisuus tulee lisäämään investointejaan Aasiaan. Tätä kehitystä tukee myös metsäteollisuuden pyrkimys hajauttaa tuotantoaan eri markkinoille nykyistä enemmän ja siten vähentää voimakasta riippuvuutta pelkästään Euroopan markkinoista. Suomalaisyriyten investoinnit tapahtuvat erityisesti yhteisyriyten muodossa, koska investointien onnistumisen edellytyksenä pidetään yleisesti hyviä ja pitkäaikaisia yhteyksiä paikallisiin tahoihin ja kulttuuriin.

Enso on jo muodostanut yhteistyöyrityksen Indonesian valtion omistaman yhtiön ja paikallisen tupakkatehtaan kanssa. Yhtiöllä on istutusmetsikkö, jota on tarkoitus hyödyntää todennäköisesti lähivuosina rakennettavassa lehtipuusellutehtaassa. Syyskuussa 1997 UPM-Kymmene ja indonesialainen April-yhtymä solmivat hienopaperia koskevan strategisen liiton perustamalla ristiin-omistetut paperiyhtiöt Eurooppaan ja Aasiaan. Tällaiset yhteistyöyritykset vahvistavat myös aasialaisten yritysten edellytyksiä toimia aiempaa näkyvämmiin Euroopan markkinoilla.

Huonoina puolina Aasiaan kohdistuvissa investoinneissa ovat mm. istutusmetsien perustamiskustannukset, infrastruktuurin puutteellisuudet sekä poliittiset riskit, jotka lisäävät investointeihin liittyviä kustannuksia. Myös alueen suhteellisen huono maine ympäristöasioiden hoitamisessa tuo epävarmuutta investointeihin.

FAO (1997a). FAO Provisional Outlook for Global Forest Products Consumption, Production and Trade to 2010. FAO United Nations, Rome.

FAO (1997b). Pulp and paper capacities, 1996–2001, FAO United Nations, Rome.

kirjoituspaperien tuotanto, 22 prosenttia viime vuoteen verrattuna. Myös kartongin tuotanto lisääntyi alkuvuonna 11 prosenttia.

Vuodelle 1998 ennustetaan tuotannon kasvavan viennin ja kapasiteetin lisäyksen mukaisesti paperiteollisuudessa noin 5 prosenttia ja kartonkiteollisuudessa noin 4 prosenttia. Myös sellun tuotannon oletetaan nousevan vielä joitakin prosentteja vuonna 1998, vaikka markkinasellun vienti supistuukin. Suomen paperi- ja kartonkiteollisuuden tuotanto kohoaa vuonna 1998 ennusteen mukaan yhteensä noin 12 miljoonaa tonniin, mikä on kaikkien aikojen suurin tuotannon määrä.

2.3 Metsäteollisuuden kustannukset ja kannattavuus

Metsäteollisuuden kilpailukyky on hyvä. Yksikkökustannukset ovat pysyneet alhaisempina kuin tärkeimmissä kilpailijamaisissa. Työvoimakustannusten kehitys on edelleen maltillista. Energian hinta on nousussa, vaikkakin teollisuus on ostanut sähköä alenevaan hintaan. Kantohintojen nousu lisää hieman puukustannuksia. Kun metsäteollisuuden käyntiasteet ovat kohonneet selvästi, kannattavuus paranee viimevuotisesta. Myös ensi vuonna teollisuuden kannattavuuden odotetaan säilyvän hyvänä ja jopa hieman kohenevan. Menestyäkseen kiristyvässä kansainvälisessä kilpailussa ja terävöittääkseen ydinliiketoimintojaan suuret metsäyhtiömme ovat tehneet laajoja toimialajärjestelyjä kotimaassa ja kohdistavat niitä nyt lisääntyvästi kansainvälisille markkinoille.

Kantohinnat nostavat puukustannuksia jonkin verran

Raakapuun vahvan kysynnän odotetaan nostavan keskimääräistä kantohintaa reaalisesti runsas kuusi prosenttia kuluvan vuoden aikana. Kun kantorahan osuus teollisuuteen ostetun puun muuttuvista kustannuksista on noin kaksi kolmannesta, kohottavat kantohinnat teollisuuden puukustannuksia tänä vuonna reaalisesti lähes 4 prosentilla ja ensi vuonna vajaalla 1,5 prosentilla.

Raakapuun korjuun ja kuljetusten reaaliset yksikkökustannukset ovat pääsääntöisesti laskeneet koko 90-luvun ajan. Korjuun ja kuljetusten kustannukset laskivat viime vuonna nimellisestikin noin 3 prosenttia. Kaukokuljetuksen nimelliset yksikkökustannukset ovat edelleen lievässä laskussa, kun taas metsäkuljetusten ja hakkuiden nimelliskustannusten aleneminen on pysähtynyt. Puunkorjuun koneellistamis- tahti näyttää edelleen jatkuvan. Viime vuonna hakkuiden koneellistamisaste yhtiöiden ja metsähallituksen hakkuissa nousi 86 prosenttiin edellisvuoden 82 prosentista.

Korjuu ja kuljetus mukaan lukien metsäteollisuuden puukustannusten odotetaan kohoavan tänä vuonna reaalisesti vajaalla 3 prosentilla ja ensi vuonna noin 1 prosentilla.

Työvoimakustannusten kasvu taittunut

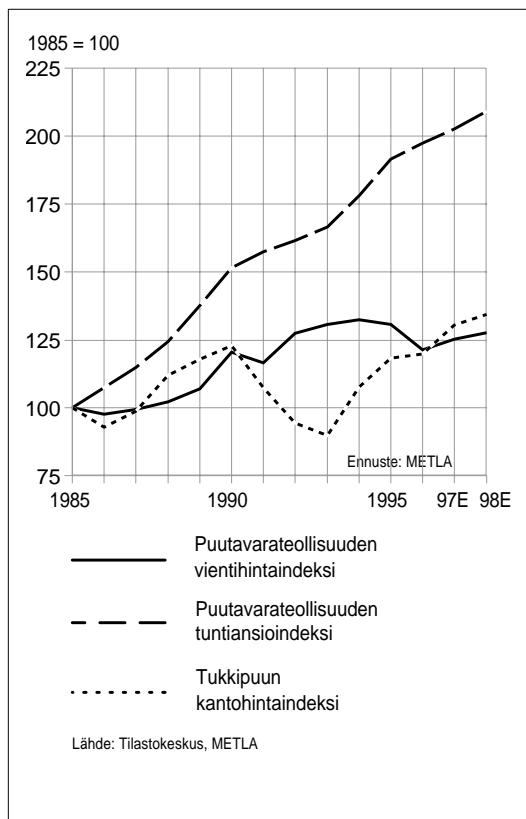
Työntekijöiden ansiokehitys nousi paperiteollisuudessa noin 4 prosenttia ja puutavaraiteollisuudessa 3 prosenttia vuodesta 1995 vuoteen 1996. Palkkojen nousu on ollut selvästi edellisvuotta hitaampaa. Henkilökulujen osuus liikevaihdosta pysyi viime vuonna likimain ennallaan. Työntekijöiden kokonaistuntiansiot olivat vuonna 1996 paperiteollisuudessa noin 110 markkaa, saha- ja levyteollisuudessa vajaat 80 markkaa ja

koko teollisuudessa keskimäärin noin 85 markkaa.

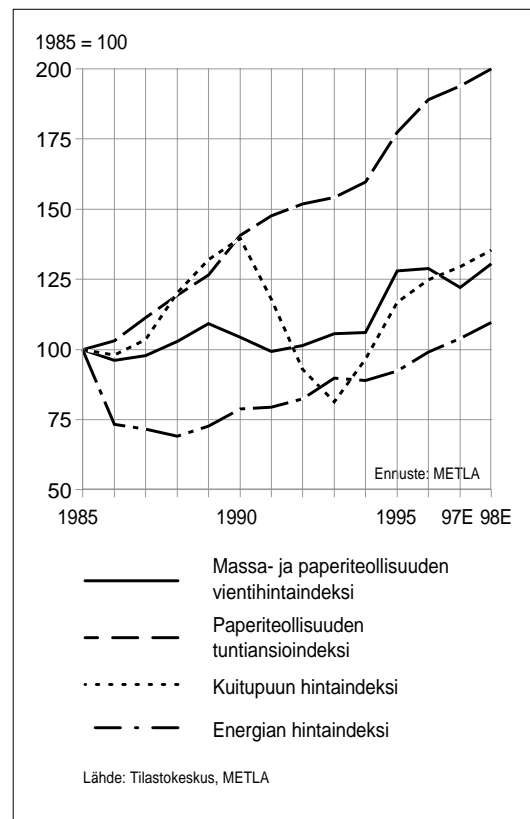
Kuluvana vuonna palkkakehitys on ollut maltillista. Vanhojen korotusten ja yritys-kohtaisten korotusten vuoksi työntekijöiden nimellisen ansiotason odotetaan nousevan tänä vuonna noin 2,5 prosenttia. Tilanne työmarkkinoilla on kuitenkin edelleen epävarma ja tulevien palkkaratkaisujen vaikutus kustannuskehitykseen vaikeasti ennustettava.

Energian hinta jatkaa tasaista nousuaan. Sähkön, lämmön, kaasun ja polttoaineiden hintakehitystä mittaavan tukkuhintaindeksin mukaan energian hinta on noussut edellisvuodesta lähes 5 prosenttia kesäkuun loppuun mennessä. Skandinaviaa koske-

van vuotuisen sähköhintatutkimuksen (N.U.S.) mukaan Suomen teollisuuden sähköhinnat laskivat toukokuuhun mennessä edellisestä vuodesta 9 prosenttia. Kuluvana vuonna raakaöljyn dollarihinnan oletetaan olevan hieman viime vuoden keskimääräistä hintaa alempana. Dollarin vahvistuminen on kuitenkin nostanut öljytuotteiden markkamääräisiä hintoja. Ensi vuonna hinnan ennustetaan pysyttelevän ennallaan. Loppukesän aikana alkanut raaka-aineiden maailmanmarkkinahintojen nousu ja dollarin vahvistuminen edelleen lisäävät kuitenkin paineita kustannusten nousulle.



Kuva 6. Puutavateollisuuden nimelliset vientihinnat ja tuotannontekijöiden hinnat vuosina 1985–98.



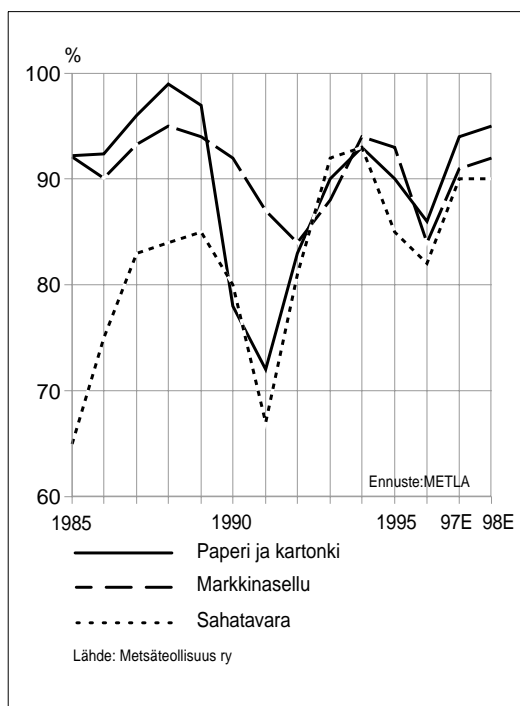
Kuva 7. Massa- ja paperiteollisuuden nimelliset vientihinnat ja tuotannontekijöiden hinnat vuosina 1985–98.

Kapasiteetin käyttöasteet korkealla

Kysynnän vahvistuminen viime vuoden loppupuoliskolta lähtien on nostanut kapasiteetin käyttöasteita metsäteollisuudessa. Uuden kapasiteetin käyttöönotosta huolimatta koko metsäteollisuuden käyntiasteen ennustetaan tänä vuonna kohoavan viime vuoden 85 prosentista 92 prosenttiin. Ensi vuoden tuotantoennusteiden mukaisesti kapasiteetin käyntiaste pysyy edelleen vähintään yhtä hyvänä kuin tänä vuonna.

Sahat ovat eläneet hyvää vuotta. Tuotanto lähentelee ennätyslukemia ja kapasiteetin käyttöaste kohoaa viime vuoden 82 prosentista 90 prosenttiin. Kun hinnat ovat kivunneet korkealle, sahateollisuuden kannattavuus tulee muodostumaan hyväksi loppuvuoden odotettavissa olevasta hintanotkahduksesta huolimatta. Myös ensi vuonna tuotannon ennustetaan hieman kasvavan ja kapasiteetin käyntiasteen pysyvän korkealla. Sellumarkkinoiden piristymisen nostaa markkinasellun kapasiteetin käyttöasteen viime vuoden 84 prosentista yli 90 prosenttiin. Vahvan kehityksen odotetaan jatkuvan myös vuonna 1998.

Kuusikuituun perustuvien mekaanisten painopaperien hinnan ja kysynnän odotetaan ensi vuonna paranevan. Erityisesti päällystettyä aikakauslehtipaperia (LWC) valmistavat koneet käyvät lähes täysillä Euroopan talouskasvun vahvistaman kysynnän myötä. Se vetää mukanaan täystuotantoon myös päällystämätöntä aikakauslehtipaperia (SC) valmistavat koneet. Sanomalehtipaperin markkinanäkymät ovat vakaat, samoin mänty- ja koivusellusta valmistettavan päällystämättömän hienopaperin. Ylikapasiteetti vaivaa kuitenkin päällystettyä hienopaperia uuden tuotantokapasiteetin markkinoille tulon myötä. Parannusta tilanteeseen ei ole odotettavissa vielä ainakaan ensi vuonna. Paperi- ja kartonkiteollisuuden kapasiteetin käyttöaste



Kuva 8. Metsäteollisuuden kapasiteetin käyttöasteet vuosina 1985–98.

kohoaa tänä vuonna 94 prosenttiin viime vuoden 86 prosentista ja säilyy samalla korkealla tasolla myös vuonna 1998.

Tuloskehitys kohenemaan päin

Metsäteollisuuden tuloksen arvioidaan kohoavan rahoituserien jälkeen tänä vuonna runsaaseen 6 miljardiin markkaan, mikä on hieman enemmän kuin viime vuonna. Vuonna 1998 tuloksen odotetaan kohentuvan edelleen parilla miljardilla markalla. Sijoitetun pääoman tuottoaste putosi viime vuonna 8,6 prosenttiin edellisvuoden 15,9 prosentista. Tänä vuonna pääoman tuoton odotetaan pysyttelevän viime vuoden tasolla. Viime vuonna metsäteollisuus teki liikevaihtoa arviolta noin 100 miljardia markkaa, josta Suomessa toimivat teollisuuslaitokset tuottivat hieman alle 75 mil-

Suomi ja Ruotsi kilpailijoina metsäteollisuuden markkinoilla

Anne Toppinen

Suomen metsäteollisuuden tärkein kilpailijamaa on Ruotsi, ja yhdessä nämä kaksi maata muodostavat suurimman metsäteollisuusryhmän koko EU:ssa. Suomessa metsäsektorin asema kansantaloudessa on kuitenkin suurempi (noin 30 % viennistä) kuin Ruotsissa (alle 20 % viennistä). Miltä näyttävät Suomen metsäteollisuuden vahvuudet ja heikkoudet Ruotsiin verrattuna?

Paperiteollisuuden viennissä Ruotsin metsäteollisuus on Suomea voimakkaammin integroitunut EU-alueeseen. Ruotsin paperin ja kartongin viennistä 80 % ohjautui vuonna 1995 Euroopan unionin alueelle, kun vastaava osuus Suomessa oli 67 %. Suomen paperiteollisuuden viennistä menee puolestaan USA:aan huomattavasti suurempi osuus kuin Ruotsin viennistä, lähes 10 % kokonaisviennistä. Sahatavaran viennistä EU alueen osuus oli molemmissa maissa suurin piirtein samaa tasoa eli noin 75 %.

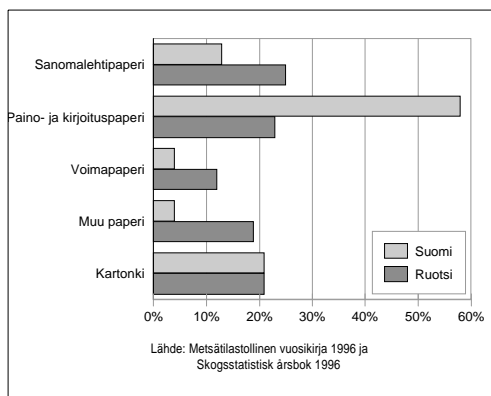
Ulkomailla sijaitsevan tuotantokapasiteetin osuus on molemmissa maissa kasvanut voimakkaasti 1980-luvulta lähtien. Nykyisin se on Ruotsissa noin 40 % paperi- ja kartonkiteollisuuden tuotannosta ja Suomessakin

lähes kolmannes paperin tuotannosta. Ulkomailla sijaitsevan tuotanto-osuuden perusteella massa- ja paperiteollisuus on molemmissa maissa hyvin mukana kansainvälisessä integraatiokehityksessä. Ruotsalaiset metsäyritykset ovat suomalaisia enemmän käyttäneet yritysostoja laajentumisstrategianaan, kun suomalaiset puolestaan ovat rakentaneet suhteellisesti enemmän uutta kapasiteettia vientimarkkinoille.

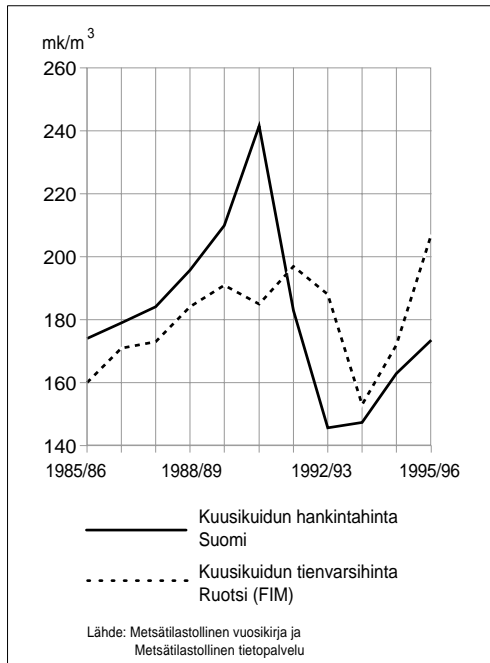
Suomen metsäteollisuudella korkeampi jalostusaste – entä jatkossa?

