

JARMO ERONEN

Metsäsektorin kriisi ja kauppatie

ABSTRACT

The crisis of the forest industries and business economics

The economic crisis has revealed, that the old doctrine cherished in the Finnish forest sector that the growth of the forest industries can be secured by increasing the wood supply by good forestry management practices and investment. The result has been, that the logging volume has since the 1970s lagged behind the annual increment of the forests. As international demand for Finnish paper has declined the discrepancy between potential wood supply and demand for industrial wood will widen. However the Finnish forest policy aims at further increasing the growth of the growing stock although the capacity of the wood processing industry is diminishing. The official response to low demand for roundwood is to increase further its supply. The result can be declining profitability and lower yield on capital in the forestry. Efficiency and productivity in forestry is based on indicators calculated in physical volumes, not in monetary terms as in other sectors. The present crisis has revealed the unsustainability of economic thought in forestry as the present productivity indicators only encourage further overproduction in conditions of declining demand. A logical response in the present situation would be less investment, both private and public, into expensive methods of forest regeneration. The crisis has made apparent how low the level of economic thinking is in the Finnish forestry.

Keywords: forest industries, roundwood supply, profitability, yield on capital

JARMO ERONEN, Emeritusprofessori,

Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu • e-mail: jarmo.eronen@aalto.fi

1. Kansainvälinen kriisi ja metsäteollisuus

Suomen taloudellisen kehityksen avaimena on ollut puunjalostusteollisuus ja siihen liittyvä teknologia sekä osaaminen. On syntynyt globaaliestikin ajateltuna kilpailukykyinen metsäklusteri, jonka puitteissa on osattu käyttää hyväksi sekä suurtuotannon etuja (massa- ja paperiteollisuuden ympärille syntyneet integraatit) että erikoistumista (alaa palvelevat teknologia). Puunjalostusteollisuuden asiakaskunta on hajautunut moninaisille segmenteille (rakennustoiminta, kulttuuri- ja tiedonvälitys, pakkaus ja jakelu, kotitaloudet tärkeimpinä). Monet kilpailukyvyyn elementit näyttivät olevan kunnossa mutta talouskriisi lamautti kokonaiskysynnän, joka näkyi heti puunjalostustuotteiden markkinoilla. Kysynnän taantumista selittää myös se, että jotkin tuotteet ovat ilmeisesti saavuttaneet jo elinkaarensa huipun ja olisivat taantuneet ilman kokonaiskysynnän romahdustakin. Kysyessä ovat useat painopaperilajit, jotka ovat menettäneet markkinoita sähköiselle viestinnälle.

Vaikka kokonaiskysyntä on taantunut kilpailukyvyistä on syytä pitää huolta myös lama-aikana. Kilpailukykyä voi parantaa kahdella tavalla: kustannuksia alentamalla ja innovoimalla. Missä määrin nämä kilpailukyvyyn elementit näkyvät metsäsektorin kehittämisessä? Ongelman tarkastelussa on syytä analysoida koko ns. arvoketjua metsästä jalostuksen kautta markkinoille. Tähän prosessiin osallistuu useita toimijoita ja yrityksiä, jotka kukin pystyvät parantamaan omaa kannattavuuttaan ja kilpailukykyään tehostamalla samalla arvoketjua. Prosessi etenee puun korjuusta ja metsänuudistamisesta puunjalostukseen ja lopulta markkinoille ja ketjun päätoimijoina päätekijät ovat metsänomistaja tai puuntuottaja, puunkorjuu- ja kuljetus-

yrittäjät, puun jalostaja ja lopputuotteen kuljetus ostajalle. Prosessiin liittyy myös aputoimintoja kuten metsäneuvonta, taimituotanto ja ns. metsänparannustoiminta.

