



# EURO&TALOUS

EUROJÄRJESTELMÄ  
EUROSYSTEMET

2 · 2014

Rahoitusjärjestelmän vakaus



# Sisällys

Suomen Pankin vakausjulkaisu.....	3
Esipuhe.....	4
Talous- ja luottosuhdanteisiin liittyvät riskit.....	7
Rahoitusjärjestelmän riskiensietokyky ja rakenteelliset riskit.....	25
Rahoitusjärjestelmäpolitiikka.....	47
Liite.....	56
<i>Karlo Kauko – Jukka Topi – Jukka Vauhkonen</i> Kuinka vastasyklistä pääomapuskurivaatimusta tulisi käyttää? .....	57

Euro & talous 2 • 2014  
Julkaisupäivä 15.5.2014  
22. vuosikerta  
(aiemmin Markka & talous)  
Lehti ilmestyy viisi kertaa vuodessa.

**Päätöimittaja**  
Erkki Liikanen

**Ohjausryhmä**  
Päivi Heikkinen  
Hanna Putkuri  
Katja Taipalus  
Jouni Timonen  
Jukka Vauhkonen  
Kimmo Virolainen

**Kirjoittajat**  
Zuzana Fungáčová Hanna Putkuri  
Jyrki Haajanen Pertti Pylkkönen  
Timo Iivarinen Vesa Ronkainen  
Esa Jokivuolle Heli Snellman  
Kari Kemppainen Katja Taipalus  
Jenni Koskinen Jukka Topi  
Kimmo Koskinen Eero Töölö  
Helinä Laakkonen Jukka Vauhkonen  
Marko Myller Hanna Westman  
Peter Palmroos

**Assistentit** (tekstit, kuvat, taulukot)  
Nina Björklund  
Simo Kalatie

**Toimitus**  
Suomen Pankin kielipalvelut ja  
viestintäyksikkö

**Tilaukset**  
sähköposti: SPjulkaisut@edita.fi

**Painopaikka**  
Edita Prima Oy, Helsinki 2014

Lehden aineistoa saa vapaasti lainata,  
mutta lähde on mainittava.

ISSN 1456-4718 (painettu julkaisu)  
ISSN 1456-5862 (verkkójulkaisu)

**Suomen Pankki**  
PL 160  
00101 HELSINKI  
Puhelin: 010 8311  
Faksi: (09) 174 872  
www.suomenpankki.fi

Kannen kuvassa Slovenian 5 sentin kolikon kansallinen kuva-aihe:  
Kylväjä.

# Suomen Pankin vakausjulkaisu

Rahoitusjärjestelmän vakaa toiminta on välttämätöntä koko talouden tasapainoisen kehityksen tukemiseksi. Vakaa rahoitusjärjestelmä kykenee luotettavasti ja tehokkaasti hoitamaan perustehtävänsä, kuten välittämään rahoitusta ja maksuja sekä varmistamaan riskien tehokkaan hinnoittelun ja jakautumisen rahoitusmarkkinoilla. Vakaassa rahoitusjärjestelmässä myös toimijoiden ja infrastruktuurin riskinkantokyvyn sekä toimintavalmiuksien ja -varmuuden tulee olla riittävät kestämään toimintaympäristöstä välittyviä suuriakin häiriöitä.

Suomen Pankki edistää toiminnallaan Suomen maksu- ja muun rahoitusjärjestelmän vakautta, huolehtii osaltaan järjestelmän luotettavuudesta ja tehokkuudesta sekä osallistuu sen kehittämiseen. Työ liittyy keskeisesti Euroopan keskuspankkijärjestelmän tavoitteisiin ja edellyttää tiivistä yhteistyötä koti- ja ulkomaisten viranomaisten ja markkinatoimijoiden kanssa.

Suomen Pankin yhtenä ydintehtävänä on arvioida rahoitusjärjestelmän vakautta ja sitä uhkaavia syklisiä ja rakenteellisia järjestelmäriskkejä. Pankin tehtävänä on seurata erityisesti rahoituslaitosten toimintaympäristössä ja rahoitusjärjestelmän sisällä kehittyviä

makrovakaudeellisia riskejä, arvioida kotimaisen pankki- ja vakuutussektorin riskiensietokykyä, Suomen kannalta kriittisten maksu- ja selvitysjärjestelmien luotettavuutta ja tehokkuutta sekä tuoda esiin tarvittavia toimenpiteitä riskien ehkäisemiseksi ja rahoitusjärjestelmän vahvistamiseksi.

Tämä rahoitusjärjestelmän vakautta käsittelevä Euro & talous -lehden numero on tarkoitettu rahoitusjärjestelmän toimijoiden, laajan yleisön ja muiden viranomaisten informaatioksi sekä edistämään rahoitusjärjestelmän vakautteen liittyvää keskustelua. Tavoitteena on, että nämä tahot ottavat rahoitusjärjestelmän tilan ja näkymät huomioon omassa toiminnassaan. Lehden tässä numerossa arvioidaan rahoitusjärjestelmän riskejä aiempaa painokkaammin rahoitusjärjestelmän kokonaisvakauden näkökulmasta. Vakausarvion lisäksi lehdessä on artikkeli, jossa tarkastellaan uuden makrovakaussäätelyn – vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen – käyttöä Suomessa.

Suomen Pankki julkaisee arvionsa rahoitusjärjestelmän vakaudesta kahdesti vuodessa. Tässä lehdessä esitetyt arviot perustuvat tietoihin, jotka olivat käytettävissä 9.5.2014.

# Esipuhe

Euroalueen rahoitusmarkkinat ovat edelleen vakautuneet ja rahoituksen saatavuus on parantunut alkuvuonna 2014. Tämä on helpottanut valtioiden velkakriisin hoitoa ja pankkien varainhankintaa.

Samanaikaisesti on tehty useita sääntelyä ja valvontaa koskevia päätöksiä, jotka tukevat rahoitusjärjestelmän vakautta pitkällä aikavälillä. Erityisen tärkeitä ovat olleet eurooppalaisen pankkiunionin keskeisiä elementtejä koskevat päätökset.

Suomessa pankki- ja laajemmin koko rahoitussektorin riskinkantokyky on säilynyt kriisin ajan hyvällä tasolla. Siksi uuden sääntelyn edellyttämät lisätoimet ja mahdolliset kustannusvaikutukset ovat Suomessa vähäisempiä kuin useissa muissa maissa.

Samalla kun kansainvälinen markkinatilanne on parantunut, reaalityöden näkymät ovat Suomessa merkittävästi heikentyneet. Lisäksi Venäjän ja Ukrainan tilanne luo ylimääräisen riskitekijän. Talouskasvun haurauden vuoksi kotimaisen rahoitusjärjestelmän haavoittuvuuksiin tulee kiinnittää huomiota.

Kun odotukset ovat epävarmat, talouden ja rahoitusjärjestelmän vakautta uhkaavia haitallisia vaikutuksia voisi tulla 1) asuntojen hintojen laskusta ja kotitalouksien velkatilanteesta, 2) matalan koron aiheuttamasta lisääntyvästä riskinottohalusta ja liian toiveikkaasta riskien hinnoittelusta sekä 3) pankkien luotonannon, erityisesti yritysluotonannon, toimimattomuudesta.

Asuntomarkkinoiden hintakehityksen ja kotitalouksien velkaantumisen tasaantuminen on myönteistä, mutta huomattava hinta- ja velkataso tekee

kokonaisuudesta haavoittuvan. Asuntomarkkinat ja kotitaloudet eivät silti edelleenkään muodosta välitöntä vakausuhkaa pankeille, mutta ne vaikuttavat reaalityöden. Negatiiviset talousyllätykset yhdistettynä asuntojen hintojen laskuun heikentäisivät kotitalouksien kulutuskäyttäytymisen kautta kuitenkin entisestään Suomen talouden haurasta kehitystä. Myös korkojen nousu vähentäisi kotitalouksien kuluusta, vaikka kotitalouksien kestävyys arvioidaan hyväksi. Lisäksi kotitalouksien korkoriski on suuri asuntoluottojen markkinakorkosidonnaisuuden vuoksi.

Matala korkotaso ja runsas likviditeetti ovat näkyneet arvopaperimarkkinoilla osakkeiden hinnoissa ja joukkolainojen koroissa. Muutos on ollut yllättävän nopea. Pitkään jatkessaan tämä tilanne on omiaan johtamaan vääristymiin rahoitusmarkkinoilla: tuottohakuisuuden lisääntymiseen ja riskien aliarvioimiseen, omaisuusarvojen kupliin ja resurssien virheallokaatioihin. Mahdollisten riskien kasvua tulee seurata erityisen huolellisesti.

Pankkien ja yritysten mahdollisuudet saada rahoitusta markkinoilta ovat huomattavasti parantuneet. Tästä huolimatta pankkien kyvystä ja halusta myöntää luottoja esitetään edelleen kriittisiä arvioita myös Suomessa. Kriittikki kohdistuu etenkin pankkien PK-yrityksille myöntämiin lainoihin ja näiden lainojen vakuusvaatimusten kiristymiseen. Suomessa pankkiluottojen kasvuvauhti onkin hidastunut. Kriittikki lainanannon toimimattomuudesta on kuitenkin yllättävää, koska pankkien taseet kestäisivät luotonannon reip-

paankin kasvattamisen. Säännön-  
mukaisten lainakyselyjenkin mukaan  
lainahakemuksia hyväksytään likipitään  
saman verran kuin aiemminkin. Talous-  
kasvun vaimeus ja investointitarpeiden  
vähyyks ovat luonnollisia selityksiä luot-  
tojen kysynnän vähenemiseen.

Suomessa pankkirakenteiden muu-  
tokset ja liiketoiminnan uudet paino-  
tukset ovat vaikuttaneet pankkien väli-  
seen kilpailutilanteeseen sekä luottojen  
ja muiden pankkipalveluiden saatavuus-  
teen. Terve kilpailu on tehokkaan rahoit-  
usjärjestelmän perusedellytys. Kansain-  
välisesti jo selvästi havaittava ilmiö –  
pankkitoiminnan ulkopuolisen rahoit-  
uksenvälityksen kasvu – vahvistune-  
e myös Suomessa.

Kun Suomen talous kärsii sekä  
rakenteellisista että suhdanneongelmis-  
ta, on tärkeää varmistaa, että rahoitus-  
järjestelmä toimii tehokkaasti ja luo  
edellytyksiä talouden elpymiselle.  
Samaan aikaan on huolehdittava, että  
rahoitusjärjestelmän riskinkantokyky  
on riittävä kestäämään reaalitalouden  
ennakoitua heikommatkin kehityskulut.