Ruotsin tuotantorakenne on toistaiseksi Suomea selvemmin painottunut alhaisemman jalostusasteen metsäteollisuustuotteiden valmistukseen (kuva 1). Sahatavaran osuus Ruotsin metsäviennin arvosta on viidennes, kun Suomessa osuus oli 13 % vuonna 1995. Ruotsalaiset sahat eivät myöskään ole integroituneet massa- ja paperiteollisuuteen kuten suursahateollisuus Suomessa. Myös markkinasellun osuus on Ruotsissa korkeampi ja vastaa yli 30 prosentin osuutta koko sellun tuotannosta. Rakenteeltaan Suomen metsäteollisuus on selvästi voimakkaammin suuntautunut paino- ja kirjoituspapereihin, joiden osuus on lähes 60 % koko paperiteollisuuden tuotannosta. Tulevaisuudessa näiden rakenteellisten erojen tasoittuminen näyttää todennäköiseltä, mikä kiristää kilpailua Suomen kannalta keskeisten tuotteiden vientimarkkinoilla.

Massa- ja paperiteollisuuden laskutusvaluuttajakaumat ovat molemmissa maissa samantapaiset, koska vienti suuntautuu pitkälti samoille markkinoille. Tärkeimmät laskutusvaluutat ovat USAn dollari, Englannin punta ja Saksan markka. Suurena sellun ja sanomalehtipaperin tuottajana Ruotsi on ehkä jonkin verran Suomea riippuvaisempi USA:n dollarin kehityksestä. Ruotsin kruunu on Euroopan sahatavaramarkkinoilla yleisesti käytetty laskutusvaluutta, joten Ruotsin saha-



Kuva 1. Eri tuoteryhmien osuudet paperi- ja kartonkiteollisuuden tuotannosta Ruotsissa ja Suomessa v. 1995.



Kuva 2. Kuusikuidun hankintahinnat 1985–96 Suomessa ja Ruotsissa (listahinta) mk/m^3 .

tavaran viennistä valtaosa laskutetaan nykyisin omassa valuutassa. Suomen sahatavaran viennistä kruunulaskutuksen osuus on runsas puolet.

Metsäteollisuuden tuotantopanosten alkuperän ja käytön suhteen Suomen ja Ruotsin välillä on joitakin rakenteellisia eroja. Ruotsissa metsien omistusrakenne poikkeaa Suomesta lähinnä siinä, että metsäteollisuusyritykset omistavat siellä 40 % metsämaasta kun Suomessa yritysten omistusosuus on vain 9 %. Ruotsin metsäteollisuus on Suomea raaka-aineomavaraistempi, millä voi olla vaikutusta suhteellisiin puukustannuksiin. Yksityismetsien puun hankintahinnoissa ei maiden välillä kuitenkaan ole ollut suurta eroa viimeisen viiden vuoden aikana (kuva 2), vaikka puukauppatilastojen vertailtavuus onkin ongelmallista jopa homogeenisissa kuitupuutavalaralajeissa. Metsäteollisuustuotteiden kuljetuskustannuksissa päämarkkina-alueelle Eurooppaan Ruotsilla on lievästi kilpailuetua verrattuna Suomeen. Runsaan vesivoiman takia Ruotsin metsäteollisuus on etulyöntiasemassa myös

energian suhteen. Tämä lienee syy siihen, että mm. sanomalehtipaperin suhteellinen osuus Ruotsin metsäteollisuuden tuotannosta on säilynyt Suomea suurempana. Petersonin (1996) mukaan Suomen metsäteollisuuden suhteellisesti heikompi asema panosmarkkinoilla olisi itse asiassa ollut alkuunpaneva voima siihen, että täällä panostaminen paperiteollisuuden jalostusasteen nostoon muodostui strategiaksi jo kymmenisen vuotta Ruotsia aiemmin. Lähinnä korkeammasta investointiasteesta johtuen suurten suomalaisten metsäteollisuusyritysten velkaantuneisuus oli viime vuonna yli 15 prosenttiyksikköä korkeampi kuin Ruotsissa.

Metsäsektorin sopeutumispaineet Euroopan talous- ja rahaliiton (EMU) jäsenyyttä suunniteltaessa liittyvät kiinteästi siihen, millaista kilpailu eri metsäteollisuustuotteiden vientimarkkinoilla luonteeltaan on ja toisaalta siihen, miten hyvin tuotantopanosten eli lähinnä raakapuun ja työvoiman markkinat toimivat. Metsäteollisuuden panosmarkkinoiden toimivuuden eroja on vaikea arvioida, koska vertailukelpoista tutkimusta maiden välillä ei ole. Lopputuotemarkkinoilla erityisen alttiina lisääntyvälle kilpailulle ovat oletettavasti etenkin alhaisen jalostusasteen bulkkituotteet eli sahatavara ja sellu. Tässä suhteessa Suomen teollisuuden korkeampi jalostusaste ja uudemmat tuotantolaitokset ovat kilpailuetu, jonka säilyttäminen on perusteltua. On kuitenkin muistettava, ettei korkea jalostusastekaan ole suojannut Suomen metsäteollisuutta kysynnän ja hintojen voimakkailta vaihteluilta. Mahdollinen EMU-jäsenyys rajoittaa lisäksi investointivauhtia, jotta vieraan pääoman osuus Suomen metsäteollisuudessa laskisi vähintään kilpailijamaiden tasolle. Suhdannevaihteluiden kannalta Suomen metsäteollisuudelle edullisinta olisi maiden liittyminen EMU:un samanaikaisesti. Mikäli Suomi kuitenkin liittyy ennen Ruotsia, vaikuttaa valuuttakurssipuskurin häviäminen aiempien tutkimusten perusteella olevan riskitekijä ennenkaikkea sahatavaramarkkinoilla.

Peterson, C. 1996. Finsk ingenjörskonst och svenskt imperiebyggande – en jämförande studie av finsk och svensk skogsindustri.

jardia markkaa. Tänä vuonna liikevaihdon kotimaassa arvioidaan kasvavan ainakin 10 prosenttia ja ensi vuonnakin lähes samaa vauhtia. Suomessa toimivat metsäteollisuuslaitokset tuottaisivat siten liikevaihtoa vuonna 1988 reilusti yli 90 miljardia markkaa.

Metsäteollisuuden suurinvestoinnit kotimaiseen tuotantoon ovat päättymässä tältä erää. Investoinnit supistuvatkin tänä vuonna selvästi ja pudonnevat ensi vuonna markkamääräisesti noin puoleen vuoden 1996 ennätykselliseltä runsaan 10 miljardin markan tasolta. Alan investoinnit tulevat lähiaikoina olemaan pääosin korjaus- ja ylläpitoinvestointeja.

Myös yritysfuusioilla toteutettu toimialarationalisointi on saatu kotimaassa pääosin päätökseen. Suuret metsäyhtiöt ovatkin suunnanneet toimintojansa konsernirakenteensa kehittämiseen keskittymällä metsäteollisuuden ydinliiketoimintoihin. Välittömästi puunjalostukseen kuulumatonta liiketoimintaa on karsittu, mutta samalla on kehitetty myös yhtiöiden välistä työnjakoa metsätoimialojen sisällä. Esimerkkinä tästä mainittakoon, että keväällä UPM-Kymmene pakkausmateriaalit-toimialaan kuuluneet Simpeleen kartonki-, paperi- ja kotelo-tehtaat siirtyivät Metsä-Serlalle sekä Joutseno Pulpin sellutehdas Metsä-Botnialle.

Suuret metsäyhtiöt ovat aloittelemassa toimialajärjestelyjä myös maailmanlaajuisesti. Syyskuun alussa UPM-Kymmene toteutti strategisen hienopaperiallianssin aasialaisen metsäyhtiön, Aprilin kanssa sekä hieman myöhemmin osti yhdysvaltalaisen aikakauslehtipaperiyhtiön Blandin Paper Companyn. Tämän tyyppisiä ja ehkä vielä laajempia yhteistyökuvioita voidaan odottaa jatkossakin.

Kansainvälisessä kehityksessä ja sijoitusmarkkinoilla pysyminen ja menestymisen edellyttää yrityksiltä hyvien tulonäky-

mien ohella vahvaa tasetta erityisesti metsäteollisuudessa, jonka sijoittajat usein näkevät korkean riskin toimialana. Omistajat ja sijoittajat tarkastelevat rakennemuutosta keinona nostaa yhtiöiden pörssi-arvoa.

Ydinliiketoimintojensa terävöittämisen myötä suuret suomalaiset metsäyhtiöt ovatkin parantaneet vakavaraisuuttaan huomattavasti viime vuosina. Vahva tase merkitsee myös hyvää luottokelpoisuutta rahoitusmarkkinoilla. Yhtiöt ovatkin kyenneet keventämään rahoituskustannuksiaan uudistamalla vanhoja, kiinteäkorkoisia luottojaan edullisempiin lainoihin. Omavaraisuusaste metsäteollisuuden suuryrityksissä kohoo tänä vuonna yli 40 prosentin ja nettovelat supistuvat noin puoleen liikevaihdosta edellisvuoden 60 prosentista. Yrityskohtaisesti kehitys kuitenkin vaihtelee.

2.4 Työvoima metsäteollisuudessa

Sahateollisuuden työllisyys kasvaa vuonna 1997 ja massa- ja paperiteollisuuden työllisyys hieman heikkenee. Kokonaisuudessaan metsäteollisuuden työllisyys pysyy ennallaan vuosina 1997–1998 tuotannon ja viennin kasvusta huolimatta. Työttömyysasteet kuitenkin alenevat osittain tilastointitavan muutoksen ja varhaiseläkejärjestelmän ansiosta. Työvoiman uusrekrytoinnin vähäisyydestä johtuen metsäteollisuuden työvoima ikääntyy.

Metsäteollisuuden työllisyys keskimäärin ennallaan

Metsäteollisuuden työllisyys heikkeni lievästi vuodesta 1995 vuoteen 1996 lähinnä sahateollisuuden työllisyyden laskun takia. Vuonna 1997 metsäteollisuuden työllisyys säilyi ennakoarvion mukaan edellisen vuoden tasolla, ja sen odotetaan edelleen vuonna 1998 pysyvän keskimäärin samalla tasolla siitä huolimatta, että sekä metsäteollisuuden tuotanto että vienti kasvavat vuosina 1997–98 huomattavasti. Metsäteollisuuden keskimääräinen työttömyysaste nousi vuoden 1995 tasolta yhdellä prosenttiyksiköllä vuoteen 1996 ja oli tuolloin 14 prosenttia. Vuonna 1997 metsäteollisuuden keskimääräisen työttömyysasteen ennakoidaan laskevan tilastokeskuksen uudistetun mittaustavan mukaisesti noin 10 prosenttiin.

Tilastointitavan muutoksen lisäksi työttömyysasteen laskussa näkyy varhaiseläkejärjestelmän käyttö työvoiman määrän sopeuttamisessa. Metsäteollisuuden työttömyysasteen odotetaan vuonna 1998 edelleen lievästi alenevan, vaikka työllisyyden taso pysyy ennallaan. Työvoiman sopeuttaminen luonnollisen poistuman kautta nostaa metsäteollisuuden työvoiman keski-ikäuusrekrytoinnin ollessa vähäistä.

Puutavarateollisuuden työllisyydessä selvää kohennusta

Puutavarateollisuuden työllisyyden ennakoidaan paranevan vuonna 1997 alan tuotannon kasvua vastaavasti noin kuusi prosenttia. Puutavarateollisuuden työttömyysasteen ennakoidaan samalla laskevan 19 prosentista vuonna 1996 liki puoleen vuonna 1997. Puutavarateollisuuden työllisyys oli vuonna 1996 yhteensä 31 000 henkilötyövuotta, ja se on ennakoarvion mukaan

vuonna 1997 noin 33 000 henkilötyövuotta. Vuonna 1998 puutavarateollisuuden työllisyyden ennustetaan pysyvän vuoden 1997 tasolla tuotannon edelleen jatkuvasta, vaikkakin edellistä vuotta hieman hitaammasta kasvusta huolimatta.

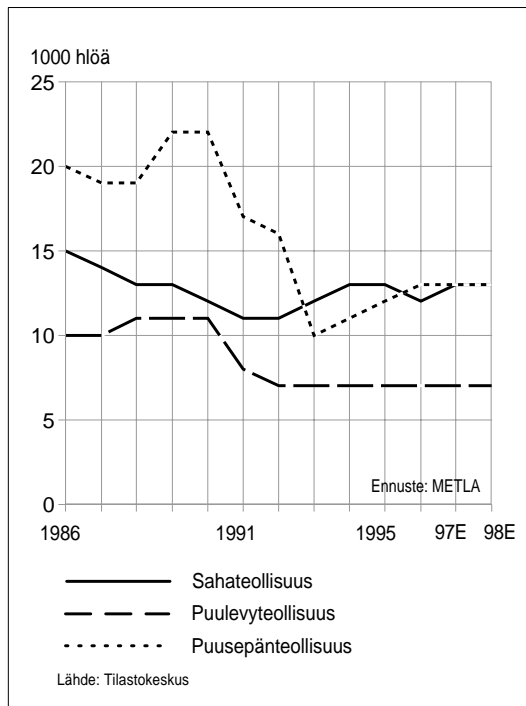
Puutavarateollisuuden työllisyyden paraneminen johtuu pääasiassa sahateollisuuden työllisyyden kasvusta. Sahateollisuuden työllisyys lisääntyy vuonna 1997 ennakoarvion mukaan noin 10 prosenttia, eli sahojen tuotannon kasvua nopeammin, joka on noin 7 prosenttia. Ennusteiden erisuuruutta selittänee kaksivuorotyöhön siirtymisen aiheuttama hyppäksenomainen työvoiman lisääntyminen ja suhdanneluonteisten ja työvoimavaltaisten piensahojen markkinoille tulo. Tähän vaikuttaa sahataran kotimarkkinoiden ja paikallismarkkinoiden elpyminen rakennustoiminnan kasvun myötä. Sahateollisuuden työllisyys voi vuonna 1998 säilyä vuoden 1997 tasolla, koska sahateollisuuden tuotannon ja viennin ennustetaan edelleen hieman kasvavan vuonna 1998.

Vaneriteollisuuden, muun levyteollisuuden ja puusepänteollisuuden työllisyydessä ei vuonna 1997 ennakoarvion mukaan tapahdu suuria muutoksia, vaikka vaneriteollisuuden tuotannon kasvun arvioidaan olevan sahateollisuuden tuotannon kasvua suurempaa, 10 prosenttia vuonna 1997 ja 4 prosenttia vuonna 1998. Vaneriteollisuuden tuotannon kasvu perustuu kuitenkin tehokkaan ja työn tuottavuudeltaan korkean uskapasiteetin käyttöönottoon, eikä se siten näy työllisyyden kasvuna. Myöskään vuodeksi 1998 ei näiden toimialojen työllisyyskehitykseen ennusteta suuria muutoksia.

Vuosina 1997–1998 sahateollisuuden työllisyys on 13 000 henkilöä, vaneriteollisuuden 6 000 henkilöä, muun levyteollisuuden noin 1 000 henkilöä ja puusepänteollisuuden työllisyyden 13 000 henkilöä.

Puusepänteollisuuden työllisyys jakautuisi siten, että puutaloteollisuuden työllisyys olisi noin 3 000 henkilöä, rakennuspuusepänteollisuus työllistäisi noin 6 000 henkilöä ja muu puusepänteollisuus noin 4 000 henkilöä. Lisäksi puusepänteollisuuteen läheisesti liittyvä huonekaluteollisuus työllistää kyseisinä vuosina noin 11 000 henkilöä.

Sahateollisuuden työttömyysasteeksi vuonna 1997 tulee 13 prosenttia. Tältä tasolta sen ennustetaan edelleen alenevan muutaman prosenttiyksikön vuonna 1998. Vaneri- ja levyteollisuuden työttömyysaste on vuonna 1997 seitsemän prosenttia, ja sen ennustetaan pysyvän vuonna 1998 samalla tasolla. Puusepänteollisuuden työttömyysaste on tänä vuonna 12 prosenttia, ja se voi ennusteen mukaan hieman alentua vuonna 1998, mikäli rakennustoiminnan aktiviteetti ja rakennuspuusepänteollisuuden tilauskanta kehittyvät myönteisesti.

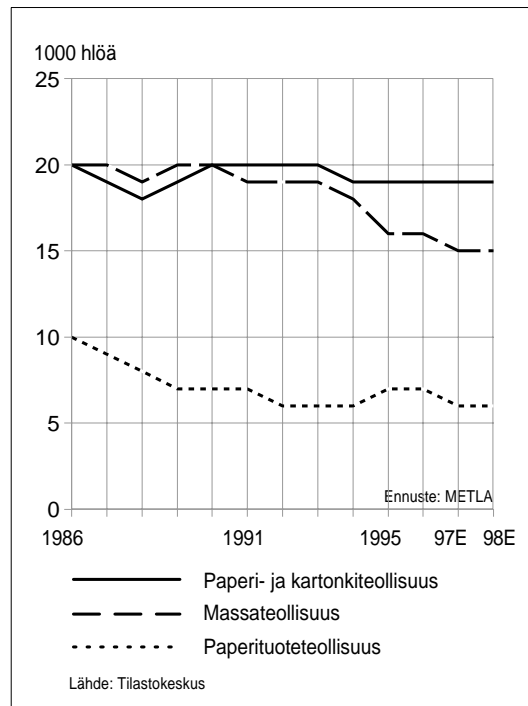


Kuva 9. Puutavarateollisuuden työllisyyden kehitys vuosina 1986–98.

Massa- ja paperiteollisuuden työllisyydessä lievää laskua

Massa- ja paperiteollisuuden työllisyys heikkenee vuonna 1997 noin viisi prosenttia runsaan 10 prosentin tuotannon kasvusta huolimatta, mutta sen ennustetaan vuonna 1998 pysyvän edellisenä vuonna saavuttamallaan tasolla. Työllisyyden heikkeneminen on osittain näennäistä massa- ja paperiteollisuuden huolto- ja palvelutoimintojen yhtiöittämisten johdosta, jolloin niiden työvoima tilastoituu massa- ja paperiteollisuuden sijasta muiden toimialojen työllisyydeksi.

