

Eräänä syksyisenä iltana vuonna 1868 ter-
vaporvari Mauno Niska teki Oulussa elä-
mänsä tärkeimpiä päätöksiä. Hänen sukunsa oli
1800-luvulta lähtien harjoittanut liiketoimintaa
tervanviennillä, mutta nyt Mauno oli uumoillut
tämän toiminnan ja aikakauden päättyvän. Näi-
hin aatoksiin hän oli herännyt kesäisellä Englan-
nin matkallaan, missä oli tapaamassa paikallisia
laivanvarustajia. He olivat kertoneet, kuinka uu-
den teknologian avulla rakennetaan aiempaa kes-
tävämpiä, tehokkaampia ja taloudellisempia rau-
talaivoja perinteisten puulaivojen sijasta.

Myös metsien arvonmuodostuksessa oli käyn-
nissä muutos. Tuottavimmat metsänkäyttömuo-
dot kuten puunhakkuu sahatavarantuotantoon
näyttivät syrjäyttävän metsien käyttöä tervan-
polttoon. Liikematkoillaan Mauno oli myös tu-
tustunut Tampereella vuori-insinööri Knut Ides-
tamiin ja apteekkari Gustaf Serlachiukseen. He
olivat kertoneet, kuinka puu tulisi väistämättä
syrjäyttämään lumpun paperintuotannossa ylei-
sistä vastaväitteistä huolimatta. Idestam oli jo ra-
kentanut puuhiomon Tammerkoskelle ja Serla-
chius aikoi rakentaa sellaisen Mänttään. Niinpä
tänä syksyisenä iltana Mauno päätti luopua ter-
vanviennistä ja sijoittaa varansa puuhiomoon ja
sahaan.

Kun Mauno sitten heikon terveytensä takia
vuonna 1888 siirsi liiketoimintansa pojalleen,
saattoi hän tehdä tä-
män tyytyväisenä it-
seensä. Puuhiomo ja
saha olivat osoittautu-
neet kasvavaksi liike-
toiminnaksi. Hän olisi
hyvin saattanut pää-
tyä toisenlaiseenkin
ratkaisuun, kuten lii-
keystävänsä Sven Ny-
lander. Nylander oli
sitkeästi uskonut ter-
vanvientiin, kunnes
oli muutama vuosi
sitten ajautunut kon-
kurssiin alan jatku-
vien talousvaike-
uksien myötä. Vain
muutama vuosi ta-
kaperin harva kui-
tenkaan uskoi täl-
läiseen kehityk-
seen. Niin merkit-
tävä ja menestyk-
sekäs oli tervan-
viennin historia
ollut sukupolvesta
toiseen.

Mettan kuva-arkisto



Metsäalan luova tuho

Lauri Hetemäki

Schumpeter ja luova tuho

Vaikka prologi sekoittaa faktaa ja fiktiota, tuonee se esiin
keskeisiä piirteitä historiamme ajanjaksosta, jota voi-
daan kutsua ”luovaksi tuhoksi”. Luova tuho -käsitteen kehiti
taloustieteilijä Joseph Schumpeter (1942) kuvaamaan muu-
tosta, jossa vanha taloudellinen rakenne häviää uuden pa-
remman rakenteen tieltä. Kyseessä on jatkuva evolutionaarinen
prosessi, jonka tehtävänä on ylläpitää kapitalismin elin-
voimaisuutta. Markkinoiden hintakilpailun sijaan se

korostaa uusien tuotteiden,
teknologioiden, uusien tuo-
tantopanostuskombinaatioiden ja
tuotannon organisoimisen mer-
kitystä.

Näyttää siltä, että Suomen
metsäalalla on jälleen käynnissä
luovan tuhon prosessi. Kenties
voimakkaimpana sitten 1800-lu-
vun lopun. Tälläkään kertaa
se ei koske ainoastaan Suomea.
Pitkälti samoista syistä vastaa-
vanlainen kehitys on käynnissä
myös Ruotsissa ja Pohjois-Ame-
rikassa. Tällaiseen tulkintaan voi
päätyä tarkastelemalla tilasto-
ja metsäsektorin kehityksestä ku-
luneen vuosikymmenen aikana ja
yhdistämällä havainnot globaali-
en markkinoiden muutoksiin sekä
eräisiin teknologisiin ja poliittisiin
kehityskulkuihin.

Tärkeää on kuitenkin huomata,
että luovan tuhon prosessi ei vält-
tämättä koske koko metsäalaa vaan
erityisesti metsäteollisuutta. Metsä-
teollisuuden toimialojenkin välillä
on selviä eroja.