2. Metsäsektori tietotaloudessa ja elämysyhteiskunnassa

Metsäsektorin tarkastelu on liitettävä modernin yhteiskunnan yleisiin kehityspiirteisiin, jotka heijastuvat kysynnän ja tuotantorakenteen muutoksissa. Lähtökohtana voisi olla yleinen tuotteiden jaottelu, joka käsittää alkutuotteet (kuten raakapuu, hake jne), puunjalosteet, jotka palvelevat informaatio- ja kulttuuritarpeita (monet paperilajit)-, rakentamista (sahatavara, puulevyt), jakelua (monet pakkauskartonki- ja paperilajit) ym. Nyky-yhteiskunnalle on tyypillistä aineettomat tuotteet, palvelut, joiden kysyntää vahvistaa kuluttajien elämishakuisuus (ks. Pine, Gilmore 2009, 2–5). Käyttöesineistä tulee elämysesineitä (ks. Schulze 2005, 422). Metsät ovat paitsi raaka-aineen myös erilaisten elämysten lähteitä, jolloin niitä rauhoitetaan virkistyskäyttöön tai luonnon monipuolisuuden säilymiseksi. Elämyksiä voidaan tuotteistaa esim. matkailuelinkeinon piirissä mutta jokamiehen oikeudet antavat mahdollisuuden hankkia elämyksiä ilmaiseksi. Monien puuntuotantotapojen ja metsän elämystuotannon välillä on ilmeisiä ristiriitoja. Avohakattu tai aurattu metsämaa tai ojitettu suo tuskin antaa useimmille myönteisiä elämyksiä mutta varttunut hoidettu metsä usein niin tekee. Metsien suojelun haitallisuutta metsäteollisuuden kannalta on usein korostettu (ks. Kuusela 1999, 188–194).

Tuotantorakenteessa yhä tärkeämmän osan saavat palvelut sekä tiedon tuotanto ja jakelu, jota edistää tiedon tuottaminen ja siirto sähköisessä muodossa. Painotekniikan ja paperin tunkeutuminen tiedon tuottamiseen ja välit-

tämiseen merkitsi aikanaan vallankumousta, ja edellytyksiä Suomen metsäteollisuuden ekspansiolle. Nykyisessä tietoyhteiskunnassa sähköinen media on alkanut syrjäyttää paperia informaatiomarkkinoilta ja metsäteollisuutemme taantuman syyt ovat myös rakenteellisia, eivät vain suhdanneriippuvaisia.

Metsäsektorin kehittämisessä ovat keskeisessä asemassa olleet vuosikymmeniä erilaiset metsän kasvun edistämiseen pyrkivät ohjelmat (1960-luvulla Teho- ja Mera-ohjelmat, v. 1983 Metsä 2000-ohjelma, v. 2008 Kansallinen metsäohjelma 2015). Ohjelmien alkuperäinen tarkoitus oli torjua ns. puupulaa, joka näytti uhaavan metsäteollisuuden kasvumahdollisuuksia 1960-luvun alussa puuston kasvatukseen kääntynyt negatiiviseksi (ks. Ollonqvist 1992, 16). Ohjelmien logiikka oli sama kuin suunnitelmataloudessa: tehtiin ennuste teollisuuden kapasiteetin ja tuotannon kehityksestä, josta johdettiin tarvittavan raakapuun määrä ja tästä vaadittavat panokset (ns. metsänparannustoimet) ja niiden vaikutus puuston kasvuun, jonka perusteella määriteltiin kestävä puunkäyttöä vastaava hakkuusuunnite. Puuntuotannon tavoitteet olivat määrällisiä, laatu kuviteltiin taatun kasvattamalla ns. arvopuuta eli kolmea pääpuulajia. Tyypillinen piirre ohjelmiin kiteytetys metsäpolitiikassa on ollut sen hallinnollinen luonne, alalla on useita organisaatioita kuten maa- ja metsätalousministeriö, keskusmetsälautakunta Tapio, metsäkeskukset, metsänhoitoyhdistykset ym., joiden toiminnassa julkisella rahoituksella tai veroluonteisilla maksuilla on huomattava osuus. Metsäpolitiikassa on ollut havaittavana pyrkimys supistaa varsinaisen puuntuottajan eli metsänomistajan itsenäistä päätäntävaltaa varsinkin metsänuudistuspäätöksissä. Tärkeintähän on ollut alistaa puuntuottajat palvelemaan keskitetysti asetettuja puuntuotan-

totavoitteita käyttämällä muun muassa erilaisia hallinnollisia pakkokeinoja, joita voidaan tulkitella jopa mielivallaksi ja kansalaisvapauksien polkemiseksi. Tällaisia tapauksia on prof. Lähde (1992) raportoinut teoksessaan.