Massa- ja paperiteollisuuden työttömyysaste alenee – osittain näennäisestä – työllisyyden vähenemisestä huolimatta ja laskee vuoden 1996 noin 10 prosentista viiteen prosenttiin vuonna 1997. Vuonna 1998 massa- ja paperiteollisuuden työttömyysas-

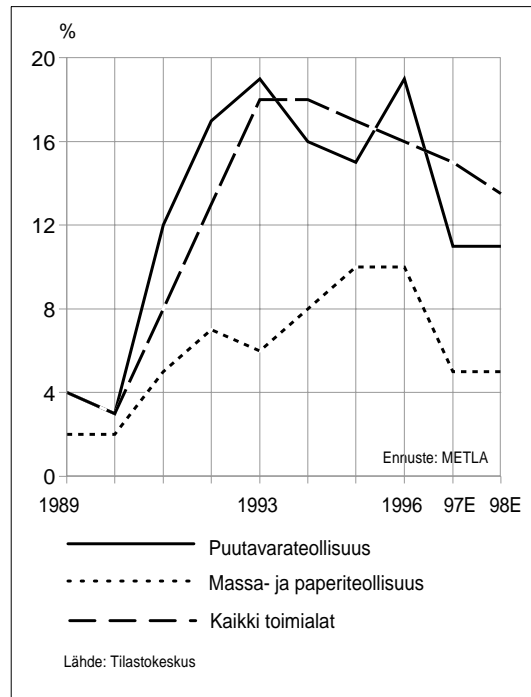


Kuva 10. Massa- ja paperiteollisuuden työllisyyden kehitys vuosina 1986–98.

teen ennustetaan pysyvän vuoden 1997 tasolla. Vuonna 1996 massa- ja paperiteollisuus työllisti 42 000 henkilöä. Vuonna 1997 työllisyys alenee 40 000 henkilöön ja pysyy tällä tasolla myös vuonna 1998.

Massateollisuuden ja paperiteollisuuden työlliset vähenevät vuonna 1997 runsaat viisi prosenttia, ilmeisesti osittain edellä mainitun yhtiöittämisprosessin seurauksena, mutta pysyvät entisellä tasollaan vuonna 1998. Sen sijaan kartonkiteollisuuden työllisyys näyttää pysyvän vuosina 1997–1998 edellisten vuosien tasolla. Vuosina 1997–1998 massa- ja paperiteollisuuden ennustetaan työllistävän yhteensä 30 000 henkilöä, kartonkiteollisuudessa olisi ennusteen mukaan työllisiä noin 4 000 henkilöä ja paperi- ja kartonkituoteteollisuudessa on työpaikkoja 6 000. Tämän lisäksi graafinen teollisuus työllistää ennusteen mukaan vuosina 1997–1998 noin 34 000 henkilöä.

Massa-, paperi- ja kartonkiteollisuuden työttömyysaste on vuonna 1997 vain noin viisi prosenttia ja pysynee tällä tasolla myös vuonna 1998. Työttömyyden lasku on vuonna 1997 uudistetun tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen ennakkotietojen perusteella nopeaa, sillä vuonna 1996 näiden toimialojen työttömyysaste oli vielä



Kuva 11. Metsäteollisuuden ja kaikkien toimialojen työttömyysaste vuosina 1989–98.

noin 10 prosenttia. Graafisen teollisuuden työttömyysaste on vastaavien ennakkotietojen perusteella vuosina 1997–1998 yhdeksän prosentin tasolla, jossa on muutama prosenttiyksikön lasku vuodesta 1996.

3 Metsätalous

3.1 Puuvarojen käyttö

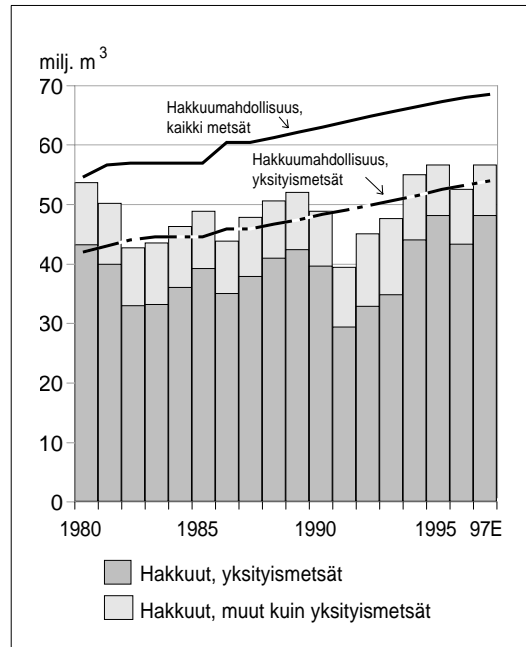
Vuosina 1994–96 teollisuuden puunkäyttö ja hakkuut olivat ennätyskellisen suuret. Teollinen puunkäyttö oli 58 miljoonaa kuutiometriä vuodessa; siitä kotimaisen puun osuus oli 49 miljoonaa m³. Sama puunkäytön taso jatkuu myös vuosina 1997 ja 1998. Suomen metsävarat ovat runsaat ja riittävät tyydyttämään teollisuuden puuntarpeen koivukuitupuuta lukuun ottamatta. Koivukuitua käytetään runsaat 50 prosenttia enemmän kuin on kestäviä hakkuumahdollisuuksia. Samaperusteisen vertailun mukaan myös kuusikuituvarat ovat täyskäytössä.

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. Metsätaloutta voidaan harjoittaa runsaan 20 miljoonan hehtaarin alueella, jolla puustoa on noin 1 800 ja vuotuista kasvua 72 miljoonaa kuutiometriä.

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 yksi-

tyismetsien merkitys on keskeinen, sillä 70–80 prosenttia teollisuuden käyttämästä kotimaisesta raakapuusta tulee niistä. Osuus on 60–70 prosenttia, kun tuontipuu otetaan huomioon. Vuosina 1994–96 hakkuukertymä oli keskimäärin 55 miljoonaa kuutiometriä. Vuosina 1997 ja 1998 kertymä nousee suuremmaksi.

Laskelmat suurimmista kestävästä hakkuumahdollisuuksista perustuvat tietoihin puuston määrästä, rakenteesta ja kasvusta sekä olettamukseen metsänhoidon tason säilymisestä (kuva 12). Eri raakapuulajien hintasuhteet vaikuttavat hakkuumahdollisuusarvion rakenteeseen. Hakkuumahdollisuudet ovat nousseet tasaisesti, koska puuston määrä on jatkuvasti lisääntynyt ja metsänhoito on viime vuosiin asti ollut melko voimaperäistä. Viimeisten 15 vuo-



Kuva 12. Hakkuukertymä ja suurin kestävä käyttöpuun hakkuumahdollisuus.

Luonnon monimuotoisuuden arviointi valtakunnan metsien inventoinnissa

Erkki Tomppo, Tiina Tonteri ja Tarja Tuomainen

Metsäluonnon ylläpitämisestä on tullut puun- tuotannon ohella yksi metsätalouden tavoite. Tämän seurauksena metsäluonnon monimuotoisuuden tilaa ja muutoksia koskevan tiedon tarve on voimakkaasti lisääntynyt metsä- ja ympäristöalan organisaatioissa. Vuodesta 1996 lähtien myös Metsäntutkimuslaitoksessa tehtävässä valtakunnan metsien inventoinnissa (VMI) on lisätty metsien monimuotoisuutta kuvaavan tiedon tuottamista.

Mitä mitataan ja miten?

Luonnon monimuotoisuuden mittaaminen VMIn yhteydessä tuottaa inventointi- ja seuranta-tietoa Suomen metsä- ja suoluonnon monimuotoisuudesta sekä siihen vaikuttavista tekijöistä. VMI sopii luonteensa vuoksi tavanomaisten monimuotoisuutta kuvaavien tietojen keräämiseen laajoilta alueilta ja yleisten trendien seurantaan. Sen sijaan harvinaisten ilmiöiden, kuten harvalukuisten tai uhanalaisten eliöiden esiintymisen arviointiin se ei sovellu.

Maisematason monimuotoisuuden arviointiin on todennäköisesti tulevaisuudessa mahdollista käyttää kustannustehokkaita kaukokartoitusmenetelmiä. Laji-, populaatio-, ja yhteisötason diversiteetin arvioinnissa taas on valittavissa kaksi lähestymistapaa. Biodiversiteettiä voidaan inventoida joko suoraan tarkastelemalla eliöitä ja niiden muodostamia yhteisöjä tai epäsuorasti bioindikaattoreita tai monimuotoisuuteen vaikuttavia ympäristötekijöitä apuna käyttäen.

Suora biodiversiteetin inventointi tarjoaisi luotettavampaa ja monipuolisempaa informaatiota kuin indikaattoreihin perustuva lähestymistapa, mutta se vaatisi valtavan määrän taloudellisia ja työvoimaresursseja. Tämän vuoksi luonnon monimuotoisuutta inventoidaan mahdollisimman korkeatasoisin epäsuorin menetelmin mittaamalla biodiversiteetin säilymismahdollisuuksiin vaikuttavia tekijöitä. Näitä ovat puuston rakenne, kuolleen puuaineksen määrä ja laatu, avainbio-

tooppien määrä ja tila sekä biodiversiteetin säilyttämiseksi kehitettyjen uusien metsänuodistamistoimenpiteiden käyttö.

Avainbiotoopit ja lahopuu Keski-Suomen metsäkeskuksen alueella

VMIssä arvioitiin kesällä 1996 ensimmäisen kerran metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaiden elinympäristöjen, ns. *avainbiotooppien*, esiintymistä. Avainbiotooppeja ovat mm. purojen ja muiden pienvesistöjen varret, lähteet, lehdot, hyvin rehevät ja karut suot, jyrkänteet, hietikot yms. VMIssä pyrittiin arvioimaan kaikki kyseisten biotooppien esiintymät siten, että luonnontilaisuutta sekä biotoopin arvoa alueen metsien monimuotoisuuden kannalta tarkasteltiin erikseen. Näin on mahdollista arvioida metsälain tarkoittamien erityisen tärkeiden elinympäristöjen laajuus, esimerkiksi kuinka paljon niitä esiintyy eri osissa Suomea. Kaikkiaan avainbiotooppeja oli Keski-Suomessa noin 6 prosenttia metsä-, kitu- ja joutomaan pinta-alasta, ja varsinaisia metsälain tarkoittamia erityisen arvokkaita elinympäristöjä vain noin prosentti, mikä on likimain samaa tasoa kuin koko maalle esitetyt alustavat arviot (Raportti 1996). Kaikista yksittäisistä avainbiotooppi-luokista runsain oli ruohokorvet ja seuraavaksi runsain tuoreet keskiravinteiset lehdot (ks. taulukko).

Lahopuu on boreaalisella vyöhykkeellä keskeinen ja helposti mitattava metsäluonnon monimuotoisuuden indikaattori, koska se on tärkeä monen eliölajin elinympäristönä. Koealalta mitattiin sekä maassa että pystyssä olevat puun osat, ja tuloksissa esitetään vain se osa rungosta, joka oli vähintään 10 cm pak-suista. Siten arviot eivät sisällä kaikkea runkopuuta eivätkä lainkaan oksia ja juuria. Keski-Suomessa on metsä- ja kitumaalla edellä mainitun mukaista kuollutta runkopuuta 3 m³/ha, josta pystyssä olevaa on 0,6 m³/ha. Tästä kokonaistilavuudesta oli mäntyä 52 %, kuusta 17 %, koivua 12 % ja haapaa

2 %. Arvioidusta kuolleesta puusta vähintään 30 cm paksussa rungon osassa on 21 % kuolleen puuaineksen määrästä. Pystypuuaineksesta 83 % ja maapuusta 24 % on lahoasteeltaan kovaa ja loput eriasteista pehmeää puuta.

Luonnon monimuotoisuuden mittaamisen uudet mahdollisuudet

Luonnon monimuotoisuuden mittaamista valtakunnan metsien inventoinnissa kehitetään jatkuvasti. Avaruudesta ja ilmasta tapahtuva kaukokartoitus voi tulevaisuudessa olla apuväline myös luonnon monimuotoisuuden arvioinnissa. VMI:ssä käytetään jo nyt satelliittikuvia tuottamaan metsävaratietoa pienalueille, jopa metsikkökuviatasolle. Satelliittikuvien ja maastomittausten tuottamien puusto- ja kasvupaikkatietojen avulla voitaneen arvioida myös eliölajien esiintymistodennäköisyyksiä. Samoin niiden avulla voitaneen arvioida maisematason monimuotoisuuteen liittyviä tekijöitä, esimerkiksi vanhojen metsien pirstoutumista. Uusien, alueellisesti ja spektrisesti tarkempien satelliittikuvien avulla saatetaan tulevaisuudessa saada tietoa myös avainbiotoopeista.

Valtakunnan metsien inventoinnissa tutkitaan parhaillaan myös ilmasta tapahtuvan

kaukokartoituksen soveltuvuutta metsävarojen ja eliöstön arviointiin. Lentokäyttöinen kuvaava spektrometri, AISA, tuottaa tietoa lähes 300 kapealla spektrikanavalla. Pienin maastoelementti voi olla tyyppillisesti neliömetrin kokoinen. Kuvaava spektrometri antaa siten metsästä puutason tietoa. Sen avulla voitaneen kartoittaa myös aluskasvillisuuden vaihtelua. Tätä tietoa puolestaan voitaisiin käyttää apuna esimerkiksi avainbiotooppien inventoinnissa. Jokaisella kasvilajilla ja sitä kautta kasviyhteisöllä on sille tyyppinen spektri, jonka avulla kasvillisuustyyppit voitaneen tunnistaa.

Metlan hankkeessa *'Metsäkasvillisuuden ja metsien rakenteen muutokset metsien monimuotoisuuden ilmentäjinä'* tutkitaan kasvillisuuden muutoksia ja muutosten syitä 1950-luvun alusta 1990-luvun puoleen väliin käyttäen VMI:ssä kerättyjä aluskasvillisuustietoja. Samassa hankkeessa tutkitaan yhdessä VMI:n kanssa kaukokartoituksen ja muun VMI-tiedon soveltuvuutta aluskasvillisuuden, metsien pirstoutumisen ja maisematason monimuotoisuuden arviointiin.

Raportti (1996). Ympäristötuen maksun perusteet. Yhteistutkimus Helsingin yliopisto, Metsäntutkimuslaitos, Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. Helsinki 1996.

Avainbiotooppien osuudet metsä-, kitu- ja joutomaan pinta-alasta (%) eri kriteereiden mukaan luokiteltuna.¹
Avainbiotooppiluokkia on yhdistelty.

Avainbiotooppi	Suojelualue		Ei-suojelualue		Yhteensä	
	Laki	VMI:n kaikki	Laki	VMI:n kaikki	Laki	VMI:n kaikki
Lähde, lähteikkö, tihkupinta	0,02	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03
Puro, noro		0,02	0,02	0,18	0,05	0,21
Pienen lammen rantametsikkö tai rantaneva		0,02	0,02	0,08	0,02	0,10
Muu pienkosteikko			0,00	0,02	0,00	0,02
Lehto- ja ruohokorvet		0,10	0,08	2,03	0,08	2,13
Lettoiset suot	0,06	0,06	0,03	0,06	0,10	0,13
Muut suot	0,24	0,27	0,27	0,70	0,51	0,97
Lehdot	0,03	0,13	0,05	1,71	0,08	1,84
Kangasmetsäsaareke ojittamattomalla suolla			0,00	0,00	0,00	0,00
Rotko, kuru, kalliojyrkäne	0,04	0,04	0,03	0,09	0,07	0,13
Kallio, kivikko, louhikko	0,00	0,00	0,18	0,39	0,18	0,39
Hietikko				0,01		0,01
Yhteensä	0,40	0,65	0,72	5,31	1,11	5,97
¹ Laki	Avainbiotooppi täyttää metsälain tarkoittaman monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeän elinympäristön vaatimukset.					
VMI:n kaikki	Edellisten lisäksi mukana myös biotoopit, joilla ei ole merkitystä luonnon monimuotoisuuden kannalta.					

Taulukko 4. Teollisuuden puunkäyttö ja hakkuumahdollisuudet.

Raakapuulaji	Käyttö 1994–96	
	milj. m ³ /v	% hakkuumahdollisuuksista
Mäntytukki	10,5	66
Kuusitukki	13,2	74
Koivutukki	1,4	74
Mäntykuitu	11,2	90
Kuusikuitu	10,5	97
Koivukuitu	10,0	156
Mänty	21,7	77
Kuusi	23,7	84
Koivu	11,4	137
Yhteensä	56,8	87

den aikana puuvarat olisivat mahdollistaneet toteutuneita selvästi suuremmat hakkuut. Erityisesti Etelä-Suomessa hakkuumahdollisuudet ovat hakkuista suuremmat. 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. Lähes puolet teollisuuden käyttämästä koivusta onkin tuontipuuta.

Taulukkoon 4 on koottu vertailu teollisuuden puunkäytöstä suhteessa kestäviin hakkuumahdollisuuksiin 1994–96. Vertailu on karkea ja luonteeltaan vain suuntaantava. Yksinkertaisuuden vuoksi lehtipuista tarkastellaan ainoastaan koivua. Taulukossa mainittujen määrien lisäksi teollisuus käyttää jonkin verran puulajeittain erittelemätöntä puuta. Ei-teollisen puunkäytön merkitys on vähäinen. Vertailussa oletetaan hieman karkeasti, että saha- ja levyteollisuuden käyttämä puu on tukkia, ja puumassateollisuuden käyttämä puu

on kuitupuuta. Massateollisuuden käyttämä sahaake, noin 9 miljoonaa kuutiometriä vuodessa, ei ole mukana taulukon kuitupuumäärissä. Hakkuumahdollisuusarvioissa tukkipuuosuudet ovat lähinnä runkojen dimensioista johdettuja eikä 1990-luvulla kiristyneitä tukkien laatuvaatimuksia ole juurikaan otettu huomioon. Asetelma antaa siis tukkipuun hakkuumahdollisuuksista hieman liioitellun kuvan ja vastaavasti aliarvioi kuitupuun osuutta. Myös käytön kannalta tukkipuu/kuitupuun -raja on liukuva.

Näillä varauksilla tukkipuuvarat ovat käyttöön nähden runsaat, sen sijaan havukuituvarat ovat lähes täyskäytössä. Koivukuitupuun käyttö on runsaat 50 prosenttia suurempaa kuin sen kotimaiset hakkuumahdollisuudet; siksi sitä on tuotava ulkomailta. Hakkuulaskelmien mukaan hakkuumahdollisuudet suurenevät edelleen, joten puuhuollon ei pitäisi vaikeutua puun kysynnän lisääntyessä, mikäli puuta edelleen voidaan tuoda nykyisiä määriä ja puumarkkinat toimivat normaalisti.