Metsäteollisuuden merkitys kansantaloudessa

Vielä vuonna 1990 metsäteollisuuden osuus Suomen viennin arvosta oli reilusti yli kolmannes. Toimiala työllisti suoraan 102 000 henkilöä. Nyt luvut ovat enemmän kuin puolittuneet.

Tilastot kertovat, että metsäteollisuuden tuotannon ja viennin reaaliarvot ovat laskeneet viime vuosikymmenen aikana. Merkittävämpiä ovat kuitenkin suhteelliset muutokset. Esimerkiksi metsäteollisuuden osuus Suomen viennin arvosta on enää noin kuudennes, kansantuotteen arvonlisäyksestä vajaan kolme prosenttia sekä koko teollisuuden työllisyydestä noin 12 prosenttia (kaikkien toimialojen työllisyydestä 2 %). Muutos on ollut nopeaa.

Metsäteollisuuden vientilukuihin kätkeytyy myös eräs toinen merkittävä piirre. Massa- ja paperiteollisuuden tuotanto oli vuonna 2008 kolme prosenttia suurempi kuin vuonna 1998, mutta sen reaaliarvo oli runsaan viidenneksen pienempi. Syynä on paperi- ja kartonkituotteiden reaalihintojen lasku; hinnat olivat noin neljänneksen alemmalla tasolla vuonna 2008. Luvut korostavatkin sitä, että on aiempaa tärkeämpää kohdistaa huomio tuotteiden arvoon kuin määriin. Toisaalta sahatavaran osalta vastaavanlaista rakenteellista muutosta ei ole tapahtunut, eli kehitys myös kohtelee toimialoja osin erilailla.

Metsäteollisuuden työpaikkoja on hävinnyt kuluneen vuosikymmenen aikana lähes saman verran kuin Kuusamon tai Uudenkaupungin väkiluku eli 15 481. Pääosa vähennyksistä eli 13 308 on tapahtunut massa- ja paperiteollisuudessa. Vuosikymmen sitten se oli selvästi suurempi työllistäjä kuin puutuoteteollisuus, mutta nyt osat ovat vaihtuneet. Todellisuudessa massa- ja paperiteollisuuden tarvitsemat työpaikat eivät kuitenkaan ole vähentyneet aivan näin paljon, sillä osa työpaikoista on ulkoistettu ja kirjautuvat nyt muille toimialoille. Puutuoteteollisuudessa jatkojalostus eli rakennuspuusepäntuotteiden valmistus on jopa lisännyt työpaikkoja runsaat 1 700. Sen sijaan saha-, vaneri- ja levyteollisuudessa työpaikat ovat vähentyneet runsaat 4 000.

Metsäteollisuuden muutosten taustalla on erityisesti kolme tekijää. Ensinnäkin Suomen kansantalous on monipuolistunut muiden toimialojen kuten elektroniikkateollisuuden ja palvelualojen nousun myötä. Se on pienentänyt metsäteollisuuden suhteellista asemaa. Toisaalta 2000-luvulla voimistunut globalisaatio on tuonut uutta metsäteollisuuden tuotantoa etenkin halvemmän tuotantokustannusten maihin ja lisännyt kilpailua. Siksi tuotantokustannuksiin Suomessa liittyvät rakenteelliset heikkoudet ovat korostuneet.

Merkittävänä osasyynä muutoksiin on teknologinen kehitys, aivan kuten rautalaivojen syrjäyttäessä puulaivat. Nyt sähköisen viestintäteknologian kehityksen seurauksena painettu viestintä syrjäytyy ja se heijastuu Suomelle tärkeiden paperituotteiden kysyntään ja hintoihin. Toisin kuin vielä joskus esitetään, tämä ei koske vain sanomalehtipaperia ja Yhdysvaltojen markkinoita, vaan kaikkia paino- ja kirjoituspapereita ja myös Länsi-Euroopan markkinoita.

Edellä kuvatuttujen tekijöiden seurauksena Suomessa sijaitsevan tuotannon suhteellinen kilpailukyky on heikentynyt ja sitä on yritetty parantaa muun muassa sulkemalla kapasiteettia varsinkin massa- ja paperiteollisuudessa.



Johtopäätös on, että metsäteollisuuden suhteellinen taloudellinen merkitys Suomen kansantaloudessa on pienentynyt merkittävästi kuluneen vuosikymmenen aikana. Toki metsäteollisuuden tuotantoon kytkeytyvän metsätalouden ja metsäklusterin ottaminen mukaan tarkasteluun antaisi metsäsektorin kansantaloudellisista vaikutuksista vähintään kertaluokkaa merkittävämmän kuvan kuin sivun 23 taulukon luvut. Tässä tarkastelussa ne on kuitenkin jätetty pois, koska tämä on luovan tuhon käsitteen näkökulmasta tärkeää. Tällä tarkoitan seuraavaa.