Koska rahoitusmarkkinat ovat  
yhdentyneet yli kansallisten rajojen, on  
varmistettava, että Suomen viranomai-  
silla on valmiudet ja oikeudet riittävien  
ja kansainvälisesti vertailukelpoisten  
välineiden käyttöön rahoitusjärjestel-  
mää uhkaavien järjestelmäriskien torju-  
miseksi. Välineitä tarvitaan sekä koti-  
maasta että ulkomailta peräisin olevien  
riskien torjuntaan. On hyvä, että halli-  
tuksen esitys uudeksi luottolaitoslaiksi  
tulee viipymättä voimaan. Hallituksen  
esityksen mukaista työkaluvalikoimaa  
tulisi vielä täydentää järjestelmäriski-  
puskurivaatimuksella. Vaikka välineitä

ei heti aktivoitaisi, on tärkeää, että ne  
ovat viranomaisten nopeasti käytettä-  
vissä järjestelmäriskien torjuntaan ja  
varmistamaan finanssialalle samanlaiset  
toimintaedellytykset kuin muualla.

Pankkiunionin keskeisistä perus-  
pilareista on nyt päästy sopuun. EU-  
tason uusi kriisinratkaisulainsäädäntö  
ja pankkiunionin yhteinen kriisinratkai-  
sumekanismi on hyväksytty. Markki-  
noiden rakenteellinen puute on ollut se,  
että pankit saavat toimia ja ovat toimi-  
neet yli kansallisten rajojen, mutta  
pankkien valvonta ja kriisinhoito ovat  
rajoittuneet kansalliseen toimivaltaan.  
Pankkiunionin yhteinen kriisinratkaisu-  
mekanismi korjaa tätä puutetta.

Uudet merkittävät työkalut  
pankkikriisien hoitoon on nyt luotu.  
Kulttuuri rahoituslalla on muuttumas-  
sa. Aiemman julkisen, veronmaksajien  
kustantaman pankkituen sijasta yhtei-  
nen uusi kriisinratkaisujärjestelmä tuo  
sijoittajanvastuun (bail-in) johdonmu-  
kaisen toteuttamisen ongelmapankkien  
kriisinhoitoon.

Pankkiunionin avulla valvonta ja  
kriisinratkaisu saadaan samalle maiden  
rajat ylittävälle tasolle kuin rahoitus-  
laitosten todellinen toiminta. Iso askel  
on otettu eteenpäin, ja edellytykset on  
luotu valvonnan ja kriisinratkaisun toi-  
mivuudelle käytännössä.

Helsinki 14.5.2014



Pentti Hakkarainen  
Johtokunnan varapuheenjohtaja  
Suomen Pankki

Kehikko 1.

## Reaalitalouden heikot näkymät suurin riskitekijä rahoitusjärjestelmän vakauden kannalta

Suomen rahoitusjärjestelmän tilaa havainnollistetaan ns. vakauskartalla, jossa tarkastellaan keskeisten rahoitusjärjestelmän vakautta kuvaavien indikaattoreiden kehitystä viimeisen kahden vuoden aikana. Kuviossa sakaroiden ulommat arvot kuvaavat synkempiä makrotaloudellisia näkymiä, pankkijärjestelmän heikompaa riskinkantokykyä ja suurempia järjestelmäriskkejä. Harmaa alue kuvaa indikaattorin aikaisempien arvojen kahta keskimmäistä kvartaalia.<sup>1</sup>

Vakauskartan ylin sakara kuvaa Suomen reaalitalouden tilaa BKT:n ennustetun kasvuvauhdin perusteella. Reaalitalouden heikko kehitys voi rasittaa

<sup>1</sup> Kuvion indikaattoreista ja teknisestä toteutuksesta tarkemmin, ks. Kaukoranta, I. (2010) *Rahoitusmarkkinoiden vakauden visualisointi*. BoF Online 8/2010.

rahoitusjärjestelmää esimerkiksi luottotappioiden lisääntymisen kautta. Vaimean talouskasvun vuoksi makrotalouden riskit ovat olleet aiempaa suurempia koko tarkasteluajanjakson ajan. Myös lähivuosien kasvun ennakoidaan jäävän pitemmän aikavälin historiaansa nähden hitaaksi, mistä syystä reaalitalouden kehitys on tällä hetkellä yksi merkittävimmistä riskeistä Suomen rahoitusjärjestelmän vakauden kannalta.

Kartan oikeanpuoleiset sakarat kuvaavat Suomen asunto- ja luottomarkkinoilla kasaantuvia vakausuhkia. Ansiotasoon suhteutetut asuntojen hinnat, joita käytetään asuntojen arvostustason mittarina, ovat reaalitalouden heikon kehityksen myötä pysyneet ennallaan koko tarkasteluajanjakson ajan. Asuntojen suh-

teellinen hintataso on kuitenkin pitkän aikavälin keskiarvoonsa nähden edelleen melko korkea.

Velkaantumisen mittarina käytetään yksityisen sektorin velan ja BKT:n välisen suhteen trendipoikkeamaa. Yksityisen sektorin velkaantuneisuus on viime vuosien ajan pysynyt lähes samansuuruisena ja on edelleen varsin huomattava tasoltaan.

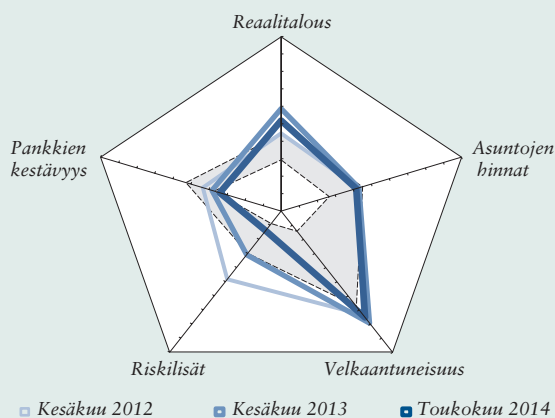
Vakauskartan vasemmanpuoleisen alasakaran indikaattori kuvastaa kansainvälisen markkinarahoituksen saatavuutta, jota mitataan AAA- ja BBB-luotto- luokituksen saaneiden yritysten joukkokirjavelastaan maksaman koron erotuksen avulla. Riskilisät ovat pienentyneet tasaisesti kahden vuoden aikana kesän 2012 markkinahäiriöiden jälkeen ja ovat jo melko vähäiset. Mikäli kehitys jatkuu samanlaisena, vaarana voi olla riskilisten kutistuminen liian pieniksi suhteessa yritysten velanhoitokykyyn.

Kartan ylempi vasen sakara kuvaa Suomen pankkisektorin riskinsietokykyä. Siinä käytetty indikaattori on muodostettu pankkien osakkeiden hinnoista sekä tuloslaskelma- ja tasetiedoista. Indikaattorin mukaan Suomen pankkisektorin tila on hyvä ja parantunut tasaisesti tarkastelujakson aikana.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Reaalitaloudesta, rahoituksen välityksestä, velkaantumisesta ja asuntojen hinnoista tarkemmin talous- ja luottosubdanteiden riskeistä kertovassa luvussa ja Suomen pankkisektorin tilasta ja riskinkantokyvystä enemmän rakenteellisista riskeistä kertovassa luvussa.

Kuvio.

### Suomen rahoitusjärjestelmän vakaus



Ulommat arvot kuvastavat suurempia riskejä.  
Lähteet: NASDAQ OMX Helsinki, pankit, Tilastokeskus ja Suomen Pankki.

# Talous- ja luottosuhdanteisiin liittyvät riskit

Euroopan rahoitusjärjestelmän vakautta uhkaavat merkittävimmät riskit tulevat edelleen euroalueen reaalityaloudesta ja pankkisektorilta. Markkinariskit ovat kasvaneet ja ylikuumenemisen merkkejä on havaittavissa erityisesti suuririskisten joukkovelkakirjojen markkinoilla. Huomattavimmat poliittiset riskit liittyvät tällä hetkellä talouspoliittisten uudistusten läpivientiin, rahapolitiikan oikeaan mitoitukseen ja ajoitukseen globaalilla tasolla, Kiinan rahoitusjärjestelmän liberalisointiin ja geopoliittiseen epävarmuuteen.

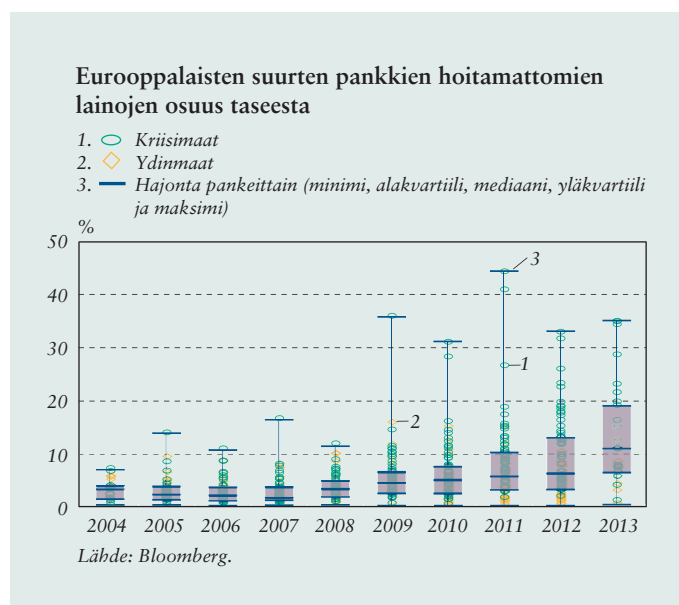
Suomessa merkittävimmät riskit liittyvät kansainvälisen ja kotimaisen talouskehityksen heikkouteen. Sekä yritysten että kotitalouksien velanhoitokyky on toistaiseksi pysynyt hyvänä, mutta talousnäkyvien vaimeus lisää kotimaisia luottoriskejä. Kotitalouksien velkaantumisen viimeaikainen hidastuminen ja asuntojen hintakehityksen tasaantuminen on myönteistä. Negatiiviset talousyllätykset yhdistettynä asuntojen hintojen laskuun heikentäisivät kotitalouksien kulutuskäyttämisen kautta kuitenkin entisestään Suomen talouden haurasta kehitystä.

Reaalityalouden tila on hiljalleen kohenemassa Euroopassa, mutta toipuminen kriisistä on hidasta ja kasvunäkymät ovat edelleen maltilliset. Suomen Pankin maaliskuussa 2014 julkaiseman ennusteen mukaan EU21-alueen BKT:n odotetaan kasvavan seuraavan kolmen vuoden periodin aikana keskimäärin 1,5 % vuodessa. Yhdysvalloissa talouskasvu on ripeämpää, ja sen ennustetaan vakautuvan 3 prosentin tuntumaan. Sen sijaan nousevien talouksien kasvun arvioidaan lähivuosina pysyvän selvästi hitaampana kuin kriisiä edeltäneinä vuosina.