Puuntuotanto-ohjelmien rahoituksen keskeisiä ongelmia oli metsätalouden panosten ja vastaavan tuotoksen välinen aika (kymmeniä vuosia), joten useimmat investoinnit puun tuotantoon (kuten istutukset, ojitukset) eivät vastanneet yksityistaloudellisia pääoman tuotokriteerejä kohtuuttoman pitkän aikahorisontin takia. Julkinen rahoituspanos oli välttämätöntä puuntuotanto-ohjelmien toteuttamiseksi. Sitä perusteltiin ns. kansantaloudellisella kannattavuudella lähtökohtana metsätaseajattelu, jonka mukaan lisääntynyt puustonkasvu esimerkiksi taimikoissa antaa mahdollisuuden hakkuiden kasvattamiseen hakkuukypsässä puustossa. Kun puuston kasvu ja poistuma ovat tasapainossa on metsätalous myös kestävä. Tällaisen logiikan voimalla pystyttiin houkuttelemaan Suomen metsätalouteen myös Maailmanpankin lainaa. (Kuusela 1999, 120). Metsänparannuksen kansantaloudellista edullisuutta todisteltiin myös työllisyys- ja aluepoliittisilla vaikutuksilla.

Puuston kasvu on saavuttanut suunnitellun tason yli 90 milj. m³ vuodessa. Metsäteollisuus ei ole seurannut suunnitelmatalouden vaan markkinoiden logiikkaa eikä laajentunut metsänkasvun sallimassa määrin. Puuston kasvu on 1970-luvun alkupuolelta saakka ylittänyt poistuman eikä teollisuuden puunkäyttö ole juuri lisääntynyt v:n 1997 jälkeen. Erään ennusteen mukaan metsäteollisuustuotanto taantuu meillä v:een 2020 mennessä niin, että puun teollinen käyttö alenee n. 75 miljoonasta n. 52 miljoonaan m³:iin. (Hetemäki, Hänninen 2009, 54). Tilannetta on sanottu luovaksi tuhoksi (Hetemäki 2009). Metsäalalla valliinneiden oppien

kannalta on hämmentävää, että aikana, jolloin puuston kasvu lisääntyy teollisuuden kapasiteetti vähenee.

Meillä on viime vuosikymmeninä torjuttu pontevasti ns. liikahakkuiden uhkaa, joka poistuikin jo 1970-luvulla. Tätä menneisyyden ongelmaa ratkaistaan yhä mutta tuloksena on vain puuvarantojen eikä suinkaan metsäteollisuuden kasvu. Kun investoinnit metsätalouteen eivät tuo kasvavia puumääriä markkinoille (tämän havaitsi jo Kuusela 1999, 259) eivätkä siis lisää metsänomistajien kassavirtaa on nostettava esille kysymys, mikä on pääoman tuottavuus metsätaloudessa. Alan kirjallisuudessa tuottoprosentiksi esitetään usein 2–4%. Laskelmien perusteita kuitenkin yleensä esitetä. On syytä epäillä, että metsätalouden investointien kannattavuus lasketaan eri lailla kuin muilla aloilla. Jotta metsätaloudessa investoinnille saataisiin positiivinen laskennallinen tuotto on aikahorisonttina käytettävä ns. puuston kiertoaikaa, tyypillisesti n. 80 vuotta, joka vaaditaan tukkipuuston kasvattamiseksi. Tällainen aikahorisontti on muilla toimialoilla täysin epärealistinen. Jos metsätaloudessa käytettäisiin normaalimpaa aikajännettä, 20–30 vuotta useimmat investoinnit (kuten metsänistutus, ojitukset) antaisivat negatiivisen tuoton, koska tuon aikahorisontin puitteissa ei kassavirtaa synny. Harvoja investointeja, jotka vastaavat normaaleja kriteerejä ovat varttuneiden puustojen lannoitukset.