Kantohintojen suhdannevaihtelut ja puunmyynnin ajoittaminen

Olli Tahvonen

Yksityismetsänomistaja voi liittää metsäomaisuuteensa monia erilaisia tavoitteita kuten metsätulojen maksimoinnin, perinnönjätön tai metsään liittyvien ei-puuntuotannolisten arvojen säilyttämisen. Jos tavoitteet painottuvat metsätuloihin, vaikuttaa metsätalouden kannattavuuteen ja puunmyynnin onnistuneeseen ajoittamiseen metsän ikä, puuston järeys, metsänomistajan soveltama korkokanta, uudistamiskustannukset, kantohintojen suhdannevaihtelu, metsänomistajan suhtautuminen taloudellisiin riskeihin ja esimerkiksi se, voiko metsänomistaja saada lainaa ja sijoittaa rahaa jotakuinkin samalla korkokannalla. Käytännön päätöksenteon kannalta on oleellista olla selvillä eri tekijöiden keskinäisestä merkityksestä.

Huomattavassa osassa metsän uudistamisajankohtaa käsittelevää kirjallisuutta päähuomio kiinnitetään puuston arvokasvuun olettaen kantohinnat vakioksi. Kuvassa tarkastellaan tämän lähtökohdan pätevyyttä vertaamalla kantohintojen suhdannevaihtelun ja puuston iän keskinäistä merkitystä onnistuneen puukaupan ajoituksessa. Esimerkkilaskelmassa oletetaan, että metsänomistajalla anto- ja ottolainakorot ovat samansuuruiset ja että metsään ei ole liitetty markkinattomia arvoja.

Alin katkoviivalla merkitty käyrä kuvaa mäntytkin reaalihinnan kehitystä ajanjaksolla 1983–1996. Hintataso oli korkeimmillaan vuosina 1988–1991, noin 275 mk, alimmillaan vuonna 1993, noin 195 mk. Kuvan ylemmät käyrät kuvaavat metsänomistajan päätöksenteon taloudellista tulosta riippuen pystykaupan ajoituksesta. Taloudellista tulosta mitataan ensimmäisestä hakkuusta saatavien kantorahatulojen ja paljaan maan arvon vuoteen 1983 diskontatulla summalla. Korkokanta on 3 %, ja paljaan maan arvon laskenta perustuu pitkän aikavälin keskimääräiseen kantohintaan (245 mk). Paljaan maan

arvon sisällyttäminen laskelmaan kuvaa joko metsänomistajan perinnönjättömotiivia tai metsämaamarkkinoita. Sen oletaminen nolaksi ei muuta tarkastelun päätuloksia. Laskelmaan sisältyvä puuston kehitys kuvaa viljelyn perustettua VT-männikköä (Valsta 1997)

Keskimääräisellä kantohinnalla lasketuna, olisi taloudellisesti tuloksellisinta ajoittaa kauppa hetkeen, jolloin puusto on 60 vuoden ikäinen. Tällöin puuston vuotuinen arvokasvu on samansuuruisen puustoon ja paljaaseen metsämaahan sisältyvien vuotuisien korkokustannusten kanssa. Keskimääräisten kantohintojen vallitessa olisi 90-vuotias puusto vuonna 1983 kannattanut myydä välittömästi. Kun tarkastelussa otetaan huomioon suhdannevaihtelu, olisi edullisin myyntiajan kohta ollut vuosi 1988. Oheisessa kuvassa on toistettu vastaava laskelma eri ikäisille puustoille vuonna 1983 vaihtelemalla ikää kymmenen vuoden välein nuorimman puuston ollessa 40 vuotias.

Laskelma osoittaa, että riippumatta puuston iän suuresta vaihtelusta kaikkien puustojen myynti olisi kuvatun ajanjakson puitteissa ollut edullisinta ajoittaa vuosille 1988, 1989 ja 1990. Tämä johtopäätös on kuitenkin ehdollinen kantohintojen kehitykselle vuoden 1996 jälkeen. Jos lähivuosien hintataso ylittää vuosien 1989–90 huipputasoa, kannattaa nuorten metsiköiden hakkuut ajoittaa uuteen suhdannehuippuun.

Yksityismetsänomistajan näkökulmasta puukaupan ajoittamisen onnistuminen ja yksityismetsätalouden kannattavuus näyttäisi siis oleellisesti riippuvan kyvystä ennustaa kantohintojen tulevaa kehitystä. Hintojen ollessa korkeimmillaan on esimerkissä tiettyinä vuosina kannattavaa myydä puustoja, joiden ikä vaihtelee 30–40 vuotta. Vastaavasti muuttaman vuoden erehdys puukaupan ajoituksessa voi vähentää saatavia tuloja kymmenillä tuhansilla markoilla metsähehtaaria kohti.

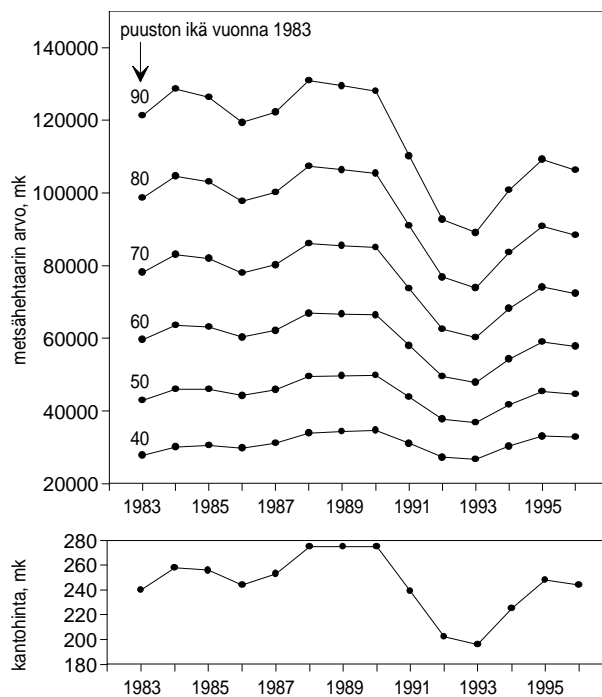
Yksityismetsänomistajien puuntarjontaa koskevien tutkimusten mukaan osa metsänomistajista ottaa lyhytaikaiset hintavaihtelut huomioon puunmyynnin ajoituksessa (Kuuluvainen ja Tahvonon 1997). On huomattava, että ajoituksen parempi onnistuminen todennäköisesti vaimentaisi kantohintojen vaihtelua, koska tarjonnan väheneminen hinnan laskiessa nostaisi hintoja, ja vastaavasti tarjonnan kasvu hintojen noustessa laskisi hintoja. Hakkuut ajoittuisivat näin tarkemmin niihin ajankohtiin, jolloin raakapuun tarve olisi suurin. Tämä lisäisi metsäsektorin kansantaloudellista kannattavuutta.

Edellä esitetyn perusteella herää kysymys, miksi suuressa osassa metsän uudistamisajankohtaa koskevaa kirjallisuutta kiinnitetään päähuomio puuston arvokasvuun olettaen kantohinnat vakioksi, eikä lainkaan keskustella kantohintojen vaihtelun merkityksestä? Tällainen tarkastelu näyttäisi sivuuttavan met-

sänomistajan käytännön päätöksenteon kannalta oleellisen onnistunutta myyntiajankohtaa määrittävän osatekijän. Lisäksi vakioiden hintojen perusteella tehtyjä puun tarjontaa koskevia ennusteita tuskin voidaan pitää metsätalouden suunnittelun kannalta riittävinä. Onkin kysyttävä, miksi metsätaloudessa pidetään kiinni konventioista, joista ollaan muussa taloudellisessa päätöksenteossa jo luovuttu? Vanhentuneet konventiot voivat muuttua rasitteeksi metsätalouden kannattavuudelle ja antavat lisäksi huonon perustan metsien ei-puuntuotannollisten arvojen liittämiseksi metsätalouden rationaaliseen päätöksentekoon.

Kuuluvainen, J. ja Tahvonon, O. (1997) Testing the forest rotation model: evidence from panel data, Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 644.

Valsta, L. (1997) Metsän uudistaminen, teoksessa Kannattava puuntuotanto, Kari Mielikäinen ja Mikko Riikilä (toim.), Metsälehtikustannus, Jyväskylä



Puunmyynnin ajoitus ja metsähehtäarin arvo.

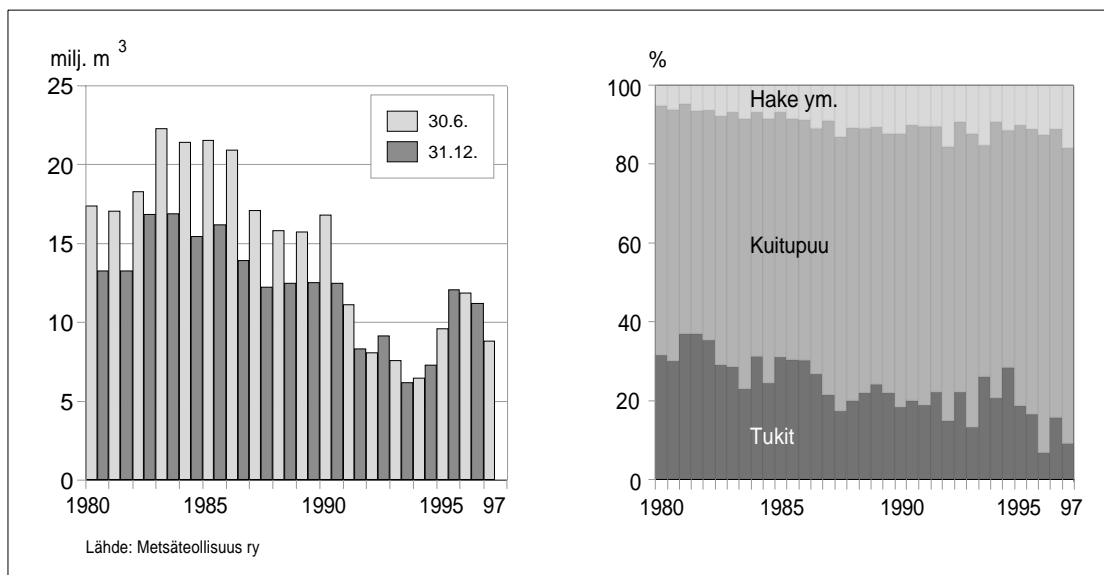
3.2 Raakapuumarkkinat

Metsäteollisuuden tuotannon kasvu nostaa raakapuun tarpeen ennätystasolle tänä ja ensi vuonna. Markkinapuuta hakataan tänä vuonna yli 52 miljoonaa kuutiometriä, mikä ylittää aikaisemman ennätystason. Ensi vuonna hakkuut kasvavat yli 53 miljoonaan kuutiometriin. Tämä vuonna raakapuun kysyntä on painottunut tukkipuuhun. Vuonna 1998 raakapuun kysynnän painopiste siirtyy kuitupuuhun massa- ja paperiteollisuuden vientinäköymien paraneamisen myötä. Tämä helpottaa mäntykuitupuun menekkivaikeuksia. Mänty- ja kuusitukin nimelliset kantohinnat ovat tänä vuonna 9 prosenttia ja kuusikuitupuun 7 prosenttia korkeammalla tasolla kuin vuonna 1996. Ensi vuonna kuusikuitupuun kantohinnat ovat 6 prosenttia ja muiden puutavaralajien kantohinnat 3 prosenttia korkeammalla tasolla kuin tänä vuonna.

Hakkuumäärät ennätystasolla

Metsäteollisuuden kaikkien toimialojen tuotannon kasvu on näkynyt kuluvana vuonna markkinahakkuiden vilkastumisena. Hakkuumäärät ovat olleet pääsääntöisesti sekä edellisen vuoden että kymmenen edeltävän vuoden kuukausikeskiarvon yläpuolella.

Havusahatavaran tuotannon kasvu on selvästi lisännyt havutukin hakkuumääriä. Sahojen raaka-ainetarpeen tyydyttämiseksi myös havutukin varastot ovat supistuneet. Tälle vuodelle ennustettu sahatavaran tuotannon määrä nostaa tukkipuun hakkuumäärän lähes 26 miljoonaan kuutiometriin, joka on 13 prosenttia suurempi kuin vuonna 1996. Tämän ja ensi vuoden sahatavaran ennustettu tuotanto pitää toteutuessaan havutukin hakkuuiden määrät korkeina, koska sahatiteollisuuden havutukin tienvarsi- ja tehdasvarastot ovat keskimääräistä pienemmät. Myös vaneriteollisuuden hyvät tuotantonäkymät tälle ja ensi vuodelle lisäävät kuusi- ja koivutukin hakkuuta.



Kuva 13. Teollisuuden hakatun puun varastot vuosina 1980–1997.

Taulukko 5. Markkinahakkuut ja raakapuun tuonti tammi–elokuussa 1996–97 sekä ennakoarviot vuosille 1997 ja 1998.

Raakapuulaji/ omistajaryhmä	1–8/96 milj.m ³	1–8/97 milj.m ³	Muutos %	1996 milj.m ³	1997E milj.m ³	Muutos %	1998E milj.m ³
Tukkipuu	13,2	15,6	17	23,0	25,8	13	26,3
Kuitupuu	14,6	15,8	8	23,9	26,3	10	27,5
Yksityismetsät	24,2	27,9	15	39,9	45,8	15	47,3
pystykaupat	18,1	20,9	15	30,8	35,5	15	.
hankintakaupat	6,1	7,0	15	9,2	10,3	12	.
Yhtiöiden metsät	1,6	1,2	–28	2,6	2,0	–23	2,2
Metsähallituksen metsät	2,1	2,3	11	4,4	4,3	–2	4,3
Markkinahakkuut yhteensä	27,9	31,4	12	46,9	52,1	11	53,8
Raakapuun tuonti	6,1	*6,3	3	8,4	8,5	1	8,5
Markkinahakkuut ja tuonti yhteensä	34,0	37,7	11	55,3	60,6	10	62,3
* arvio							

Massa- ja paperiteollisuuden tuotantomäärien nousu on kasvattanut kuitupuun hakkuumääriä tänä vuonna. Kuitupuun hakkuumäärä nousee yli 26 miljoonan kuutiometrin, mikä on 10 prosenttia enemmän kuin vuonna 1996. Eniten lisääntyvät kuusikuitupuun hakkuut. Vielä tänä vuonna mäntykuitupuun hakkuuta hillitsevät melko suuret tehdasvarastot ja sahojen sivutuotteenä syntyvä hake.

Metsäteollisuuden ennustetut tuotannon määrät edellyttävät hakkuiden jatkumista vilkkaana myös vuoden 1998 aikana. Markkinahakkuiden kokonaismäärä nousee tänä vuonna yli 52 miljoonan kuutiometrin. Määrä ylittää vuonna 1995 toteutuneen markkinahakkuiden edellisen ennä-

tystason. Vuonna 1998 markkinahakkuut lisääntyvät vielä yli 53,8 miljoonaan kuutiometriin, mikäli sahatavaran sekä massa- ja paperiteollisuuden tuotannon ennustetut määrät toteutuvat.

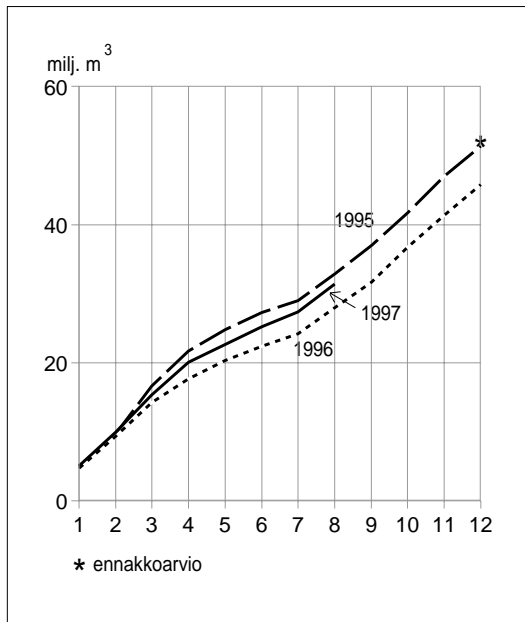
Hakkuiden lisäys suuntautuu tänä ja ensi vuonna ensisijaisesti yksityismetsiin. Metsäteollisuuden omien metsien hakkuumäärät pienenevät tänä vuonna voimakkaasti. Metsähallitus hakkaa tänä ja ensi vuonna viime vuosina vakiintuneet 4,0–4,5 miljoonaa kuutiometriä.

Raakapuun tuonti yli 8 miljoonaa kuutiometriä

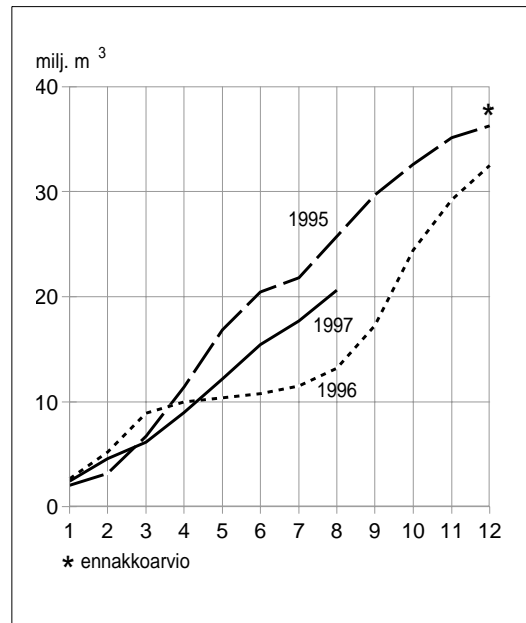
Raakapuun tuonti on lisääntynyt 1990-luvulla. Vuonna 1995 puuta tuotiin ennätyselliset 11 miljoonaa kuutiometriä. Tänä vuonna raakapuuta tuodaan yhteensä yli 8 miljoonaa kuutiometriä eli saman verran kuin vuonna 1996. Vuoden 1997 tuonnin rakenne poikkeaa vuodesta 1996 siten, että kuusikuitupuun tuonti lisääntyy ja koivukuitupuun tuonti vähenee. Metsäteollisuuden raaka-ainetarpeen pysyessä korkealla vuonna 1998 myös raakapuun tuonti säilyy kahden edellisen vuoden tasolla.

Varastot pienenevät

Metsäteollisuuden puunkäytön lisäys on hakkuiden vilkastumisen lisäksi pienentänyt metsäteollisuuden raakapuun tienvarsi- ja tehdasvarastoja. Kesäkuun lopulla puuta oli varastossa 9 miljoonaa kuutio-



Kuva 14. Markkinahakuut kuukausittain vuosina 1995 ja 1996 sekä tammi-elokuussa 1997.