Uudet mahdollisuudet

Tervantuotanto loi vaurautta paitsi tervan valmistajille myös metsänomistajille, metsätyöntekijöille, tervatynnyreiden valmistajille ja tervan kuljettajille eli lyhyesti koko ”tervaklusterille”. Kun kehitys sitten syrjäytti tervan tarpeen, myös osa tätä klusteria tuhoutui. Esimerkiksi tervatynnyreiden valmistus loppui. Mutta merkittävälle osalle klusteria muutos ei merkinnyt mahdollisuuksien loppumista. Metsänomistajat, metsissä työt tekevät ja kauppiat saattoivat nyt saada elantonsa suoraan tai välillisesti uusista metsäteollisuustuotteista. Tervaan liittyvä taloudellinen rakenne tuhoutui, mutta metsäteollisuustuotteiden ympärille luotiin uusi talous. Kehitys oli kuin schumpeteriläisestä oppikirjasta.

Myös tällä kertaa paperiteollisuutta koskeva mullistus (tai schumpeteriläisittäin ”tuho”) johtaa osin siihen liittyvän klusterin tuhoutumiseen. Mutta merkittävälle osalle nykyistä metsäklusteria uusia mahdollisuuksia voivat tarjota metsäperusteiset uudet energia- ja kemiantuotteet sekä palvelut. Siksi luovan tuhon näkökulmasta on tärkeää erottaa ne taloudelliset toiminnot, joilla ei enää ole mahdollisuuksia uudessa rakenteessa, niistä joilla niitä vielä on.

Toki paperiteollisuudellakin on yhä mahdollisuuksia Suomessa ja se on tärkeä toimiala monilla paikkakunnilla vielä kymmenen vuoden kuluttuakin. Mutta silloin se on selvästi pienempi toimiala kuin nyt. ►►

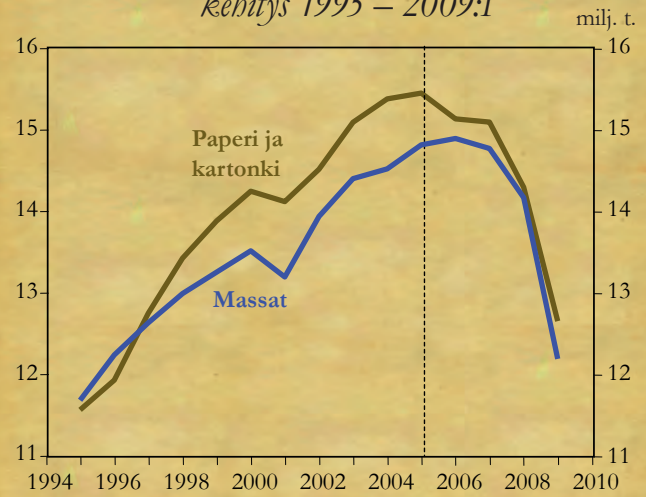
Parhaillaan elämme metsäalalla vaihetta, jossa näemme vasta luova tuho prosessin kielteiset vaikutukset. Sen sijaan myönteiset vaikutukset eli uuden taloudellisen toiminnan luominen pääosin vasta orastavat erilaisina mahdollisuuksina.

Metsäbiojalostamot, jotka tuottavat vaikkapa biodieseliä sellu-paperitehdas-integraatin yhteydessä, voivat olla todellisuutta jo muutamien vuosien kuluttua. Puuhun perustuvassa energiatuotannossa ja kemiantuotteissa ylipääntään näyttää olevan merkittäviä mahdollisuuksia tuotannon kasvattamiseen. Osa tästä tulee perustumaan uudenlaisen teknologian hyödyntämiseen, osa uusiin tuotantopanokombinaatioihin. Ensin mainittu voi tarkoittaa esimerkiksi synteetikaasutuslaitoksia ja jälkimmäinen yhdykskuntien voimalaitoksissa hiilen korvaamista puulla.

Merkittävää on sekin, että osa puunjalostuksesta ei kohtaa samantyyppistä teknologiaan liittyvää rakenteellista "tuhoa" kuin paperiteollisuus. Pakkaus- ja puutuoteteollisuudessa sitä ei ole näköpiirissä. Ilmastonmuutos todennäköisesti jopa tuo puutuoteteollisuudelle lisää nostetta. Mutta näilläkään aloilla Suomessa tuotetun tavaran vahvuus ei ole halpojen tuotantokustannusten tuomassa hintakilpailukyvyssä. Avainkysymys onkin, miten liiketoimintamalleja ja tuotteisiin liittyviä palveluita kehittämällä tuotteiden hinnoitteluvoimaa voidaan kasvattaa? – Miten tehdään ikeat?

