

EURO&TALOUS

3. 2009



EUROJÄRJESTELMÄ
EUROSYSTEMET

EURO & TALOUS 3. 2009

Sisällys

<i>Lauri Hetemäki ja Riitta Hänninen</i> Suomen metsäteollisuuden rakennemuutos ja sen vaikutukset	1
<i>Mervi Toivanen</i> Ovatko tartuntariskit mahdollisia Suomen pankkisektorilla?	11
<i>Jouko Vilmunen</i> Syntyvätkö talouden myrskyt asuntomarkkinoilla vai saako talouden myrskyiltä suojan asuntomarkkinoilla?	20
<i>Juuso Kaaresvirta ja Jenni Pääkkönen</i> Kiinan taloudessa elpymisen merkkejä	27

Kannessa Itävallan 2 sentin kolikon
kansallinen kuva-aihe: Alppiruusu
symboloimassa vastuuta ympäristöstä.

Euro & talous 3 • 2009

Julkaisupäivä 20.10.2009

17. vuosikerta

(aiemmin Markka & talous)

Lehti ilmestyy neljä kertaa vuodessa.

Päätoimittaja

Erkki Liikanen

Toimitusneuvosto

Jouko Marttila, puheenjohtaja

Heli Huhtala

Seija Parviainen

Laura Vajanne

Jouko Vilmunen

Petri Uusitalo, sihteeri

Toimitus

Suomen Pankin kieli- ja julkaisupalvelu-
toimisto

Tilaukset

sähköposti: SPjulkaisut@multiprint.fi

osoite: Multiprint Oy

PL 237

00121 HELSINKI

Painopaikka

Multiprint Oy, Helsinki 2009

Lehden aineistoa saa vapaasti lainata,
mutta lähde on mainittava.

ISSN-L 1456-4718 (painettu julkaisu)

ISSN 1456-5862 (verkkójulkaisu)

Suomen Pankki

PL 160

00101 HELSINKI

Puhelin: 010 8311

Faksi: (09) 174 872

www.suomenpankki.fi

Suomen metsäteollisuuden rakenne- muutos ja sen vaikutukset

20.9.2009

Suomen metsäala on merkittävässä käännekohdassa. Sen taustalla ovat mm. mullistukset metsäteollisuustuotteiden kansainvälisillä markkinoilla, ilmastonmuutos, uusiutuvia energiamuotoja tukeva politiikka sekä yhteiskunnan elinkeinorakenteen ja arvojen muutokset. Tästä rakennemuutoksesta olemme nähneet vasta ensi askeleet.

Missä mitassa ja minkälaisena metsäteollisuuden rakennemuutos tulee jatkumaan? Metsäntutkimuslaitos julkaisi keväällä arvion Suomen metsäteollisuuden kehityksestä vuoteen 2020.¹ Tässä artikkelissa esitetään tiivistetysti arvioiden taustalla olevan analyysin pääpiirteet ja tulokset.

Metsäalan rakennemuutosten ensi askeleet ovat jo muokanneet kehitystä totutusta poikkeavalla tavalla. Suomen paperin- ja kartongintuotantokapasiteetti oli suurimmillaan vuonna 2005, jolloin se oli noin 15,5 miljoonaa tonnia vuodessa. Tämän jälkeen kapasiteetista on suljettu noin 3 miljoonaa tonnia eli viidennes. Käännä on merkittävä, sillä massa- ja paperiteollisuuden koko historian ajan aina 1860-luvulta lähtien kapasiteetti on lisääntynyt.

Puutuoteteollisuuden tuotanto oli huipussaan vuonna 2003, josta se on viime vuosina vähentynyt noin viidennes. Pääasiallinen syy on ollut vien-

timarkkinoiden ylitarjontatilanne, jota taloustaantumana on vielä pahentanut. Pysyvästi puutuoteteollisuuden tuotantokapasiteettia on toistaiseksi suljettu suhteellisen vähän, mutta nykyisen taloustaantumana syvyys on johtanut suunnitelmiin joidenkin tuotantoyksiköiden sulkemisista.

Metsäteollisuuden suhteellinen merkitys kansantaloudessa on myös muuttunut kuluneen vuosikymmenen aikana suuresti (taulukko 1). Tähän on vaikuttanut tietysti edellä kuvattu kehitys, mutta myös talouden muiden sektorien painoarvon nousu.

Maailman metsäteollisuus- markkinoiden kahtiajako

Maailman metsäteollisuustuotteiden markkinoiden kehitystä voidaan hyvin kuvata sanalla dikotomia eli kahtiajakautuneisuus. Ensinnäkin maailman paperi- ja kartonkituotteiden markkinat ovat kahtiajakautuneet. Korkean tulotason OECD-maissa näiden tuotteiden kulutuksen kasvu on tällä vuosituhanella pääpiirteissään pysähtynyt tai jopa vähentynyt. Samanaikaisesti kehittyvissä maissa kulutuksen kasvu on ollut hyvin nopeaa.

Toisaalta paperi- ja puutuotteiden kulutuskehitysten välillä voidaan nähdä selvä kahtiajako. Paperituotteiden kulutus vähenee Suomen päävientimarkkinoilla, mutta puutuotteiden edelleen kasvaa. Miksi?

Viestintään käytettävien paperituotteiden kultukseen vaikuttaa yhä voimakkaammin sähköinen



Kuva: Erkki Oksanen/Metla.

*Lauri Hetemäki
erikoistutkija
Metsäntutkimuslaitos*



Kuva: Erkki Oksanen/Metla.

*Riitta Hämmen
vanhempi tutkija
Metsäntutkimuslaitos*

¹ Hetemäki, L. – Hämmen, R. (2009) Arvio Suomen puunjalostuksen tuotannosta ja puunkäytöstä vuosina 2015 ja 2020. Metlan työraportti 122. Ks. <http://www.metla.fi/julkaisut/working-papers/2009/mwp122.pdf>.

Sähköinen viestintä on syrjäyttänyt sanomalehti-, toimisto- ja aikakauslehti-papereiden kulutusta.

viestintä, joka syrjäyttää näiden tuotteiden kulutusta. Näin on jo käynyt Yhdysvalloissa ja Länsi-Euroopassa erityisesti sanomalehtipaperille. Yhdysvaltojen sanomalehtipaperin kulutus on nyt samalla tasolla kuin 1960-luvun alussa. Se on puolittunut vuoden 1987 huipuluvusta, ja kulutuksen väheneminen vastaa keskimäärin noin 40 sanomalehtipaperikoneen tuotantoa Pohjois-Amerikassa.

Sähköisen viestinnän paperin käyttöä syrjäyttävä vaikutus on jo siirtynyt myös eräisiin toimisto- ja aikakauslehtipapereihin. Länsi-Eurooppa ja muut korkean tulotason OECD-maat seuraavat viipeellä Yhdysvaltojen kehitystä.

Kartongin ja pakkauspapereiden käyttöä sähköisen viestinnän kehitys ei syrjäytä. Sähköinen kaupankäynti voi jopa lisätä sitä. Tästä huolimatta tuotteiden kulutus Yhdysvalloissa on tällä vuosituhanella alkanut lievästi

heiketä ja Länsi-Euroopassa kasvu on tyrehtynyt.

Merkittävin syy tähän kehitykseen on teollisuus- ja kulutustavaroiden valmistuksen siirtyminen halvemmän tuotantokustannusten maihin, kuten Aasiaan. Näin on käynyt esimerkiksi tietotekniikkatuotteiden ja komponenttien valmistukselle. Vaikka tuotteet saatetaan edelleen kuluttaa korkean tulotason OECD-maissa, ne valmistetaan ja pakataan halpatuotantomaissa.

Kehitys on näkynyt todella nopeana kartongin ja pakkauspapereiden kulutuksen kasvuna esimerkiksi Kiinassa, Intiassa, Thaimaassa, Taiwanissa ja Vietnamissa. Näiden maiden kulutus on lisääntynyt 28 miljoonalla tonnilla eli kaksinkertaistunut vuodesta 2000 vuoteen 2007. Huima kulutuksen kasvu on tyydytetty lisäämällä maiden omaa kartongin ja pakkauspapereiden tuotantoa, joka onkin lisääntynyt peräti

Taulukko 1.

Metsäteollisuuden merkitys kansantaloudessa 1998 ja 2008		
	1998	2008*
<i>Metsäteollisuuden viennin arvo reaalisena, mrd. euroa (deflaattorina tukkubintaindeksi)</i>	14,2	11,4
<i>Metsäteollisuuden viennin arvon osuus Suomen viennin arvosta, %</i>	29,3	17,4
<i>Metsäteollisuuden arvonlisäyksen osuus BKT:stä, %</i>	5,6	2,9
<i>Metsäteollisuuden työllisyys, 1 000 henkeä (palkattu henkilöstö)</i>	65,9	50,4
<i>Osuus koko teollisuuden työllisyydestä, %</i>	15,1	12,1
<i>Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus, mrd. euroa</i>	38,2	24,9
<i>Sahatavaran ja puutuotteiden valmistus, mrd. euroa</i>	27,6	25,5
<i>*Ennakkotieto.</i>		
<i>Lähde: Tilastokeskus.</i>		

32 miljoonalla tonnilla tällä vuositu-
hannella.

Puutuotteiden kulutuksen glo-
baalit muutostekijät ovat osin hyvin
erilaiset kuin paperituotteiden. Puu-
tuotteiden kulutusta määrittää erityi-
sesti rakentaminen, jonka lisääntymi-
nen puolestaan riippuu väestönkas-
vusta. Rakentaminen ja vanhojen
rakennusten korjaaminen jatkuvat
kaikkialla, mutta rakentamisen kult-
tuurissa on eroja. Erityisen paljon
puutuotteita käytetään korkean tulo-
tason alueilla, kuten Pohjois-Ameri-
kassa, Japanissa ja Pohjoismaissa.
Suomessa puutuotteiden käyttö on
itse asiassa maailman mittavinta eli
noin kuutiometri asukasta kohti vuo-
dessa. Muualla Länsi-Euroopassa kivi
ja betoni ovat olleet puuta perintei-
sempiä rakennusmateriaaleja ja puun
käytön suuremmat lähiajan kasvunä-
kymät ovat erityisesti vanhan raken-
nuskannan korjaamisessa.

Merkittävät puutuotteiden käy-
tön tulevaisuuden kasvumahdollisuu-
det liittyvät ilmastomuutokseen ja sen
ehkäisyyn pyrkiviin toimiin, joiden
odotetaan parantavan puutuotteiden
kilpailukykyä. Puutuotteet sitovat hiil-
tä, ja niiden valmistus aiheuttaa suh-
teessa vähemmän ilmastopäästöjä
kuin kilpailevat materiaalit, kuten
teräs, betoni ja muovi.

Siten puutuotteiden tuotannolle
Suomessa on periaatteessa hyvät läh-
tökohdat. Mikäli Suomen suhteelli-
nen kilpailukyky puutuotteiden tuo-
tannossa pystytään pitämään tai sitä
kyetään jopa parantamaan, edellytyk-

set ylläpitää myös vastaisuudessa
lähes nykyisen laajuista tuotantoa
ovat olemassa (taulukko 2).

Metsäteollisuustuotteiden kulutusnäkymät erisuuntaisia

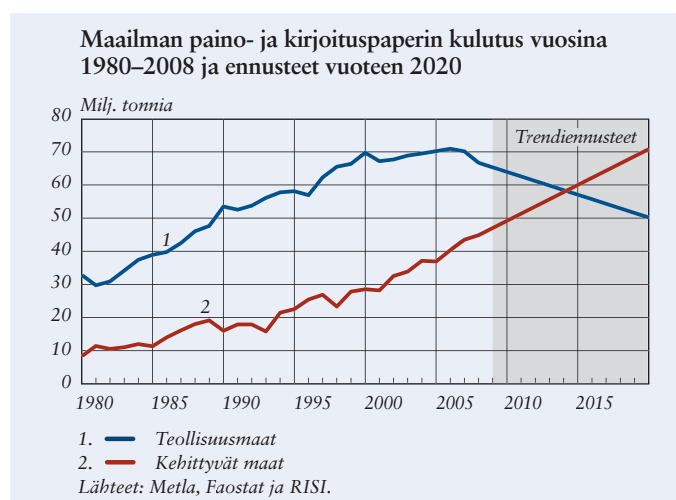
Metla on tarkastellut maailman paino- ja kirjoituspaperien kulutusta vuosina 1980–2008 sekä esittänyt vuoteen 2020 ulottuvat arvionsa kulutuksen kehityksestä (kuvio 1).

Taulukko 2.

Suomen metsäteollisuuden tuotanto vuonna 2007 ja arviot vuosiksi 2015 ja 2020			
Milj. tonnia ja milj. m ³			
	2007	2015	2020
Paperi	11,3	7,9	6,6
Kartonki	3,1	2,9	2,9
Massat	12,9	9,0	7,5
Sabatavara	12,4	10,0	10,0
Vaneri	1,4	1,4	1,5
Lastu- ja kuitulevy	0,5	0,4	0,4

Lähteet: Tilastokeskus ja Metla.

Kuio 1.



Kartongin ja pakkauspaperin kulutuksen arvioidaan kasvavan lähes kolmanneksella vuodesta 2007 vuoteen 2020.

Kuviossa teollisuusmaat käsittävät Yhdysvallat ja Suomen paperituotteiden viennin kannalta 15 tärkeintä maata. Yhteensä noin 80 % Suomen tuotannosta suuntautuu näihin maihin. Kehittyvillä mailla puolestaan tarkoitetaan kuviossa maailman kaikkia muita maita.²

Maailman paino- ja kirjoituspaperin kulutuksen arvioidaan pienenevän noin 5 % vuonna 2020 verrattuna vuoden 2007 kulutukseen. Teollisuusmaiden kulutuksen arvioidaan vähentyvän 35 % ja kehittyvien maiden kasvavan 43 % tänä ajanjaksona.

Sen sijaan kartongin ja pakkauspaperien kulutuksen arvioidaan kasvavan 28 % vuodesta 2007 vuoteen 2020. Teollisuusmaiden kulutus heikkenisi 6 %, mutta kehittyvien maiden kulutus voimistuisi peräti noin 60 %.

² Jako näihin kahteen ryhmään ei ole täsmällinen, sillä kehittyvien maiden joukossa on myös teollisuusmaita, kuten Portugali ja Etelä-Korea. Niiden merkitys kokonaiskehityksessä on kuitenkin hyvin pieni.

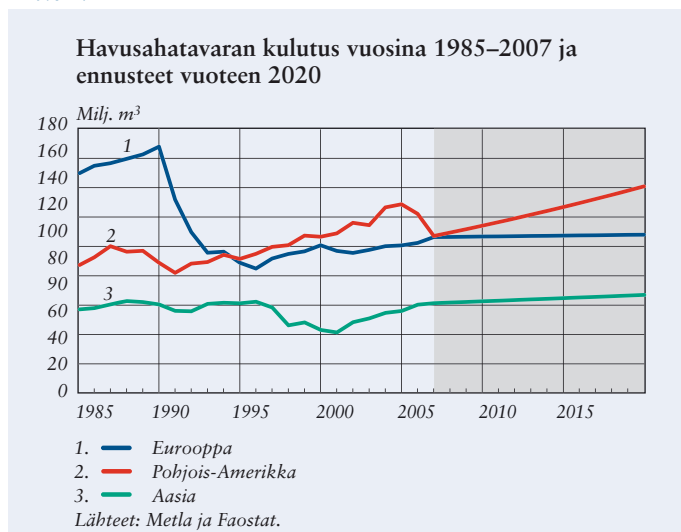
Sähköisellä viestinnällä on vaikutuksensa myös viestintään käytettävien papereiden hintakehitykseen. Viime vuosina tuotantokapasiteetti on sopeutunut viipeellä kysynnän vähenemiseen. Muiden tekijöiden ohella tämä on painanut hintoja alas. Suomen paperituotteiden viennin reaalin yksikköarvo on laskenut koko tämän vuosituhanen. Vuonna 2008 se oli noin 30 % pienempi kuin vuonna 2000. Mikäli kapasiteetin väheneminen tulevaisuudessakin seuraa viipeellä kulutuksen vähenemistä, paineet alenevien hintojen kehitykselle jatkuvat.