Kuva 15. Yksityismetsien raakapuun ostomäärät kuukausittain vuosina 1995 ja 1996 sekä tammi-elokuussa 1997.

metriä, mikä oli 20 prosenttia vähemmän kuin tämän vuoden alussa. Havutukin tienvarsi- ja tehdasvarastot pienentyivät voimakkaimmin. Vuoden alkupuoliskolla havutukin varastot pienenevät yli 60 prosentilla 0,6 miljoonaan kuutiometriin. Vuotta aikaisemmin havutukin varastot ovat olleet yhtä alhaisella tasolla.

Mänty- ja koivukuitupuun ylisuuret varastot ovat pienentyneet massa- ja pape-riteollisuuden tuotannon kasvun myötä. Koivukuitupuun varastot pienenevät lähes 30 prosentilla 2,4 miljoonaan kuutiometriin ja mäntykuitupuun 20 prosentilla 3,4 miljoonaan kuutiometriin tämän vuoden alkupuoliskolla. Hakuumäärien kasvusta huolimatta hakatun puun varastot eivät kasva merkittävästi vuoden loppupuoliskolla eikä ensi vuonna, koska metsäteollisuuden tuotantolaitokset käyttävät ennätysmäärän raakapuuta.

Taulukko 6. Yksityismetsien keskimääräiset kantohinnat vuosina 1996-98 ja niiden muutokset.

Puutavaralaji	1996 mk/m ³	1997E mk/m ³	1997E/1996 Muutos, %	1998E/1997E muutos, %
Mäntytukit	243,80	265,00	9	3
Kuusitukit	200,40	218,00	9	3
Koivutukit	242,10	261,00	8	3
Mäntykuitupuu	96,00	95,00	-1	3
Kuusikuitupuu	120,40	129,00	7	6
Koivukuitupuu	94,80	93,00	-2	3

Puukauppa painottunut pystykauppoihin ja tukkipuuhun

EU:n kilpailuviranomaisilta saadun väliaikaisluvan perusteella tehdyt alueelliset puukauppasopimukset päättyivät vuoden 1996 lopussa, ja vuoden 1997 puukauppa käynnistyi sopimuksettomassa tilassa. Puuta ostavien yritysten ja puun myyjiä edustavien neuvottelukuntien yhteinen hintanäkemyksy syntyi maaliskuun lopulla, ja se hyväksyttiin välittömästi markkinoilla. Puukauppa on huhtikuusta lähtien käynyt aikaisempia vuosia keskimääräistä vilkkaampana.

Puukaupan määrien kasvu on tänä vuonna keskittynyt aiempia vuosia voimakkaammin pystykauppoihin. Elokuun loppuun mennessä metsäteollisuus oli ostanut puuta yli 20 miljoonaa kuutiometriä, mistä pystykauppojen osuus oli yli 80 prosenttia. Sahatavaran hyvä menekki nostaa havutukin puukaupan määrän tänä vuonna yli 20 prosenttia suuremmaksi kuin viime vuonna. Samaan aikaan kuitupuun määrät lisääntyvät noin 10 prosenttia viime vuodesta.

Raakapuun hintataso yhdessä metsäteollisuuden lisääntyneen raakapuun tarpeen kanssa pitää puukaupan vilkkaana vuoden loppuun asti. Metsäteollisuusyritysten ja metsänomistajien välisiin kauppakirjoihin kirjautuu tänä vuonna puuta yhteensä 38 miljoonaa kuutiometriä. Massa- ja paperiteollisuuden tuotannon kasvu nostaa teollisuuden raakapuun ostotarpeen 39 miljoonaa kuutiometriin vuonna 1998.

Voimakas kysyntä nostanut tukkipuun kantohintoja

Vuoden alkupuolella tukkipuun kantohinnat jatkoivat vuoden 1996 kesäkuusta alkanutta nousua kuitupuun hintojen pysytellessä vuoden 1996 lopun tasolla. Tukkipuusta maksettiin huhtikuussa keskimäärin 5–9 markkaa korkeampia kantohintoja kuin maaliskuussa. Tukkipuun kantohintojen vuoden kestänyt nousu pysähtyi kesällä, mutta käynnistyi uudelleen elokuun lopulla. Tukkipuun kantohintoja on nostanut mm. kilpailu hyvistä tukkileimikoista. Sahatavaran vientinäköymien heikkenemistä.

Kantohintojen vaihtelu suurempaa kuin metsäteollisuuden vientihintojen

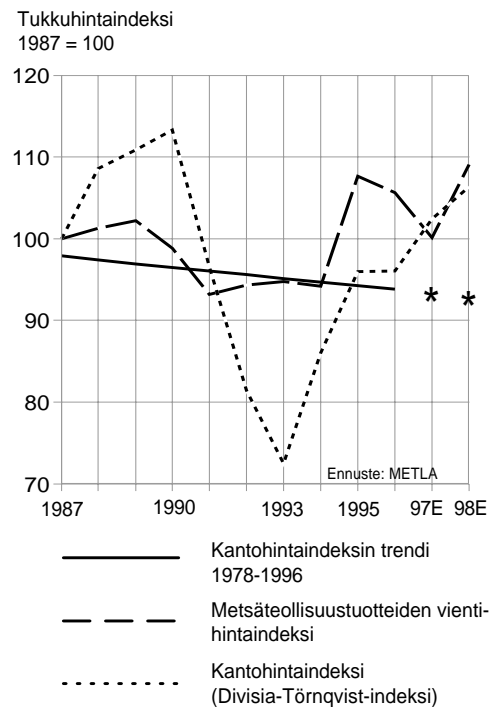
Pekka Ollonqvist

Reaaliset kantohinnat ovat pysyneet vakaana pitkällä aikavälillä. Kuvassa esitetty pitkän aikavälin trendi on laskettu vuosilta 1978–96 ja sen aleneva kehitys johtuu 1990-luvun alun poikkeuksellisista lamavuosista. Kantohintaindeksin suhdanvaihtelu on ollut voimakasta ja suurempaa kuin viennin hintaindeksin viimeksikuluksen kymmenen vuoden aikana. Kanto- ja vientihintojen erilainen kehitys selittynee osaksi sillä, että kotimaan taloudellinen kehitys sekä muutokset kantohintojen sovimuskäytännössä ovat vaikuttaneet voimakkaasti kantohintoihin.

Vuosiin 1987–1996 sisältyy kolme toisistaan poikkeavaa jaksoa. Kantohintojen nousu jatkui vuoteen 1991 metsäteollisuuden vientihintojen kääntynyt laskuun jo vuotta aiemmin. Kantohintaindeksi oli vuonna 1990 suurimmillaan noin 20 prosenttia pitkän ajan trendin yläpuolella. Metsäteollisuuden laskusuhdanne yhdessä metsänomistajien puunmyyntisulun kanssa käänsivät puukaupan ja kantohinnat laskuun vuonna 1991. Kantohintasuositusjärjestelmästä luovuttiin samanaikaisesti. Metsäteollisuuden vientihinnat vakiintuivat markan tultua devalvoiduksi vuonna 1991. Kantohinnat laskivat kansantalouden laman ja pienten raakapuun ostomäärien oloissa vielä vuosina 1992–93. Kantohintaindeksi oli vuonna 1993 alimmillaan 25 prosenttia pitkän ajan keskiarvon alapuolella.

Kantohinnat lähtivät nopeaan nousuun ja olivat pitkän ajan keskiarvotasolla kantohintasopimusmenettelyn käynnistyessä uudelleen vuonna 1994. Vientihintojen ja kantohintojen kehitys oli nouseva raakapuun kysynnän lisääntyneenä metsäteollisuustuotteiden viennin kasvun myötä vuosina 1994–95.

Reaalinen kantohintaindeksi on tänä vuonna keskimäärin runsas 6 prosenttia korkeampi kuin vuotta aiemmin. Metsäteollisuustuotteiden viennin hintaindeksi vuonna 1997 on alentunut noin 5 prosenttia viime vuoteen verrattuna. Sen ennustetaan nousevan yli 8 prosenttia vuonna 1998. Kantohintaindeksin ennustetaan nousevan runsas 3 prosenttia tämän vuoden arvosta. Se jää edelleen vuoden 1990 huipputason alapuolelle.



Reaalinen kantohintaindeksi ja metsäteollisuustuotteiden vientihintaindeksi 1987–98E.

nen kesän jälkeen on kuitenkin hillinnyt tukkipuun kantohintojen nousua.

Mänty- ja kuusitukin nimelliset kantohintatasot asettuvat tänä vuonna 9 prosenttia ja kuusikuitupuun kantohinnat 7 prosenttia edellisvuotta korkeammalle tasolle. Mänty- ja koivukuitupuun suuret varastot ovat hillinneet näiden puutavaralajien kysyntää, ja niiden kantohintatasot jäävät 1–2 prosenttia vuoden 1996 kantohintojen alapuolelle.

Kysynnän painopiste kuitupuuhun

Vuonna 1998 metsäteollisuuden raakapuun tarve nousee ennätystasolle. Kysynnän painopiste siirtyy tukkipuusta kuitupuuhun. Tukkipuun kysyntä pysyy kuitenkin edelleen voimakkaana, mikäli havusahatavaran tuotannon ennustetut määrät toteutuvat ensi vuonna. Kuusikuitupuun kysyntä jatkuu massa- ja paperiteollisuuden tuotannon kasvaessa myös vuonna 1998 voimakkaana. Mänty- ja koivukuitupuun varastojen pieneneminen vuoden 1997 aikana ja näihin puutavaralajeihin perustuvien massojen tuotannon kasvu vahvistaa mänty- ja koivukuitupuun kysyntää.

Raakapuumarkkinoilla on lähitulevaisuudessa myös puun tarjontaa vahvistavia tekijöitä. Nuorissa kasvatusmetsissä on runsaasti tarjolla etenkin mäntykuitupuuta. Nuorten metsien hoitoon kohdistettava julkinen rahoitustuki lisäänee kuitupuun tarjontaa vuonna 1998. Vielä metsien pinta-alaverotuksen piirissä olevat metsänomistajat hyödyntänevät puunmyyntitulojen verovapautta.

Kilpailun hyvistä tukkileimikoista ennustetaan nostavan tukkipuun nimelliset kantohinnat vuonna 1998 noin 3 prosenttia korkeammalle tasolle kuin tänä vuonna. Kuusikuitupuun voimakas kysyntä ja niukuus tarjonnassa nostaa sen hintaa voimak-

kaimmin – kuusi prosenttia – vuonna 1998. Mänty- ja koivukuitupuuhun perustuvien tuotteiden hintanäkymien paraneminen nostaa näiden puutavaralajien hintaa noin 3 prosenttia tästä vuodesta. Harvennusleimikoista tuleva puun määrien lisääntyminen vaikuttaa kuitupuun keskihintaan heikentävästi ensi vuonna. Tukkipuun hintakehitykseen liittyy suurempi epävarmuus kuin kuitupuun hintakehitykseen.

3.3 Yksityismetsien puuntuotannon investoinnit ja julkinen tuki

Yksityismetsien suuret hakkuumäärät lisäävät metsänomistajien omaa panostusta metsänhoito- ja perusparannustöihin. Lakisääteisiin metsänuudistamistöihin käytettiin vuonna 1996 jo yli 300 miljoonaa markkaa metsänomistajien omia varoja. Uudistamisrästit ja ennätyshakkuut nostavat metsänomistajien oman panostuksen uudistamistöissä vuosina 1997 ja 1998 jo lähes 400 miljoonaan markkaan. Sen sijaan perusparannusinvestointien määrät ovat jatkuvasti vähentyneet, koska supistunut julkinen rahoitustuki ei ole korvautunut metsänomistajien omarahoituksella. Ensi vuonna julkista rahoitustukea lisätään myös puuntuotannon turvaamistöihin lähes 50 miljoonalla markalla, joka kohdistetaan pääasiassa nuoren metsän hoitoon. Tämä merkitsee yksityismetsien puuntuotannon kokonaisinvestointien kohoamista yli 900 miljoonan markan.

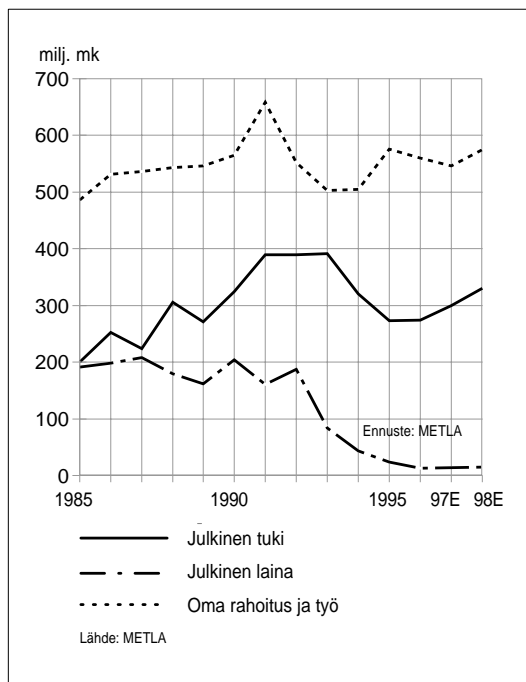
Yksityismetsien puuntuotannon kokonaisinvestoinnit olivat vielä 1990-luvun alkuvuosina yli miljardi markkaa vuodessa. Vuodesta 1994 alkaen yksityismetsien hoitoon ja kunnossapitoon on vuositasolla käytetty 800–900 miljoonaa markkaa. Vuonna 1998 näyttää 900 miljoonan markan raja ylittyvän. Reaalisesti panostus on kuitenkin 20–30 prosenttia alemmalla tasolla kuin vuosikymmenen alkupuolella. Pitkällä aikavälillä yksityismetsien alentunut puuntuotannon investointitaso vaikuttaa myös metsien kasvuun ja hakkuumahdollisuuksiin.

Nuoren metsän hoitoon lisärahoitusta

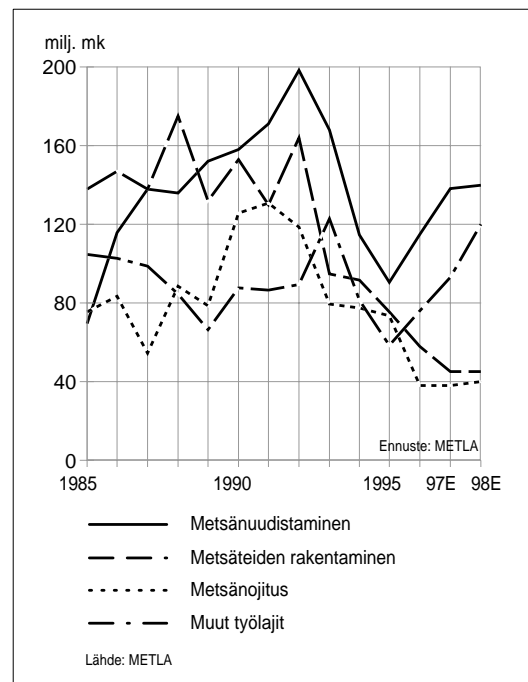
Valtion talousarvioesityksessä vuodelle 1998 puuntuotannon kestävyys turvaamiseksi tehtäviin töihin on varattu 296 mil-

joonaa markkaa, jossa on lisäystä tälle vuodelle arvioituun varojen käyttöön lähes 50 miljoonaa markkaa. EU-tuki on 16 miljoonaa markkaa vuodelle 1998. Yhteishankkeisiin varattu lainarahoitus pienenee edelleen tämän vuoden 20 miljoonasta markasta 15 miljoonaan markkaan vuonna 1998. Suunnitteluun, työjohtoon, kehittämiseen, metsäviestintään yms. on varattu tukea ensi vuodelle 88 miljoonaa markkaa, joka on yhtä paljon kuin tämän vuoden määräraha.

Painopiste kestävä metsätalouden turvaamisessa on valtion tulo- ja menoarvioesityksen mukaan nuoren metsän hoidossa, metsänuudistamisessa sekä alueellisesti myös kunnostusojituksessa. Nuoren metsän hoitoon ja energiapuun korjuuseen on varattu 110 miljoonaa markkaa tukea varsinaiseen töiden toteutukseen. Kokonaisrahoitus nuoren metsän hoidossa kohoaa yli



Kuva 16. Yksityismetsien metsänhoito- ja perusparannustöiden kokonaispanostus rahoitustavoittein vuosina 1985–98 (vuoden 1996 rahassa).



Kuva 17. Yksityismetsien metsänhoito- ja perusparannustöiden julkisen rahoitus työlajeittain vuosina 1985–98 (vuoden 1996 rahassa).

200 miljoonan markan laskettaessa metsänomistajien oma panostus mukaan. Käytännössä se merkitsee 170 000–180 000 toimenpidehehtaarin toteutumista. Kaikkiin muihin rahoituslain mukaisiin työlajeihin on varattu yhteensä 108 miljoonaa markkaa. Talousarvioesityksen lisärahoitus käytetään kokonaan nuoren metsän hoitoon, ja muiden työläjien rahoitus pysyy samansuuruisena kuin vuonna 1997.

Metsänuudistamiseen käytetään vajaat 500 miljoonaa markkaa, joka on lähes 60 prosenttia puuntuotannon investoinneista vuonna 1997. Ensi vuonna panostus pysynee samansuuruisena. Julkista tukea käytetään uudistamiseen yli 100 miljoonaa markkaa.

Pellonmetsitys ei kiinnosta

Pellonmetsityksiin käytettävät varat ovat valtion talousarvioesityksessä maatalouden metsätoimenpiteiden kohdalla. Alkuperäisen pellonmetsitysohjelman mukaan vuosina 1995–1999 oli tarkoitus metsittää yhteensä 88 000 hehtaaria peltoa. Tänä vuonna ohjelmaa supistettiin 44 650 hehtaariksi maanviljelijöiden metsityshaluttomuuden vuoksi. Tämä merkitsi myös muutoksia sekä kansallisiin että EU:n rahoitussunnitelmiin.

Tälle vuodelle on varattu julkisia varoja metsityskustannuksiin 106 miljoonaa markkaa, jotka todennäköisesti jäävät osittain käyttämättä. Vuonna 1998 metsityskustannuksiin on varattu julkista tukea 70 miljoonaa markkaa, josta EU rahoittaa puolet. Tämä merkitsee ainoastaan 10 000 peltohehtaarin muuttamista metsämaaksi alkuperäisen 20 000 hehtaarin asemasta. Lisäksi julkista tukea käytetään ensi vuonna 34 miljoonaa markkaa metsitysten hoitopalkkioihin ja tulonmenetykskorvauksiin.