Suomen metsäalan luovan tuhon prosessi voi myös johtaa talouden rakenteeseen, jossa metsämme tuovat vaurautta yhä lisääntyvässä määrin palveluiden kautta ja vähemmässä määrin puunjalostamisen kautta. Tähän viittaa viimeaikainen kehitys. Vaikka puunjalostusta on siir-

Suomen massa- ja paperiteollisuuden kapasiteetin kehitys 1995 – 2009:1



Metla/Lauri Hetemäki. Kapasiteettiarvot: Pöyry 1995–2008:1; Hetemäki 2008–2009:1

retty ulkomaille, siihen liittyvä T&K -työ, suunnittelu ja palvelut ovat saattaneet jäädä kotimaahan.

Toisaalta metsiin liittyvien matkailu- ja virkistyspalvelujen kysynnän arvioidaan Euroopassa ja kotimaassa kasvavan selvästi voimakkaammin kuin metsäteollisuustuotteiden kysyntä päämarkkinoillamme. Mikäli sivun 23 taulukon kaltainen vertailu tehtäisiin matkailu- ja virkistyspalveluihin liittyvän taloudellisen toiminnan merkityksestä Suomessa, se osoittaisi niiden olevan selvässä kasvussa. Toki ne ovat taloudellisilta vaikutuksiltaan edelleen selvästi pienempiä kuin metsäteollisuus. Mutta niin oli metsäteollisuuskun alkutaipaleellaan pientä.

On tärkeää kyetä erottamaan sellaiset taloudelliset toiminnot joilla vielä on mahdollisuuksia uudessa rakenteessa niistä, joilla ei mahdollisuuksia enää ole, pohtii erikoistutkija Lauri Hetemäki.

Miten luovia luovassa tubossa?

Luovan tuhon alkuvaihe on hankalaa aikaa kaikille toimijoille. Metsäteollisuus miettii miten parhaiten selviytyä muutosvaiheen yli. Metsänomistajat ovat epävarmoja tulevasta. Heillä ei ole mahdollisuutta siirtää toimintojaan (metsiään) ulkomaille. Poliitikot ja virkamiehet valmistelevat päätöksiä epävarmuuden vallitessa. Miten tässä tilanteessa luovitaan luovan tuhon läpi menestyksellä? Mitä Schumpeter tekisi?

Schumpeterin ajatus, että luova tuho on erotamaton osa kapitalismin perusolemuksesta johdetaan luontevasti politiikkaan, jossa vältetään julkisen vallan puuttumista kehitykseen. Schumpeterin ajattelu ei ollut kuitenkaan aivan näin yksioikoista. Schumpeter (1942) kannatti investointien tuoton turvaavia julkisen vallan toimenpiteitä, vaikka suhtautuikin epäillen julkisen vallan kykyyn ohjata kansantaloutta. Avainkysymys, jonka Schumpeter saattaisi esittää Suomen metsäalan nykytilanteessa, voisi olla: Miten tukea metsäteollisuuden nykytuotantoa niin, että samanaikaisesti ei estetä tai hidasteta väistämätöntä uudistumista, jota myös tulisi tukea? Tämän kysymyksen kanssa hallituskin varmaan parhaillaan painiskelee.

Luovan tuhon keskeisiin piirteisiin kuuluu, että siinä on häviäjiä ja voittajia. Tässä tilanteessa politiikalla pitää pyrkiä ehkäisemään ja lieventämään haittavaikutuksia. Tarvitaan esimerkiksi tukia uudelleen työllistämiseen ja starttirahaa yritysten perustamiseen. Samalla on pyrittävä kiihdyttämään uuden luomista esimerkiksi tukemalla uusia riskipitoisia kasvualoja. Itse kehityksen suuntaa politiikalla tuskin voidaan muuttaa, korkeintaan sitä voidaan hidastaa.

Toistaiseksi metsä- ja elinkeinopolitiikan painopiste näyttää olleen enemmän kehityksen hidastamisessa kuin uuden luomisessa. Resurseja ja toimia on kohdistettu selvästi enemmän puun tarjontaan liittyviin toimenpiteisiin ja liikenneinfrastruktuurikysymyksiin, kuin uusien liiketoimintamallien, palveluiden sekä kysyntäpuolen tekijöiden vahvistamiseen. Poliitikka ei myöskään ole vielä riittävästi panostanut metsäalan monipuolistamiseen, vaikka tämä onkin todettu tärkeäksi.