Toisaalta paperiyritykset eivät enää kilpaile ainoastaan toisia toimialan yrityksiä vastaan, vaan myös sähköisten viestinnän yrityksiä kansa. Tässä tilanteessa mahdollisuudet siirtää esimerkiksi tuotantokustannusten kohoamista paperin hintoihin ovat aiempaa huonommat.

Sahatavaran ja vanerin kulutuksen arvioidaan maailmalla jatkuvan hyvin pitkälle viime vuosien trendien mukaisesti vuoteen 2020. Maailman havusahatavaran kulutuksen kasvu on arvion mukaan 8 % ja vanerin kulutuksen 24 % vuodesta 2007 vuoteen 2020 (kuvio 2). Suomen tuotannon ja kilpailukyvyn näkökulmasta tärkeitä alueita ja maita ovat Eurooppa, Aasia ja Pohjois-Amerikka sekä kotimaa.

Kotimaisen käytön osuus sahataavaran tuotannosta oli 43 % vuonna 2007. Kun otetaan huomioon Suomen jo korkea puunkäyttöaste sekä se, että väkiluvun odotetaan kasvavan

Kuvio 2.



vain vähän, kotimainen sahatavaran kulutus ei enää merkittävästi lisääntynyt. Puuta käytetään jo paljon omakotirakentamisessa, joten puun käytön lisäämismahdollisuuksia olisi eniten kerrostalojen ja julkisten tilojen rakentamisessa.

Pohjois-Amerikassa sahatavaran kulutus kasvaa nopeammin kuin muualla, mikä johtuu rakentamiskulttuurista ja väestönkasvusta. Vanerin kulutus taas kasvaa eniten Aasiassa, kun Kiina käyttää vaneria paljon muun muassa vientiin menevien huonekalujen tuotannossa. Suomen vientimarkkinoilla Euroopassa puutuotteiden kulutuksen arvioidaan kasvavan väestönkasvun hitauden vuoksi hyvin verkkaisesti vuosina 2007–2020.

Puutuotteiden kulutusarvioon sisältyy paljon epävarmuutta, ja kulutus voi myös kasvaa tässä arvioitua enemmän. Arviot perustuvat oletukseen, että puun käyttö asukasta kohden ei juuri kasvaisi tulevaisuudessa. Monet yhteiskunnan muutostekijät, kuten rakennuskannan vanhenemisen vaatima korjausrakentamisen tarve monissa Euroopan maissa, luovat mahdollisuuksia puun käytön lisääntymiselle. Ilmastonmuutoksen torjuntatoimet voivat lisätä puun käyttöä tulevaisuudessa Euroopassa merkittävästikin.

Pienikin muutos sahatavaran käytössä asukasta kohden johtaa suureen muutokseen kokonaiskulutuksen määrässä. Suomen esimerkki osoittaa, että sahatavaran käyttö voi lisääntyä nopeasti melko lyhyenäkin ajanjaksona. Sahatavaran kulutus asukasta

kohden kasvoi Suomessa 1990-luvun alun jälkeen 0,6 kuutiometrillä noin yhteen kuutiometriin. Jos Euroopassa havusahatavaran kulutus asukasta kohden lisääntyisi 0,15:stä 0,20 kuutiometriin vuosina 2007–2020, kulutusmäärä kasvaisi 106 miljoonasta 140 miljoonaan kuutiometriin. Tosin tämän suuruinen kulutuksen kasvu nostaisi todennäköisesti myös sahatukin hintaa Euroopassa.

Edellä mainittua oletusta ei ole käytetty tässä esitetyissä puutuotteiden kulutusarvioissa, koska ilmastonmuutoksen hillintään vaikuttavat toimet ja siihen liittyvät kuluttajien käyttäytymisen muutokset vaikuttavat hitaasti. Mahdolliset vaikutukset näkyisivät todennäköisesti vasta lähestyessä 2020-lukua.

Maaillan metsäteollisuustuotteiden kulutuksen muutoksilla on tietenkin merkittäviä vaikutuksia Suomessa sijaitsevan tuotannon kehitykseen. Ne eivät kuitenkaan yksistään tätä kehitystä määritä. Muutoksiin vaikuttaa myös Suomessa sijaitsevan tuotannon suhteellinen kilpailukyky. Esimerkiksi globaalit metsäteollisuusyritykset sulkevat kapasiteettia pääasiassa siellä, missä tuotannon kilpailukyky on heikoin.

Paperiteollisuuden tuotannon supistuminen jatkuu

Yleinen nyrkkisääntö on, että paperi- ja kartonkituotteet kannattaa valmistaa mahdollisimman lähellä loppukulutuspaikkaa ja massa puolestaan halvan raaka-aineen alueilla. Paperin kuljettaminen on kalliimpaa kuin massan,

ja toisaalta kun paperi valmistetaan kulutusalueella, on helpompi räätälöidä toimituksia asiakkaitten kanssa.

Massa- ja paperiteollisuuden kilpailukykyyn vaikuttavat pääasiassa seuraavat tekijät: tuotantopanosten kustannukset (puu, kemikaalit, energia, työvoima), markkinoille kuljettamisesta aiheutuvat kustannukset, tuotantokapasiteetin tekninen ikä ja tehokkuus sekä valuuttakurssi.

Kilpailukykyanalyysin perusteella Suomessa sijaitsevan tuotannon näkömät ovat osin huonohkot. Esimerkiksi Etelä-Amerikassa puuraaka-aine on selvästi halvempaa. Tämän takia erityisesti lehtisellun valmistuksen kilpailukyky Suomessa on ongelmallinen. Toisaalta Keski- ja Länsi-Euroopassa aikakauslehtipaperin tuotannossa käytetään paljon raaka-putta halvempaa kierrätyskuitua. Tulevaisuudessa näköpiirissä ei ole tässä suhteessa merkittävää rakenteellista muutosta.

Suomen erityinen heikkous suhteessa eurooppalaisiin kilpailijamaihin ovat kuljetuskustannukset. Suomen tuotannolla tulee aina olemaan lisäkustannus sijaintinsa takia. Kuljetuksesta aiheutuvat kustannukset ovat keskimäärin 10–15 % paperi- ja kartonkituotteiden hinnasta. Vientierien erot voivat kuitenkin olla suuria. Joissakin pienissä toimituksissa kuljetuskustannukset saattavat nousta jopa 30 prosenttiin.³

³ Hämäläinen, E. – Tapaninen, U. (2008) Spatial characteristics of the transports in the paper mill's supply chain. *Fennia*, 186:2, s. 83–93.

Kuljetuskustannusten oletetaan myös kasvavan tulevaisuudessa. Syynä tähän ovat erityisesti energian hinnan nousu ja ilmastopäästöjen rajoittamisen kustannusvaikutukset sekä rahtikustannusten kohoaminen rahtiliikenteen voimakkaan kysynnän kasvun myötä.

Suomessa oleva tuotantokapasiteetti on keskimäärin vielä suhteellisen tehokasta ja modernia. Mutta myös vanhoja ja pieniä laitoksia on edelleen käytössä.

Uusin Suomessa rakennettu paperikone on Rauman tehtaan kone vuodelta 1998. Jo pitkään jatkuneen alhaisen investointiasteen myötä Suomessa olevan kapasiteetin tekninen ikä on lisääntynyt keskimäärin vuoden vuodessa. Mikäli uusia paperikone- ja sellukattilainvestointeja ei tule, kapasiteetti olisi vuonna 2020 keskimäärin 11 vuotta vanhempi kuin nyt. Tällöin uusimman eli Rauman paperikoneen ikä olisi 22 vuotta.

Näistä syistä Suomessa olevan tuotannon arvioidaan sopeutuvan vientimarkkinoiden kysynnän muutoksiin suhteessa enemmän kuin sen osuus on näiden maiden kulutuksesta. Suomessa olevaa kapasiteettia siis sopeutetaan suhteessa enemmän kuin kilpailijamaissa keskimäärin.

Arvioiden perusteella Suomen massa- ja paperiteollisuuden tuotanto olisi vuonna 2020 noin kolmanneksen pienempi kuin vuonna 2007 (taulukko 1). Näin ollen se olisi samalla tasolla kuin 1990-luvun alussa. Arvio kuitenkin merkitsisi, että paperi- ja kartonkiteollisuudessa kapasiteettia

poistuisi tulevana kuutena vuotena saman verran kuin on poistunut parin viime vuoden aikana. Toisin sanoen kapasiteetin sopeutusvauhti hidastuisi selvästi viime vuosista.

Puutuoteteollisuudessa muutokset pienempiä

Sahatavaran kysynnän lisääntyminen maailmalla antaa kasvumahdollisuuksia myös sahatavaran tuotannolle Suomessa. Avainkysymys Suomen tuotannon kehityksen kannalta on, miten Suomi pystyy kiristyvässä kilpailutilanteessa ylläpitämään markkinaosuuttaan erityisesti tärkeimmillä vientimarkkinoilla Euroopassa.

Viimeisen vuosikymmenen aikana viennin määrä on pysynyt lama-vuosia 2008 ja 2009 lukuun ottamatta lähes samana eli 7–8 miljoonassa kuutiometrissä. Suomen sahatavaran tuotannon kasvu on siten ollut kotimaisen kulutuksen lisääntymisen seurauksena. Kotimaisen käytön osuus sahatavaran tuotannosta oli 29 % vuonna 1997, mutta vuonna 2007 jo 43 %.

Päävientimarkkinoilla Euroopassa havusahatavaran kulutus kasvaa hitaasti, mutta tarjonta tulee kasvamaan paljon jo nykyisten kapasiteetti-investointien ansiosta. Suomen tärkeimpiä kilpailijamaita ovat Ruotsi ja Venäjä ja joissakin laaduissa lisäksi Saksa ja Itävalta. Ne ovat kaikki suuria havusahatavaran viejämaita, ja niiden päämarkkinat ovat samoja kuin Suomen. Erityisesti Saksa ja Venäjä ovat vuosina 2000–2007 lisänneet hyvin voimakkaasti havu-

sahatavaran vientiä, yhteensä noin 15 miljoonalla kuutiometrillä.

Sahauskapasiteetin kasvu Euroopassa on johtanut ylitarjontaan ja kilpailun kiristymiseen, mikä tuo laskupaineita lopputuotteiden hintoihin myös tulevaisuudessa. Kun Suomen kustannusrakenteessa suhteessa kilpailijamaihin ei ole odotettavissa merkittäviä muutoksia, Suomen sahatavaran viennin ja tuotannon arvioidaan vuoden 2020 mennessä vähenevän.

Sen sijaan vanerin kulutus on ollut Euroopassa tuotantoa suurempaa, ja hintakehitys on sahatavaraa paremmin pitänyt tuotannon kannattavuutta yllä. Tuotantomäärän arvioidaan parempien markkinanäkymien ansiosta pysyvän lähellä huippuvuosien 2006–2007 lukuja. Vanerin tuotannossa suurta epävarmuutta arvioon aiheuttaa koivuvanerin tuotannon suuri riippuvuus tuontitukista. Koivupäällysteisen vanerin osuus Suomen koko vanerin tuotannosta oli vuonna 2007 lähes 40 %.

Suomen sahatavaran tuotantomäärän pienetessä ja vanerin tuotannon pysyessä lähellä vuosien 2006–2007 lukuja puutuoteteollisuuden tuotannon arvioidaan olevan vuonna 2020 noin 12 miljoonaa kuutiometriä.

Uusien tuotteiden merkitys

Kun metsäteollisuuden nykytuotteiden tuotanto on vaikeuksissa, toivo on asetettu puunjalostuksen uusiin valmisteisiin. Tälle toivolle on myös perusteet, sillä erityisesti viime vuonna näitä uusia tuotteita on lähdetty

vihdoinkin tosissaan kehittämään. Sekä yritykset että julkinen valta ovat panostaneet aiempaa selvästi voimakkaammin uusien puuperäisten tuotteiden tutkimus- ja kehitystyöhön.

Merkittävää kehitystyössä on myös se, että panostukset eivät ole pelkästään Suomen varassa. Ruotsissa ja Pohjois-Amerikassa on hyvin samanlainen kehitystyö käynnissä, mikä kasvattaa panostukset moniker- taiseksi. Onkin realistista odottaa, että tulevan noin 10 vuoden aikana puunjalostuksen uusia tuotteita tulee kaupallisen mittakaavan tuotantoon.

Suomen tuotantoarvioiden kan- nalta mahdollisten uusien tuotteiden vaikutuksia on perusteltua lähestyä seuraavien kysymysten kautta: Mitä uusia puunjalostuksen tuotteita on teknis-taloudellisesti mahdollista tuottaa kaupallisessa mittakaavassa tulevan noin 10 vuoden aikana? Mil- lä edellytyksillä ja kuinka paljon näi- tä tuotteita tulnaisiin tuottamaan Suo- messa?

Tämän hetken näkymien perus- teella laajaa uutta tuotantoa on odo- tettavissa lähinnä biopolttoaineiden tuotantoon sellu- ja paperitehdas- integraattien yhteyteen. Myös sahate- ollisuuden sivutuotteena lisääntyvä markkinasähkön tai kaukolämmön tuotanto saattaa kasvattaa puunkäyt- tää tuotantoyksiköissä. Puutuoteteol- lisuudessa nykyinen laaja tuotevali- koima antaa mahdollisuuksia ainakin tuotannon lisäarvon kasvattamiseen mm. kehittämällä tuotteisiin liittyviä palveluja.

UPM ja Stora Enso selvittävät parhaillaan edellytyksiä aloittaa syn- teesikaasutukseen perustuvaa biopolt- toaineiden ja kemikaalien tuotantoa. UPM:n hanke on edennyt ympäristö- vaikutusten arviointiin Raumalla ja Kuusankoskella. Vaihtoehtoinen sijoit- tuspaikka voi olla muualla Euroopas- sa. Suunnitelmissa on noin 300 000 tonnia biopolttoaineita valmistava laitos, joka käyttäisi vuosittain noin 2 miljoonaa kiintokuutiometriä bio- massaa. Pääraaka-aine olisi metsä- energiapuu. Stora Ensolla on vastaa- vantyypin prosessin pilottivaihe käynnissä Varkauden tehtaillaan. Tämän hetken arvioiden mukaan kaupallisen mittakaavan tuotanto voisi käynnistyä aikaisintaan noin kolmen vuoden kuluttua.

Näyttää myös siltä, että erityisesti kunnalliset voimalaitokset, jotka tuot- tavat sähköä ja lämpöä (CHP-laitok- set), tulevat lisäämään merkittävästi puuraaka-aineeseen perustuvaa energiantuotantoa. Nyt raaka-aine on pääasiassa metsätähdettä (latvusmas- sa, kannot, harvennuspuu) ja haketta, mutta tulevaisuudessa yhä enemmän myös kuitupuuta. Energian- ja päästö- oikeuksien hintakehitys johtaa siihen, että tämä on yhä kannattavampaa.

Puupolttoaineiden lisäysmahdol- lisuuksia Suomessa on arvioitu Pöyry Energyn kattila- ja voimalaitostieto- kannan ja erilaisten skenaarioiden perusteella.⁴ Perusskenaarion mukaan

⁴ Kärhä, K. – Elo, J. – Lahtinen, P. – Räsänen, T. (2009) Puupolttoaineiden saatavuus ja käyttö Suo- messa 2020. Metsätehon katsaus 40. Metsäteho Oy.

energialaitokset käyttäisivät vuonna 2020 puupolttoaineita noin 44 TWh, kun vuonna 2007 käyttö oli 25 TWh. Suurinta kasvu olisi yhdyskuntien voimalaitoksissa.

Arvio perustuu tämän hetken kattilatiekantaan ja tiedossa oleviin kattilainvestointisuunnitelmiin, ei energiamarkkinoiden kehitysarvioihin. Lisäksi arviossa oletetaan, että energiaksi käytetään ainoastaan metsätähdde, hake ja harvennuspuu, eikä kuitupuuta lainkaan.

Ylipäättään Suomessa parhaat edellytykset näyttäisivät olevan sellaisille tuotteille, joilla on myös kotimaassa merkittävät markkinat. Sen sijaan monet pääasiassa vientimarkkinoihin nojautuvat tuotteet valmistetaneen lähellä niiden loppukulutuspaikkaa. Esimerkiksi uudet pakkaus- ja paperituotteet kannattaa pääosin valmistaa lähellä päämarkkinoita tai halvan tuotantokustannusten alueilla. Tämä suuntaus on jo näkynyt niin sanottujen älytarrojen valmistuksessa. Alan uuteen tuotantoon on investoitu erityisesti Yhdysvalloissa, Kiinassa ja Puolassa, ja vastaavasti tuotantoa on vähennetty muun muassa Suomessa.