Metsäluonnon hoidon edistämiseen on varattu toista kertaa talousarviossa määräraha, joka on suuruudeltaan edelleen 15 miljoonaa markkaa. Näitä varoja voidaan käyttää kestävä metsätalouden rahoituslaissa säädettyihin ympäristötukea vaativien toimenpiteiden ja metsäluonnon hoitohankkeiden rahoittamiseen.

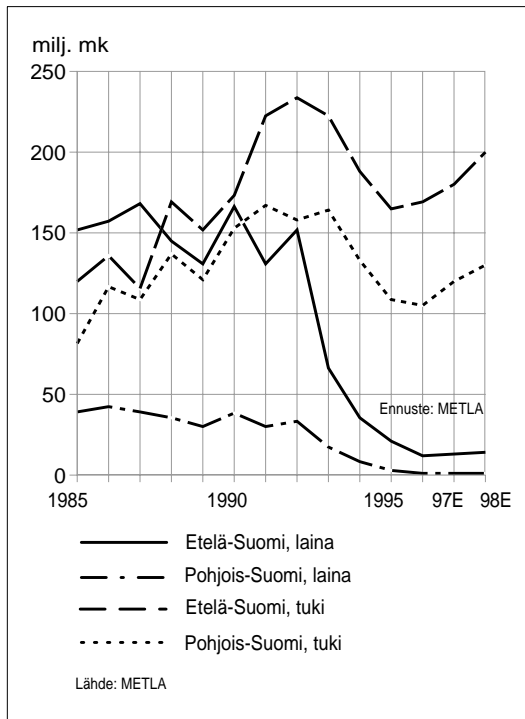
Metsätalouden rahoituslaki ei toimi

Vuonna 1997 on suurelta osin toteutettu vielä vanhan metsänparannuslain mukaisia hankesuunnitelmia. Uusi rahoituslaki toimintasuunnitelmiseen, toimenpidesuunnitelmiseen ja rahoitushakemuksineen on paikoin pysäyttänyt hoitotyöt yksityismetsissä kokonaan. Liiallinen suunnittelu on lisännyt byrokratiaa, ja varsinaiset työt ukaavat jäädä tekemättä ja rahoitustuki osittain käyttämättä.

Vuodelle 1998 asetetut nuoren metsän hoitotyön määrätavoitteet edellyttävät toteutuakseen muutoksia kestävä metsätalouden rahoitussäädöksiin. Maa- ja metsätalousministeriö korjaa syksyn kuluessa rahoituslakiin liittyvää asetusta. Muutospaineet kohdistuvat lähinnä toimintasuunnitelmavaatimukseen, joka on eniten jarruttanut painopisteeksi asetettua nuoren metsän hoitoa.

Puuntuotannon investointiaste alhainen

Yksityismetsien kantorahatulot olivat vuonna 1996 markkina- ja kotitarvehakkuista 7 miljardia markkaa. Tänä vuonna yksityismetsien hakkuut painottuvat edelleen tukkipuuhun ja sen myynnistä saadaan yli 2/3 kaikista kantorahatuloista. Yksityismetsien markkinahakkuista arvioidaan kertyvän tänä vuonna 15 prosenttia enemmän raakapuuta kuin vuonna 1996. Kantohinto-



Kuva 18. Etelä- ja Pohjois-Suomen julkinen tuki ja lainat vuosina 1985–98 (vuoden 1996 rahassa).

jen keskimääräinen nousu tälle vuodelle on vajaat 8 prosenttia. Näiden perusteella ennuste yksityismetsien bruttokantorahatuloista vuodelle 1997 on 8,3–8,8 miljardia markkaa. Vuonna 1998 vastaava arvo on noin 9 miljardia markkaa.

Vuonna 1996 yksityismetsien puuntuotannon investointiaste oli vähän yli 12 prosenttia. Tänä vuonna kokonaisinvestointien osuus bruttokantorahatuloista on noin 10 prosenttia ja vuonna 1998 samansuuruinen. Viime vuosina puuntuotannon investointiaste on ollut suhteellisen alhainen toteutuneisiin hakkuisiin ja olemassa oleviin hoitorasteihin nähden.

Lapin laki tärkeä Pohjois-Suomelle

Kolmen pohjoisimman metsäkeskuksen yksityismetsissä käytettiin vuonna 1996 puuntuotannon investointeihin noin 170 miljoonaa markkaa, josta metsänomistajien omia varoja oli vähän yli 60 miljoonaa markkaa. Lapin metsäkeskuksen alueella vuonna 1996 yksityismetsänomistajien omarahoitusosuus kokonaisinvestoinneista oli 18 prosenttia, mikä merkitsee vajaata 5 prosenttia yksityismetsien bruttokantorahatuloista. Painopiste Pohjois-Suomessa on metsänuudistamisessa ja metsäteiden tekemisessä, joiden toteuttamiseen käytettiin kaikkiaan yli 120 miljoonaa markkaa.

Lapin lain merkitys korostuu edelleen vuonna 1998 Pohjois-Suomen vajaatuotosten metsien uudistamisessa. Talousarvioesityksessä on varattu 35 miljoonaa markkaa Lapin lain mukaisiin töihin. Määräraha on samansuuruinen tälle vuodelle. Tällä turvataan 7 000–8 000 hehtaarin uudistamistyöt.

3.4 Yksityismetsien puuntuotannon kannattavuusmuutokset

Yksityismetsätaloudessa kannattavan puuntuotannon edellytykset ovat hyvät tänä ja ensi vuonna. Metsänuudistamisen ja perusrasparannusinvestointien kustannusten ennustetaan alentuvan. Pääomatuloverotuksessa olevien tilojen veronalaiset metsätuotot ovat ylittäneet metsän laskennallisen puhtaan tuoton eikä rakenteen ennusteta muuttuvan. Tuottoperusteinen metsävero nousee kohonneiden kantohintojen vaikutuksesta.

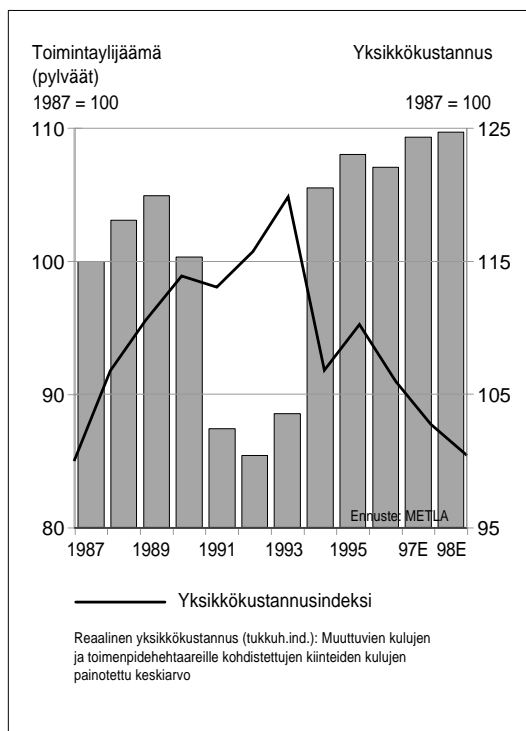
Metsätalouden toimintaylijäämän avulla arvioiden metsätalouden kannattavuus on parantunut viime vuodesta. Metsätalouden toimintaylijäämä, joka oli 85 % vuonna 1996, nousee 2 % tänä vuonna ja pysyy samalla tasolla ensi vuonna. Kuvassa 19 esitetty toimintaylijäämä on laskettu vähentämällä bruttokantorahatulojen ja julkisen tukirahoituksen summasta metsätalouden muuttuvat ja kiinteät kulut lainakorkoja ja metsäveroa lukuunottamatta. Kantohintojen nousu yhdessä hakkuiden lisäyksen kanssa nostanee bruttokantorahatuloja tänä vuonna 17 % viime vuoteen verrattuna. Samanaikaisesti puuntuotannon yksikkökustannusten ennakoidaan alentuvan 3 %.

Metsätalouden investoinnit ovat supistuneet viime vuonna hyvästä kannattavuudes-

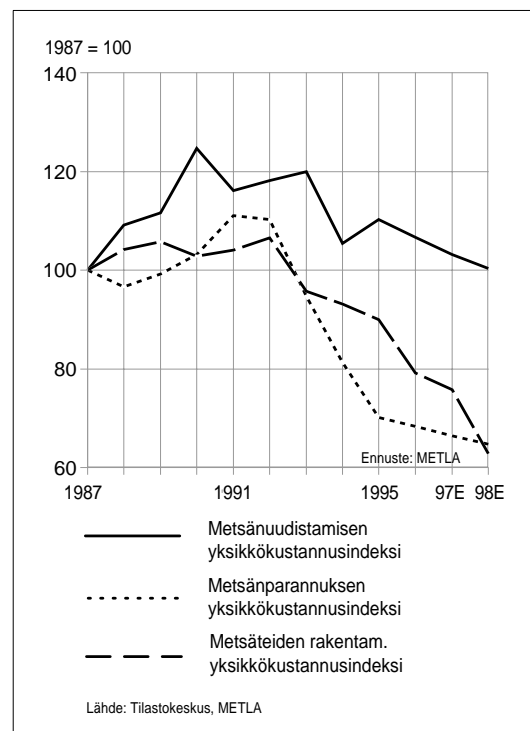
ta huolimatta. Investointien supistumiseen on yhtenä tekijänä vaikuttanut uuden kestävä puuntuotannon rahoituslain soveltamisessa ilmenneet ongelmat.

Metsänuudistamisen yksikkökustannukset alentuneet

Metsänuudistamisen kustannukset alenivat viime vuonna 3,2 % edellisestä vuodesta, ja niiden ennustetaan alentuvan saman verran sekä tänä että ensi vuonna. Kustannukset ovat alentuneet istutustyössä, mutta kasvatteet viljelymateriaalien osalta. Nuoren metsän hoitotyöt lisääntyvät julkisen tukirahoituksen lisäyksen takia ensi vuonna. Metsälain uudet ympäristömääräykset lisää-



Kuva 19. Yksityismetsätalouden toimintaylijäämä ja reaaliyksikkökustannusindeksi vuosina 1987–98E.



Kuva 20. Metsänuudistamisen yksikkökustannusten, metsänparannusinvestointien ja metsäteiden rakentamisen yksikkökustannusten reaaliyksikkökustannusindeksisarjat vuosina 1987–98E.

Taulukko 7. Reaalisten puuntuotannon yksikkökustannusten muutos 1995–96 sekä ennustettu muutos 1995–97 ja 1997–98.

Muuttuvat kulut	Osuus muuttuvista kuluista keskimäärin 1994–96 %	Muutos 1995–96 %	Muutosennuste	
			1996–97E %	1997E–98E %
Uudistaminen	69,0	-3,2	-3,2	-2,7
Metsänparannus	16,0	-2,6	-2,8	-2,6
Metsäteiden rakentaminen	14,0	-12,1	-4,1	-2,9

vät suunnittelu- ja työnjohtotöitä ja kasvatavat metsänuudistamisen kustannuksia tänä ja ensi vuonna.

Perusparannusinvestointien yksikkökustannukset laskevat

Perusparannusinvestointien kustannukset ovat alentuneet 2,6 % viime vuonna, ja niiden ennustetaan alenevan edelleen tänä ja ensi vuonna. Kiristynyt urakkakilpailu on alentanut yksikkökustannuksia ojituksessa, joka on kuvassa 20 esitetyn perusparannuksen indeksin merkittävin työlaji. Ojituksen kustannukset ovat alentuneet viime vuonna, vaikka hehtaarikustannuksiltaan kalliimman kunnostusojituksen osuus metsäojituksissa onkin kasvanut. Uudisojituksen toimenpidealat supistuvat edelleen tänä vuonna julkisen tukirahoituksen loputtua. Lannoituksen ja pystykarsinnan kustannukset ovat nousseet toimenpidealojen kasvaessa. Lannoituksen ja pystykarsinnan osuus perusparannusinvestointien kokomäärässä on edelleen pieni.

Maa- ja metsätalousministeriö lieventää perusparannusinvestointien ennakkosuunnitteluvälitteitä vielä tämän vuoden ai-

kana, mikä lisää suoritteita ja vähentää kustannuksia ensi vuonna.

Pysyvien metsäteiden rakentamisen kustannukset alenivat viime vuonna 12,1 prosenttia, ja niiden ennustetaan alenevan tänä vuonna 4,2 % ja ensi vuonna 2,9% urakkakilpailun vaikutuksesta. Uusien teiden osuus kokonaissuoritteesta on pudonnut vuonna 1996. Kustannuksia kasvattavien ympäristövelvoitteiden merkitystä yksikkökustannuksissa ei ole vielä voitu tarkasti arvioida.

Metsätalouden pääomatulot ylittäneet pinta-alaverotuksen laskennallisen tuoton

Pääomatulon verotuksen valinneiden maatilojen veronalaiset metsätulot olivat keskimäärin puolitoistakertaiset laskennalliseen puhtaaseen tuottoon verrattuna vuosina 1994 ja 1995 eikä tilanne muutu lähitulevaisuudessa. Pinta-alaveron perustana olevan puhtaan tuoton arvo nousee tänä ja ensi vuonna heikentäen kannattavuutta tuottoverotuksessa olevissa metsälöissä.

Ongelmia metsänhoitoyhdistyslain uudistuksessa

Pekka Ollonqvist

Esitys uudeksi metsänhoitoyhdistyslaiksi annettiin eduskunnalle 17.10.1997. Lain uudistamista on perusteltu mm. sillä, että metsänhoitoyhdistysten edellytetään kilpailevan muiden samoja palveluja markkinoivien kanssa. Yhdistyksille esitetään lisää päätösoikeuksia oman toiminnan osalta samalla kun niiden toimintamahdollisuuksia puukaupassa rajoitetaan. Monet periaatteelliset kysymykset on jätetty valmistelutyön ulkopuolelle.

Metsänhoitomaksu ja kilpailu

Metsänhoitomaksua perustellaan keinona hankkia rahoitusta minimimitavoitteet täyttävään metsänhoitoon ja rahoittaa sillä tarpeellisten palvelujen tuottaminen metsänhoitoyhdistyksissä. Maksuoikeudella halutaan varmistaa metsänhoidollisten palvelujen saatavuus. Minimitalvoitteiden mukaisen metsänhoidon ylläpitäminen saattaa vaikeutua, jos yhdistystoiminta ei jollain alueella maksuvaikeuksien takia jatku eikä synny kaupallisesti kannattavia korvaavia neuvontapalveluja.

Kilpailu metsänhoitopalveluja tarjoavien yritysten välillä edellyttää metsänhoitomaksun kaltaista tukea joko kaikille neuvontapalveluja tarjoaville tai ei yhdellekään. Jos metsänhoitoiden julkista tukijärjestelmää pidetään tarpeellisenä, sen rahoitukselle on muitakin vaihtoehtoja kuin metsänhoitomaksu. Vaihtoehtoisia tapoja minimitalvoitteen saavuttamiseksi tai keinoja rahoituksen järjestämiseksi ei ole esitetty.

Metsänomistaja voi lakiesityksen mukaan vapautua metsänhoitomaksusta määräajaksi, mikäli harjoittaa selvästi parempaa metsänhoitoa kuin alueen muut metsänomistajat keskimäärin. Vapautuksen saaneet hankkivat palveluja joko erillisiltä ammattineuvojilta, neuvontaa harjoittavilta yrityksiltä tai metsäteollisuusyritysten metsäosastoilta. Metsänhoitomaksun kaltaisen tuen sulkeminen pois muilta kuin metsänhoitoyhdistyksiltä vääristää kilpailua palveluja tarjoavien välillä. Ammattineuvojien ja metsäteollisuuden on hinnoiteltava kaikki kulut palvelumaksuihin.

Puukaupan rajoittamisen haitat

Metsänhoitoyhdistyksille esitetään oikeutta vain valtakirjaan perustuvaan puukaupan avustamiseen. Yhdistyksen omaan lukuun tekemän puukaupan lisäksi yhdistyksiltä kielletään ostajan lukuun tapahtuva ns. hankintapalvelu, energiapuuta ja pienille yrityksille toimitettavia alle 3 000 kuutiometrin vuotuisia määriä lukuunottamatta. Määräkatto on alueellisista ja yhdistyksen alueen puukaupan olosuhteista piittaamaton ja kaavamainen. Se saattaa vaikeuttaa pienten ja keskisuurten mekaanisen metsäteollisuuden yritysten puunhankintaa. Korjuupalvelutoiminta, joka on tuonut yhdistyksille tuloja, uhkaa hiipua ja kadota. Tämä kutistaa metsäkoneurakoitsijoiden kilpailua työtilaisuuksista.

Metsänhoitoyhdistysten puukaupallisen toiminnan tärkein osa on ollut ostajista riippumattoman puolueettoman neuvonnan ja avustuspalvelujen tarjoaminen. Puukaupallisten palvelujen laadussa on ollut paljon vaihtelua yhdistysten koon ja henkilöstöresurssien erojen takia. Kilpailu puukaupallisissa palveluissa parantaa epäsuorasti myös yhdistysten palvelujen laatua. Pienmetsänomistajat myyvät tyypillisesti puuta harvoin ja erityisesti heille yhdistyksen palvelu on tarjonnut mahdollisuuden ostajia kilpailuttamalla välttyä epäedullisista kaupoista. Heille puukaupallisen informaation ja palvelujen säilyminen korkeatasoisena on tärkeää.

Metsänhoidollisen ja puukaupallisen neuvonnan tehostamiseen on selvää tarvetta metsätilan sijaintikunnan ulkopuolella asuville. Tapahtuuko se tulevaisuudessa omistajan asuinkunnan vai metsän sijaintikunnan alueella on pohtimatta.

Lakiuudistusta valmistelleen työryhmän muistiossa on esitelty Saksan, Norjan, Ranskan ja Ruotsin metsänomistajayhdistysten toimintatapoja, mutta pohdinta ja arviointi niiden mahdollisesta sovellettavuudesta Suomen metsänhoitoyhdistyslakia uudistettaessa puuttuu.

Metsäluonnon hoito vähentää hakkuutuloja

Metsäluonnon hoidon edistämiseksi annettu suositus korjaamatta jätettävästä puustosta on vakinaistettu tänä vuonna. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapiossa tehtyjen mittausten mukaan korjaamatta jää keskimäärin 3,5–4 prosenttia korjattavissa olevan puun kuutiomääristä. Määrä on tehtyjä ennakoarvoja suurempi. Kuitupuun hinnoilla arvoitettuna niiden osuus edustaa vähintään kahta prosenttia kokonaiskantorahatuloista.