Positiivisesta suunnasta huolimatta euroalueen heikko ja epätasainen reaalityalouden kehitys on edelleen yksi merkittävimmistä riskeistä Euroopan rahoitusjärjestelmän vakauden kannalta. Pitkään jatkunut heikko talouskasvu, huomattava työttömyys, matala korkotaso ja yksityisen sektorin suuri velka luovat erittäin vaativan toimintaympäristön jo valmiiksi hauralle pankkisektorille.

Toinen merkittävä riski Euroopan rahoitusjärjestelmän vakauden näkökulmasta on pankkisektorin heikko kannattavuus. Luottotappiot ja matala korkotaso rasittavat pankkien kannattavuutta ja hoitamattomien lainojen osuus kaikista lainoista on edelleen kasvanut etenkin kriisimaiden pankeissa (kuvio 1). Lisäksi osalla euroalueen pankeista on taseissaan edelleen merkittäviä määriä kotimaisia valtion liikkeesen laskemia velkakirjoja. Tämä saattaa altistaa pankit hallussapitotappioille, mikäli korkotaso nousee yllättäen.

Kuvio 1.



Hidas talouskasvu, heikko kannattavuus ja sääntelyuudistukset ovat kannustaneet pankit tervehdyttämään taseitaan. Eurooppalaiset pankit ovat viime vuosina vahvistaneet pääomiaan ja vähentäneet riskipainotettuja saamisiaan sekä riippuvuuttaan etenkin lyhytaikaisesta markkinarahoituksesta, mikä on kasvattanut vakaampien rahoituslähteiden, kuten vähittäistalutusten, osuutta varainhankinnassa.

Pankkien tarve vahvistaa taseitaan on heikentänyt suuririskisten luottojen saatavuutta ja kasvattanut uusien lainojen marginaaleja. Pankkisektorin tervehdyttäminen on välttämätöntä, vaikka sillä lyhyellä aikavälillä voi olla negatiivisia vaikutuksia talouskasvuun.

Pankkiluottojen tarjonnan väheminen saattaa myös siirtää perinteistä pankkitoimintaa muille rahoitussektoreille, kuten vakuutusyhtiöille, pääomaja sijoitusrahastoille tai muille rahoituslaitoksille. Rahoitusmahdollisuuksien monipuolistuminen on positiivista tilanteessa, jossa pankkien luotonanto supistuu. Riskinä on kuitenkin, että rahoituksen välitys siirtyy toimijoille, joiden valvonta, kokemus luotonannosta ja toiminnan läpinäkyvyys ovat vähäisiä.

Tasesopeutuksista huolimatta pankkien tase-erien laatuun liittyy edelleenkin epävarmuuksia, ja EKP:n toteuttama pankkien taseiden kattava arviointi ja Euroopan pankkiviranomaisen (European Banking Authority, EBA) ja EKP:n yhdessä laatimat Euroopan laajuiset pankkien stressitestit ovatkin vuonna 2014 merkittävässä asemassa Euroopan pankkisektoria kohtaan tunnetun luottamuksen palauttamiseksi.

EKP:n kattava arviointi sisältää pankkien riskiarvion ja tasesaamisten laadun arvioinnin, joista jälkimmäistä ollaan parhaillaan toteuttamassa. Kattavan arvioinnin päätteeksi pankeille toteutetaan stressitestit yhdessä Euroopan pankkiviranomaisen kanssa.<sup>1</sup>

Euroopan pankkiviranomainen julkisti huhtikuun 2014 lopussa skenaarion ennakoitua selvästi huonommasta talouskehityksestä, jonka avulla pankkien riskinsietokykyä arvioidaan stressitesteissä. Skenaario on laadittu Euroopan järjestelmäriskikomitean (European Systemic Risk Board, ESRB) tunnistamien järjestelmäriskien perusteella.

Skenaariossa sijoittajat muuttavat näkemystään pitkien joukkovelkakirjojen arvostuksesta etenkin Yhdysvalloissa, mikä johtaa osakkeiden ja joukkovelkakirjojen hintojen laaja-alaiseen alenemiseen. Rahoitusmarkkinoiden epävakautuminen näkyy maailmantalouden vaikutusten kautta edelleen EU-maiden reaalitaloudessa. Sokkien vaikutuksesta EU-maiden bruttokansantuote jää vuosien 2014–2016 aikana kumulatiivisesti keskimäärin 7,0 prosenttiyksikköä ennustettua pienemmäksi. Lisäksi työttömyys kasvaa, asunto- ja liikekiinteistöjen hinnat laskevat, pankkien varainhankinta vaikeutuu ja osassa Keski- ja Itä-Euroopan maista valuuttakurssi heikkenee merkittävästi.

#### *Hintojen korjausliikkeen riskit arvopaperimarkkinoilla kasvaneet*

Talouskasvunäkymien vaimentuminen nousevissa talouksissa ja parantuminen kehittyneissä talouksissa on aiheuttanut

<sup>1</sup> Tasesaamisten laadun arvioinnista lähemmin kehi-  
kossa 8.



muutoksia kansainvälisissä pääomavirroissa. Sijoitusvirtojen suuntautuminen takaisin euroalueelle on helpottanut etenkin valtioiden, mutta myös pankkien ja muidenkin yritysten markkinaehtoisen varainhankinnan saatavuutta ja laskenut siitä maksettavaa hintaa (kuvio 2).

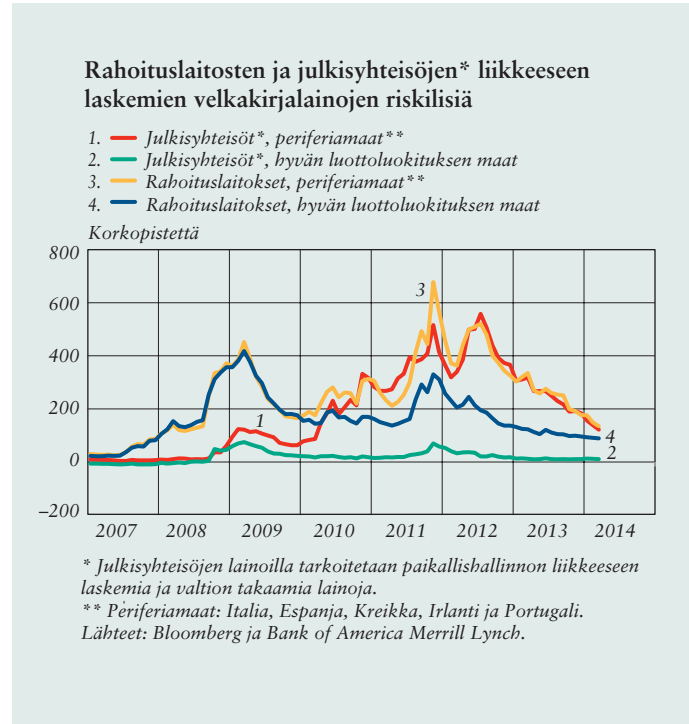
Vaikka riskimielialan kohentumisella ja arvopapereiden kysynnän kasvulla on ollut suotuisa vaikutus kriisistä toipuvaan talouteen niin Euroopassa kuin Yhdysvalloissakin, sisältyy arvopaperimarkkinoiden kehitykseen myös riskejä.

Taloukasvuodotusten muuttumisen lisäksi sijoitusvirtojen taustalla on pitkään matalana pysynyt korkotaso, joka on kannustanut sijoittajia etsimään tuottoja yhä suurempiriskisistä kohteista. Vaarana on, että kasvava kysyntä nostaa varallisuuserien, kuten osakkeiden ja asuntojen, hintoja ja laskee joukkovelkakirjojen korkoja siten, että markkinat ylikuumentuvat, eivätkä hinnat enää ilmennä oikein arvopapereihin ja muihin varallisuuseriin liittyviä riskejä.

Esimerkiksi suuririskisten yrityslainojen korot ovat viime aikoina laskeutuneet hyvin matalalle niin Euroopassa kuin Yhdysvalloissakin, ja korkoero pieni- ja suuririskisten yrityslainojen välillä on kaventunut hyvin vähäiseksi. Samalla suuririskisten joukkovelkakirjojen liikkeeseenlaskut ovat lisääntyneet hyvin nopeaan tahtiin (kuvio 3).

Euroopan järjestelmäriskikomitea (European Systemic Risk Board, ESRB) on myös ollut huolissaan joidenkin Euroopan maiden asuntomarkkinoiden kehityksestä, ja näiden maiden asunto-

Kuvio 2.



Kuvio 3.



jen hintojen mahdollisten negatiivisten korjausliikkeiden vaikutuksia pankkeihin testataan kesän stressitesteissä.

Varallisuushintojen ja riskilisien nopeilla korjausliikkeillä olisi haitallisia vaikutuksia etenkin, jos korjausliikkeet leviäisivät maantieteellisesti ja markkinoiden välillä laajasti ja johtaisivat näin yleiseen epävarmuuden kasvuun ja riskimielialan muutokseen. Tällainen kehitys aiheuttaisi laajamittaisia arvostustappioita pankeille ja vakuutusyhtiöille ja vaikeuttaisi pankkien ja valtioiden varainhankintaa.

Nousevien talouksien talousnäkymien heikkoudesta johtuneet pääomaliikkeet aiheuttivat alkuvuodesta myllerryksiä näiden maiden rahoitusmarkkinoilla. Joillakin eurooppalaisilla pankeilla on merkittävää toimintaa muun muassa Aasiassa, Latinalaisessa Amerikassa ja Euroopan nousevissa talouksissa. Reaalitalouden tilan heikentyminen lisäisi pankkien luottotappioriskejä näillä alueilla.

Krimin tilanteen kärjistyminen helmi-maaliskuun vaihteessa on myös lisännyt etenkin Euroopan talouteen ja rahoitusmarkkinoihin kohdistuvaa epävarmuutta ja riskejä. Toistaiseksi Ukrainan ulkopuoliset talousvaikutukset ovat kohdistuneet pääosin Venäjään, jonka muutenkin alavireinen talous kärsii epävarmuuden kasvusta. Vaikutukset rahoitusmarkkinoilla ovat sen sijaan jääneet vielä rajallisiksi ja kohdistuneet lähinnä Ukrainan ja Venäjän valuutta- ja osakemarkkinoihin.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Ukrainan ja Venäjän tilanteen vaikutuksista lähemmin kehikossa 4.

### *Vaikeat ajat talous- ja rahapolitiikassa*

Globaali reaalitalous ja rahoitusjärjestelmä ovat keskellä finanssikriisin jälkeistä murrosaikaa, jossa rahoitusjärjestelmän uudistamiseen ja talouden normalisoitumiseen liittyvillä tärkeillä talous- ja rahapoliittisilla päätöksillä voi olla epäonnistuessaan rahoitusmarkkinoiden vakautta heikentäviä vaikutuksia.