3. Tilanne 2010.

Vuosikymmenien panostus metsänkasvatukseen on johtanut huomattavaan ylituotantoon, joka ilmenee siinä, että puuta tuotetaan huomattavia määriä varastoon (hakkuusäästöt) eikä markkinoille. Ylituotanto koskee etenkin mäntykuitupuuta, joka kasvattamiseen on uhrattu huomattavasti. Muun muassa soiden ojituskampanja on

tuottanut miljoonia hehtaareja harvennusta tarvitsevia männiköitä, joiden korjaamiseen ei ole löytynyt kustannustehokasta teknis-taloudellista ratkaisua. Mänty on julistettu arvopuuksi, jonka kasvattamiseen on valjastettu mm. metsäneuvonta ja metsänparannusorganisaatiot. Mäntykuitupuun kantohinta on kuitenkin vajonnut hieskoivun hinnan tasolle, joskus jopa alle sen. Odotettavissa ollut seuraus ylituotannosta.

Metsäsektorin omien tehokkuuskriteerien mukaan tilanne on hyvä, koska puuston kasvu on nopeaa. Normaaliin taloudellisten kriteerien mukaan olemme ajautuneet kustannuskriisiin ja alhaisen pääoman tuottavuuden ongelmaan. Puun tuotanto jatkuu korkealla tasolla varastoon mutta ei markkinoille, koska kysyntä alenee. Metsäsektorilla ei ole keinoja kansainvälisen kysynnän piristämiseen, joten ainoa tapa parantaa alan kannattavuutta on puuntuotannon kustannusten alentaminen. Tällöin on pakko puutua muun muassa keinolliseen uudistamiseen, jossa olisi siirryttävä kallista istutuksista luontaiseen uudistamiseen ja kylvöön liitettynä maanmuokkaukseen.

4. Kansallinen metsäohjelma 2015

Metsäsektorin kehittämiseksi on laadittu kansallinen metsäohjelma, jonka tekemiseen on osallistunut suuri joukko sidosryhmiä. Mitä ohjelmalla on annettavana toimialalle, jonka tuotteiden kysyntä on taantunut, jonka toimintaympäristö digitalisoituu, kokonaiskysynnässä lisääntyy palvelujen ja elämysten osuus fyysisiin tuotteisiin verrattuna, innovaatioiden ja yrittäjyyden merkitys kehityksen moottoreina kasvaa? Näistä teemoista löytyy kyllä ohjelmasta yleisluontoisia mainintoja, asiaankuuluvasti korostetaan yrittäjyyttä, kilpailukykyä, kustannustehokkuutta ym. Ohjelman konkreettiset tavoitteet

liittyvät kuitenkin puun kasvatukseen ja siihen liittyvien toimintojen edistämiseen. Puustonkasvun tavoitteeksi on asetettu 100 milj.m³. Tämä pyrkimys tulee oikeutetuksi koska ”kotimaan raakapuuntarpeen arvioidaan kasvavan voimakkaasti” (Maa- ja metsätalousministeriön ...2008, 13). Lisäperusteena metsänkasvatuksen tehostamiselle on väite, että pohjoiset metsät toimivat hiilinieluna ja siis estävät ilmastonmuutosta. Näistä kahdesta uskonkappaleesta on ilmeisesti johdettu metsänhoidon ja perusparannustöiden ja julkisen rahoituksen lisäämistarve (ks. *ibid.* 34). Myös vaaditaan rahaa tiestön ja rataverkon kunnostamiseen ja toimenpiteitä metsätilojen suurentamiseksi (*ibid.* 18).