Tilanne on osin ymmärrettävä. Luovan tuhon tuomat haittavaikutukset metsäalalle ovat jo kaikkien nähtävissä ja laman haittavaikutusten lievittäminen on tärkeää. Sen sijaan uudistumista edesauttavat toimet edellyttävät tyypillisesti pitkäkestoisia toimia, joiden vaikutukset näkyvät vasta useiden vuosien kuluttua. Niiden poliittinen pääoma ei ole vielä lunastettavissa vuoden 2011 eduskuntavaaleissa.

Tässä tilanteessa olisi kuitenkin erityisen tärkeää ryhtyä jo uudistuksiin tukeviin toimiin. Tarvitaan valmiutta radikaalistikin muuttaa aiemmin sovittuja ohjelmia ja strategioita, jos niiden tarjoamat lääkkeet on määrätty jo vanhentuneen diagnoosin perusteella. Se vaatii poliitikoilta ja virkamiehiltä erityistä sitkeyttä ja rohkeutta. Helpompaa olisi jatkaa entiseen malliin ja olla altistumatta metsäalan eturyhmien voimakkaalle vastustukselle. Sillä sitä uudistukset aina väistämättä herättävät.

Metsäteollisuuden merkitys kansantaloudessa 1998 ja 2008

	1998	2008
Metsäteollisuuden tuotannon bruttoarvo (reaalinen, deflaattori tukkuhintaind., mrd. eur)	22,522	20,398
<i>Osuus teollisuuden bruttoarvosta (%)</i>	21,1	14,3
Metsäteollisuuden viennin arvo (reaalinen, deflaattori tukkuhintaind., mrd. eur)	14,241	11,388
<i>Metsäteollisuuden viennin arvon osuus Suomen viennin arvosta (%)</i>	29,3	17,4
Metsäteollisuuden arvolisäyksen osuus BKT:n arvonlisäyksestä (%)	5,6	2,9
Metsäteollisuuden työllisyys (palkattu henkilöstö)	65 872	50 391
<i>Osuus koko teollisuuden työllisyydestä (%)</i>	15,1	12,1
<i>Osuus kaikkien toimialojen työllisyydestä (%)</i>	3	2
<i>Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus</i>	38 227	24 919
<i>Sabatavaran ja puutuotteiden valmistus</i>	27 645	25 472

Tiedot: Tilastokeskus, teollisuuden alue- ja toimialatilasto. 2008 osalta ennakkotietoja.

Epilogi

”Näennäisesti kaukaisten historiallisten prosessien nostaminen esille voi palvella tulevaisuuteen tähtäävää inhimillistä toimintaa”, historioitsija **Markku Kuisma** toteaa Suomen metsäteollisuuden historiikissaan (Kuisma 1993, s. 22). Suomen metsäalan 1860-luvun kehityksessä ja luovan tuhon monissa yhteyksissä koetellussa historiassa on paljon piirteitä, jotka muistuttavat meidän aikaamme. Siksi ne voivat auttaa tarkastelemaan käynnissä olevaa metsäalan rakennemuutosta uudesta perspektiivistä. Ne jäsentävät muutosta osana talouden rakenteiden yleisempää toistuvaa kehityskulkua. Ne myös valavat uskoa ja optimismia: vaikeat ajat ovat aina luoneet uutta elinvoimaa ja parempaa huomista! ■

Joseph Schumpeter (1883–1950) oli itävaltalais-yhdysvaltalainen taloustieteilijä, joka toimi uransa aikana professorina Itävallassa, Saksassa ja USA:ssa Harvardin yliopistossa. Hän oli myös lyhyen aikaa Itävallan valtiovarainministeri ja Wieniläisen pankin presidentti.

Luovan tuhon prosessista (saksaksi “schöpferische zerstörung”, englanniksi “creative destruction”) Schumpeter kirjotti teoksessa Schumpeter, J. (1942). *Capitalism, Socialism, and Democracy*. New York: Harper. Tiede & Edistys –lehti julkaisi tänä vuonna (no. 1/09) Schumpeteristä teemanumeron. Lehti sisältää myös suomennettuna edellä mainitun kirjan seitsemännän kappaleen ”Luovan tuhon prosessi”.

Kuisma, M. (1993). Metsäteollisuuden maa. Suomi metsät ja kansainvälinen järjestelmä 1620–1920. Suomalainen Kirjallisuuden Seura.