Reaalitalouden koheneminen kehittyneissä talouksissa johtaa ennemmin tai myöhemmin tarpeeseen kiristää rahapolitiikkaa. Kiristämisen oikea mitoitus ja ajoitus ovat hintavakauden lisäksi erittäin tärkeitä myös rahoitusmarkkinoiden vakauden säilymisen kannalta. Globaalilla tasolla likviditeetin väheneminen liian nopeasti johtaa rahoitusmarkkinoiden sijoitusvirtojen muutoksiin ja rahoitusmarkkinoiden häiriöihin, kun taas liian hidas reagointi kasvattaa liiallisesta likviditeetistä aiheutuvia riskejä.

Euroalueella lähiajan poliittisiin riskeihin sisältyvät edelleen myös talouden rakenneuudistukset, jotka ovat monessa maassa vielä kesken. Valtionvelan korkojen mataluus helpottaa maiden velanhoitotaakkaa, mutta voi heikentää markkinoiden luomaa painetta viedä läpi tarvittavia talouden rakenneuudistuksia.

Kiinan pyrkimys liberalisoida rahoitusmarkkinoitaan on näiden markkinoiden suuren koon vuoksi niin ikään haaste globaalien rahoitusmarkkinoiden vakauden kannalta. Etenkin Kiinan varjopankkisektorin suuri merkitys rahoituksen välityksessä herättää huolta. Varjopankkisektorin ongelmat voivat aiheuttaa pankeille tappioita

vastapuoliriskien kautta ja pahimmillaan johtaa rahoitusmarkkinoiden epävakautumiseen.

### **Kotimaantalouden heikko kehitys kasvattaa sisäsyntyisten riskien merkitystä rahoitusmarkkinoilla**

Suomessa rahoitusmarkkinoiden vakautteen kohdistuvien riskien toteutumisen todennäköisyys on lisääntynyt alavireisen talouskasvun myötä. Vuoden 2013 lopun bruttokansantuotteen kehitys osoittautui ennakoituakin heikommaksi, ja vuoden 2014 kasvu on jäämässä vaikeammaksi kuin Suomen Pankin joulukuun 2013 ennusteessa arvioitiin. Myös seuraavien vuosien kasvun ennakoidaan jäävän historiaan nähden hitaaksi.

Lähtöleveysuudessa talouteen kohdistuu runsaasti haasteita. Viennin alavire on jatkunut pitkään, ja viennin kehitys on jäänyt jälkeen maailmankaupan kasvusta. Viennin kannalta vaikeaa tilannetta heikentää edelleen mm. Venäjän talouskehityksen hiipuminen. Viennin heikkouden ohella teollisuuden tuotannon kehitys on ollut pitkään poikkeuksellisen huonoa. Teollisuustuotanto on vähentynyt nyt yhtäjaksoisesti jo toista vuotta. Teollisuustuotannon vähentyminen on ollut laaja-alaista, sillä tuotanto on supistunut kaikilla päätoimialoilla.

Kasvunäkymien heikkous on pitänyt kotimaiset investointitarpeet vähäisinä. Investointien kohdentuminenkaan ei ole tukenut tuotantoa: viime vuosina rakennusinvestoinnit ovat vetäneet investointien kasvua ja samalla laiteinvestointien osuus BKT:stä on Suomessa jäänyt pienemmäksi kuin EU:ssa keskimäärin.

Kotitalouksien maksukyvyyn kannalta työllisyyden kehityksellä on suuri merkitys. Vuonna 2014 työllisyyden ennakoidaan säilyvän heikkona, mutta kuluttajahintainflaation hidastuminen tukee kuluttajien ostovoiman kehitystä. Tähän saakka kuluttajien luottamus talouteen on reaalityalouden vaimeasta kehityksestä huolimatta pysynyt yllättävänkin vakaana.

Kotimaisen talouskasvun vaimean kehityksen myötä niin yritysten kuin kotitalouksienkin aiheuttamat luottoriskit ovat selvästi kasvussa. Talouden pitkään hitaana jatkuva kehitys myös lisää häiriöherkkyyttä ulkoihin sokkeihin nähden. Rakenteellinen epätasapaino ja heikkenevä kehitys on saatava hallintaan, erityisesti julkisessa taloudessa, jotta valtion hyvä luottokelpoisuus kansainvälisillä rahoitusmarkkinoilla säilyy.

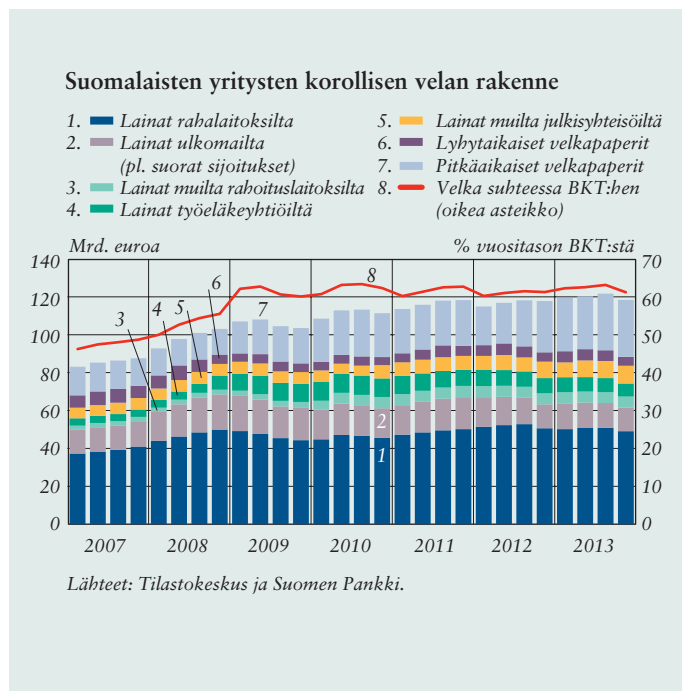
### **Yrityssektorin suhdannekuva heikko**

Suomalaisten yritysten toimintaympäristön epävarmuus on jatkunut edelleen Euroopan kriisitilanteen lieventymisestä huolimatta. Suomalaisten yritysten keskeisimpiä ongelmia tällä hetkellä on tuotteiden heikko kysyntä. Ulkomaankaupan näkökulmasta tuotannon rakenne ei vastaa kansainvälisten markkinoiden kysyntää, ja kotimaassa alhainen investointiaste sekä kulutuskysynnän vaimeus nakertavat useiden yritysten kasvua ja kannattavuutta.

#### *Kannattavuuden säilymisessä haasteita*

Suomalaisten yritysten kannattavuus on ollut pitkään varsin hyvä, eikä koko yrityssektorin velkaantuneisuus ole kasvanut tasoltaan huolestuttavaksi.

Kuvio 4.



Kuvio 5.



Kansantalouden tilinpidon mukainen yrityssektorin toimintaylijäämä on supistunut vuosien 2012 ja 2013 aikana noin 15 % vuoden 2011 tasosta, ja finanssikriisiä edeltäneen vuoden 2007 huipputasolta yritysten toimintaylijäämä on supistunut lähes puoleen. Toimintaylijäämän supistumisen myötä yritysten voittoaste<sup>3</sup> on laskenut vuosittain vuodesta 2010 alkaen. Kannattavuuden heikkenemisestä huolimatta yritysten keskimääräisen velkaantuneisuuden kasvu on pientä. Esimerkiksi yritysten korollinen velka suhteessa bruttokansantuotteeseen on hieman yli 60 %, eikä suhdeluku ole juuri muuttunut viimeisen viiden vuoden aikana (kuvio 4).

Monet etenkin suurista yrityksistä ovat ylläpitäneet kannattavuuttaan tiukoilla kulukuureilla sopeuttamalla toimintojaan tilauskantojensa mukaiseksi. Tämän myötä pienten ja keskisuurten yritysten suhteellinen merkitys Suomen taloudessa on kasvamassa.<sup>4</sup> Elinkeino-rakenteiden muuttuessa uusien ja kasvavien yritysten merkitys taloudessa on suurenemassa sekä rakennemuutoksen dynamiikan että työllisyyden näkökulmasta. Uusien ja kasvavien yritysten yhtenä keskeisenä haasteena on suomalaisten pääomamarkkinoiden pieni koko. Kasvuyritysten kehittyminen ja laajentuminen edellyttävät toimivia ja monipuolisia rahoitusmarkkinoita. Suomen yritysrahoitusmarkkinat ovat muuttumisestaan huolimatta pankki-keskeiset, kotimaisten ja ulkomaisten rahalaitosten osuus yritysten rahoituksessa on merkittävä ja kotimaiset pää-

<sup>3</sup> Toimintaylijäämän osuus arvonlisäyksestä.

<sup>4</sup> TEM (2013) Yrityskatsaus 2013. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 25/2013.

omamarkkinat ovat suppeat. Siemen- ja kasvuvaiheen yrityksiä rahoittavien pääomasijoittajien ja sijoitusten määrä on pieni.<sup>5</sup>

#### *Pienten yritysten rahoituksen saatavuus säilynyt verrattain hyvänä*

Yritysrahoituksen saatavuus Suomessa on rahoitusmarkkina- ja talouskriisin oloissa säilynyt useimpiin euroalueen maihin verrattuna vakaana, eikä merkittäviä ongelmia ole ollut.<sup>6</sup> Pienten pankkilainojen korkomarginaalit ovat suurentuneet, joskin marginaalien voimakas kasvu on taittunut, ja lainaehdot, kuten vakuusvaatimukset, ovat tiukentuneet ja myös luottojen sivukulut ovat kasvaneet (kuvio 5).<sup>7</sup> Kasvuyritysten pankkilainojen saatavuutta heikentää oleellisesti vakuuksien puute, ja näiden yritysten muita rahoituskanavia tulisikin monipuolistaa.

Pienten ja keskusuurten yritysten rahoituksen saatavuuden monipuolistuminen olisi tärkeää myös siksi, että pankkiryhmien liiketoimintamallien muutokset saattavat tiukentaa pienempien yritysten rahoitusta. Perinteisen pankkisektorin ulkopuolisten muiden rahoituksen välittäjien merkitys pienten yritysten rahoituksessa on Suomessa vähäinen.

Yritysten mahdollisuudet hyödyntää kotimaisia joukkovelkakirjamarkkinoita laajenivat, kun Helsingin pörssi avasi uuden First North -markkina- paikan yritysten joukkovelkakirja-

lainoille. Markkinapaikka on päämarkkinoita kevyemmin säädelty, eikä tälle listalle otettujen lainojen liikkeeseenlaskijoiden tarvitse laatia esim. IFRS-standardien mukaista tilinpäätöstä. Yritysten joukkolainamarkkinoita tukevat myös Elinkeinoelämän keskusliiton ja Listayhtiöiden neuvottelukunnan yhdessä laatimat joukkovelkakirjalainojen liikkeeseenlaskuun liittyvät malliehdot, joiden tavoitteena on alentaa pienempien yritysten kynnystä hakea vieraan pääoman ehtoista rahoitusta kotimaisilta joukkovelkakirjamarkkinoilta.