3.5 Työvoima metsätaloudessa

Metsätalouden toimihenkilötarve supistuu lähivuosina organisaatiomuutosten johdosta ja myös metsänomistajien oman työn panos vähenee hieman. Puunkorjuun ja metsänhoidon työntekijätarve pysyvät lähivuosina ennallaan hakkuiden lisääntymisen johdosta. Metsätalouden työttömyysaste pysyy silti korkeana ja on noin 24 prosenttia.

Työllisyys heikkenee vuosina 1997 ja 1998

Metsätalouden työllisyys heikkenee ennakoarvion mukaan 8 prosenttia vuodesta 1996 vuoteen 1997, ja ennusteen mukaan edelleen 4 prosenttia vuoteen 1998 mennessä hakkuumäärien kasvusta huolimatta. Metsätalouden työttömyysaste pysyy ennakoarvion mukaan vuonna 1997 kuitenkin edellisen vuoden tasolla eli 24 prosen-

tissa, ja sen ennustetaan olevan vielä vuonna 1998 samalla tasolla työllisyyden vähittäisestä heikkenemisestä huolimatta.

Metsätalouden työttömien määrä supistuu vuoden 1996 noin 8 000 henkilöstä noin 7 000 henkilöön vuosina 1997 ja 1998 pääasiassa työttömyyseläkejärjestelmän kautta. Metsätalouden kokonaistyöllisyys oli vuonna 1996 keskimäärin 25 000 henkilöä vuodessa. Vuonna 1997 se on ennakoarvion mukaan 23 000 henkilöä ja ennusteen mukaan vuonna 1998 noin 22 000 henkilöä keskimäärin vuodessa.

Vähennys kohdistuu toimihenkilötyöpanokseen

Metsätalouden työllisyyden aleneminen vuosina 1996–1997 johtuu metsätoimihenkilöiden työllisyyden ja yrittäjien sekä yrittäjäperheenjäsenten oman työn panoksen vähenemisestä. Metsätoimihenkilöiden työllisyys laskee noin 15 prosenttia kyseisinä vuosina ja yrittäjätyöpanos noin 10 prosenttia. Vuodeksi 1998 ennustetaan edelleen jatkuvaa toimihenkilötyöpanoksen vähenemistä. Yrittäjien ja yrittäjäperheenjäsenten oman työn panoksen ennustetaan sitä vastoin pysyvän vuonna 1998 edellisen vuoden tasolla. Kasvaneiden pystykauppoihin painottuneiden puunkorjuutöiden jälkeen tapahtuvassa lisääntyneessä metsänuudistamistyössä käytetään yleensä hakkuita enemmän metsänomistajien omaa työpanosta.

Metsätalouden palkansaajatyöpanos supistuu toimihenkilötyöpanoksen supistumisen johdosta. Työntekijätyöpanos säilyy vuonna 1997 edellisen vuoden tasolla, ja on noin 10 000 henkilötyövuotta. Tällä tasolla sen ennustetaan olevan vielä vuonna 1998 edelleen kasvavien hakkuumäärien johdosta. Toimihenkilöiden määrä supistuu ennusteiden mukaan 6 000 henkilöstä

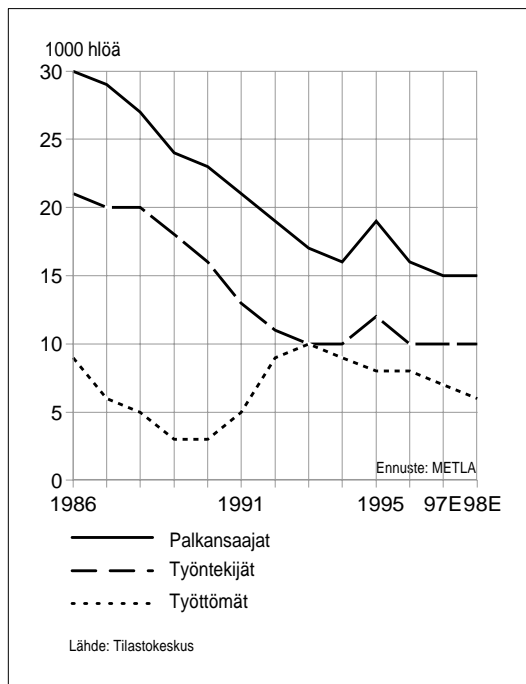
vuonna 1996 noin 5 000 henkilöön vuonna 1997 ja edelleen runsaaseen 4 000 henkilöön vuonna 1998. Syynä alenevaan kehitykseen ovat muutokset metsäteollisuuden puunhankintaorganisaatioiden ja metsänhoitoyhdistysten toiminnassa sekä valtion rahoituksen väheneminen yksityismetsätalouden edistämisenorganisaatiolle.

Työntekijätarve ennallaan

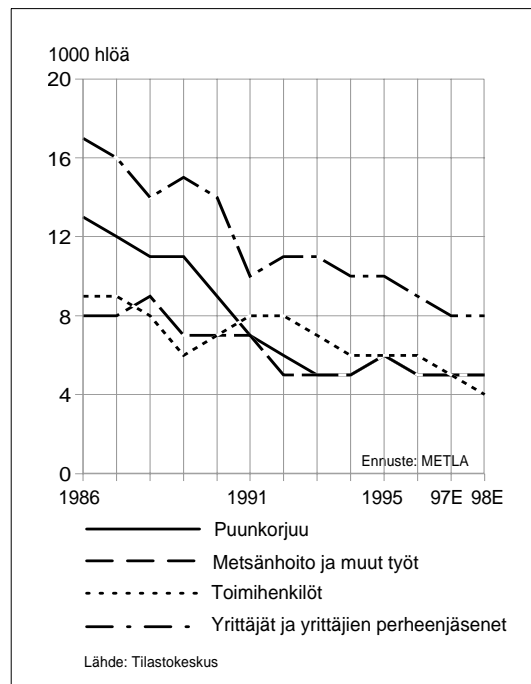
Hakkuiden lisääntymisen johdosta metsätalouden työntekijöiden määrä ei supistu vuonna 1997 edellisen vuoden tasosta, ja työntekijämäärän ennustetaan pysyvän myös vuonna 1998 tällä tasolla edelleen hieman kasvavien puunkorjuutöiden takia. Työntekijämäärien ennallaan pysymiseen vaikuttaa hakkuiden kasvun lisäksi nuoren metsän hoitoon ja metsänuudistamiseen tu-

lossa oleva valtion lisärahoitus vuonna 1998 sekä mahdollisesti energiapuun käytön edistämiseen tähtäävä arvonlisäveron palautus.

Metsätalouden työntekijätöpanos jakautuu ennakoarvion mukaan vuonna 1997 noin puoliksi siten, että sekä puunkorjuussa että metsänhoito- ja muissa töissä tehdään kummassakin noin 5 000 henkilötyövuoden työpanos. Vuonna 1998 painopiste siirtyy ennusteen mukaan valtion rahoitusosuuden lisäpanostuksen ja metsänuudistamisrästien purkamisen johdosta metsänhoitotöiden puolelle siten, että vajaa 5 000 henkilötyövuotta tulee puunkorjuun osalle ja runsaat 5 000 henkilötyövuotta metsänhoito- ja muiden töiden osalle.



Kuva 21. Metsätalouden palkansaajat, työntekijät ja työttömät vuosina 1986–98.



Kuva 22. Metsätalouden työllisyyden kehitys vuosina 1986–98.

Puunkäyttö työllistää suhteellisesti eniten Uudellamaalla

Perti Elovirta

Työllisyys on yksi metsäsektorin sosiaalisen kestävyuden indikaattori. Puuraaka-aineen tuottamiseen ja jalostamiseen sisältyy sen eri vaiheissa tuotantoprosesseista ja lopputuotteista riippuen vaihtelevat määrät työpanosta, joka näkyy esimerkiksi alueellisina työpaikkojen lukumäärinä. Puuvarojen ja puunjalostuksen merkitystä alueellisen työllisyyden lähteenä on korostettu myös metsien suojelusta käydyssä keskustelussa. Puuvarojen synnyttämä suhteellinen työllistävyys saadaan jakamalla metsäsektorin tarvitsema työpanos hyödynnetyllä raakapuumäärällä. Suhdeluku mittaa työpanosintensiteettiä, ja se ilmaistään henkilötyövuosina 1 000 kuutiometriä kohti.

Työpanosintensiteettikertoimen laskemisessa otetaan huomioon metsäsektorin välittömät työllisyysvaikutukset, joihin luetaan metsätalouden, puutavarateollisuuden ja massa- ja paperiteollisuuden työllisyys laajennettuna graafisella teollisuudella ja huonekaluteollisuudella, mutta ei välillisiä eikä johdettuja työllisyysvaikutuksia. Tarkasteltavan alueen raakapuumääränä käytetään hakkuuta, mikäli ne ylittävät puun käytön. Puun kulkuvirrat otetaan näin huomioon, sillä alueelta hakattu puu työllistää lähtöalueellaan hakkuuvaiheessa ja tuloalueellaan jalostusvaiheessa. Vastaavasti alueen puumääränä käytetään puun käyttöä, mikäli se ylittää hakkuuta. Menettely ottaa samanaikaisesti huomioon sekä kotimaiset puun kulkuvirrat että tuontipuun.

Työpanosintensiteettikertoimen kehitys ajassa ilmaisee esimerkiksi työpanoksen korvautumista muilla tuotantontekijäpanoksilla ja hetkellinen tarkastelu esimerkiksi alueellisia työllisyysrakente-eroja. Metsäsektorin työpanosintensiteettikertoimet laskettiin lääneittäin vuosille 1985 ja 1996. Koko maan tasolla metsäsektorin työpanosintensiteetti aleni tarkasteluvälillä 42 prosenttia, mutta Pohjois-Karjalassa, Kuopion läänissä ja Lapissa yli 50 prosenttia. Ylivoimaisesti korkein työpanosintensiteettikerroin, nelinkertainen maan keskiarvoon verrattuna, saadaan Uudellemaalle kumpanakin tarkasteluvuonna. Uudellamaalla 1000 kuutiometriä raakapuuta synnytti vuonna 1996 kymmenen työpaikkaa, Pohjois-Karjalassa ja Lapissa yhden työpaikan. Uudenmaan muuta maata korkeampi kerroin selittyy puun korkeammalla jalostusasteella kuluttajatuotteiksi paperi- ja kartonkituote- sekä

graafisessa teollisuudessa. Toiseksi korkeimmat kerroin arvot saivat kumpanakin tarkasteluvuonna Turun- ja Porin lääni ja Hämeen lääni, joiden alueella metsäsektorin työpanosintensiteetit olivat maan keskiarvoa korkeammat. Kolmannen alueen, jossa työpaikkoja syntyy hieman maan keskiarvoa vähemmän, muodostivat vuonna 1996 Keski-Suomen, Vaasan ja Oulun läänit.

Heikoimman alueen muodostavat Itä-Suomi ja Lappi, joiden tilanne on heikentynyt muuhun maahan verrattuna vuodesta 1985 vuoteen 1996, ja joiden alueella puuvaroista saadaan työpaikkoja vain puolet maan keskiarvosta. Matala kerroin ilmentää sitä, että alueelta viedään raakapuuta tai puolivalmisteita ja niiden mukana potentiaalisia työpaikkoja, jotka realisoituvat työpaikkoina toisaalla jatkojalostuksen yhteydessä.

Korkea kerroin taas ilmentää korkeampaa jalostusastetta, jolloin puuta on prosessoitu useampaan kertaan ja siihen on sitoutunut työpanosta useammassa vaiheessa, yleensä aina suhteellisesti enemmän, mitä pidemmälle jalostetuista tuotteista on kysymys.

Työpanosintensiteettitarkastelu, joka on osa metsäsektorin sosiaalisen kestävyuden käsitettä, antaa perinteisestä näkemyksestä poikkeavan ja siihen nähden päinvastaisen kuvan metsäsektorin suhteellisesta työllistävyudesta. Yleensä on totuttu ajattelemaan, että puuvaroilla on suurin työllisyysvaikutus Itä- ja Pohjois-Suomen syrjäseuduilla. Klusterivaikutusten mukaanottaminen työllisyyslaskelmaan suurentaisi puuvarojen hyödyntämisen suhteellisen työllistävyuden alueellisia eroja entisestään Etelä- ja Länsi-Suomen hyväksi.

Metsäsektorin työpanosintensiteettikertoimet lääneittäin (henkilötyövuotta/1000 m³)

	1985	1996	Muutos %
Koko maa	4,46	2,57	-42
Uusimaa	16,90	10,60	-37
Turun- ja Porin lääni	5,3	4,31	-20
Hämeen lääni	6,88	4,30	-38
Kymen lääni	1,89	1,34	-29
Mikkelin lääni	2,30	1,50	-35
Pohjois-Karjala	2,50	1,15	-54
Kuopion lääni	3,30	1,60	-51
Keski-Suomen lääni	3,3	2,41	-30
Vaasan lääni	3,84	2,22	-42
Oulun lääni	2,80	2,10	-25
Lapin lääni	2,64	1,19	-55

4 Suhdannebarometrit

4.1 Metsäteollisuus

Tiedustelu tehtiin syyskuussa postikyselyinä, ja mukana olivat massa- ja paperiteollisuuden kaikki yksiköt sekä sahat, joiden vuosituotanto on yli 5 000 m³. Kyselylomakkeita lähetettiin yhteensä 216. Massateollisuudelta saatiin 8, paperiteollisuudelta 14, kartonkiteollisuudelta 11 ja sahatteollisuudelta 50 vastausta.

Vuoden 1997 lopun suhdannetilanne

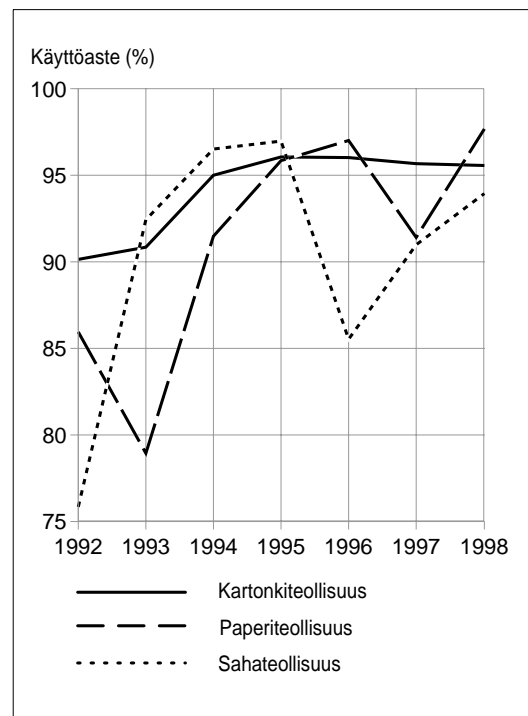
Markkinanäkymät sekä kotimaassa että vientimarkkinoilla ovat parantuneet alkuvuodesta, ja tuotanto on kehittynyt ennakoitua paremmin. Kehitys on ollut kaikilla toimialoilla kartonkiteollisuutta lukuun ottamatta varsin samanlaista. Enemmistö vastaajista massa-, paperi- ja sahatteollisuudessa arvioi tuotannon ja myyntimäärien kääntyneen vuoden loppupuoliskolla nousuun. Myös vientimäärät ovat kasvaneet. Kartonkiteollisuudessa sen sijaan sekä tuotanto, myyntimäärät että vientitoimitukset ovat useimpien vastaajien mukaan yhtä suuret kuin alkuvuonna. Vientihinnat ovat nousseet kaikilla massateollisuuden vastaajilla ja useimmilla sahatteollisuudenkin vastaajilla. Paperi- ja kartonkiteollisuudessa vientihinnat ovat useimpien vastaajien mukaan yhtä suuret kuin alkuvuonna. Valtaosa kaikkien toimialojen vastaajista arvioi henkilöstön määrän pysyneen alkuvuoden tasolla.

Yritysten tulos parantunut

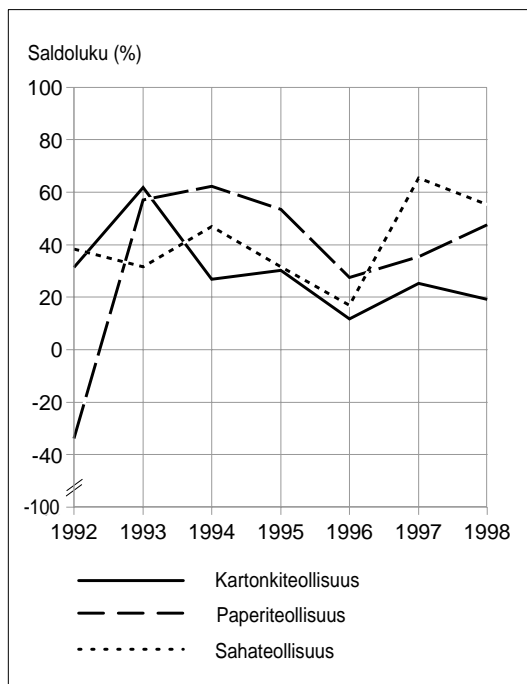
Kapasiteetin käyntiasteet olivat vastausajankohtana erittäin korkeat: massateollisuudessa 98, paperiteollisuudessa 97, kartonkiteollisuudessa 95 ja sahatteollisuudessa 93 prosenttia. Käyntiasteiden arvioidaan seuraavan puolen vuoden aikana säilyvän suunnilleen nykytasolla.

Sellutehtaitten varastot olivat useimpien pienemmät kuin vuotta aikaisemmin. Muilla toimialoilla ne olivat vuotta aikaisemmalla tasolla.

Yritysten käyttökatteen (prosenttia liikevaihdosta) vastaajat arvioivat vuonna



Kuva 23. Metsäteollisuuden arvioita seuraavan puolen vuoden kapasiteetin käyttöasteesta.