Mitä olisi tehtävissä?

Metsäteollisuuden tuotannon lähtökohta on tuotteiden kulutus. Suomen politiikalla ei tähän juuri voida vaikuttaa. Jonkin verran voidaan vaikuttaa puutuotteiden kulutukseen kotimaassa esimerkiksi rakentamisen paloturvallisuusmääräyksiä muuttamalla.

Toinen keskeinen tuotannon tason määrittäjä on suhteellinen kilpailukyky. Tämä puolestaan määräytyy pitkälti tuotantopanosten kustannuskehityksestä, kuljetuskustannuksista, tuotantokapasiteetin tehokkuudesta ja valuuttakurssikehityksestä.

Kotimaisella politiikalla voidaan vaikuttaa ensi sijassa puu- ja energia-panosten kustannuksiin, jotka muodostavat massa- ja paperiteollisuudessa noin neljänneksen tuotantokustannuksista. Sen sijaan valuuttakursseihin ja lopputuotteiden kysyntään ei juuri voida vaikuttaa. Tämän perusteella näyttää todennäköiseltä, että poliittisilla toimilla on hyvin vaikea ratkaisevasti muuttaa massa- ja paperiteollisuuden toimialan nykytuotteiden kehityssuuntaa Suomessa.

Sen sijaan talouspolitiikalla on periaatteessa paremmat mahdollisuudet vaikuttaa puutuoteteollisuuden kehitykseen, erityisesti puumarkkinoihin liittyvien toimien kautta. Lisäksi puutuoteteollisuuden tuotannosta runsaat 40 % päättyy kotimaanmarkkinoille, mistä syystä kotimaan olosuhteilla on huomattavasti suurempi merkitys kuin massa- ja paperiteollisuudelle.

Suomen koko metsäsektorin kehityksen kannalta globaalilla sekä EU:n energia- ja ilmastopolitiikalla tulee olemaan suuri merkitys. Yksinkertaisena voitaneen päätellä, että mitä voimakkaammin energia- ja ilmastotavoitteet välittyvät eri raaka-aineiden ja lopputuotteiden hintoihin, sitä

parempi Suomen metsäsektorille. Tällöin esimerkiksi näkymät metsäteollisuuden yhteyteen suunniteltujen biojalostamoiden, muiden puuhun perustuvien energiainvestointien sekä puutuotteiden kysynnän kasvun kannalta ovat hyvät.

*Asiasanat: metsäteollisuus,
paperiteollisuus, puutuoteteollisuus*

Ovatko tartuntariskit mahdollisia Suomen pankkisektorilla?

6.10.2009

Pankit lainaavat ja tallettavat varoja pankkien välisillä rahamarkkinoilla eli nk. interbankmarkkinoilla ja altistuvat näin vastapuolen mahdollisen maksukyvyttömyyden aiheuttamille riskeille.¹ Yhden pankin maksukyvyttömyys voi pahimmassa tapauksessa välittyä pankkien välisten ristiinsaamisten kautta muihin markkinoilla toimiviin pankkeihin. Olisiko tällainen mahdollista Suomen pankkisektorilla?

Rahoitusmarkkinoiden ytimessä toimivat pankit, jotka sekä ottavat vastaan talletuksia että välittävät rahoitusta edelleen. Koska pankkien lainananto on yleensä suurempaa kuin talletusten vastaanotto, pankit hankkivat lisärahoitusta raha- ja pääomamarkkinoilta.

Pankkien välisillä rahamarkkinoilla pankit lainaavat ja tallettavat varoja muihin pankkeihin. Pankkien väliset ristiinsaamiset luovat kuitenkin tartuntakanavia, joita pitkin yhden pankin ongelmat saattavat levitä muihin markkinoilla toimiviin pankkeihin. Ensimmäisen pankin maksukyvyttömyys saattaa aiheuttaa velkojana olevalle pankille taloudellisia menetyksiä, joiden seurauksena velkoja ei puolestaan enää kykene vastaamaan omista velvoitteistaan.

¹ Artikkelin perustuu kirjoittajan tutkimukseen, jossa estimoidaan pankkien välisillä markkinoilla esiintyviä tartuntariskejä Suomessa vuosina 2005–2007 ja pankkikriisin aikana, sekä lisälaskelmiin. Tutkimus on ilmestynyt Suomen Pankin keskustelu-aloitteet -sarjassa (6/2009) ja on saatavissa Suomen Pankin internetsivuilta (www.suomenpankki.fi). Artikkelissa esitetyt näkemykset ovat kirjoittajan omia eivätkä välttämättä vastaa Suomen Pankin kantaa.

Ongelmien leviämistä kutsutaan tartuntariskiksi (contagion), koska rahoituskriisi leviää tartuntataudin tapaan alkuperäisestä lähteestään yhä laajemmalle. Riittävän voimakkaiden negatiivisten heijastusvaikutusten vuoksi pankit kaatuvat yksi toisensa jälkeen dominonappuloiden tapaan, ja ääritilanteessa kriisi saattaa uhata koko rahoitusjärjestelmää. Pahimmassa tilanteessa ongelmiin ajautuvat myös pankit, joilla ei suoranaisesti ole mitään tekemistä ensimmäisen pankin ja sen maksukyvyttömyyden aiheuttaneen tekijän kanssa.

Tuorein esimerkki rahoitusmarkkinoiden ongelmista on Yhdysvalloista alkanut finanssikriisi, jonka seurauksena pankkien kansainväliset rahamarkkinat jähmettyivät lähes täysin. Rahoitusmarkkinoilla vallinnut epäluottamus sekä epätietoisuus vastapuolen rahoitustilanteesta ja tappioista johtivat tilanteeseen, jossa pankit olivat haluttomia lainaamaan rahaa mahdollisesti vaikeuksissa olleille vastapuolilleen.

Rahamarkkinoiden lähes täydellisen sulkeutumisen takia osa pankeista joutui ongelmiin. Esimerkiksi Northern Rockin ja Bearn Sternsin ongelmat kulminoituivat siihen, etteivät ne kyenneet uusimaan rahamarkkinarahoitustaan kriisin kärjistyessä. Luottamuksen säilyminen rahoitusmarkkinoilla toimivien instituutioiden välillä on kuitenkin ensiarvoista, jotta kansantaloudelle tärkeitä finanssitoimintoja (kuten rahoituksen välitystä ja investointeja) voitaisiin ylläpitää.



*Mervi Toivanen
ekonomisti
rahoitusmarkkina- ja
tilasto-osasto*

Jotta rahoitusmarkkinakriisien syntyä voitaisiin estää tai niiden vaikutuksia kyettäisiin rajoittamaan, pankkien välisten rahamarkkinoiden tunteminen ja mahdollisten kriisikantavien tunnistaminen on välttämätöntä. Oliko pankkien kaatuminen dominojen lailla mahdollista esimerkiksi Suomen pankkisektorilla? Miten suuri vaikutus yhden toimijan maksukyvyttömyydellä olisi muuhun pankkisektoriin? Entä ovatko jotkin pankit herkempiä kaatumaan kuin toiset? Tässä artikkelissa arvioidaan interbankmarkkinoilla esiintyviä tartuntariskejä Suomessa vuosina 2005–2009 ja pankkikriisin aikana 1990-luvun alussa.

Suomen pankkisektori hyvin keskittynyt

Suomen pankkimarkkinoilla toimii nykyisin noin 330 yksittäistä luottolaitosta, ja niistä valtaosa on osa suurempaa pankkiryhmittymää. Taseen mukaan mitattuna Suomen suurimmat pankkiryhmit ovat Nordea Pankki Suomi, Sampo Pankki, OP-Pohjola-ryhmä, säästöpankit (ml. Aktia), paikallisosuuspankit ja Ålandsbanken (taulukko 1). Suomen pankkisektori on hyvin keskittynyt, ja kolmen suurimman pankin markkinaosuus on laskentatavasta riippuen noin 80–90 %. Tosin viime vuosikymmeninä pankkimarkkinoille on

Taulukko 1.

Suomalaisten talletuspankkien taseen loppusumma sekä pankkien väliset saamiset suhteessa taseeseen vuosina 1988 ja 2006

	1988		2006	
	Taseen loppusumma, milj. euroa	Pankkien väliset saamiset suhteessa taseeseen, %	Taseen loppusumma, milj. euroa	Pankkien väliset saamiset suhteessa taseeseen, %
KOP	24 322	1,2	–	–
SYP (Unitas)	22 305	0,5	–	–
Säästöpankit	16 643	14,5	5 648	1,0
Postipankki	12 582	0,7	–	–
Skop	10 681	11,5	–	–
OKO (Pohjola) Pankki	7 375	16,2	24 196	4,5
STS-pankki	1 832	10,2	–	–
Ålandsbanken	462	11,1	2 189	2,8
Nordea Pankki Suomi	–	–	130 985	22,3
Sampo Pankki	–	–	26 627	1,8
Aktia	–	–	5 492	16,2
Paikallisosuuspankit	–	–	3 467	0,2
Evli Pankki	–	–	698	10,7
eQ Pankki	–	–	627	0,0
Tapiola Pankki	–	–	546	0,0

Lähde: Pankkien tilinpäätökset.

tullut uusiakin tekijöitä, kuten Tapiola Pankki ja S-Pankki.

Ennen pankkikriisiä, 1980-luvulla, Suomen pankkimarkkinoilla toimi 10 suurta talletuspankkia tai pankkiryh- mää eli KOP, SYP (Unitas), säästöpan- kit, Säästöpankkien keskusosakepankki (Skop), Osuuspankkien keskuspankki (OKO), Postipankki, STS-pankki ja Ålandsbanken. Näistä suurimpia olivat KOP, SYP ja säästöpankit. Säästöpankit ja Skop olivat osa samaa ryhmittymää, ja Skop toimi säästöpankkien keskusra- halaitoksena. Samalla tavoin OKO rahoitti osuuspankkeja, jotka kuuluivat samaan OP-ryhmään. Postipankki oli puolestaan valtion omistama rahalaitos, kun muut mainitut pankit olivat koh- tuullisen pieniä toimijoita. Suomen pankkimarkkinat olivat jo tuolloin hyvin keskittyneet.

Rahoituksen hankinta kansainvälistynyt

Interbanksaamiset vaihtelevat pankeit- tain (taulukko 1). Suurimmillaan inter- banksaamiset olivat noin viidesosa koko taseesta. Nykyisin on kuitenkin vähemmän pankkeja, joiden saamiset muilta pankeilta olisivat yli 10 %.

Interbankmarkkinoilla on kol- menlaisia toimijoita. Suuret ja keski- suuret pankit voivat hankkia rahoi- tuksensa sekä kotimaisilta että kan- sainvälisiltä rahamarkkinoilta. Tosin keskisuurten pankkien kansainvälisen rahoituksen osuus on useissa tapauk- sissa pienempi kuin suurten pankkien. Mahdollisuus hankkia rahoitusta ulkomaisilta pankeilta vähentää kui-

tenkin näiden pankkien riippuvuutta kotimaisista rahamarkkinoista.

Sen sijaan pienet, paikalliset pan- kit ovat lähes täysin riippuvaisia koti- maisista rahamarkkinoista. Nämä pankit hoitavatkin rahoituksensa yleensä pääasiassa jonkin keskusraha- laitoksen kautta. Esimerkiksi Aktia toimii paikallisosuuspankkien ja säästöpankkien keskusrahallaitoksena, samalla kun Pohjola Pankki välittää rahoitusta OP-Pohjola-ryhmään kuu- luville osuuspankeille.

Pankkien rahoituksenhankinta on muuttunut yhä kansainvälisemmäksi. Kun 1980-luvulla suomalaiset pankit hankkivat interbankrahoituksensa lähes yksinomaan kotimaisilta raha- markkinoilta, kotimaisen interbank- rahoituksen osuus on vuosina 2006– 2009 ollut keskimäärin 25 % (tauluk- ko 2). Suomalaisten pankkien tärkeim- mät vastapuolet ovat pohjoismaisia pankkeja. Saksalaisten ja brittiläisten pankkien osuus on vuosien mittaan vähentynyt samalla kun muiden eurooppalaisten ja yhdysvaltalaisen vastapuolien asema vaihtelee ajankoh- dasta toiseen. Kansainvälisten raha- markkinoiden häiriöt voivatkin kaik- kein todennäköisimmin levitä Suo- meen muiden Pohjoismaiden kautta.

Tartuntariskien simulointi Suomen pankkisektorilla

Koska tarkkoja tietoja Suomen pank- kisektorilla toimivien pankkien väli- sistä lainoista ja talletuksista ei ole olemassa, pankkien väliset ristiinsaami- set on aluksi estimoitava. Estimointi

Pankkien rahoituksen hankinta on muuttunut yhä kansain- välisemmäksi.

Taulukko 2.

Suomalaisten pankkien vakuudettomat saamiset maittain vastapuolen kotipaikan mukaan									
	Milj. euroa	Suomalaiset pankit, %	Ruotsalaiset pankit, %	Muut pohjoismaiset pankit, %	Saksalaiset pankit, %	Brittiläiset pankit, %	Muut eurooppalaiset pankit, %	Yhdysvaltalaiset pankit, %	Muut, %
Joulukuu 2006	14 621	26,9	9,7	13,6	15,3	20,4	8,3	5,8	0,0
Kesäkuu 2007	16 853	6,0	5,9	32,9	20,0	17,5	9,5	8,1	0,0
Joulukuu 2007	19 169	16,5	5,3	35,5	7,0	12,2	14,1	9,3	0,0
Kesäkuu 2008	12 535	25,6	12,7	29,0	4,5	2,7	12,3	13,1	0,0
Syyskuu 2008	14 631	32,8	11,1	36,6	1,9	6,1	7,5	4,1	0,0
Joulukuu 2008	17 059	31,9	11,4	35,9	5,3	5,1	3,3	4,0	3,1
Maaliskuu 2009	16 133	21,8	11,8	33,1	1,8	8,2	13,4	10,0	0,0

Lähde: Finanssivalvonta.

toteutetaan käyttämällä pankkien tase-, likviditeetti- ja vastapuolitietoja sekä tarkoitukseen soveltuva menetelmä². Menetelmän avulla interbanklainat ja -talletukset jaetaan eri pankkien kesken mahdollisimman tasaisesti ottaen huomioon jo olemassa oleva tieto pankkien bilateraalista saamisista.

Tartuntariskin leviämistä simuloidaan tämän jälkeen olettamalla yksi pankki maksukyvyttömäksi ja seuraamalla, miten maksukyvyttömyyden heijastevaikutukset leviävät pankkisektorilla pankkien ristiinsaamisten välityksellä. Simulointikierrokset suoritetaan siten, että kukin pankki toimii vuorollaan tartuntariskin lähteenä.

Tartuntariskejä määriteltäessä kaksi tärkeintä muuttujaa ovat tappioprosentti (loss-given-default, LGD) ja vakavaraisuusprosentti. Tappioprosentti kertoo, kuinka suuri osuus

annetusta interbanklainasta muuttuu luottotappioksi. Tappioprosenttiin vaikuttavat mm. mahdollinen lainatakuu ja se, millä ajanjaksolla tappiot muodostuvat. Tilastotietojen mukaan valtaosa suomalaisten pankkien välisistä saamisista ja veloista on kuitenkin vakuudettomia. Koska analyysin tavoitteena on löytää tartuntariskikanavat, analyysissä otetaan huomioon vain maksukyvyttömyyden hetkellä toteutuvat tappiot. Pankkisektorin herkkyyden analysoimiseksi tappioprosentille annetaan neljä eri arvoa: 100 %, 75 %, 50 % ja 25 %. Kullakin simulointikierroksella tappioprosentti säilyy samana kaikille pankeille.