Suuremmat suomalaiset yritykset ovat parin viime vuoden aikana puolestaan hyödyntäneet alhaisen koron myötä syntynyttä sijoittajien paremman tuoton etsintää ja monipuolistaneet rahoituksenhankintaansa. Ne ovat parin viime vuoden aikana laskeneet liikkeeseen runsaasti uusia JVK-lainoja. Suurempien yritysten rahoituksenhankinta on toiminut myös siten, että yritykset ovat solmineet uusia syndikoituja luottosopimuksia runsaan 12 mrd. euron arvosta viimeisen 12 kuukauden aikana.<sup>8</sup>

#### *Konkurssien määrä kasvussa*

Suomalaisten yritysten konkurssien määrän kasvu on viime vuosina ollut vähäistä, mutta vuoden 2013 aikana konkurssien määrä alkoi hienoisesti kasvaa (kuvio 6). Listattujen yritysten konkurssitodennäköisyys on kääntynyt hienoiseen kasvuun (kuvio 7).<sup>9</sup> Yritysten kannattavuus on heikkenemässä, ja esimerkiksi tammi-maaliskuussa 2014

<sup>5</sup> Suomen Pääomasijoitusyhdistys.

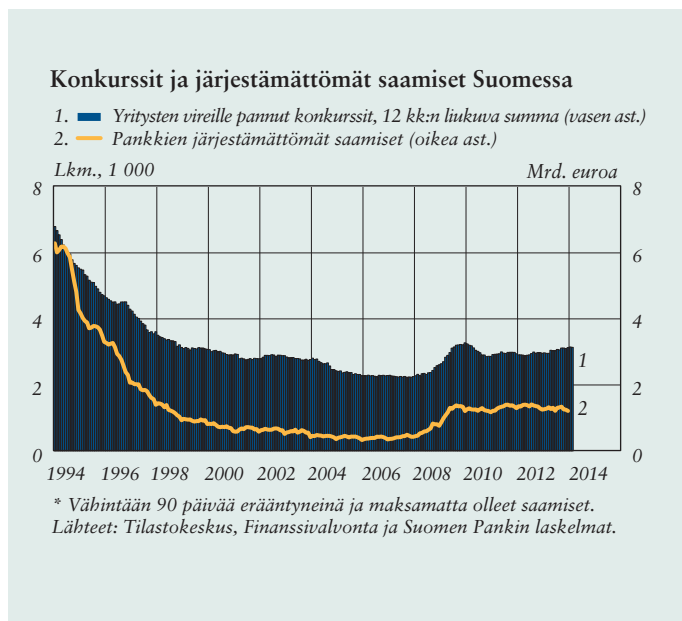
<sup>6</sup> ECB (2014) Survey on the access to finance of small and medium-term enterprises in the euro area. Huhtikuu 2014.

<sup>7</sup> Suomen Pankin rahalaitostilastot sekä Yritysrahoituskysely 2013.

<sup>8</sup> Bloomberg.

<sup>9</sup> Kamakura.

Kuvio 6.



Kuvio 7.



konkurssien lukumäärä oli suurin sitten vuoden 2008.<sup>10</sup> Konkurssien määrän kasvua ennakoivien yritysten maksuhäiriöiden lukumäärän kasvuvauhti on niin ikään nopeutunut. Yritysten ja asuntoyhteisöjen pankeille aiheuttamat nettomääräiset arvonalentumistappiot olivat vuonna 2013 noin 178 milj. euroa, mikä oli 0,26 % yritysten ja asuntoyhteisöjen vuoden lopun lainakannasta.<sup>11</sup>

### Kotitalouksien velkaantumisen tasaantuminen

Suomalaisten kotitalouksien velkaantuminen on jatkunut, mutta aiempaa hitaammin. Kotitalouksien velkaantumisaste eli velkojen suhde käytettävissä olevaan tuloon oli vuoden 2013 lopussa 119,3 % (kuvio 8).<sup>12</sup> Sekä velan että käytettävissä olevan tulon kasvu on hidastunut tuntuvasti viimeisen vuoden aikana.

Kotitalouksien koko velasta (yhteensä noin 127 mrd. euroa) 4/5 on asunnon tai vapaa-ajan-asunnon hankkimiseen tai remontointiin myönnettyä lainaa. Näihin lainoihin sisältyvät myös kotitalouksien omistamien asunto-osakeyhtiöiden lainat, joiden määrä on kasvanut viime vuosina merkittävästi. Viidennes kotitalouksien velasta on myönnetty kulutuksen, opintojen tai elinkeinotoiminnan rahoittamiseen.

Kotitalouksien asuntolainakannan vuosikasvu hidastui maaliskuussa 2,0 prosenttiin (kuvio 9). Kotitalouksien alkuvuonna 2014 nostamien uusien asuntolainojen määrä on ollut edellis-

<sup>10</sup> Tilastokeskus (2014) Konkurssit.

<sup>11</sup> Finanssivalvonnan tilastot.

<sup>12</sup> Tilastokeskuksen rahoitustilinpito.

vuotista pienempi, ja asuntolainakannan koko on pysytellyt lähes muuttamattomana marraskuun 2013 jälkeen.<sup>13</sup>

Velat ja velkaantumiseen liittyvät riskit jakautuvat hyvin epätasaisesti kotitalouksien kesken. Noin 46 prosentilla kotitalouksista ei ole lainkaan velkaa rahoituslaitoksista (kuvio 10). Joka kymmenennellä kotitaloudella (19 prosentilla velkaantuneista kotitalouksista) velkaa on yli kolme kertaa käytettävissä olevan rahatulonsa verran. Näillä kotitalouksilla on yhteensä lähes puolet (49 %) kotitalouksien velasta ja velkaa keskimäärin 200 000 euroa kotitaloutta kohti.<sup>14</sup>

#### Kotitalouksien velanhoitokyky säilynyt hyvänä

Kotitalouksien järjestämättömien lainojen<sup>15</sup> määrä oli vuoden 2013 lopussa noin 0,6 % kotitalouksien pankkilainojen ja -takauksien kokonaismäärästä eli samalla tasolla kuin vuotta aiemmin. Kotitalouksien lainoista pankeille aiheutuneet nettomääräiset arvonalentumistappiot olivat vuonna 2013 noin 38 milj. euroa eli vain 0,03 % kotitalouksien vuoden lopun lainakannasta.<sup>16</sup> Maksuhäiriöisten määrä kuitenkin kasvoi vuoden aikana.<sup>17</sup>

Kotitalouksien velanhoitokyky on säilynyt keskimäärin hyvänä, ja myös taloudelliset puskurit ovat olleet riittävät tuloihin ja menoihin kohdistuneita lyhytaikaisia sokkeja vastaan. Tuloihin-

<sup>13</sup> Suomen Pankin rahalaitostilastot.

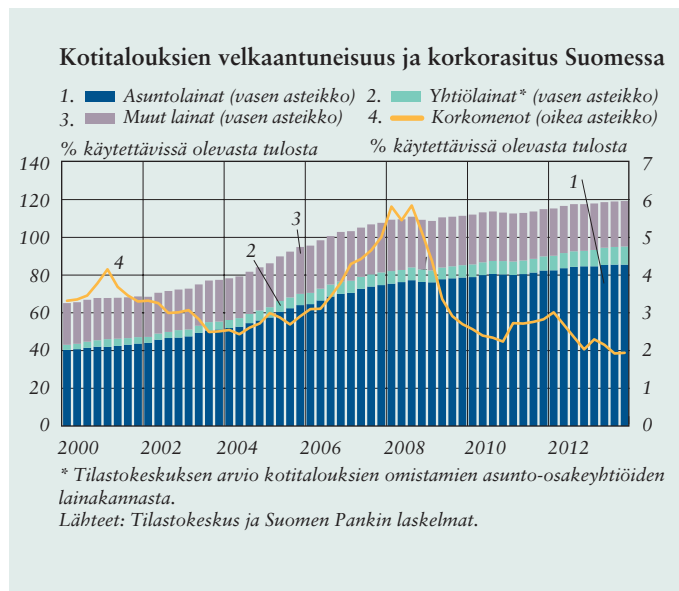
<sup>14</sup> Tilastokeskuksen velkaantumistilasto.

<sup>15</sup> Yli 90 päivää erääntyneenä ja maksamatta olleet lainat, ml. takaukset ja nollakorkoiset lainat.

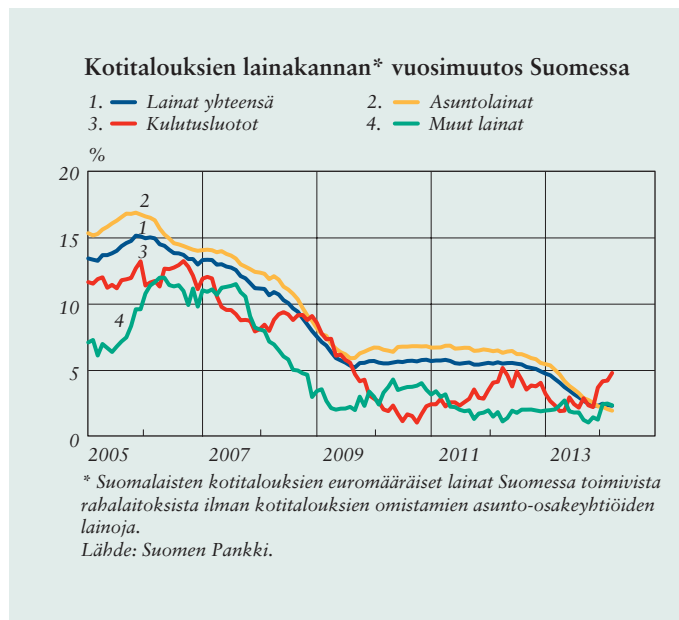
<sup>16</sup> Finanssivalvonnan tilastot.

<sup>17</sup> Suomen Asiakastiedon tilastot.