Ohjelman julkaisemisen jälkeen on tullut vallalle näkemys, että meillä raakapuun teollinen tarve vähenee merkittävästi (ks. esim. Hetemäki, Hänninen 2009). Väitteet metsänkasvatuksen myönteisistä ilmastovaikutuksista pohjoisella vyöhykkeellä ovat todistamatta. Täten yhteiskunnalle kalliiksi tulevan metsäohjelman perusteet ovat uskonvaraisia ja ohjelma palvelisi vain olemassa olevien hallintorakenteiden ylläpitoa. Uutta ajattelua esim. metsänparannustoiminnan taloudellisuuden arvioinnissa tai metsänhoidon puulajivalinnan suhteen on ohjelmasta turha etsiä. Kun kaikki ympäristössä muuttuu niin metsänhoidossa ei minkään pidä muuttua. Ohjelman mukaan meillä pitää reagoida huomattavaan puun potentiaaliseen ylitarjontaan, (hakkuusäästöön), samalla tavalla kuin reagoitiin aikana, jolloin puun niukkuus koettiin ongelmaksiksi, eli lisäämällä puun kasvatusta.

5. Mitä pitäisi tehdä?

Taluskriisi vaikuttaa väistämättä myös metsätalouteen ja puuntuotantoon. Metsien päätehtävät raaka-aine- ja energialähteenä sekä luonnon monimuotoisuuden varantona ja elämysten

tuottajana säilyvät mutta niiden suhteellinen merkitys muuttuu. Modernin tietoyhteiskunnan tuotantorakenteessa korostuu sähköinen tiedon tuottaminen ja jakelu, joka heikentää paperin markkinaosuutta. Täten osa metsäteollisuudesta kärsii sekä kysynnän rakenteellisesta siirtymästä että suhdannetaantumasta. Ennusteiden mukaan perinteisten metsäteollisuuden vientituotteiden kysyntä ja tuotanto taantuvat vuoteen 2020 mennessä, joten pitäisi löytää uutta innovatiivista tuotantoa tilalle. Tämä kysymys ratkeaa yritysten ja tutkimuksen välisenä yhteistyönä kilpailutilanteissa. Tässä artikkelissa keskityn siihen, kuinka puunjalostuksen arvoketjun alkupäässä, metsissä ja puuntuotannossa pitäisi reagoida kriisitilanteeseen.

Metsäsektorin ongelmia on pyritty ratkaisemaan neuvostotalouden logiikalla: lisäämällä puuston kasvua välittämättä kannattavuudesta tai vaikutuksista metsien tai soiden elämystuotantopotentiaaliin. Nykyinen kriisi johtuu kysynnän vähäisyydestä ja kun metsäsektorin ratkaisumalli on tarjonnan lisääminen voi lopputuloksena olla vain puutuotannon kannattavuuskriisi ja pääoman tehoton käyttö. Ongelmat on todettu jo aikaisemminkin. Metsäpolitiikka oli ajautunut umpikujan jo 1980-luvun loppupuolella. Metsiin käyttämättä jääneet hakkuumahdollisuudet voitiin tulkita tehometäälouden kauden virheinvestoinneiksi, joiden toteuttamista oli tuettu julkisilla varoilla (Ollonqvist 1998, 280). Vaikka ongelmat tajuttiin metsäsektori osoittautui kyvyttömäksi reagoimaan niihin. Nykyistä kriisiä edeltävää ajattelutapaa kuvaa seuraava arvio: ”Toistaiseksi metsä- ja elinkeinopolitiikan painopiste näyttää olevan enemmän kehityksen hidastamisessa kuin uuden luomisessa. Resursseja ja toimia on kohdistettu selvästi enemmän puun tarjontaan liittyviin toimenpiteisiin ja liikenneinfrastruktuurin kysy-

myksiin kuin uusien liiketoimintamallien, palveluiden sekä kysyntäpuolen tekijöiden vahvistamiseen” (Hetemäki 2009, 456). Kauppatieteilijöillä olisi paljon annettavaa uuden ajattelun levittämisessä metsälalle. Uutta ajattelua on jo näkyvissä, kuten osoittaa seuraava: ”Sijoitetun pääoman tuotto ja sen vaikutukset metsänkäsitelyyn tulisi olla kaikille metsäammattilaisille itsestään selvää ... Mottien maksimoinnista metsänomistajien hyötyjen maksimointiin.” (Ojala 2009, 13)