Vakavaraisuusprosentti on pankin omien pääomien ja riskipainotettujen saamisten suhde, ja sen alarajaksi määritellään valvojen säännöksissä usein 8 %. Yksittäisen rajan valitseminen ei välttämättä ole suora- viivaista, sillä pankki todennäköisesti joutuu vaikeuksiin jo ennen kuin se saavuttaa laissa määritellyn alarajan. Näin ollen viranomaiset voivat peri-

² Nk. suurimman entropian menetelmä. Käsite on lähtöisin informaatioteoriasta, ja entropialla mitataan viestin sisältämän informaation määrää. Mitä suurempi viestin entropia on, sitä enemmän tietoa viesti sisältää. Metodia on esitelty lähemmin keskustelualoitteessa.

aatteessa puuttua tilanteeseen jo ennen varsinaisten ongelmien kärjistymistä. Tartuntariskit voivat kuitenkin välittyä nopeasti kansainvälisillä rahamarkkinoilla, joilla vähäisetkin huhut ja epäilykset mahdollisista ongelmista saavat lainantajat varovaisiksi ja ainakin kasvattamaan risikilisiä. Koska analyysissä pyritään selvittämään suurimpia haittavaikutuksia, valvojien ei oleteta ehtivän puuttua dominoefektin etenemiseen. Lisäksi oletetaan, että kukin pankki vastaa veloistaan yksin eikä saa apua markkinoilta tai omalta emokonserniltaan. Markkinoilla ei myöskään oleteta toimivan muita turvaverkkoja kuten pankkiryhmän sisäistä yhteisvastuuta veloista. Laskelmat suoritetaan bruttomääräisistä saamisista ja veloista, koska pankkien välisten interbanksaamisten nettouttaminen ei Suomessa ole sallittua.

Käytännössä simulaatioissa oletetaan, että ensimmäisen pankin maksukyvyttömyyden seurauksena interbankveloista jää maksamatta tappioprosentin määräämä osa. Tappiot vähennetään suoraan velkojana toimivan pankin omasta pääomasta. Mikäli velkojana olevan pankin vakavaraisuus heikkenee tappioiden seurauksena alle viranomaisen asettaman 8 prosentin rajan, myös tämän pankin oletetaan olevan maksukyvytön. Dominoefektin annetaan jatkua, kunnes kaikki negatiiviset heijastevaikutukset ovat toteutuneet. Simulointimenetelmä on staattinen, sillä se ei ota huomioon pankkien mahdollisia sopeutustoimenpiteitä kriisin uhatessa.

Häiriöiden leviäminen nykyisin epätodennäköistä

Vuosia 2005–2009 koskevien simulaatioiden perusteella tartuntariskit voivat toteutua Suomen pankkimarkkinoilla, mutta niiden esiintyminen on epätodennäköistä. Viisi pankkiryhmää kymmenestä voi käynnistää dominoreaktion Suomen pankkimarkkinoilla.³ Suurten liikepankkien lisäksi myös keskisuuret pankit voivat olla ketjureaktion alkuunpanijoita. Pankit, jotka kykenevät aikaansaamaan dominoefektin Suomen pankkimarkkinoilla, säilyvät samoina ajankohdasta toiseen. Dominoefektin suuruus vaihtelee kuitenkin ajankohdan ja käytetyn tappioprosentin mukaan. Pankkimarkkinoihin kohdistuvien vaikutusten suuruus riippuu myös siitä, mikä pankeista kaatuu ensin.

Dominoefektin liikkeelle saavista viidestä pankkiryhmästä suurimmat negatiiviset haittavaikutukset markkinoille aiheuttaa pankki D⁴, jonka maksukyvyttömyyden seurauksena vähintään kolmannes⁵ Suomen pank-

Suurten liikepankkien lisäksi myös keskisuuret pankit voivat toimia tartuntariskin lähteenä.

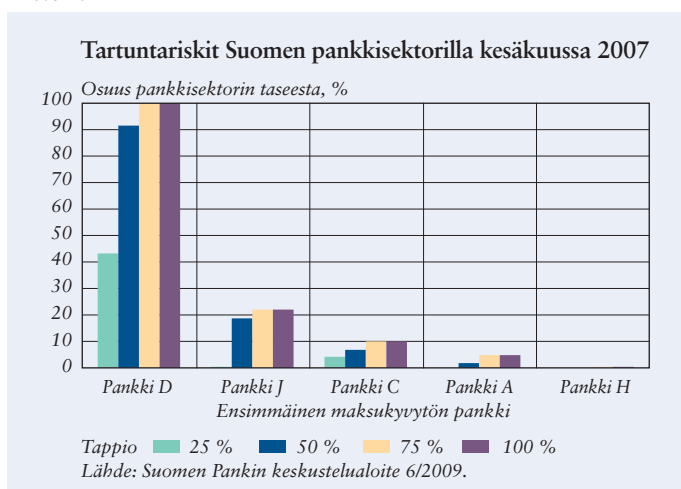
³ Säästöpankit ja paikallisosuuspankit on kumpikin laskettu yhdeksi pankkiryhmäksi. Tulokset eivät kuitenkaan muuttuisi merkittävästi, jos säästöpankit ja paikallisosuuspankit otettaisiin laskelmissa huomioon yksittäisinä pankkeina. Eri laskentatavoilla saadut tulokset dominoefektin negatiivisesta vaikutuksesta pankkisektoriin eroavat 0–2,5 prosenttiyksikköä tappioprosentin suuruudesta riippuen.

⁴ Analyysin kohteena ovat Suomen pankkimarkkinoilla tällä hetkellä toimivat pankkiryhmittymät, mutta analyysin taustalla käytettyjen tietojen luottamuksellisuuden takia pankkeja ei mainita nimeltä.

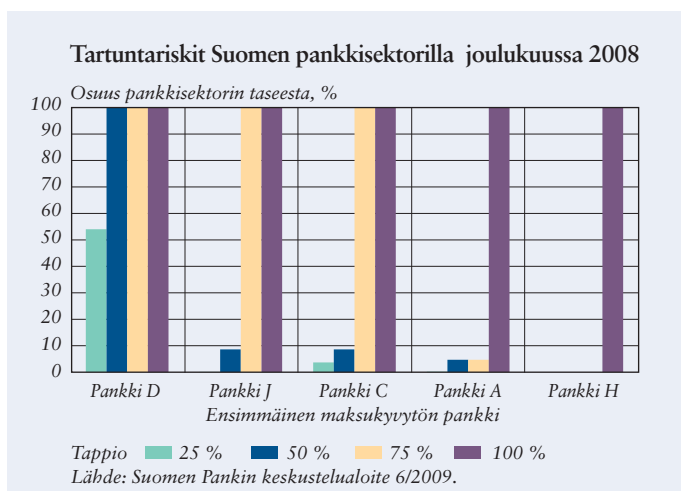
⁵ Prosenttiosuus kuvaa dominoefektin seurauksena maksukyvyttömäksi ajautuvien pankkien taseiden osuutta koko pankkisektorin yhteenlasketusta taseesta. Ensimmäisenä maksukyvyttömäksi oletetun pankin taseen loppusummaa ei ole otettu huomioon.

kisektorista kaatuu jo pienienkin tappioprosenttien myötä (kuviot 1 ja 2). Jos tappioprosentit ovat suuret, pankki D kaataa simulointien mukaan lähes poikkeuksetta kaikki Suomen pankkijärjestelmässä toimivat pankit. Pankin merkitys tartuntariskin lähteenä on säilynyt merkittävänä vuosien 2005–2009 aikana. Keskimäärin pankki D onkin merkittävin tartuntariskin lähde.

Kuvio 1.



Kuvio 2.



Muiden pankkien dominoefektit ovat pankkijärjestelmän kannalta merkittäviä pääasiassa vain suuremmilla tappioprosenteilla ja simulointiperiodin loppupuolella. Pankkien J, C ja H merkitys on kasvanut vähitellen. Pankin J merkitys tartuntariskin lähteenä kasvoi paikoitellen merkittäväksi jo vuoden 2006 puolella. Pankkien C ja H negatiivinen vaikutus pankkimarkkinoihin oli kuitenkin huomattava ensimmäisen kerran vasta joulukuussa 2007. Tuolloin nämä kaksi pankkia aiheuttivat koko pankkisektorin kattavan dominoefektin, kun oletetaan, että kaikki interbankvelat muodostuvat tappioiksi. Joulukuussa 2008 ja maaliskuussa 2009 myös pankki A kykeni sysäämään liikkeelle merkittävän tartuntariskin. Jos tappioprosentti on pienempi, näiden pankkien aiheuttama dominoefekti on huomattavasti maltillisempi.

Interbankmarkkinoiden merkitys on kasvanut 2000-luvun alusta lähtien, jolloin yleinen likviditeettitilanne oli kansainvälisillä rahamarkkinoilla varsin hyvä. Rahoitusta oli saatavilla helposti ja edullisesti, minkä seurauksena pankkien väliset rahamarkkinat muodostivat osalle pankeista merkittävän rahoituksenlähteen. Interbanksaamisten kasvu lisäsi muiden riskien ohella kuitenkin myös tartuntariskejä.

Simulointien mukaan tartuntariskit ja niiden pankkisektorille aiheuttamat potentiaaliset negatiiviset vaikutukset kasvoivat 2000-luvulla myös Suomessa (kuvio 3). Tartuntariskit olivat verrattain maltilliset tutkimusperio-

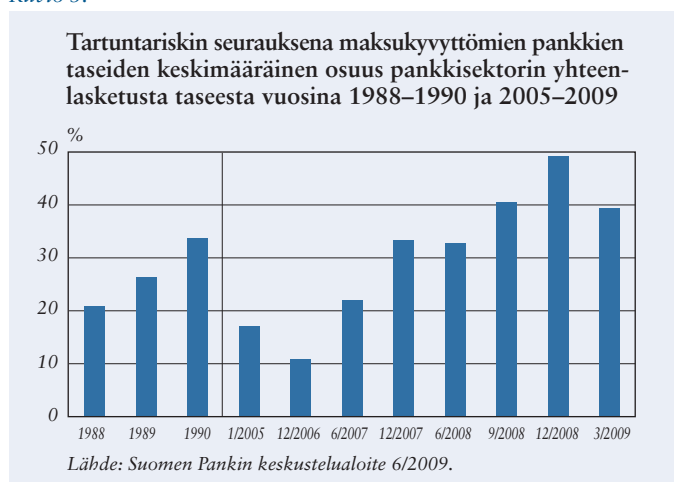
din alkupäässä ja huomattavasti vähäisemmät kuin pankkikriisiä edeltäneenä aikana. Esimerkiksi joulukuussa 2006 ensimmäisen pankin maksukyvyttömyyden seurauksena ongelmiin joutuneiden pankkien taseet olivat keskimäärin vain 11 % koko pankkisektorin yhteenlasketusta taseesta.

Finanssikriisin alkaessa vuoden 2007 lopussa tartuntariskien keskimääräiset negatiiviset vaikutukset olivat kuitenkin jo lähes pankkikriisin aikaisella tasolla. Finanssikriisin seurauksena suomalaisten pankkien vakuudettomat saamiset kotimaisilta vastapuolilta kasvoivat (taulukko 2), mikä näkyy suomalaisten pankkien tartuntariskien lisääntymisenä. Riskit olivat suurimmillaan vuoden 2008 lopussa, jolloin dominoefektin seurauksena maksukyvyttömyystilanteeseen ajautuneiden pankkien osuus oli keskimäärin lähes 50 % koko pankkisektorin yhteenlasketusta taseesta. Vuoden 2009 alussa tartuntariskit pienenevät, kun pankkien mahdollisuudet hankkia rahoitusta myös muista markkinalähteistä alkoivat jälleen lisääntyä.

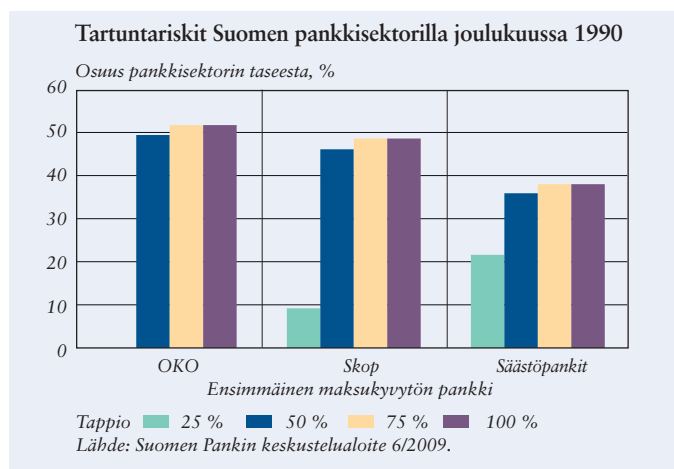
Riskit ennen pankkikriisiä

Rahoitusmarkkinoiden sääntelyn purkamisen Suomessa 1980-luvulla johti nopeaan lainakannan kasvuun pankkien kilpaillessa markkinaosuuksista kotitalous- ja yritysainanannossa. Pankkien välisten rahamarkkinoiden vapauttamisen seurauksena pankit ryhtyivät rahoittamaan lainakannan kasvua osin markkinarahalla. Kehitys

Kuvio 3.



Kuvio 4.



johti lopulta syvään pankkikriisiin 1990-luvun alussa.⁶

Pankkikriisin kynnyksellä vuosina 1988–1990 Suomen pankkisektorilla toimineista pankkiryhmistä Skop, säästöpankit ja OKO olisivat voineet toimia tartuntariskin lähteenä (kuvio 4). Skop

⁶ Suomen pankkikriisiä ovat kuvanneet lähemmin Nyberg ja Vihriälä julkaisussaan *The Finnish Banking Crisis and Its Handling* (an update of developments through 1993). Artikkelin on ilmestynyt Suomen Pankin keskustelualoitteet -sarjassa (7/1994) ja on saatavissa Suomen Pankin verkkosivuilta (www.suomenpankki.fi).

ja säästöpankit olivat panostaneet voimakkaasti markkinatoimintoihin jo 1980-luvun alusta lähtien. Pankkien lainananto kasvoi aggressiivisesti, ja pankit hankkivat lisärahoitusta rahamarkkinoilta. Samalla Skop toimi koko säästöpankkiryhmän keskusrahallaitoksena, joka välitti markkinarahoitusta säästöpankeille.

Jos Skop olisi joutunut maksukyvyttömäksi vuonna 1990, sen aiheuttaman dominoefektin seurauksena 49 % Suomen pankkimarkkinoiden yhteenlasketusta taseesta olisi ajautunut ongelmiin (olettaen 100 prosentin tappiot). Jos vaikeudet olisivat puhjenneet vuonna 1988, negatiivinen vaikutus olisi ylettänyt 31 prosenttiin pankkisektorista.

Kun yleinen taloudellinen tilanne heikkeni ja Skopin luottotappiot kasvoivat, muut toimijat markkinoilla alkoivat epäillä yhä enemmän Skopin mahdollisuuksia selvitä velvoitteistaan. Luottamuksen puute kansallisilla rahamarkkinoilla johti lopulta tilanteeseen, jossa muut pankit eivät enää suostuneet sijoittamaan Skopin liikkeeseen laskeviin velkakirjoihin. Koska pelättiin koko pankkimarkkinoiden luhistumista, Suomen Pankki otti Skopin nopeasti haltuunsa syyskuussa 1991.

Jos säästöpankit olisivat joutuneet maksukyvyttömäksi, 38 % pankkisektorista olisi ajautunut vaikeuksiin vuonna 1990. Vuonna 1988 negatiiviset heijastusvaikutukset olisivat ulottuneet 26 prosenttiin pankkisektorista.

Säästöpankkien tilanne heikkeni rajusti 1990-luvun alussa, kun niiden luottotappiot kasvoivat ja markkina-

rahan hinta nousi. Välttääkseen konkurssin useat säästöpankit fuusioituivat Suomen Säästöpankiksi (SSP). SSP ei kuitenkaan kyennyt toteuttamaan sille asetettua pelastussuunnitelmaa, minkä seurauksena se pilkottiin ja myytiin muille pankkiryhmille loka-kuussa 1993.

OKOn varsin suuri merkitys potentiaalisena tartuntariskin lähteenä selittynee sen roolista koko OP-ryhmän keskusrahallaitoksena, minkä vuoksi sillä oli paljon interbanksaamia ja -velkoja. Kaikki OP-ryhmään kuuluvat pankit ovat yhteisesti vastuussa kunkin yksittäisen, ryhmään kuuluvan pankin veloista ja tappioista. Jos tämä osuuspankkiryhmän sisäinen yhteisvastuu jätetään huomiotta, OKOn maksukyvyttömyys olisi aiheuttanut ongelmia 52 prosentille pankkimarkkinoista vuonna 1990 (olettaen, että tappiot ovat sataprosenttiset).