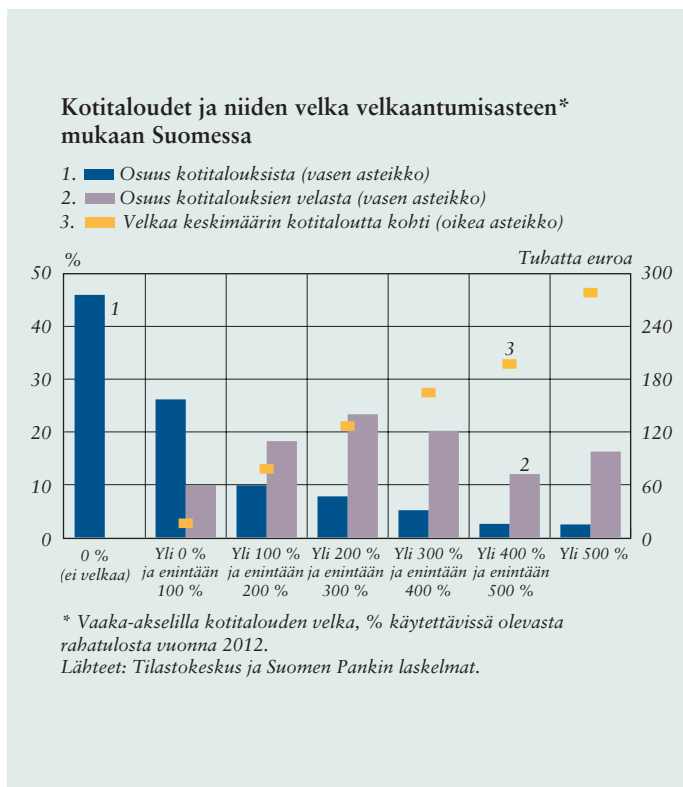
Kuvio 8.



Kuvio 9.



Kuvio 10.



sa nähden voimakkaasti velkaantuneet kotitaloudet ovat kuitenkin haavoittuvia työttömyyden, korkotason merkittävän nousun ja asuntojen hintojen laskun suhteen. Toteutuessaan näillä sokeilla voisi olla vaikutuksia sekä luottoriskien kasvun että kulutuksen supistumisen kautta.

#### Talousnäkymien heikkous lisää kotitalouksien tuloihin liittyviä riskejä

Suomen talouskehityksen vaimeus lisää kotitalouksien taloudellista epävarmuutta ja tulokehitykseen liittyviä riskejä. Keväällä 2014 kotitalouksien odotukset omasta taloudestaan ja Suomen talous- ja työllisyyskehityksestä olivat

pessimistisemmät kuin vuotta aiemmin ja pitkällä aikavälillä keskimäärin.<sup>18</sup>

Työttömyysasteen usean prosenttiyksikön nousu nykyisestä noin 8,5 prosentista<sup>19</sup> lisäisi työttömäksi jäävien maksu- ja velanhoitovaikeuksia, mutta kokonaisvaikutukset pankkien luottoriskeihin olisivat arvioiden mukaan vähäiset.<sup>20</sup>

#### Lainojen vaihtuvakorkoisuus lisää kotitalouksien haavoittuvuutta

Euriborkorkojen mataluus on tukenut kotitalouksien velanhoitokykyä pitämällä kotitalouksien korkomenot historiallisen pieninä tuloihin nähden. Lyhyellä aikavälillä tilanteen odotetaan pysyvän samankaltaisena.<sup>21</sup> Lainojen vaihtuvakorkoisuuden vuoksi kotitaloudet ovat kuitenkin herkkiä korkotason mahdollisen nousun suhteen. Korkomenojen merkittävä kasvu pienentäisi kotitalouksien taloudellista liikkumavaraa, lisäisi velanhoitovaikeuksia ja vähentäisi kotitalouksien mahdollisuuksia kuluttaa tai säästää. Kotitalouksien taloudellisten puskureiden on kuitenkin arvioitu kestävän korkotason merkittävänkin nousun nykyiseltä alhaiselta tasolta.<sup>22</sup>

Euriborkorkojen voimakas nousu vuosina 2006–2008 näkyi nopeasti kotitalouksien korkomenojen kasvuna.

<sup>18</sup> Tilastokeskuksen kuluttajabarometri.

<sup>19</sup> Työttömyysasteen trendi helmikuussa 2014 Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan.

<sup>20</sup> Mäki-Fränti, P. (2014) Kotitalouksien velkaantumisen ja taloudellinen liikkumavara. BoF Online 7/2014. Herrala, R. – Kauko, K. (2007) Household loan loss risk in Finland – estimations and simulations with micro data. Suomen Pankin keskusteluaineisto 5/2007.

<sup>21</sup> EKP:n ohjauskorkojen on arvioitu pysyvän nykyisellä tasolla tai sitä matalampina pidemmän aikaa. Suomen Pankin lehdistötiedote 24.3.2014.

<sup>22</sup> Mäki-Fränti, P. (2014).



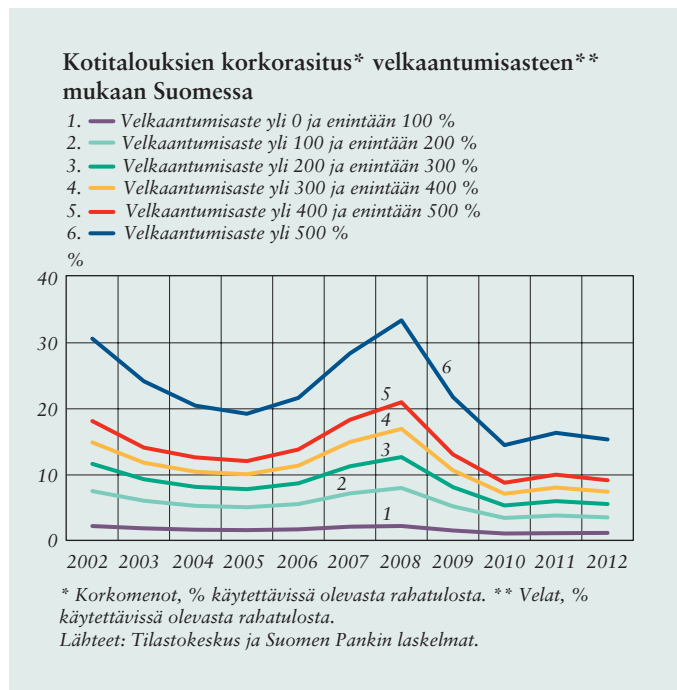
Korkorasitus on suurin tuloihinsa nähden voimakkaimmin velkaantuneilla kotitalouksilla, ja näiden kotitalouksien korkomenot ovat myös herkimvät suhteessa korkojen vaihteluun (kuvio 11).

#### Asuntojen reaaliset hinnat laskeneet

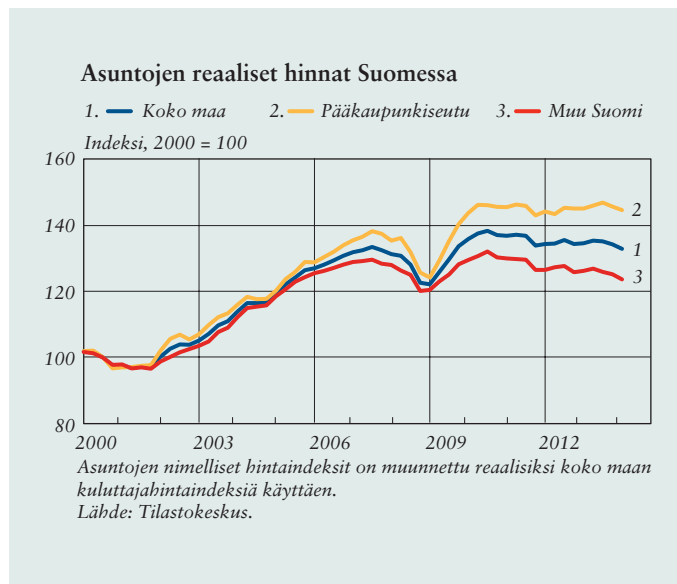
Asuntojen hintakehityksen tasaantumisen Suomessa vuoden 2009 jälkeen on ollut myönteistä asuntomarkkinoihin ja asuntoluotonantoon liittyvien syklisten riskien ehkäisemisen kannalta. Asuntojen reaaliset hinnat olivat vuoden 2014 ensimmäisellä neljänneksellä keskimäärin 4,0 % matalammat kuin kalleimmillaan kesällä 2010 (kuvio 12).

Hintojen eriytyminen pääkaupunkiseudun ja muun Suomen välillä jatkuu, kun pääkaupunkiseudulla asuntojen reaaliset hinnat laskivat vuoden 2014 ensimmäisellä neljänneksellä hitaammin (-0,3 %) kuin muualla Suomessa (-2,1 %) vuodentakaiseen tilanteeseen nähden.<sup>23</sup>

Kuvio 11.



Kuvio 12.



<sup>23</sup> Asuntomarkkinoiden pitkän aikavälin kehitystä tarkastellaan kehikossa 2.

## Asuntovakuudellisen luotonannon riskejä osoittavat indikaattorit

Kiinteistömarkkinoiden epätasapainoinen kehitys – kuten kiinteistövuokaudellisen luotonannon liiallinen kasvu ja kiinteistöjen hintojen kohoaminen kestäättömälle tasolle – on monissa maissa osoittautunut keskeiseksi syklisen riskien lähteeksi. Näiden riskien varhainen tunnistaminen<sup>1</sup> ja torjuminen ns. makrovakaustalvonnan ja -politiikan keinoin on tärkeää rahoitusjärjestelmän vakauden turvaamiseksi.<sup>2</sup>

Euroopan järjestelmäriskikomitea (European Systemic Risk Board, ESRB) on valikoinut jou-

kon indikaattoreita, joita se pitää lupaavina asunto- ja liikekiinteistömarkkinoihin liittyviä riskejä osoittavina indikaattoreina.<sup>3</sup> Indikaattoreiden vertailuperusteena käytettiin niiden aiempaa kykyä erotella kiinteistöкриisiin ajautuvat maat muista EU-maista ennen kriisin puhkeamista. Muita kriteereitä olivat indikaattoreiden laskemiseksi tarvittavan aineiston kattava saatavuus eri EU-maista sekä käytettävissä olevien aikasarjojen ulottuminen riittävän kauan pitkän aikavälin kehityksen analysoimiseksi.

Tässä tarkastelussa keskitytään kotitalouksien velkaantu-

mista ja asuntomarkkinoiden tilaa kuvaaviin indikaattoreihin. Näiden indikaattoreiden tehtävänä on varoittaa erityisesti asuntovakuudelliseen luotonantoon liittyvistä riskeistä sekä tukea asuntolainoihin kohdistuvien makrovakaustalvonnan käyttöön liittyvää päätöksentekoa.

Suomessa asuntomarkkinat ylikuumentivat 1980-luvun loppupuolella ja romahtivat 1990-luvun alun laman myötä. Vuoden 2009 taantumassa kotitalouksien luotonkysyntä ja luottamuksen säilyminen asuntomarkkinoilla tukivat Suomen taloutta, mutta samalla rahoitusjärjestelmän vakauteen liittyvät riskit kasvoivat edelleen hieman.

Seuraavassa tarkastellaan, miten tietyt indikaattorit ovat käyttäytyneet Suomessa pitkällä aikavälillä. Syklisen kehityksen lisäksi myös toteutuneet merkittävät rakenteelliset muutokset tulee ottaa huomioon indikaattoreiden tulkinnessa.