Tuotantotoiminnan keskeiset osapuolet ovat myyjä ja ostaja, puuntuotannossa metsänomistaja ja metsäteollisuus. Meillä kuitenkin tuotantoprosessiin sekaantuu suuri määrä ns. toimijoita (maa- ja metsätalousministeriö, Tapio, metsäkeskukset, metsänhoitoyhdistykset), jotka edistävät metsänhoitoa ja valvovat, etteivät metsänomistajat hävitä omia metsiään. Kuitenkin metsänhoidon edistäminen on ollut normatiivista ja vaihtoehdotonta. Metsätalous on ajautunut julkisesti tuetun maatalouden sivulinkeiksi eikä se ole kyennyt itsenäiseen, yritysten tapaan johdettuun liiketoimintamalliin (Kolström 2005, 98). Tässä olisi liiketaloustieteelle tehtävää, muuttaa passiivisena metsäpolitiikan toteuttajana nähty metsänomistaja aktiiviseksi yrittäjäksi, jonka toiminta ohjautuu taloudellisten tunnuslukujen (kannattavuus, pääoman tuotto ym.) eikä kuten nykyään metsähoidon tunnuslukujen perusteella. Metsäntutkimuslaitoksen ylijohtaja Hannu Raution sanoin ”metsänomistaja on pääsääntöisesti nähtävä tietoisena ja älyllisenä olentona, jolla on oikeus tehdä ratkaisunsa oman intressiharkintansa pohjalta” (sitaatti Ojala 2009, 13). Puuntuottaja-yrittäjää on kohdeltava rationaalisenä toimijana eikä potentiaalisena metsänhävittäjänä. Hänelle on myös annettava oikeus valita itse metsänkäsitely- ja uudistustavat. Metsänomistajien tiukka hallinnollinen

holhoisuus on saanut muutakin kritiikkiä osakseen (ks. Smolander, Puttonen 2009, 12).

Tämä on tärkeää koska kaikki viittaa siihen, että puun tuottamisen kannattavuus heikenee lähitulevaisuudessa. Metsätalouteen on määrittäväksi otettava taloudelliset tavoitteet kuten kannattavuus, pääoman tuotto, perinteisten puuston kasvuun liittyvien tunnuslukujen sijaan. Kannattavuustavoite merkitsee sitä, että kallis istutusmetsätalous on korvattava halvemmilla metsänuudistustavoilla, joiden kehittämiseksi on tuskin tehty kaikki mahdollinen. Valtavat, yhä kasvavat hakkuusäästöt merkitsevät sitä, että taloudellista perustetta metsien kasvu nopeuttamiselle ei ole näkyvissä. Kun metsänomistajaa aletaan kohdella yrittäjänä poistuu myös peruste metsätalouden julkiselle tuelle. Tukea voidaan karsia, yrittäjä joutuu kantamaan itse riskit kuten hirvivahingot ym. Nykyään jaetaan veroin kerättyä tukea metsänomistajille heidän omaisuutensa kartuttamiseen (kuten metsänistutukseen, kunnostusajoihin). Tällaiselle ei ole perusteita yrittäjyyteen pohjautuvassa puuntuotannossa. On selvä, että taloudelliseen tehokkuuteen perustuva puuntuotanto tekee turhaksi monia nykyään julkisin ja metsänomistajien varoin tuettavia toimintoja (raskaat metsäorganisaatiot, taimitarhat ym.), joiden taloudellinen tehokkuus on kyseenalaista ja joiden aiheuttama kustannusrasitus heikentää puuntuotannon kannattavuutta. Kun metsäteollisuuden kapasiteettia vähennetään on syytä purkaa myös kalliita metsänhoidon organisaatioita sekä supistaa julkista tukea metsätaloudelle. On syytä muistaa, että puuhuollon kannalta turha ja luonnon monipuolisuuden ja vesistöjen tilan kannalta tuhoisa soiden ojituskampanja toteutettiin 1960- ja -70-luvuilla pitkälti julkisen rahoituksen avulla ylläpidettyjen organisaatioiden toimesta.