KOP ja SYP eivät identifioitu analyysissä tartuntariskien lähteeksi, vaikka ne olivat suurimpia pankkeja Suomen pankkimarkkinoilla. On merkille pantavaa, että KOP:n ja SYP:n pankkienväliset saamiset olivat huomattavasti pienemmät kuin muilla pankeilla pankkikriisiä edeltäneinä vuosina (taulukko 1).⁷

⁷ Analyysiä heikentää osin se, että pankkienväliset sijoitustodistukset eivät ole mukana lähtötiedoissa. Mikäli kaikki sijoitustodistukset laskettaisiin suomalaisten pankkien interbanksaamisiksi ja -veloiksi, lähes kaikki pankit aiheuttaisivat laajamittaisen dominoefektin. Vain STS-pankki ja Ålandsbanken eivät toimisi tartunnan lähteenä. Toisaalta sijoitustodistusten lisääminen lähtötietoihin kuitenkin yliarvioisi suomalaisten pankkien ristiinsaamia.

Tartuntariskit Suomen pankkisektorilla

Vuosia 2005–2009 koskevat simulatiot viittaavat siihen, että tartuntariskien toteutuminen pankkien välisillä rahamarkkinoilla on Suomessa epätodennäköistä. Kymmenestä talletuspankista viisi voi aloittaa tartuntariskien leviämisen. Suurten liikepankkien lisäksi myös keskisuuret pankit voivat olla ketjureaktion alkuunpanijoita. Tosin pankkimarkkinoihin kohdistuvien vaikutusten suuruus riippuu siitä, mikä pankki kaatuu ensin. Simulointien perusteella tartuntariskit kasvoivat Suomessa finanssikriisin seurauksena, mutta ovat vuoden 2009 alussa kuitenkin pienentyneet.

1990-luvun tartuntariskien analyysi osoittaa, että vuosina 1988–1990 pankkimarkkinoilla toimineista pankkiryhmistä Skop, säästöpankit ja OKO olisivat voineet toimia tartuntariskin lähteenä. Positiivista on, että käytetty menetelmä kykenee erotteleman markkinoilla toimineista pankeista ne, jotka joutuivat kriisin aikana vaikeuksiin.

Asiasanat: tartuntariskit, pankkienväliset interbankmarkkinat, Suomen pankkisektori, pankkikriisi

Syntyvätkö talouden myrskyt asunto- markkinoilla vai saako talouden myrskyiltä suojan asuntomarkkinoilla?

4.9.2009



Jouko Vilminen
tutkimuspäällikkö
rahapolitiikka- ja
tutkimusosasto

**Viimeaikaisella Yhdysvaltojen asunto-
markkinoiden myllerryksellä on ollut
merkittäviä kansainvälisiä vaikutuksia
rahoitusmarkkinoihin, makrotalouteen
ja erityisesti asuntomarkkinoihin
monissa maissa. Tässä artikkelissa
selostetaan Suomen Pankin ja Société
Universitaire Européenne de Recherches
Financières'n (SUERF) järjestämän
kansainvälisen tutkijakokouksen
alustuksia ja puheenvuoroja, jotka
käsittelivät asuntomarkkinoita talou-
den häiriötilanteiden näkökulmasta.**

Menossa oleva kriisi on vaikuttanut erityisesti omistusasuntomarkkinoihin useissa maissa. Näille markkinoille on tyypillistä, että asunnonostajat joutuvat ottamaan lainaa kodin vakuusarvoa vastaan. Säännöstelyn purkamisen ja 20–30 viime vuoden aikana tehtyjen rahoitusinnovaatioiden ansioita kotitalouksien on nykyään aiempaa helpompi saada lainaa asuntoaan vastaan. Lainansaannin helpottuminen mahdollistaa kotitalouksien lisävelkaantumisen, mikä altistaa kotitalouksia eri riskeille ja toimintaympäristöön kohdistuville häiriöille. Toisaalta asuntojen hintojen nousun ylläpitämä kotitalouksien varallisuuden kasvu osaltaan suojaa kotitalouksia näiltä samoilta riskeiltä ja häiriöiltä.

Kotitalouksien mahdollisuudet saada lainaa vakuuksia ja erityisesti asuntoa vastaan ovat parantuneet merkittävästi viimeisten 20–30 vuoden aikana. Toisaalta kotitalouksien kiinnostus ottaa vakuudellista lainaa voi perustua joko kotitalouksien kau-

pankäyntiin asuntomarkkinoilla tai haluun rahoittaa kulutusta kiinne-
luotolla. Asuntolainojen saantimahdollisuuksien parantumisesta asuntomarkkinoilla on yleensä seurauksena asuntojen kysynnän kasvu ja hintojen nousu. Hintojen nousu puolestaan kasvattaa asuntojen vakuusarvoja. Siten asuntojen hintojen ja yleisemminkin omaisuusarvojen nousuun liittyvät varallisuusvaikutukset voivat tukea kulutuskysynnän kasvua, mikä puolestaan aiheuttaa kuluttajahintojen nousupaineita eli inflaatiota.

Asuntojen hintojen satunnainen vaihtelu vaikuttaa siis inflaatioon, minkä vuoksi monet tutkijat ja päättökentekijät ovat sitä mieltä, että keskuspankkien on seurattava tiiviimmin varallisuushintojen kehitystä ylläpitääkseen hintavakautta rahapolitiikan keinoin. Toisaalta ei ole löydetty yksimielisyyttä siitä, kuinka voimakkaita nämä varallisuusvaikutukset ovat tai – mikä on kenties vielä tärkeämpää ja perustavampaa – mitä ylipäätään tiedetään vakuusarvojen muutosten vaikutuksista asuntojen hintoihin.

Uusien ja vanhojen asuntojen hinnat kehittyvät eri tahtiin

Asuntomarkkinoiden käyttäytymistä selittävät perusteorioiden eivät itse asiassa yksiselitteisesti tue käsitystä, että vakuusarvojen vaihtelut aiheuttaisivat asuntojen keskimääräisissä hinnoissa merkittäviä muutoksia. Lisäksi näillä teorioilla on yleisiä vaikeuksia selittää asuntojen hintojen jatkuvaa nousua.

Olisi näin ollen järkevää, että ennen kuin tutkitaan rahoitusjärjestelmän epätäydellisyyksien ja kitkatekijöiden vaikutuksia asuntomarkkinoihin, varmistaudutaan siitä, että asuntomarkkinoiden kysynnän ja tarjonnan määräytymistä kuvaavissa ja näiden markkinoiden tasapainottumista selittävässä teorioissa on otettu huomioon asuntojen hintojen dynamiikan olennaiset piirteet.

Omistusasuntomarkkinoiden kaksi osa-alueetta – vanhojen ja uusien talojen markkinat – vaikuttavat makrotalouteen eri tavoin. Lisäksi historiallinen näyttö ja kokemus viittaavat siihen, että näiden markkinoiden aikaisempi käyttäytyminen on ollut hyvin erilaista. Erityisesti näyttäisi olevan niin, että vanhojen asuntojen tarjonta valmiilla asuntoalueilla on hintojen suhteen joustamattomampaa kuin uusien asuntojen tarjonta uusilla asuntoalueilla. Siten asuntojen kysynnän muutosten tulisi näkyä pääasiassa vanhojen asuntojen suhteellisessa hinnassa ja uusien asuntojen rakentamisessa.

Tilastollisen näytön perusteella vaikuttaakin siltä, että vanhojen asuntojen suhteellinen hinta on noussut useassa maassa merkittävästi viime vuosina uusien asuntojen hintoihin nähden. Toisaalta uusien asuntojen rakentamisen vilkastuminen on samaan aikaan myötävaikuttanut suoraan bruttokansantuotteen kasvuun asuinrakentamisinvestointien lisääntymisen kautta. Vanhojen asuntojen suhteellisen hinnan nousu vai-

kuttaa bruttokansantuotteeseen vain välillisesti mahdollisten varallisuusvaikutusten kautta. Näitä vaikutuksia syntyy, kun varallisuuden jako nykyisten omistajien ja potentiaalisten tulevien omistajien kesken muuttuu.

Asuntojen hinnat ovat romahtaneet harvoin, eivätkä nämä romahdukset ole saaneet kotitalouksia karttamaan investoimista asuntomarkkinoille. Monissa maissa suuri osa kotitalouksien varallisuudesta on edelleen asuntovarallisuutta. Asuntovarallisuuden tuotto on ollut suhteellisen hyvä ja vakaa, mikä saattaa viitata siihen, että asunto on kotitalouksille houkutteleva sijoitusvaihtoehto. Tässä mielessä asuntomarkkinoita voidaan pitää suojana erilaisia sokkeja vastaan.

Yhdysvaltain asuntomarkkinoiden myllerrys, joka levisi voimakkaana myös esimerkiksi Ison-Britannian asuntomarkkinoille, kuitenkin muistuttaa, ettei kannata olla liian luottavainen asuntomarkkinoiden kehityksen suhteen, eli asuntomarkkinat voivat ainakin harvakseltaan olla myös merkittävä häiriöiden lähde taloudessa. Suomen Pankin ja SUERF:n konferenssissa selvitettiin syvällisesti asuntomarkkinoita näiltä kahdelta kannalta eli turvallisena sijoitusvaihtoehtona ja häiriöiden lähteenä. Seuraavassa yhteenvedossa kuvataan paitsi asuntomarkkinoiden erilaisia käyttäytymis- ja rakennepiirteitä, jotka riippuvat markkinoiden kehityksestä, myös asuntomarkkinoiden mahdollista merkittävyyttä rahapoli-

Vanhojen asuntojen suhteellinen hinta on useassa maassa noussut uusien asuntojen hintoihin verrattuna.

tiikan ja yleisemmin keskuspankkitoiminnan kannalta.

Asuntojen hinnat, luottorajoitteet ja rahapolitiikka

SUERF:n ja Suomen Pankin kesäkuussa 2009 Helsingissä järjestämään konferenssiin osallistui lähes 80 henkeä Euroopasta, Yhdysvalloista ja Aasiasta. Konferenssin pääteemaksi oli tällä kertaa valittu asuntomarkkinat talouden häiriötilanteissa. Konferenssi järjestetään joka toinen vuosi, ja tämänkertainen kokoontuminen oli neljäs laatuaan.

Konferenssin alussa SUERF:n puheenjohtaja Catherine Lubochinsky ja Suomen Pankin johtokunnan jäsen Sinikka Salo totesivat, että varallisuusesineiden hinnat on jälleen nostettu esille keskuspankkien politiikka-keskusteluissa. Sinikka Salo muistutti myös, miten tärkeä asema hyvin toimivilla asuntomarkkinoiden rakenteilla ja instituutioilla on, kun halutaan tarjota kustannustehokasta ja laadukasta asumista. Salo käsitteli tarkemmin Suomen asuntomarkkinoita ja totesi, että vaikka maassamme on tarjolla runsaasti rakentamiseen soveltuvaa maata, sitä ei saada riittävästi rakennuskäyttöön. Tämä vaikuttaa sekä asuntojen tarjontaan että asuntojen hintoihin Suomessa.

Tutkimusjohtaja Loretta Mester (Philadelphian Federal Reserve Bank) käsitteli puheessaan keskuspankkipolitiikkaa vuonna 2007 Yhdysvaltain asuntomarkkinakriisistä alkunsa saaneen rahoituskriisin ja sitä seuran-

neen globaalien taantumien aikana. Mester tarkasteli ensin lähemmin Yhdysvaltain keskuspankin toimenpiteitä kriisin hallitsemiseksi, minkä jälkeen hän pohti toimia, joilla rahoitusmarkkinaepävakaavien syntymistä voitaisiin tulevaisuudessa estää.

Mester toi esityksessään hyvin esille myös, että Yhdysvalloissa päättäjät ovat historiallisesti suhtautuneet varallisuushintojen merkitykseen rahapolitiikassa eri tavalla kuin muissa maissa. Hän toi esiin argumentteja sen puolesta ja sitä vastaan, että varallisuushinnat nostettaisiin keskeisempään asemaan rahapolitiikassa. Mesterin mukaan näiden vastakkaisien argumenttien väliset erot ovat lähinnä vivahdetasolla. On tärkeää seurata rahoitusmarkkinoiden tasapainottomuuksien kehitystä ja tiedottaa selkeästi, että nämä tasapainottomuudet vaikuttavat talouskasvunäkymiin ja inflaatioon pitkällä aikavälillä. Vastatessaan yleisön esittämiin kysymyksiin Mester lisäsi myös, että tarvitaan vielä runsaasti tutkimusta nykyisten makromallien kehittämiseksi, jotta kriisejä ja niihin johtavaa kehitystä voitaisiin ymmärtää paremmin.

Kokouksessa käsiteltiin myös luottorajoitteita asuntojen hintojen mallintamisessa ja selittämisessä. Anthony Murphy (Oxford University) yhteistyössä John Ducan (Federal Reserve Bank of Dallas) ja John Muellbauerin (Oxford University) kanssa käytti amerikkalaista ensiasunnonostajista koottua asuntomarkkinakyselyä (American Housing

Sinikka Salo totesi, että vaikka Suomessa on tarjolla runsaasti rakentamiseen soveltuvaa maata, ei sitä saada riittävästi rakennuskäyttöön.

Survey) osoittaakseen empiirisesti luottorajoitteiden vaikutuksen asuntojen hintoihin. Murphy esitti, että myönnettyjen lainamäärien kasvu suhteessa vaadittuihin vakuuksiin osoittaa luottorajoitteiden kevenemistä. Tämä johtuu todennäköisesti kahdesta rahoitusnovaatiosta: luottopisteytysteknikoiden käyttöönotosta luottokelpoisuudeltaan toisluokkaisten asuntolainojen lajittelussa ja hinnoittelussa sekä näiden lainojen rahoittamiseen käytetystä arvopaperistamisesta.

Essi Eerola (Helsingin yliopisto) ja Niku Määttänen (ETLA ja HSE) puolestaan ovat osoittaneet teoreettisessa tutkimuksessaan, että luottorajoitteiden vaikutus asuntojen hintoihin riippuu siitä, perustuvatko asuntojen hintojen muutokset tulo- vai korkosokkeihin. Lisäksi asuntojen hinnat saattavat luottorajoitteiden takia reagoida epäsymmetrisesti suuriin yllättäviin tulojen kasvuihin ja heikkenemisiin.

Seminaarissa myös esiteltiin kaksi tutkimusta, joissa käsiteltiin Yhdysvaltojen asuntomarkkinoiden asuntolainapäätöksiin liittyvää asiakastason aineistoa. Ensimmäisen tutkimuksen ”Where’s the smoking gun”? esittäjät Rajdeep Sengupta (Federal Reserve Bank of St. Louis) ja Geeteesh Bhardwaj (The Vanguard Group) totesivat, etteivät subprime-asuntolainojen luottostandardit vastoin yleistä käsitystä höllentyneet vuoden 2004 jälkeen, joten kriteerien heikkeneminen ei voi selittää subprime-markkinoiden romahdusta. Näin ollen rahoitus-

markkinat romahduttanut ase saattaa edelleen olla kateissa.

Merkkejä savuavasta aseesta saattaa olla havaittavissa, kun tutkijat viittaavat subprime-asuntolainojen bridge-rahoitusluonteeseen, jota he ovat selvittäneet yksityiskohtaisemmin myöhemmässä tutkimuksessaan. Bridge-rahoituksella tarkoitetaan siirtymävaiheen rahoitusta eli rahoitusta, jolla ylläpidetään maksuvalmiutta siihen asti, kun koitalouden tai yrityksen ennakoitaan saavan tuloja. Souphala Chomsisengphetin (Office of the Comptroller of the Currency) esittelemässä toisessa yhdysvaltalais-tutkijoiden yhteistutkimuksessa¹ analysoitiin suuririskisten asuntolainahakemusten pakollista ulkopuolista arviointia, jota sovelletaan Illinoisin osavaltiossa. Tutkimuksen mukaan tällainen tehostettu valvonta ensinnäkin vähensi luoton tarjontaa ja kysyntää, koska osavaltion lisensoimia lainanantajia ja heikompien luottostandardien luottoasiakkaita poistui kokeilun piiriin kuuluvalta alueelta suhteettoman paljon. Toiseksi tehostettu valvonta paransi luottolaitosten luottokelpoisuusarviointia, mikä puolestaan johti luottotappioiden ja pakolunastusten vähenemiseen.