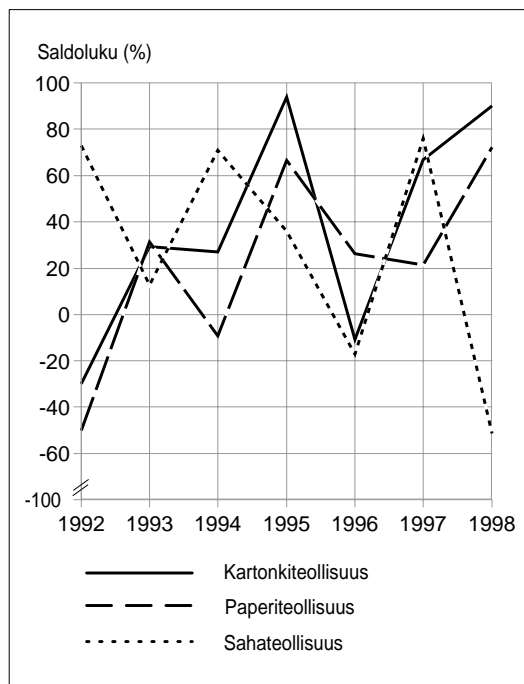


Kuva 24. Metsäteollisuuden odotuksia tuotannon kehityksestä.

1997 keskimäärin seuraavan suuruisiksi: massateollisuus 20, paperiteollisuus 15, kartonkäteollisuus 13 ja sahatteollisuus 15. Verrattuna vuoden takaisin käyttökateen arvioihin, kannattavuus on parantunut huomattavasti massa- ja sahatteollisuudessa. Kummankin toimialan kannattavuus on kaksinkertaistunut. Tosin toimipaikkakohtaiset erot samallakin toimialalla ovat todella suuret, esimerkiksi sahojen käyttökateet vaihtelivat 3–30 prosentin välillä.

Suhdanneodotukset toimialoittain vuonna 1998

Arviot tuotannon, kokonaismyyntimäärien ja vientitoimitusten kehityksestä poikkeavat toimialoittain jonkin verran toisistaan. Massa- ja kartonkäteollisuudessa odotetaan tuotannon, myyntimäärien ja vientitoimitusten olevan ensi vuonna samalla tasolla



Kuva 25. Metsäteollisuuden odotuksia vientihintojen kehityksestä.

kuin tänä vuonna. Paperiteollisuudessa vastaajat arvioivat tuotannon, myyntimäärien ja vientitoimitusten vuoden 1998 alkupuoliskolla säilyvän vastausajankohdan tasolla tai olevan suuremmat. Enemmistö vastaajista kuitenkin odottaa kasvua vuoden jälkipuoliskolla. Sahateollisuudessa enemmistö vastaajista odottaa kasvua sekä vuoden alku- että loppujaksolla. Kuvassa 24 on esitetty suhdannenäkymät tuotannon osalta saldolukuina. Kun lisäksi odottavien osuus vastauksista on suurempi kuin vähemmistö odottavien osuus, saldo on positiivinen ja käyrä on 0-viivan yläpuolella. Vastaavasti negatiivinen saldo on 0-viivan alapuolella. Kun esimerkiksi 52 prosenttia paperiteollisuuden vastaajista (tuotannolla painotettuna) on vastannut tuotantonsa kasvavan, 44 prosenttia pysyvän ennallaan ja 4 prosenttia vähenevän, saldo on $52 - 4$ eli 48.

Taulukko 8. Metsäteollisuuden tuotannon ja viennin muutokset vuonna 1998 verrattuna vuoteen 1997.

	Tuotanto, muutos-%	Vienti, muutos-%
Sahatavara	+2	+2
Sellu	+3	+2
Paperi	+2	+2
Kartonki	+2	+3
Paperin ja kartongin jalosteet	+5	+5

Taulukko 9. Metsäteollisuuden odotukset vientihintojen kehityksestä vuonna 1998 verrattuna vuoteen 1997.

	Vientihinnat, muutos-%
Mäntysahatavara	-5
Kuusisahatavara	-10
Havusulfaatti	+13
Lehtisulfaatti	+14
Sanomalehtipaperi	+1
Päällystämätön aikakauslehtipaperi	+10
Päällystetty aikakauslehtipaperi	+8
Päällystämätön hienopaperi	+4
Päällystetty hienopaperi	+4
Aallotuskartonki	+5
Kraftliner	+5

Tuotantoon ja vientiin odotetaan lievää nousua

Kaikilla toimialoilla tuotannon ja viennin kasvu näyttäisi asettuvan ensi vuonna 2–3 prosentin välille. Ainoastaan kartongin jalosteiden tuotannon odotetaan kasvavan enemmän, 5 prosenttia.

Odotukset myyntimäärien kehityksestä eri markkina-alueilla poikkeavat toimialoittain. Massa- ja paperiteollisuudessa odotetaan kasvua pääasiassa Saksassa. Sahoilla kotimarkkinoiden kasvuun uskoo lähes puolet vastaajista ja samoin lähes puolet arvioi myyntimäärien Ranskaan kasva-

van. Myyntimäärien Hollantiin odotetaan useimmiten vähenevän ja muilla markkina-alueilla säilyvän suunnilleen ennallaan.

Massa- ja paperiteollisuudessa lähes kaikki odottavat vientihintojen nousevan vuonna 1998 (kuva 25). Sahateollisuudessa vastaajien käsitykset ensi vuoden tilanteesta ovat erilaiset. Enemmistö arvioi hintojen laskevan ensi vuonna. Keskimääräisistä vientihinnan muutosprosentteista havaitaan, että odotetut hinnannousut ovat suurimmat sellussa ja aikakauslehtipaperissa. Mäntysahatavaran hinnan sen sijaan odotetaan laskevan 5 ja kuusisahatavaran peräti 10 prosenttia. Koska tehdaskohtaiset hinta-ar-

viot vaihtelevat paljon, muutosprosentteja voidaan pitää vain suuntaa antavina.

Investointeja aikoo sekä massa- ja pape-riteollisuudessa että sahateollisuudessa seuraavien 12 kuukauden aikana tehdä 80–100 prosenttia vastaajista. Massa- ja pape-riteollisuudessa investoinnit ovat lähinnä korvausinvestointeja nykyisen toimintatason ylläpitämiseksi. Sahateollisuudessa investoinneilla pyritään tuottavuuden kohottamiseen sekä jalostusasteen ja tuotteiden laadun nostoon. Varsinaisia tuotantokapasiteettia lisääviä hankkeita ei vastaajilla ole suunnitteilla.

Kun tuotannon odotetaan joko pysyvän nykytasolla tai kasvavan hieman, se merkitsee, että tiedustelun vastausten mukaan henkilöstön määrää ei jouduta ensi vuonna vähentämään. Lomautuksia ei myöskään ennakoita tarvittavan.

Arviot kantohintojen kehityksestä poikkeavat toimialoittain. Massa- ja pape-riteollisuuden vastaajat odottavat useimmiten kantohintojen nousevan 2–10 prosenttia ensi vuonna ja seuraavan kolmen vuoden aikana. Sahateollisuudessa sen sijaan ennakoitaan kantohintojen laskevan ensi vuonna 2–10 prosenttia ja nousevan seuraavien kolmen vuoden aikana saman verran.

Suhdannenousu näyttää massa- ja pape-riteollisuudessa vastaajien enemmistön mukaan jatkuvan. Käännettä laskuun odotetaan lähes yksimielisesti vasta vuonna 1999 tai myöhemmin. Sahateollisuudessa odotukset vaikuttavat hieman ristiriitaisilta. Vastaajat ajoittavat useimmiten laskun jo ensi vuoden alkupuolelle. Vaikka valtaosa vastaajista odottikin tuotantonsa vielä ensi vuonna kasvavan, nähdään kuitenkin siis jo laskun merkkejä.

4.2 Metsänomistajat

Tiedustelu tehtiin postikyselyinä syyskuussa ja se lähetettiin tuhannelle satunnaisotannalla valitulle metsänomistajalle. Vastauksia saatiin määräaikaan mennessä 508.

Vastaajien metsälön keskikoko on 39 hehtaaria. Vastaajat edustavat siis hieman perusjoukon keskikokoa suurempia tiloja. Maanviljelijöitä oli vastaajista 15 prosenttia, muissa ammateissa toimivia 51 prosenttia, eläkeläisiä 29 prosenttia ja yhteisöjä (pääasiassa perikuntia) 4 prosenttia. Maanviljelijöitä oli siis selvästi vähemmän kuin perusjoukossa.

Puunmyynnit ja puuntuotanto

Puukauppoja on kuluvana vuonna tehty erittäin paljon. Tänä vuonna puuta oli myynyt vastaajista 24 prosenttia, kun vastaava luku viime vuodelta oli 22 prosenttia. Niitä, jotka aikovat vielä tänä vuonna myydä, on 23 prosenttia eli heitäkin muutaman prosenttiyksikön verran enemmän kuin vuoden 1996 kyselyssä.

Sahateollisuuden hyvä markkinatilanne näkyy siten, että myydyistä tai myytäväksi aiotuista leimikoista on tukkipuuvaltaisia selvästi suurempi osa kuin kuitupuuvaltaisia. Tukkipuuvaltaisia leimikoita oli viime vuoden tiedustelun mukaan noin 32 prosenttia myydyistä tai myytäväksi aiotuista, tänä vuonna 40 prosenttia.

Noin 39 prosenttia puuta myyneistä tai myymistä aikovista vastaajista ilmoittaa myyneensä tai aikovansa myydä puuta yhtä paljon kuin tavallisesti, 17 prosenttia huomattavasti enemmän, 18 prosenttia huomattavasti vähemmän, ja 26 prosenttia ei osaa sanoa. Verrattuna viime vuoden tie-

dustelun tuloksiin huomattavasti enemmän myyvien osuus on hieman noussut.

Tiedustelussa kysyttiin, mitkä tekijät ovat vaikuttaneet ensisijaisesti puunmyyntipäätökseen. Vastaajilla oli mahdollisuus nimetä useita päätökseen vaikuttaneita syitä. Kuten aikaisempinakin vuosina puun hintakehitys oli tärkein syy. Lähes puolet vastaajista mainitsi sen vaikuttaneen päätökseensä. Tänä vuonna nousevat seuraavaksi tärkeimmiksi syiksi poikkeuksellisesti metsänhoitoyhdistyksen neuvot (33 % vastaajista) ja muut tekijät (30 % vastaajista). Muut tekijät ovat syitä, jotka vastaajat voivat itse nimetä. Valtaosa vastaajista mainitsi syyksi joko harvennushakkuiden tarpeen tai metsäverotuskäytännön muutoksen. Siirtymäkaudeksi pinta-alaverotukseen jääneet ovat nyt tehneet tai aikovat tehdä runsaasti kauppoja.

Ensi vuonna puuntarjontaan lievää vähenemistä

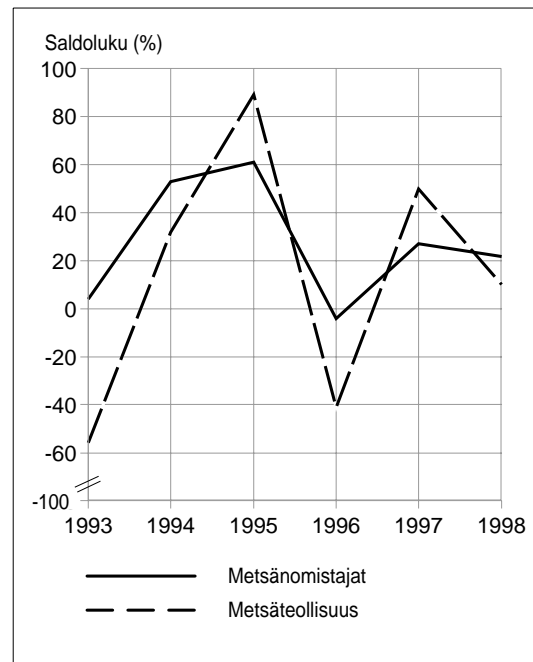
Vastaajista noin 24 prosenttia eli suunnilleen yhtä moni kuin viime vuonna aikoo ensi vuonna myydä puuta. Epävarmojen osuus (33 %) on selvästi pienempi kuin viime vuonna ja niinpä huomattavan suuri osa, 43 prosenttia vastaajista, ei aio tehdä puukauppaa. Vaikka osa ”en osaa sanoa”-vastaajista päätyy puunmyyntiin, näyttää ensi vuoden puuntarjonta aikaisempia vuosia hieman epävarmemmalta. Koska odotukset hintakehityksestä ovat tärkein puunmyyntiin vaikuttava tekijä, ensi vuoden tarjonta näyttäisi paljolti riippuvan siitä, miten kantohinnat kehittyvät.

Ennätyksellisen vilkkaana käynyt puukauppa merkitsee myös metsänhoito- ja parannustöiden lisääntymistä ensi vuonna. Tavallista huomattavasti enemmän metsänhoito- ja parannustöitä tekevien osuus

vastaajista on aikaisempia vuosia muutama prosenttiyksikön suurempi.

Metsänomistajien kantohintaodotukset ovat ensi vuoden suhteen lievän toiveikkaat. Yli puolet vastaajista, 54 prosenttia, odottaa kantohintojen pysyvän vuonna 1998 suunnilleen tämänvuotisella tasolla. Kolmasosa, 33 prosenttia, arvioi hintojen vielä nousevan tästä vuodesta. Hinnannousua ei yleensä kuitenkaan arvioida kovin korkeaksi. Nousun odotetaan jäävän 2–10 prosentin välille. Noin joka kymmenes vastaaja arvioi hintojen laskevan 2–10 prosenttia vuonna 1998. Pidemmällä aikavälillä kantohintaodotukset ovat toiveikkaammat. Seuraavien kolmen vuoden aikana lähes puolet vastaajista, 46 prosenttia, uskoo hintojen nousevan nykytasosta.

Vaikka metsänomistajat siis arvioivat kantohintojen joko pysyvän nykyisellä korkealla tasolla tai vielä tästäkin hieman



Kuva 26. Metsäteollisuuden ja metsänomistajien odotukset seuraavan vuoden kantohintojen kehityksestä.

nousevan, suuri osa ei kuitenkaan, kuten edellä todettiin, aio myydä puuta ensi vuonna.

Kun verrataan metsänomistajien ja metsäteollisuuden kantohintaodotuksia (kuva 26), voidaan havaita, että metsänomistajien ja metsäteollisuuden kantohintaodotukset ovat tänä vuonna lähempänä toisiaan kuin minään aikaisempaa vuotena tarkastelujaksolla. Tosin on muistettava, että massa- ja paperiteollisuuden ja puutavarateollisuuden kantohintaodotukset poikkesivat toisistaan.

Omistajaryhmien erot puunmyynissä

Maanviljelijöistä puuta oli tänä vuonna myynyt tai aikoi myydä myöhemmin peräti 74 prosenttia, muissa ammateissa toimivista metsänomistajista 42 prosenttia ja eläkeläisistä vajaat 40 prosenttia. Ensi vuonna maanviljelijöistä puuta aikoo myydä 40 prosenttia, muissa ammateissa toimivista 23 prosenttia, mutta eläkeläisistä vain 14 prosenttia.

Maanviljelijöiden myymät tai myytäväksi aikomat leimikot ovat 52 prosentilla vastaajista tukkipuuvaltaisia. Muissa ammateissa toimivat ja eläkeläiset ovat myyneet tai aikovat myydä suunnilleen yhtä paljon tukki- ja kuitupuuvaltaisia leimikoita. Kaikilla omistajaryhmillä (yli 40 prosenttia vastaajista) puun hintakehitys on ensisijainen puunmyyntipäätökseen vaikuttava tekijä. Hintakehityksen lisäksi maanviljelijät mainitsevat lähes yhtä usein syynä rahan tarpeen investointien rahoittamiseen, kun taas muissa ammateissa toimivat ja eläkeläiset nimeävät hinnan jälkeen seuraavaksi useimmin myyneensä tai aikovansa myydä metsänhoitoyhdistyksen neuvosta.

Maanviljelijöistä vain 18 prosenttia mainitsee myyntipäätökseensä ensisijaisesti vaikuttaneiden tekijöiden joukossa metsän-

hoitoyhdistyksen neuvot. Muissa ammateissa toimivilla vastaava luku on 36 prosenttia ja eläkeläisillä vielä tätäkin suurempi, 41 prosenttia. Tiedustelun tuloksia voitaneen tulkita siten, että metsätilanomistajat ja eläkeläiset ovat riippuvaisempia metsänhoitoyhdistyksistä kuin maanviljelijät, joille puukauppa on useammin tapahtuva tekona tutumpi. Puukaupan toimivuuden kannalta yhdistyksillä on siten erittäin keskeinen rooli.

4.3 Miten hyvin metsäteollisuuden barometrit ennustavat tulevaisuutta?

Tulevaisuutta koskevan tiedon kysyntä on kasvanut ja sen seurauksena erilaiset suhdannetiedustelut, barometrit yleistyneet. Tiedusteluilla selvitetään toimialajohdon näkemyksiä taloudellisesta tilanteesta sekä tulevaisuuden odotuksia. Julkisuudessa uutisoidaan yleensä saldoluvut eli se, miten paljon näkymien kohentumista odottavia yrityksiä on suhteessa näkymien heikkene- mistä odottaviin yrityksiin. Näiden odotusten perusteella ei voida tehdä tarkkoja ennusteita tulevista muutoksista. Ne kertovat kehityksen suunnasta.

Useimmat barometrit, kuten tämäkin metsäteollisuuden suhdannetiedustelu, sisältävät kuitenkin myös sellaisia arvioita, joita voidaan verrata toteutuneeseen. Esimerkiksi tässä tiedustelussa kysytään, kuinka paljon tuotannon määrän arvioidaan muuttuvan seuraavana vuonna verrattaessa kuluvaan vuoteen. Taulukossa 10 on esitetty paperi- ja sahateollisuuden vastaa-

Taulukko 10. Paperi- ja sahateollisuuden toteutunut tuotanto (T) ja ennusteet (B = barometri, M = Metla).

Vuosi	Paperi			Sahatavara		
	T	B	M	T	B	M
1992	+3	+3	–	+17	+5	–
1993	+11	+10	+4	+20	+9	+3
1994	+9	+5	+7	+17	+9	+4
1995	+6	+5	+5	–3	+15	+11
1996	–7	+3	+2	–2	–6	–3

jien odotukset tuotannon muutoksesta ja toteutunut muutos. Taulukkoon on myös koottu aiempien Metsäsektorin ajankohtaiskatsausten ennusteet.

Tarkastelu osoittaa, että paperiteollisuudessa barometrien tuottamat ennusteet ovat osuneet useina vuosina varsin oikeaan. Sahateollisuudessa tuotantoarvioiden ja toteutuneen tuotannon välillä on kuitenkin

suuriakin eroja. Myös Metlassa laaditut paperiteollisuuden tuotantoennusteet ovat olleet lähempänä toteutunutta kuin sahateollisuuden vastaavat ennusteet.

Sahateollisuudessa suhdannemuutokset ovat olleet paperiteollisuutta suurempia, mikä tekee myös niiden ennustamisen vaikeammaksi.