### Kotitalouksien velkaantuminen

Yksityisen sektorin velan ja bruttokansantuotteen suhde on yksi kansainvälisesti seuratuimmista velkaantumista kuvaavista tunnusluvuista. Kotitalouksien voimakas velkaantuminen on ollut tyypillistä ennen asuntomarkkinoiden kriisiytymistä.

Suomessa kotitalouksien luottokanta kasvoi voimakkaasti ennen 1990-luvun alun pankki-

<sup>1</sup> Ks. myös kehikko 3 pankkikriisejä ennakoivista indikaattoreista.

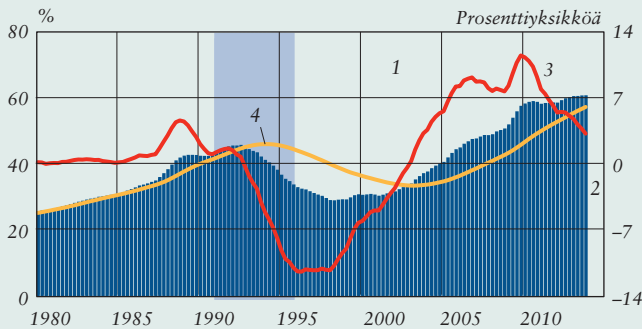
<sup>2</sup> Suomessa Finanssivalvonnan käyttöön tulevia välineitä makrovakaustalvonnan edistämiseksi käsitellään tarkemmin luvussa Rahoitusjärjestelmäpolitiikka.

<sup>3</sup> ESRB (2014) *The ESRB handbook on operationalising macro-prudential policy in the banking sector.*

Kuvio A.

### Kotitalouksien luottokannan ja BKT:n suhde ja sen trendipoikkeama Suomessa

1. 1990-luvun alun pankki- ja asuntomarkkinakriisi
2. Kotitalouksien luottokanta, % BKT:stä (vasen asteikko)
3. Trendi\* (vasen asteikko)
4. Poikkeama trendistä (oikea asteikko)



\* Laskettu yksisuuntaisella Hodrick–Prescott-suotimella tasoitusarvoa 400 000 käyttäen.

Lähteet: Tilastokeskus ja Suomen Pankin laskelmat.

ja asuntomarkkinakriisiä (kuvio A). Velkasuhde on kasvanut trendiään<sup>4</sup> voimakkaammin myös vuoden 2002 jälkeen.

Indikaattorin tulkinnasta tekee ongelmallista, että 2000-luvulla kasvuun ovat myötävaikuttaneet kotitalouksien määrän kasvu, lainojen takaisinmaksuaikojen pidentyminen, lainojen keskikoon suureneminen ja lainakorkojen aleneminen 1980- ja 1990-luvun tilanteeseen verrattuna. Lisäksi BKT:n voimakas supistuminen vuoden 2009 taantumassa näkyi indikaattorissa velkasuhteen trendipolkeaman tilapäisenä kasvuna.

### Asuntojen hinnat

Asuntomarkkinoiden tilaa voidaan arvioida vertaamalla asuntojen hintoja palkansaajien ansiotasoon tai asuntojen vuokriin. Asuntojen hintojen ja ansiotason suhteellinen kehitys kuvastaa asuntojen hintojen kohtuullisuutta ostajien näkökulmasta, kun taas asuntojen hintojen ja vuokrien suhde on käsitteellisesti yhdenmukainen osakemarkkinoiden P/E-luvun kanssa.

Asuntojen suhteelliset hinnat nousivat Suomessa nopeasti 1980-luvun loppupuolella (kuvio B). 2000-luvulla kehitys on ollut maltillisempaa. Asuntojen hintojen nousu vuokria nopeammin pitkällä aikavälillä selittyy omistusasumisen käyttökustannuksen alenemisella. Korkotason madaltuminen on

<sup>4</sup> Trendi on tässä laskettu yksisuuntaisella Hodrick–Prescott-suotimella tasoitusarvoa 400 000 käyttäen.

ollut merkittävin tähän vaikuttanut tekijä.

Vuoden 2009 taantumassa asuntojen suhteellisten hintojen lasku jäi lieväksi ja lyhytaikaiseksi, ja kehitys on sen jälkeen tasaantunut.

### Asuinrakennusinvestoinnit

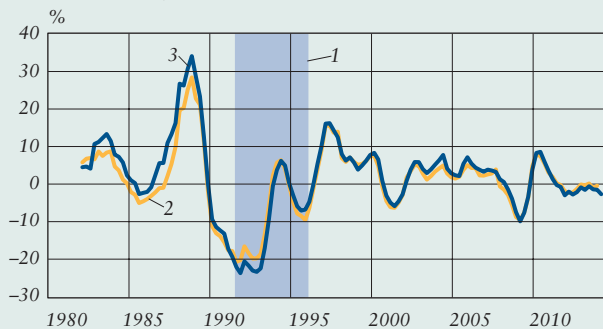
Asuntomarkkinoiden ylikuumentamista muuhun taloudelliseen toimintaan nähden voidaan

arvioida myös investointien näkökulmasta. Investoinnit asuinrakennuksiin lisääntyivät Suomessa voimakkaasti 1980-luvun loppupuolella ja samalla niiden osuus BKT:stä kasvoi äkillisesti (kuvio C). Vuoden 2009 taantumana aikana asuinrakennusinvestoinnit vähenivät, mutta sittemmin niiden osuus on palautunut lähelle pitkän aikavälin keskimääräistä tasoa.

Kuvin B.

#### Asuntojen suhteellisten hintojen vuosimuutos Suomessa

1. 1990-luvun alun pankki- ja asuntomarkkinakriisi
2. Asuntojen hinnat suhteessa palkansaajien ansiotasoon
3. Asuntojen hinnat suhteessa vuokriin

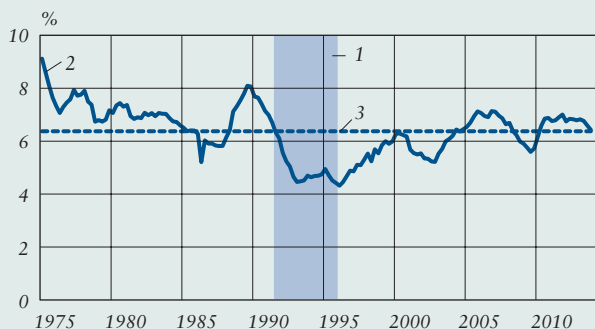


Lähteet: Tilastokeskus ja Suomen Pankin laskelmat.

Kuvin C.

#### Asuinrakennusinvestoinnit Suomessa

1. 1990-luvun alun pankki- ja asuntomarkkinakriisi
2. Investoinnit asuinrakennuksiin, % BKT:stä
3. Tarkasteluajanjakson keskiarvo



Lähteet: Tilastokeskus ja Suomen Pankin laskelmat.

## Julkisen sektorin velka kasvaa edelleen

Suomen kokonaistuotannon supistuminen jatkui vuonna 2013 (-1,4 %). Talouskasvun hiipumisen myötä julkisen sektorin rahoitusasema on ollut alijäämäinen jo usean vuoden ajan. Julkisyhteisöjen – eli valtion, paikallishallinnon ja sosiaaliturvarahastojen – yhteenlaskettu ns. EDP-velka<sup>24</sup> kasvoi viime vuonna 7 mrd. euron verran ja oli vuoden lopussa 110 mrd. euroa, mikä oli 57 % BKT:stä.

Valtion EDP-velka oli vuoden 2013 lopussa 95,7 mrd. euroa, mikä oli vajaat 50 % suhteessa BKT:hen. Valtion EDP-alijäämä oli 6,5 mrd. euroa vuonna 2013 eli edellisvuotisella tasolla. Paikallishallinnon EDP-velka oli vuoden 2013 lopussa 14,5 mrd. euroa, mikä oli 7,5 % suhteessa BKT:hen. Paikallishallinnon EDP-alijäämä oli 1,7 mrd. euroa vuonna 2013.<sup>25</sup>

Suomen julkisen sektorin velka keskittyy pitkäaikaiseen lainanottoon: pitkäaikaisen velan osuus koko julkisen sektorin velasta oli vuoden 2013 lopussa lähes 95 %. Esimerkiksi valtionvelan keskimääräinen maturiteetti on pidentynyt jo usean vuoden ajan ja oli maaliskuussa 2014 noin 6 vuotta. Velan duraatio<sup>26</sup> oli vastaavana ajankohtana hieman alle 4 vuotta, mikä on selvästi lyhyempi kuin euroalueen

muiden valtioiden velan keskimääräinen duraatio, joka oli maaliskuun 2014 lopussa 6,7.<sup>27</sup>

Valtion velkaemissiot onnistuivat vuoden 2013 aikana edelleen parhaan mahdollisen luottoluokituksen tukemina hyvin – S & P alensi Suomen valtion luottoluokitusnäkyvät vakaista negatiivisiksi huhtikuussa 2014 – ja velan kustannukset ovat säilyneet vähäisinä, noin 2 prosenttiyksikössä. Alhaisen koron ansiosta valtion vuosittaiset korkomenot ovat pysyneet useamman vuoden ajan alle 2 mrd. eurossa, vaikka valtion velkamäärä on kasvanut ripeästi.

Vuoden 2014 talousarvion mukaan Suomen valtion bruttomääräisen lainan tarve on noin 18 mrd. euroa. Tästä on tämän vuoden ensimmäisen neljänneksen aikana laskettu liikkeeseen runsaat 4 mrd. euroa. Valtion nettorahoitustarve vuonna 2014 on noin 7 mrd. euroa.

### *Julkisen sektorin velka hankitaan kansainvälisiltä rahoitusmarkkinoilta*

Valtionvelan rahoitus on hankittu lähes 90-prosenttisesti ulkomaisilta rahoitusmarkkinoilta (kuvio 13). Vaikka julkisen sektorin velkaemissiot onkin hajautettu sekä maantieteellisesti että sijoittajien suhteen varsin monipuolisesti, julkisen sektorin velkarahoituksen voimakas riippuvuus ulkomaisista sijoittajista saattaisi odottamattomassa kriisitilanteessa altistaa julkisen talouden aikaisempaa vakavammille ongelmille usean kanavan kautta. Rahoituksen saatavuus kansainvälisiltä markkinoilta heikkenisi merkittävästi, ja myös rahoituksen hin-

<sup>24</sup> EDP-velka (Excessive Deficit Procedure, EDP) tarkoittaa julkisyhteisöjen yhteenlaskettua konsolidoitua velkaa. EDP-velasta on poistettu julkisyhteisöjen keskinäiset velat.

<sup>25</sup> Tilastokeskus (2014) Julkisyhteisöjen alijäämä ja velka 2013.