Yannis Ioannides (Tufts University) kertasi asuntojen hintojen viimeaikaista kehitystä Yhdysvaltojen

Vastoin yleistä käsitystä subprime-asuntolainojen luotonantokriteerit eivät höllentyneet vuoden 2004 jälkeen.

¹ Taustalla oleva tutkimusraportin laatimiseen ovat osallistuneet Chomsisengphetin lisäksi Sumit Argawal (Federal Reserve Bank of Chicago), Gene Amromin (Federal Reserve Bank of Chicago), Itztak Ben-David (Fisher College of Business, The Ohio State University) ja Douglas D. Evanoff (Federal Reserve Bank of Chicago).

markkinoilla. Hän osoitti alueellisten erojen suuruuden Yhdysvaltain kehityksessä ja korosti, että Yhdysvalloissa omistusasumista on rohkaistu poliittisesti merkittävällä ja näkyvällä tavalla. Hän totesi myös, että Yhdysvalloissa elää vankka usko asuntoihin varmoina arvon säilyttäjinä ja siis hyvänä sijoituskohteena.

Peter Englund (Stockholm School of Economics) esitteli historiallisen näkökulman asuntomarkkinoiden nousuihin ja laskuihin Pohjoismaissa 1990-luvun alun pankkikriisien yhteydessä. Englund huomautti, että koska Pohjoismaissa asuntolainoihin liittyy täysi takautumisoikeus, asuntoluotoista pankeille aiheutuneet luottotappiot eivät viime kädessä olleet erityisen suuria verrattuna yritysluotoista koituneisiin tappioihin.

Raymond Duch (Oxford University) esitteli tutkimuksensa poliittisen ilmapiirin ja asuntomarkkinoita koskevien odotusten yhteydestä. Hän totesi, ettei yhteys ollut yhtä voimakas kuin muiden keskeisten kokonaisaloudellisten muuttujien kesken, kuten poliittisen ilmapiirin ja inflaatio-odotusten välillä.

Risto Murto (Keskinäinen työeläkeyhtiö Varma) esitteli omaisuudenhoitoalan näkemyksiä. Hän kuvaili vuoden 2008 haastavaa sijoitusympäristöä ja muistutti yleisöä hajautushyötyjen häviämisestä äärimmäisissä markkinatilanteissa. Lopuksi Murto totesi, että vaikka suhdannetekijät näyttävät tällä hetkellä helpottavan, edelleen haastavia ovat raken-

teelliset tekijät, jotka liittyvät esimerkiksi monien valtioiden nopeasti kasvavaan velkataakkaan ja huomattaviin velkatasoihin.

Yleisöpuheenvuoroissa pohdittiin, mikä käynnisti asuntojen hintojen laskun Yhdysvalloissa. Paneelin mukaan sitä ei välttämättä vielä tiedetä. Yleisökommentissa viitattiin näyttöön, jonka mukaan muutos Yhdysvaltojen konkurssilaisissa on saattanut vaikuttaa asuntojen hintakehityksen käännteeseen.

Asuntomarkkinat, asuntojen lainoitus ja makrotaloudellinen mallinnus

Toisena konferenssipäivänä Banco Santanderin apulaistutkimusjohtaja Antonio Cortina sekä konferenssin tämän osan puheenjohtaja Juan Ayoso (Espanjan keskuspankki ja SUERF) käsittelevät puheenvuoroissaan Espanjan asuntomarkkinoita. Molemmat korostivat erityisiä rakenteellisia tekijöitä, jotka myötävaikuttivat Espanjan asuntomarkkinahuumaan suhdannetekijöiden ohella. Tällaisia rakenteellisia tekijöitä olivat maahanmuutto sekä Espanjan loma-asuntojen kysynnän lisääntyminen pohjois-eurooppalaisten eläkeläisten keskuudessa. Cortina viittasi myös Espanjan vuokramarkkinoiden toiminnan puutteellisuuksiin, jotka osaltaan voimistavat omistusasuntojen hintojen vaihteluita ja altistavat markkinat arvostuskuplille.

Carmen Martinez-Carrascal (Espanjan keskuspankki) osoitti, että

asuntojen hintojen ja asuntolainojen määrän välillä on vahva, pitkän aikavälin tilastollinen yhteys. Espanjan asuntomarkkinoilla tehdyn tutkimuksen tulosten avulla hän osoitti myös, että kestävämmän velkaantumisen haitalliset vaikutukset asuntomarkkinoilla voivat jatkua pitkään, koska asuntoluottojen määrä ja asuntojen hinnat sopeutuvat hitaasti asuntoluottomarkkinoiden epätasapainotomuuksiin. Martinez-Carrascal painotti esityksessään lisäksi, että hinnaltaan yliarvostetut asunnot saattavat luoda virheellisen käsityksen siitä, ettei asuntovelallisten keskuudessa olisi ylivelkaantuneisuutta. Kommentteissa ja yleisökeskustelussa tuli esille, että myös velkaantuneisuuden jakaantumisella yksityishenkilöiden kesken voi olla vaikutusta rahoitusmarkkinoiden vakauteen.

Konferenssin neljännen osan yleisenä teemana olivat rahapolitiikka ja asuntojen hinnat. Alessandro Notarpietro (Bocconi University ja Banca d'Italia) ja Matthieu Darracq Pariès (EKP) esittivät yhdessä rakentamallaan makromallilla saamiaan tuloksia asuntomarkkinahäiriöiden vaikutuksista rahapolitiikan suunnitteluun ja toteutukseen. Nämä kahden maan makromalliin perustuvat tulokset koskivat Yhdysvaltoja ja euroaluetta. Estimoidun mallin tulokset vahvistavat aiempia käsityksiä asunto- ja kiinteistömarkkinoiden merkityksestä Yhdysvaltain taloudessa. Mallista saadaan toisaalta uutta näyttöä sen suhteen, mikä on vakuusarvo-

jen merkitys rahapolitiikan välittymisen kannalta euroalueella. Notarpietro esitti myös, että estimoidun makromallin empiirinen suorituskyky paranee, jos rahapolitiikka reagoi edes jonkin verran asuntojen hintakehitykseen. Optimaalisen rahapolitiikan keskeiset ominaisuudet tällaisessa mallissa puoltavat keskuspankin reagoitua asuntojen hintojen vaihteluihin.

Jean-Stéphane Mésonnier (Banque de France) esitteli Sébastien Frappan (Banque de France) kanssa keräämäänsä aineistoon perustuvan empiirisen analyysin tuloksia. Näiden tulosten mukaan inflaatiotavoitteen perustuva rahapolitiikka on myötävaikuttanut asuntojen reaalihintojen nousuun ja niiden heilahtelujen voimistumiseen. Aineisto käsitti 17 teollisuusmaata. Näistä yhdeksässä oli aineiston kattamana ajanjaksona eli vuosina 1980–2006 asetettu inflaatiotavoitteita. Nämä tulokset tukevat usein esitettyä kritiikkiä, jonka mukaan inflaatiotavoite voi myötävaikuttaa rahoitusmarkkinoiden tasapainottomuuksien kasvuun. Yleisöpuheenvuorossa korostettiin, että on tärkeää tarkistaa, voivatko yksittäisiä maita koskevat havainnot vaikuttaa tuloksiin. Lisäksi viitattiin muuhun tutkimukseen perustuvaan näyttöön, jonka mukaan hitaaseen inflaatiövauhtiin liittyvä pienempi pankkikriisien todennäköisyys.

Guido Wolswijk (EKP) esitteli EKP:n julkaisua ”Structural Issues Report 2009: Housing finance in the euro area”. Raportin keskeiset tulok-

Esitellyn makrotaloudellisen mallin mukaan keskuspankkien kannattaisi ottaa asuntojen hintojen vaihtelu rahapolitiikassaan huomioon.

set viittaavat siihen, että vaikka asuntolainojen marginaalit ovat kenties kilpailun vaikutuksesta kaventuneet euroalueella, niiden suuruudessa on edelleen huomattavia eroja, mikä kertoo institutionaalisisista eroista maiden välillä. Ns. luo ja hajauta -malli on yksi nykyisen maailmanlaajuisen kriisin keskeisistä taustatekijöistä, ja se on ollut euroalueella kehittymättömämpi kuin Yhdysvalloissa ja Isossa-Britanniassa. Tämä voi olla yksi syytä siihen, miksi euroalueen asuntorahoitusmarkkinat ovat vaikuttaneet Yhdysvaltojen ja Ison-Britannian markkinoita kestävämmiltä asuntomarkkinoihin kohdistuvia yllättäviä häiriöitä vastaan.

Apulaisjohtaja John Duca (Dallas Federal Reserve Bank) piti puheen aiheesta ”Housing markets and the financial crisis of 2007–2008: lessons for the future”. Ducan mukaan Yhdysvaltojen tämänhetkisellä finanssikriisillä on useimmat aikaisempien finanssikriisien vakiopiirteet mutta kriisi paljastaa myös kaksi keskeistä puutetta tai vikaa tavanomaisissa kokonaistaloudellisissa malleissa. Yhtäältä luottokriteereillä ja rahoitusinnovaatioilla ei näissä malleissa ole tyypillisesti mitään aitoa taloudellista funktiota. Toisaalta tavanomaiset makromallit yksinkertaistavat liiallisesti siinä suhteessa, että asuntoja pidetään yhtä likvideinä kuin tavanomaista rahoitusvarallisuutta. Ducan mukaan yksi nykyisen kriisin opetuksista tulevaisuuden varalle voisi olla se, että omistus-

asumista edistävä politiikka luoton-
tarjontaa helpottamalla ei välttämättä
saisi olla ainoa lähestymistapa
omistusasumisen tukemiseen. Tulisi
myös pohtia vaihtoehtoisia, ehkä
mahdollisesti paremmin toimivia kei-
noja, kuten esimerkiksi keinot asun-
tojen tarjonnan parantamiseksi.

Loppupuheenvuorossaan Jouko
Vilmunen (SP) huomautti, että konfe-
renssin esitelmissä pääasiassa käsitel-
tyjen kysyntätekijöiden ohella tulevai-
suuden haasteet koskevat myös erityi-
sesti tarjontapuolen tekijöitä. Näistä
asuntomarkkinoiden tarjontapuolen
haasteista on ehkä syytä korostaa
maankäytön markkinoita, kuten
myös Sinikka Salo (SP) totesi avaus-
puheenvuorossaan.

*Asiasanat: asuntojen hinnat,
asuntoluotot, subprime-luotot,
rahapolitiikka, vakuusarvot*

Kiinan taloudessa elpymisen merkkejä

28.8.2009

Kiinan talouskehityksen seuraaminen on vuonna 2009 ollut varsin mielenkiintoista. Tarkkailijoiden odotukset ovat muuttuneet alkuvuoden vahvasta pessimismistä yhä optimistisemmiksi. BKT:n kasvu kiihtyi vuoden toisella neljänneksellä jo 7,9 prosenttiin, ja vaikuttaa siltä, että hallituksen 8 prosentin kasvutavoite tullaan saavuttamaan. Useat tarkkailijat ovat kuitenkin tuoneet ilmi epäilyksensä tätä vuotta koskevien Kiinan talustilastojen suhteen.¹ Tässä artikkelissa tarkastellaan, mitä Kiinan tilastot ja erilaisiin kyselyihin perustuvat luotamusindikaattorit kertovat maan talouskasvusta.

Kiinan talouden ennustaminen erityisen haasteellista

Suhdannekehityksessä tapahtuu joskus yllättävän nopeita käänteitä. Talousennusteisiin liittyy tällöin poikkeuksellisen suurta epävarmuutta. Hyvä esimerkki tästä on vuoden 2008 lopulla nopeasti syventynyt kansainvälinen talouskriisi. Talouden ennustamisen tekee vaikeaksi se, että ennustejakson aikana on yleensä odottamattomia tapahtumia kuten talouspolitiikan muutoksia. Vaikka ennustaminen on vaikeaa, se on kuitenkin tarpeellista, sillä ennusteet antavat pohjan tulevaisuuden suunnitteluun esimerkiksi valtion budjettia laadittaessa tai yritysten investointi-

¹ Esimerkiksi Makin (2009), Rawski (2001) on osoittanut, miten jo vuosien 1998–2001 BKT:n kasvua, sähkön käyttöä, kuluttajahintoja ja työllisyyttä koskevat luvut ovat keskenään ristiriitaisia.

hankkeita päätettäessä. Kiinan tapauksessa ennustamisen tärkeys korostuu maan yhä vaurastuessa ja sen kansainvälisen painoarvon kasvaessa. Jos 2000-luvun talouskasvun trendit jatkuvat, Kiinan odotetaan ohittavan Yhdysvallat maailman suurimpana taloutena 2020-luvun puolivälin paikkeilla.

Väestöltään maailman suurimman maan, Kiinan, historia ja yhteiskunnallinen kehitys tuovat omat mausteensa talouden ennustamiseen. Tilastointikäytännöt poikkeavat joissain tapauksissa länsimaisista, ja joitakin keskeisiä tilastoja ei julkisteta ainakaan muodossa, joka olisi Kiinaa tarkkaileville hyödyllisin.

Ennustamisen epävarmuus on tavanomaisesti suurempaa Kiinan kaltaisissa kehittyvissä talouksissa, sillä niissä tilastoihin liittyy yleensä enemmän ongelmia ja talouden kannalta merkittäviä politiikkamuutoksia tehdään useammin. Myös integroituminen maailmantalouteen lisää ennustamisen epävarmuutta. Mitä tiukemmin talous on kytkeytynyt muihin maihin, sitä voimallisemmin muiden talouksien tapahtumat heijastuvat tähän maahan. Usein ennusteissa annetut näkemykset tulevista tapahtumista ovat itse ennustelukua tärkeämpiä.

”Kiinalaiset” tilastot vaikeuttavat ennustamista

Kaikki mittaaminen on altista mittausvirheelle, ja Kiinan kokoisessa taloudessa mittaamisen ja tilastointiin liittyviä virhemahdollisuuksia on useita. Jo pelkästään maan valtava väestö-



*Juuso Kaarevirta
ekonomisti
rahapolitiikka- ja
tutkimusosasto*



*Jenni Pääkkönen
ekonomisti
rahapolitiikka- ja
tutkimusosasto*

*Kiinalaisten
käyttämät
tilastointitavat
eivät kaikilta osin
täysin vastaa
kansainvälisiä
standardeja.*

määrä ja maantieteellinen koko vaikeuttavat Kiinan tilastoviraston tehtäviä. Lisäksi yksi merkittävä poikkeama moniin muihin maihin verrattuna on se, että kiinalaisten käyttämät tilastointitavat eivät kaikilta osin täysin vastaa kansainvälisiä standardeja.² Vaikka määritelmäerot eivät vaikuttaisikaan tuotannon estimaattiin, Kiinan aineisto ei välttämättä ole vertailukelpoista muiden maiden aineistojen kanssa.

Monet länsimaissa tyypillisesti varsin tarkat tilastot tuotetaan Kiinassa olosuhteiden pakosta otannalla ja estimoimalla. Esimerkiksi miljoonien pienten palveluyritysten tuotannon arvioiminen on hankalaa kuten myös maatalouden ja pienyritystoiminnan tuotannon mittaaminen. Vaikka aiheesta on tehty runsaasti tutkimuksia, kukaan ei tiedä, miten oikeata ja tarkkaa tietoa kiinalaisten käyttämät menetelmät tuottavat.³

Kiinassa myös tuotannontekijöiden tilastointi on heikkoa. Määritelmän mukaan työttömiä voi olla vain kaupungeissa, koska maalla kaikki perheen työikäiset jäsenet työskentelevät maataloussektorilla. Omintakeinen tilastointitapa on käytössä niin ikään investointien mittaamisessa. On mahdollista, että tilastoidut kiinteät investoinnit sisältävät myös suunniteltuja eivätkä pelkästään toteutuneita investointeja. Siksi tuotannon ja sen

² Xu (2009).

³ Esimerkiksi Maddisonin (1998) mukaan palvelusektorin ja teollisuuden kasvuvauhdit olivat vuosina 1978–1995 selvästi hitaampia kuin virallisten tilastojen mukaan.

potentiaalın arvioiminen näiden lukujen perusteella on haasteellista.