Jos, kuten näyttää, teollisuus vähentää puunostojaan lähivuosina heikkenee puuntuotannon kannattavuus ratkaisevasti. Ylimääräistä puuta jää runsaasti mm. energiantuotantoon tai vientiin. On kuitenkin ilmeistä että energiantuotannon pustomaksukyky jää alhaiseksi. Kun metsien merkitys tulonlähteenä näyttää vähenevän niiden rooli elämystuotannossa sen sijaan säilyy, jopa kasvaa. Metsiä voidaan rauhoittaa ilman, että puuhuolto vaarantuu. Missä määrin metsäelämyksiä voidaan tuotteistaa jää nähtäväksi. Jos ennusteet toteutuvat on selvä, että nykyisenlainen kallis metsänuudistuskäytäntö ei paranna metsäsektorin kilpailukykyä, puun saatavuutta eikä alenna puukustannuksia vaan päinvastoin lisää niitä, joten on löydettävä kustannustehokkaampia keinoja. Tässä olisi liiketaloustieteilijöillä annettavaa metsäsektorille. Onko sillä halua ja edellytyksiä edistää kannattavaa metsätaloutta, mikä edellyttäisi monien toimintojen ja instituutioiden karsimista? Helpompaa on sulkea silmänsä ongelmilta ja teeskennellä, että mitään ei tarvitse muuttaa. Korkea-arvoinen maa- ja metsätalousministeriön virkailija kirjoittaa: "On todennäköistä, että kaikelle kasvatetulle hyvälaatuiselle raakapuulle on tulevana vuosikymmeninä käyttöä kun onnistumme asiakaslähtöisessä tuotekehittäelyssä... Muun muassa kestävän metsätalouden rahoitus-

tuen (Kemeran) riittävyys metsänhoito- ja perusparannustöiden edistämiseksi on turvattava" (Kokkonen 2009, 264). Riittääkö vahva usko siihen, että kaikki jatkuu ennallaan? ■

Lähteet

- HETEMÄKI LAURI** (2009) "Metsäalan luova tuho." Kansantaloudellinen aikakauskirja 4, s. 450–457
- HETEMÄKI LAURI, HÄNNINEN RIITTA** (2009) Arvio Suomen puunjalostuksen tuotannosta ja puunkäytöstä vuosina 2015 ja 2020. Metla työraportteja 122.
- KOKKONEN MARJA** (2009) "Politiikan näkökulma metsäsektorin kehittämiseen ja alueelliseen metsäohjelmatyöhön" Metsätieteen aikakauskirja 3, s. 263–267
- KOLSTRÖM TANELI** (2005) Metsätalouden toimijoiden rooli, teoksesta A. Niskanen (toim.) Menestyvä metsäala ja tulevaisuuden haasteet. Gummerrus
- KUUSELA KULLERVO** (1999) Metsän leiviskät. Metssäsuunnittelu ja sen saavutukset 1947–1996. Atena
- KANSALLINEN METSÄOHJELMA** 2015 (2008) Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja
- LÄHDE ERKKI** (1992) Metsämafia. Hakapaino Oy, Helsinki
- OJALA JUHA** (2009) "Metsäalan päähuomio alan kannattavuuteen", Metsäntutkimus 4.
- OLLONQVIST PEKKA** (1998) Metsäpolitiikka ja sen tekijät. Metsälehti kustannus. Helsinki
- PINE B. JOSEPH, GILMORE JAMES H.** (1999) The Experience Economy. HBS Press, Boston
- SCHULZE GERHARD** (2005) Die Erlebnisgesellschaft. Campus Verlag. Frankfurt am Main.
- SMOLANDER HEIKKI, PUTTONEN PASI** (2009) "Pakkolaki yrittää paikata tukipolitiikkaa" Talouselämä 28, s. 12