Sen lisäksi, että tilastointi on Kiinassa vaikeaa, maan poliittisen järjestelmän on epäilty kannustavan tilastojen kaunisteluun. Kiinan alueita ja valtio-omisteisia yrityksiä johtavat kommunistisen puolueen jäsenet, joiden eteneminen puolueen sisällä ja omalla uralla sekä myös palkkiot riippuvat heidän menestymisestään näissä tehtävissä. Epäonnistujia puolestaan rangaistaan. Johtajilla on siis – tyypillisesti, mutta ei aina – kaikki syyt vääristellä yksikkönsä tuotantoa todellista paremmaksi.⁴ Myös Kiinan tilastoviranomaiset tietävät tämän ja pyrkivät korjailemaan saamaansa dataa mm. järjestämällä pistokeilla.

Kiinassa BKT:tä arvioidaan pelkästään tuotantopuolelta, mikä johtaa siihen, että kaikki tuotannon lisäys lasketaan BKT:n kasvuksi riippumatta siitä, kulutetaanko vai varastoidaanko se. Varastojen kehitystä ei raportoida, mikä vaikeuttaa kysyntäpuolen erien arvioimista. Lisäksi Kiinan tilastokeskuksen raportoimia kotitalouksien kulutuslukuja on mahdollista laskea uudelleen annettujen tilastomääritelmien avulla.⁵

Tilastojen käyttöä ja ennustamista vaikeuttaa se, että monet tilastot julkistetaan vain vuositasolla tai vuosi-

⁴ Tsain (2008) mukaan peräti 81 % kylien viranomaisista raportoi kylänsä kokonaistuloksi luvun, jonka uskoi olevan todellista suurempi. Raportoidun ja todelliseksi uskotun tulon välinen ero oli keskimäärin 44 %.

⁵ Holz (2004).

kasvuina. Esimerkiksi bruttokansantuotteen kysyntäpuolen erät julkistetaan vain kerran vuodessa, mutta tuotantopuolen BKT:n erät neljännesvuosittain. Käännepesteitä arvioitaessa kausivaihteluista puhdistetut reaaliset kuukausittaiset kasvuluvut ovat kaikkein informatiivisimpia, mutta niitä on saatavilla valitettavan vähän. Kiina raportoi useimmat hintakehitystä kuvaavat tilastonsa vain vuosikasvuina.

Koska Kiinan tilastojen luotettavuudesta on esitetty runsaasti epäilyjä, on pyritty löytämään luotettavia indikaattoreita, joiden avulla tilastojen antamaa puutteellista kuvaa on yritetty tarkentaa. Tavaraliikenne ja sähköntuotanto tyypillisesti heijastavat läheisesti taloudellista aktiivisuutta ainakin teollisuuden osalta – tosin näitäkin koskevia tilastoja on kritisoitu samoin perustein kuin muita tilastoja.⁶ Lisäksi Kiinan taloudessa meneillään olevan rakennemuutoksen vuoksi tavaraliikenteen ja sähköntuotannon tilastojen indikaatioarvo on olennaisesti heikentynyt, kun esimerkiksi BKT:n kasvun ja rahdin kasvun suhde on muuttunut.⁷ Rakennemuutos vaikuttaa myös talouden sektoreiden osuuteen kokonaistuotannosta, mistä syystä heikkoiten mitattavissa olevan, mutta valtavaa vauhtia kehittyvän palvelusektorin rooli korostuu.⁸

Niin kutsutun kovan tilastoaineiston (esim. tuotannon tekijät ja

kokonaiskysyntäerät) lisäksi voidaan käyttää erilaisia ns. markkinasentimenttiin perustuvia luottamusindikaattoreita, kuten kuluttajien luottamus omaan ja maan talouteen, ostopäälliköiden indeksit jne. Nämä indikaattorit tyypillisesti ennakoivat talouden käännteitä. Lisäksi yhtenä talouden käännteitä ennakoivana indikaattorina pidetään pörssin yleisindeksiä, perustuhan yrityksen arvonnäilyksen pitkästä arvion sen tulevaisuuden kassavirrasta. Pienillä, vasta kehityksessä olevilla markkinoilla pörssikurssit ovat kuitenkin alttiita spekulatioille, ja erityisesti tämä pätee Kiinassa, jossa vaihtoehtoisia sijoitusmuotoja on vähän.

Kovat tilastot kertovat taloustilanteen selvästi parantuneen viime kuukausina

Kuten todettiin, Kiinan kysyntäpuolen tilastojen tarkastelu on vaikeaa. Maan kuukausittain julkistamat tilastot kiinteistä investoinneista tai vähittäiskaupasta eivät lainkaan vastaa tilastoja, jotka koskevat BKT:n kysynnän alueriä kotimainen yksityinen kulutus, syntä ja pääoman muodostus. Jostain syystä tilastot erkanevat 2000-luvun alkupuolella, ja joinakin vuosina sarjat liikkuvat täysin eri suuntiin. Esimerkiksi vuonna 2008 vähittäiskaupan kasvu kiihtyi reaalisesti muutamia prosenttiyksikköjä, kun kysyntäpuolella yksityisen kulutuksen kasvu hidastui suurin piirtein yhtä paljon.

Kiinan julkistamien ulkomaankaupan kuukausitilastojen perusteella

⁶ Sinton (2001).

⁷ Huenemann (2001).

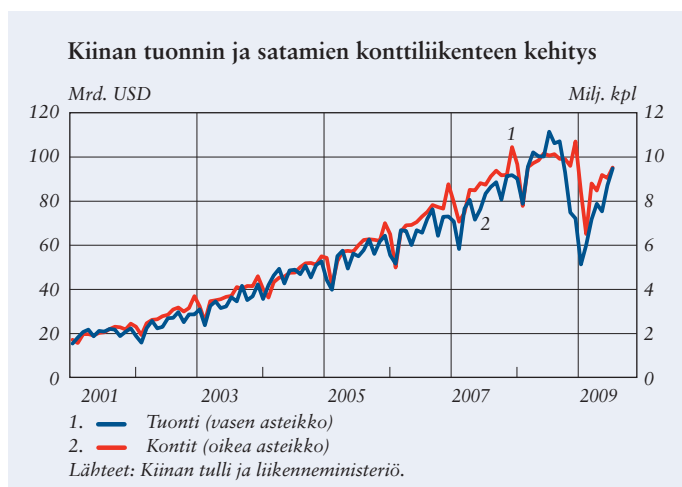
⁸ Xu – Ljungwall (2008).

on myös koko lailla hankala arvioida ulkomaista nettokysyntää. Sen lisäksi, että palvelukaupasta ei ole saatavilla tilastoja kuukausittain, ulkomaankaupan hintaindeksit julkistetaan vain vuosimuutoksina. Toisaalta mahdollisuus luovaan kirjanpitoon on kauppalukujen tapauksessa vaikeampaa, kun luvut voidaan tarkastaa kauppakumppaneiden peilitilastoista. Tähänkin menetelmään liittyy tosin joitakin ongelmia.⁹

Kuukausitilastojen valossa vaikuttaa siltä, että ulkomaankaupan ylijäämä tulee supistumaan vuonna 2009 merkittävästi. Tammi-heinäkuussa ulkomaankaupan ylijäämän arvo oli 15 % pienempi kuin vuotta aiemmin. Lisäksi raaka-aineiden maailmanmarkkinahinnat ovat kehittyneet niin, että määrillä mitattu kau-

⁹ Viejämään tilastoissa ei oteta huomioon tuotteen siirtämistä ensimmäisestä kohdemaasta toiseen. Kiinan tapauksessa ongelmia aiheuttaa etenkin Hongkong, jonne Kiinan tilastojen mukaan suuntautui 13 % vuoden 2008 viennistä. Suuri osa tuotteista kuitenkin viedään Hongkongista eteenpäin.

Kuvio 1.



pan ylijäämä tulee supistumaan enemmän kuin arvoilla mitattu ylijäämä.

Viime kuukausina vienti näyttää hivenen elpyneen, mutta viimevuotisesta vientimäärä on supistunut noin 20 %. Tuonti on puolestaan selvästi piristynyt, ja tuodut määrät ovat viime kuukausina olleet vuodentakaiseen verrattuna kasvussa. Etenkin raaka-aineita on tuotu aiempaa enemmän, mutta kasvua on myös muissa tuotteissa. Tuonnin kehitykseen liittyy kuitenkin suurta epävarmuutta. Viimeaikainen piristyminen saattaa olla vain osa varastojen sopeutumista, ja sopeutumisen jälkeen tuontimäärät saattavat taas alkaa supistua.

Kiinan ulkomaankaupan kehitystä voidaan arvioida myös maan satamien rahdin ja konttien läpivirtauksen avulla. Valitettavasti saatavilla olevat kiinalaistilastot eivät erottele, mihin suuntaan rahti tai kontit ovat liikkumassa – maahan vai maasta ulos. Kontteja ei myöskään erotella tyhjiin ja täysiin. Käsitellyt rahtimäärät ovat kasvaneet nopeasti kevään jälkeen.¹⁰ Konttikuljetuksissa kasvu on ollut myös merkittävää, mutta hie-

man rahtimäärien kasvua hitaampaa. Puutteista huolimatta sekä rahti- että konttikuljetustilastot viittaavat ulkomaankaupan piristymiseen (kuvio 1).

Taluskriisin aikana tarjontapuolen luvuissa on herättänyt hienoista ihmetystä BKT:n kasvun nopeus teolli-

¹⁰ Tonnimääräistä rahtitilastoa luultavasti vääristää raaka-ainekuljetusten melko nopea kasvu kuluvana vuonna.

suustuotannon kasvun hitauteen verrattuna. Vuoden 2008 viimeisellä ja kuluvan vuoden ensimmäisellä neljänneksellä teollisuustuotanto kasvoi bruttokansantuotetta hitaammin ensimmäistä kertaa 2000-luvulla. Kuitenkin teollisuus ja rakentaminen kattavat noin puolet Kiinan BKT:stä. Kiinalaisviranomaiset ovat selittäneet ristiriitaa palvelusektorin vahvalla kasvulla. Palvelujen mittaaminen on hankalaa, ja tilastoja on usein tarkennettu jälkeempään. Saattaakin olla, että vuoden 2009 palveluiden kasvulukuja tullaan pienentämään, kun lopulliset tilastot valmistuvat.

Vaikka teollisuustuotanto kehittyi alkuvuonna heikosti, osakekurssit ovat olleet nousussa marraskuusta 2008 lähtien. Kiinan muutaman viime vuoden aikainen osakekurssien kehitys ei ole vastannut talouden tai yritysten voittojen kehitystä, vaan markkinoille on muodostunut selviä kuplia. Aivan viime kuukausina teollisuustuotannon kasvu on jälleen kiihtynyt.

Vaikka satamatoiminta supistui selvästi vuodenvaihteessa, maan sisäiset rahtikuljetukset ovat kasvaneet tasaisesti vaikeimpanakin kriisiaikana. Vuoden 1999 alun jälkeen, jolloin maan sisäisten rahtikuljetusten kuukausitilastoja alettiin julkistaa, rahdin määrään on käytännössä vaikuttanut merkittävästi vain vuoden 2003 SARS-kriisi. Maan sisäisen rahtikuljetusten kasvu tukee näkemystä, että Kiinan talouskasvu on jatkunut vahvana kriisistä huolimatta.

Taloudellisen toimeliaisuuden lisääntymisestä antaa viitteitä myös

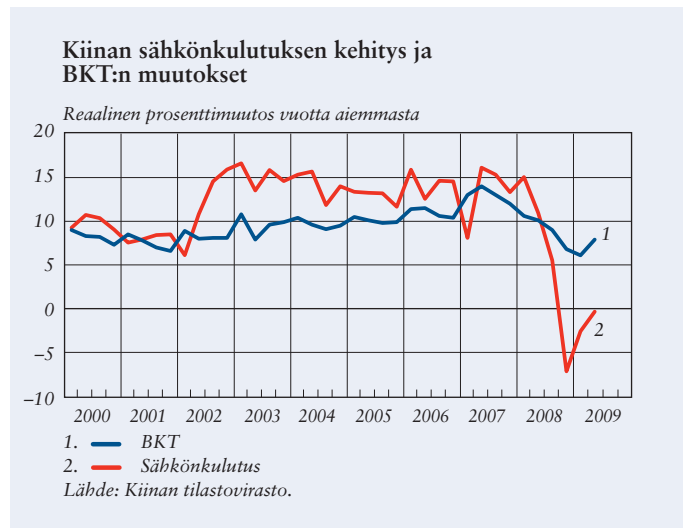
valtion verotulojen lupaava kehitys kesä- ja heinäkuussa. Erittäin heikon alkuvuoden jälkeen yrityksiltä saadut tulot ovat viime kuukausina lisääntyneet selvästi. Aiempina vuosina valtion tulojen kannalta varsin merkityksetön yksityisen kulutuksen verotuksen tuotto on kasvanut puolestaan koko vuoden vahvasti. Valtion tulot ovat kuitenkin edelleen merkittävästi budjetoitua pienemmät, eikä tilanteen odoteta korjaantuvan loppuvuonna yritysverotuksen piristymisestä huolimatta.

Useimmissa maissa sähkönkulutus kuvaa taloudellista aktiivisuutta melko hyvin. Kesän 2008 jälkeen ero teollisuus- ja sähköntuotannon vuosikasvun¹¹ välillä on suurentunut merkittävästi (kuvio 2). Useana kuukau-

¹¹ Teollisuustuotannosta ei julkisteta aggregoituja tasolukuja kuukausittain. Sähkönkulutuksen tilastoissa ei oteta huomioon useiden tuotantolaitosten omia sähkögeneraattoreita, joita käytetään etenkin kesäisin.

Osakemarkkinoiden kehitys ei vastaa reaali-talouden kehitystä.

Kuvio 2.



tena ero vuosimuutosten välillä on ollut yli 10 prosenttiyksikköä, kun aiemmin 2000-luvulla ero on ollut keskimäärin vain muutamia prosenttiyksikköjä. Monet tarkkailijat ovat epäilleet, että teollisuustuotantolukuja on pyöristetty todellista suuremmiksi. Kiinalaisviranomaiset ovat väittäneet, että tilanne kuvaa talouden rakenteen muutosta. Väitteessä on perää, sillä sähkönkulutus seuraa jonkin verran maan selvästi suurimpien energiankuluttajien eli raskaan teollisuuden ja erityisesti terästeollisuuden kehitystä. Teräksen tuotanto on supistunut niinä kuukausina, jolloin sähkönkulutuksen ja teollisuustuotannon ero on ollut suurimmillaan.

Myös raakaöljyn kulutusta käytetään usein taloudellisen aktiivisuuden mittarina. Kansainvälinen energiajärjestö IEA kiinnitti toukokuussa huomiota Kiinan nopeaan talouskasvuun vuoden ensimmäisellä neljänneksellä öljyn kulutuksen merkittävästi supistumisesta huolimatta.¹² Öljynkulutustilastojen käyttöä vaikeuttaa kuitenkin Kiinan tapauksessa merkittävästi se, että tietoa öljyvarastoista on vaikea saada ja ilmoitettuihinkin tilastoihin liittyy merkittävää epävarmuutta. Kiina on rakentanut vuodesta 2005 alkaen strategisia öljyvarastoja, minkä lisäksi kiinalaisyrietykset ovat tietävästi kasvattaneet omia öljyvarastojaan talouskriisin aikana. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että Kiinan öljynkulutuksen kasvu olisi

IEA:n esittämien arvioiden jälkeen kiihtynyt ja tilanne normalistunut.

Luottamusindikaattoreiden viesti on ristiriitainen

BKT:n kasvun ja erityisesti sen käänne pisteiden ennustamisessa luottamusindikaattorit toimivat hyvin ainakin teollisuusmaissa. Yrittäjät ja ostopäälliköt ovat asiantuntijoita omilla markkinoillaan ja pystyvät arvioimaan, mikä on yrityksen myymän tuotteen kysyntä nyt ja lähitulevaisuudessa. Kuluttajat puolestaan tuntevat oman taloutensa tilastonikkareita paremmin. Parhaimmillaan luottamusindikaattorit ennakoivat talouden käänne pisteitä ennen kuin kova tilastoaineisto on olemassa. Käänne pisteet pystytään muutenkin vahvistamaan aineistoista useiden kuukausien viiveillä.

Kiinan luottamusindikaattoreiden ja niiden ennusteominaisuuksien läpikäynti osoittaa, että osa näistä indikaattoreista, esimerkiksi kuluttajien luottamus talouteen, on käyttökeltotomia mm. siksi, että niiden tulkinta ilman referenssipistettä oli mahdotonta. Sen sijaan tässä tarkastelussa päädyttiin käyttämään diffuusioindeksiä, joka laskee kotitalouksien positiiviset ja negatiiviset näkemykset yhteen painottaen niitä vastaajien osuuksilla. Jos esimerkiksi 20 % vastaajista arvioi tulotasonsa hyväksi ja 30 % huonoksi, indeksi saa arvon -10. Tarkastelu kohdistui kokonaiskysynnän eriin: ulkomaankauppa, investoinnit ja kotitalouksien kysyntä suhteessa niitä lähimmin heijastaviin indikaattoreihin.

¹² International Energy Agency (2009).

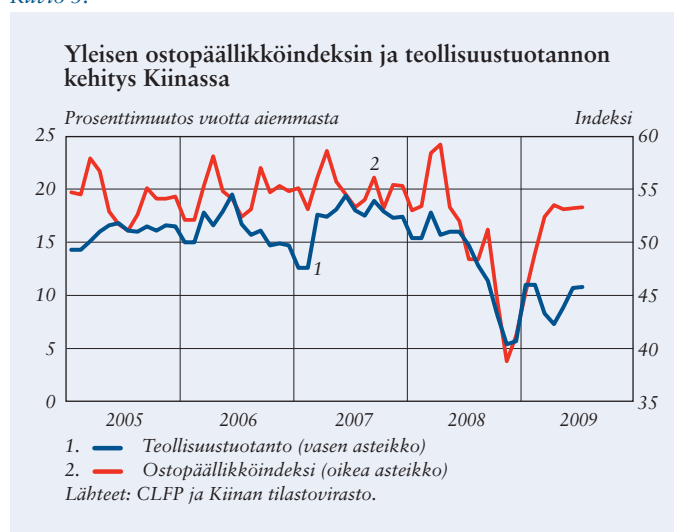
Kiinalle tärkeän viennin ennakoinnissa on käytettävissä useita luottamusindikaattoreita. Teollisuuden ostopäälliköiden¹³ käsitys uusista vientitilauksista kertoo, miten kuluvaan kuunaan uudet vientitilaukset ovat kehittyneet suhteessa edellisen kuukauden tilauksiin. Se ennakoii melko hyvin kausivaihteluista puhdistettua viennin kuukausikasvua. Uusien vientitilausten kasvu näkyy Kiinan viennissä keskimäärin kahden kuukauden kuluttua. Viennin kasvu puolestaan vetää tuonnin kasvuun, sillä Kiina tuottaa runsaasti komponentteja omaan tuotantonsa osiksi vientituotteita.

Uudet vientitilaukset ovat kasvaneet edelliskuisen verrattuna toukoheinäkuussa, jolloin indeksin arvot ovat olleet yli 50, minkä pitäisi ennakoita teollisuustuotteiden viennin piristymistä. Joitakin merkkejä tästä on jo ilmassa. Toisaalta vientitilausten supistuminen on ollut rajua, joten jonkinlainen kasvu on odotettua. Myös yleinen ostopäällikköindeksi on ollut yli arvon 50 muutaman kuukauden ajan, mikä viittaisi siihen, että pohja on ohitettu. Silti teollisuustuotannon kasvu on edelleen poikkeuksellisen hidasta (kuvio 3).

Kotimainen kulutuskysyntä on keskeinen kokonaiskysynnän komponentti, ja sen osuus Kiinan kokonaistuotannosta on noin 40 %, mikä on huomattavan vähän verrattuna muihin Itä-Aasian maihin. Kausivaihteluista puhdistetun (reaalisen) vähittäismyynnin vuosikasvun ja kuluttajien odotuksia kuvaavien diffuusioindikaattoreiden avulla voidaan yrittää ennakoita kuluttajien ostokäyttäytymisen muutoksia. Näyttää siltä, että kuluttajien odotukset tulevaisuuden tuloista ennakoivat vähittäiskaupan reaalista myynnin kasvua. Kun kuluttajat uskovat, että tulot lisääntyvät tulevaisuudessa, alkaa vähittäiskauppa kasvaa. Kuluttajien tulo-odotusten ja vähittäiskaupan myynnin kasvun välinen korrelaatio eri aikoina on kohtalainen, yli 40 %. Koska Kiinassa on heikko julkinen sosiaaliturva, kiinalaiset kuluttajat ovat erityisen herkkiä reagoimaan tulojen muutoksiin ja varautuvat huonoihin aikoihin säästämällä. Kotitalouksien käsitys tulevaisuuden tulotasosta on nopeasti heikentynyt: enää vain yhtä suuri osa kotitalouksista uskoo tulojensa kasvavan kuin uskoo pienenevän, kun aiemmin optimisteja oli selvästi

Kiinalaiset kuluttajat varautuvat huonoihin aikoihin säästämällä, koska maan julkinen sosiaaliturva on heikko.

Kuvio 3.



¹³ China Federation of Logistics and Purchasingin (CFLP) tuottama ostopäällikköindeksi.

enemmän. Huoli tulevaisuudesta ei luo pohjaa kulutuksen kasvulle.

Investoinnit ovat kolmas tärkeä kokonaiskysynnän erä, sillä niiden osuus Kiinan kokonaistuotannosta on 42 %. Ne eivät näytä reagoivan yhteenkään tässä tarkastelussa käytyyn aineiston indikaattoreista, ja kausivaihteluista puhdistettujen investointien korrelaatio esimerkiksi ostopäällikköindeksin uusien tilausten kanssa on negatiivinen useiden kuukausien ajan. Kun uusia tilauksia on paljon, investointeja tehdään vähän. Samalta näyttää yhteys yrittäjien luottamuksen ja reaalisten investointien kasvun välillä (kuvio 4). Ainoa järkevä selitys tähän havaintoon on se, että investoinnit ovat nk. kontra-syklinen erä – investointeja tehdään Kiinassa erityisen paljon silloin, kun talouden toimeliaisuus on vähäisimmillään, jolloin niitä tekevät valtio-

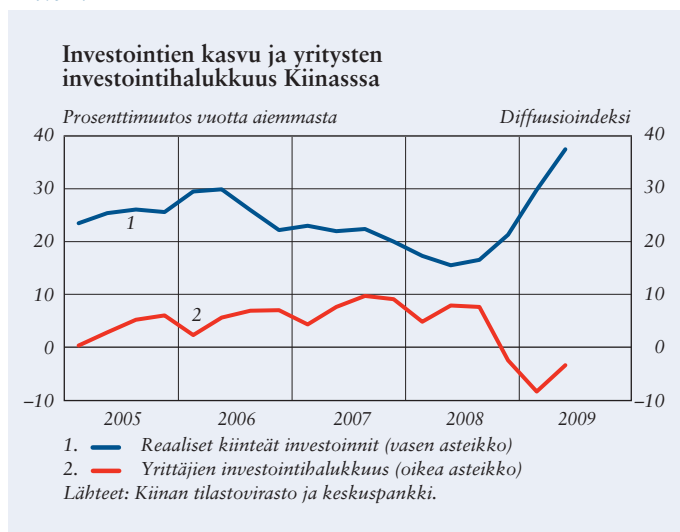
omisteiset yritykset. Kiinteissä investoinneissa näkyy harjoitettu suhdanepolitiikkaa, sillä marraskuussa 2008 käynnistetty massiivinen elvytysohjelma on tukenut investointeja sekä suoraan että välillisesti mm. lainaottoa helpottamalla. Tuoreet investointitilastot viittaavat vahvasti tähän suuntaan.

Lähtulevaisuus näyttää lupaavalta – varauksin

Taluskriisin aikana Kiinaan on kohdistettu suuria odotuksia, kun vielä kehittyvän talouden on toivottu vetävän koko maailmantalouden uuteen nousuun. Vuoden 2009 alkupuolella vaikutti siltä, että talouskasvu jää merkittävästi totuttua heikommaksi, kun mm. vienti romahti ja sähkönkulutus supistui. Viime kuukausina useissa talousindikaattoreissa on selvä kasvupyrähdys, eli talous elpyisi laajalla rintamalla. Samalla on alkanut ilmaantua merkkejä Kiinan vetoavusta muille maille. Etenkin raaka-aineiden tuottajamaat ovat selvästi hyötäneet Kiinan talouden piristymisestä, kun raaka-aineiden kysyntä on kasvanut ja hinnat ovat nousseet. Viime kuukausina tuonti on alkanut kasvaa entistä laajemmalla pohjalla.

Kuluttajien usko tulojen suotuisaan kehitykseen on vähissä. Työttömyyden kasvu ja epävarmuuden lisääntyminen suitsivat tulo-odotuksia. Yrittäjien investointihalukkuus on pohjalukemissa, vaikka kiinteät investoinnit kasvavat hurjalla tahdilla.

Kuvio 4.



la. Tällä hetkellä Kiinassa on enemmän yrittäjiä, jotka eivät halua investoida, kuin niitä, jotka haluavat. Kun kasvun hidastumisen myötä taloudessa on ylikapasiteettia, ei investointihalukkuutta löydy. Uusista investoinneista vastaavat pääasiassa valtiojohtoiset yritykset, jotka toteuttavat hallituksen kunnianhimoista elvytyspolitiikkaa. Tällä hetkellä Kiinan kasvu näyttää perustuvan enemmän valtion elvytykseen kuin yksityisten toimijoiden kulutukseen tai investointeihin.

Kiinan viennin vähetessä ja tuonin kasvaessa ulkomaankaupan ylijäämä tulee vuonna 2009 supistumaan aiemmista vuosista. Sekä vien-

nissä että tuonnissa on jo hienoista elpymistä havaittavissa. Ostopäällikköiden mukaan vientituotteiden tilauskannan kasvu jatkui kesällä. Myös rahdin ja konttikuljetusten kehitys vahvistaa tätä näkemystä. Kiinan talouden viime kuukausien elpyminen ja sen tarjoama vetoapu muille maille saattaa kuitenkin liittyä varastojen sopeutumiseen. Yritykset ajoivat vuodenvaihteen tienoilla varastonsa ennätyspieniksi ja kasvattavat niitä nyt. Myös valtio on kasvattanut strategisia raaka-ainevälikantojaan.

Asiasanat: Kiina, tilastot, ennustaminen

Lähteet

Holz, Carsten A. (2004) Deconstructing China's GDP Statistics. *China Economic Review*, 15:164–202.

Huenemann, Ralph W. (2001) Are China's Recent Transport Statistics Plausible? *China Economic Review*, 12:368–372.

International Energy Agency (2009) Oil Market Report. Toukokuu.

Makin, John H. (2009) China: Bogus Boom? American Enterprise Institute for Public Policy Research.

Maddison, Angus (1998) Chinese Economic Performance in the Long Run. Development Centre of the Organization for Economic Co-operation and Development.

Rawski, Thomas G. (2001) What is Happening to China's GDP Statistics? *China Economic Review*, 12:347–354.

Sinton, Jonathan E. (2001) Accuracy and Reliability of China's Energy Statistics. *China Economic Review*, 12:373–383.

Tsai, Lily L. (2008) Understanding the Falsification of Village Income Statistics. *The China Quarterly*, 196, December, 805–826.

Xu, Dianqing – Ljungwall, Christer (2008) What is the Real Size of China's Economy? *China Economic Journal*, 1, 1:97–105.

Xu, Xianchun (2009) The Establishment, Reform, and Development of China's System of National Accounts. *The Review of Income and Wealth*, 55, 1: 442–465.

Suomen Pankin organisaatio

10.9.2009

PANKKIVALTUUSTO

Timo Kalli, puheenjohtaja, Antti Kalliomäki, varapuheenjohtaja, Pekka Ravi,
Tanja Karpela, Martti Korhonen, Mika Lintilä,
Marja Tiura, Jutta Urpilainen, Ben Zyskowitz

Pankkivaltuuston sihteeri Anton Mäkelä

JOHTOKUNTA

<p>Erkki Liikanen johtokunnan puheenjohtaja</p> <p><i>Rahapolitiikan valmistelu ja toteutus, EKP:n neuvoston ja yleisneuvoston kokousvalmistelut.</i></p> <p><i>Johdon sihteeristön ja pankkitoimintaosaston osastopäälliköiden sekä tarkastuspäällikön esimies.</i></p>	<p>Pentti Hakkarainen johtokunnan varapuheenjohtaja</p> <p><i>Rahoitusmarkkinoiden vakauskysymykset, Finanssivalvonnan johtokunnan puheenjohtajuus.</i></p> <p><i>Rahoitusmarkkina- ja tilasto-osaston sekä hallinto-osaston osastopäälliköiden esimies.</i></p>	<p>Sinikka Salo johtokunnan jäsen</p> <p><i>Pankkitoiminnot: maksuliike- ja rahahuoltopalvelut.</i></p> <p><i>Maksuvälineosaston osastopäällikön esimies.</i></p>	<p>Seppo Honkapohja johtokunnan jäsen</p> <p><i>Tutkimustoiminta ja tietotekniikka sekä Suomen Pankin omat sijoitukset.</i></p> <p><i>Rahapolitiikka- ja tutkimusosaston osastopäällikön esimies.</i></p>
---	---	--	--

Johtokunnan sihteeri Arno Lindgren

OSASTOT

<p>Rahapolitiikka- ja tutkimusosasto <i>Antti Suvanto</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Ennustetoimisto• Tietopalvelutoimisto• Seurantatoimisto	<p>Siirtymätalouksien tutkimuslaitos (BOFIT)</p>	<p>Tutkimusyksikkö</p>
<p>Rahoitusmarkkina- ja tilasto-osasto <i>Kimmo Virolainen</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Vakaustoimisto• Yleisvalvontatoimisto	<p>Tilastoyksikkö</p> <ul style="list-style-type: none">• Maksutasetoimisto• Rahoitustilastotoimisto	<ul style="list-style-type: none">• Tilastojärjestelmä- toimisto
<p>Pankkitoimintaosasto <i>Pentti Pikkarainen</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Markkinaoperaatioiden toimisto	<ul style="list-style-type: none">• Sijoitustoimisto• Selvitys- ja maksutoimisto	<ul style="list-style-type: none">• TARGET-toimisto
<p>Maksuvälineosasto <i>Mauri Lehtinen</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Aluekonttorit Kuopio, Oulu, Tampere, Vantaa		
<p>Johdon sihteeristö <i>Kjell Peter Söderlund</i></p>	<p>Kansainvälinen yksikkö Lakiasiaien yksikkö Viestintäyksikkö</p>	<p>Strategia- ja organisaatio -ryhmä</p>	<p>Johtokunnan sihteeri- palvelut -ryhmä</p>
<p>Hallinto-osasto <i>Pirkko Pohjoisaho-Aarti</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Henkilöstötoimisto• Kieli- ja julkaisupalvelutoimisto• Riskienvalvontatoimisto	<ul style="list-style-type: none">• Sisäiset palvelut -toimisto• Taloushallintotoimisto	<p>IT-yksikkö Turvallisuus- ja kiinteistöyksikkö</p>
<p>Sisäinen tarkastus <i>Erkki Kurikka</i></p>			

Suomen Pankin yhteydessä toimii Finanssivalvonta, jonka johtaja on Anneli Tuominen.

Julkaisut

Täydellinen julkaisuluettelo löytyy Suomen Pankin verkkopalvelusta (<http://www.suomenpankki.fi/>).

Verkkosivuilla on maksuton palvelu, josta näitä julkaisuja voi tilata. Tilaaaja saa sähköpostiinsa tiedon tilaamastaan julkaisusta heti sen ilmestyttyä.

Verkojulkaisuja voi tilata osoitteessa www.suomenpankki.fi > Julkaisut > Sähköisten julkaisujen tilaaminen.

Euro & talous ja Bank of Finland Bulletin erikoisnumeroineen sekä Suomen Pankin ja EKP:n vuosikertomukset ilmestyvät myös painettuina. Niitä voi tilata osoitteessa <http://www.suomenpankki.fi> > Julkaisut > Painettujen julkaisujen tilaaminen. Samasta osoitteesta voi tilata aiemmin ilmestyneitä painettuja julkaisuja.

Suomen Pankki
Bank of Finland
PO Box 160
FI-00101 HELSINKI
FINLAND



.2343