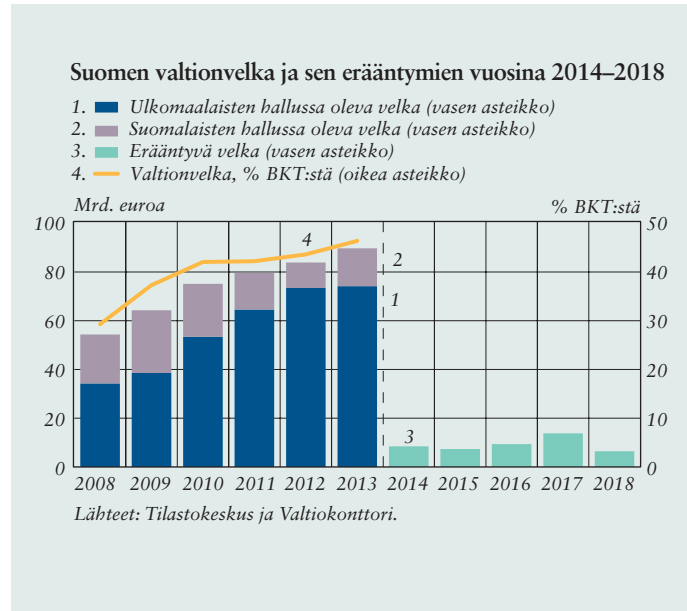
<sup>26</sup> Duraatio on tuotto- ja hintariskin mittari, joka kertoo, missä ajassa keskimäärin velan korot ja pääoma maksetaan sijoittajille. Jos joukkovelkakirjan duraatio on 4, sen hinta muuttuu noin 4 %, jos korkotuotto muuttuu yhden prosenttiyksikön verran.

<sup>27</sup> Bloomberg.

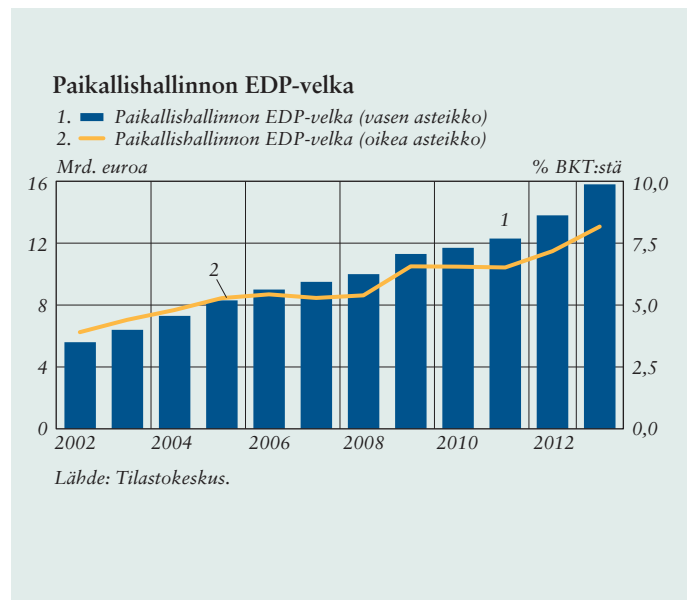
ta kohoaisi ripeästi. Julkisen sektorin luottoluokituksen mahdollinen heikkeneminen voimistaisi alkanutta negatiivista kierrettä, ja sektorin velanhoitokulut suurensivat ennakoitua ripeämmin. Tämä uhkakuva vaikeuttaisi sektorin velkakestävyysliittävien ongelmien ratkaisemista. Julkisen sektorin velan korkojen nousu kasvattaisi myös yksityisellä sektorilla sekä pankkien varainhankinnan että yritysten rahoituksen hankinnan kustannuksia.

Paikallishallinnon velka on kasvanut viimeisen kymmenen vuoden aikana selvästi nopeammin kuin esimerkiksi BKT, ja velan määrä suhteessa BKT:hen on kaksinkertaistunut (kuvio 14). Paikallishallinnon velan rahoituslähteet ovat samaan aikaan muuttuneet siten, että pankkien paikallishallinnolle myöntämien lainojen kanta alkoi vuonna 2008 supistua ja niiden myöntämien lainojen osuus on pienentynyt suunnilleen 10 prosenttiin koko kuntasektorin korollisesta, noin 15 mrd. euron velkakanasta. Paikallishallinnon keskeisin rahoittaja on Kuntarahoitus. Sen paikallishallinnolle välittämä rahoitus hankitaan lähes kokonaan kansainvälisiltä rahoitusmarkkinoilta. Suurimmat uhkakuvat liittyvät tekijöihin, jotka voisivat tyrehdyttää kansainvälisen rahoituksen saatavuuden.

Kuvio 13.



Kuvio 14.



### Pankkikriisejä ennakoivat indikaattorit

Makrovakaupolitiikan tehtävänä on estää rahoitusjärjestelmän kriisiytyminen. Tehtävän onnistuminen edellyttää, että kriisien syyt ymmärretään ja että makrovakausrakenteella on käytössään luotettavaa informaatiota siitä, onko kriisin todennäköisyys kasvanut.

Tilastollisia tunnuslukuja, joiden on osoitettu ennakoivan pankki- ja rahoitusmarkkinakriisejä, kutsutaan ennakoiviksi indikaattoreiksi. Nämä indikaattorit kuvaavat yleensä taloudessa ja rahoitusjärjestelmässä kasaantuvaa epätasapainoa ja haavoittuvuuksia, jotka voivat myöhemmin purkautua ja aiheuttaa rahoitusjärjestelmän epävakautumisen tai pahimmillaan kriisin.

Tässä kehikossa tarkastellaan ennakoivia indikaattoreita tämänhetkisen tutkimustiedon valossa ja pohditaan makrovakaupolitiikan näkökulmasta, millaista tutkimusta aiheesta vielä tarvittaisiin. Koska nykyiset makrovakaupolitiikan työkalut kohdistuvat lähinnä pankkisektoriin, tässä keskitytään pankkikriisejä ennakoiviin indikaattoreihin.

Pankki- ja rahoituskriisejä selittäviä tekijöitä on tutkittu ekonometrisesti 1990-luvulta alkaen.<sup>1</sup> Tehtävä ei ole helppo, ja sitä vaikeuttaa jo pelkästään se, että ei ole

<sup>1</sup> Laaja katsaus pankkikriisejä ennakoivia indikaattoreita koskevaan kirjallisuuteen on läbiaikoina ilmestyvässä artikkelissa Kauko, K. (2014) *How to Foresee Banking Crises? A Survey of Empirical Literature. Economic systems.*

olemassa yleisesti hyväksyttyä kriisin määritelmää. Näin ollen tutkijat yleensä määrittelevät kriisit parhaaksi katsomallaan tavalla.<sup>2</sup>

Pankkikriisin merkinä on esimerkiksi käytetty pankkien negatiivista aggregaattitulosta<sup>3</sup> tai normaalista poikkeavan suuruisia varainhankintakustannuksia.<sup>4</sup> Koska tutkimukset määrittelevät kriisit eri kriteerein, voivat eri tutkimuksissa havaitut kriisejä ennakoivat tekijät riippua kriisin määrittelytavasta. Yleisten johtopäätösten tekeminen eri tutkimusten tuloksista on näin ollen haastavaa.

Toinen tutkimusta vaikeuttava tekijä on se, että kriisejä on ollut historiassa verrattain vähän (empiirisen tutkimuksen tarpeisiin) ja että niitä on hyvin monenlaisia. Osa kriiseistä kohdistuu vain tiettyyn osaan rahoitusmarkkinoista (kuten osake-markkinoihin tai valuuttakursseihin) tai sektoreista (kuten pankkisektoriin tai valtionvelkamarkkinoihin). Toiset taas leviävät laajemmin rahoitusjärjestelmään, kuten pankkisektorin ja valuuttamarkkinoiden yhtäaikainen kaksokriisi tai viimeisin globaali

<sup>2</sup> Nykyään käytetään paljon *Laevenin ja Valencian kriisitietokantaa*. Ks. Laeven, L. – Valencia, F. (2012) *Systemic Banking Crises Database: An Update. IMF Working Papers 12/163.*

<sup>3</sup> Herral, R. (1999) *Banking crises vs depositor crises: the era of the Finnish markka 1865–1998. Scandinavian Economic History Review 47, 5–22.*

<sup>4</sup> Hahm, J. – Shin, H. S. – Shin, K. (2013) *Noncore Bank Liabilities and Financial Vulnerability. Journal of Money, Credit and Banking 45(1).*

rahoitusjärjestelmäkriisi. Erityyppisiä kriisejä selittävät ainakin osittain erilaiset talouden epätasapainotekijät.

Kriisiä selittävät tekijät vaihtelevat jonkin verran myös sen mukaan, minkälaisesta talous- tai valuuttajärjestelmästä on kyse. Esi-merkiksi kehittyneissä talouksissa pankkikriisejä edeltää yleensä lainakannan trendikasvua nopeampi kehitys, kun taas nousevissa talouksissa pankkikriisit liittyvät usein valuutan arvon romahtamiseen ja hintojen epävakautumiseen. Kriisin syyt voivat myös olla hyvin erilaiset sen mukaan, kohdistuvatko vaikeudet järjestelmän kannalta merkittävään suureen pankkiin vai pienempiin pankkeihin.

Kirjallisuudessa on tarkasteltu useita erilaisia indikaattoreita, ja ne voidaan karkeasti jakaa kahteen ryhmään. Ensimmäinen niistä sisältää reaalityökalun ja rahoitusmarkkinoihin liittyvät indikaattorit, ja toinen ryhmä koostuu pankkisektorin indikaattoreista (taulukko). Jälkimmäiset voidaan edelleen jakaa joko maatai pankkikohtaisiin indikaattoreihin.<sup>5</sup>

Lainakantaan ja varallisuuserien arvoihin liittyvät indikaattorit (esimerkiksi lainakanta/BKT, lainakannan kasvu, asuntojen ja osakkeiden hintojen nousu) esiinty-

<sup>5</sup> Hyvä yhteenvedo indikaattorien käytöstä eri tutkimuksissa on läbiaikoina ilmestyvässä julkaisussa Laina, P. – Nyholm, J. – Sarlin, P. (2014) *Determinants of systemic banking crises: Finland in a panel of EU countries. Suomen Pankin keskustelualoitte.*

## Taulukko.

### Kirjallisuudessa esiintyviä indikaattoreita kriisien ennakoimiseksi

Reaalitalouden indikaattorit	Pankkisektorin indikaattorit
- Bruttokansantuote	- Pankkijärjestelmän koko
- Reaalikorot	- Luotonanto
- Valuuttakurssit	- Asuntolainat
- Inflaatio	- Talletustakuu
- Osakkeiden hinnat	- Rahoitusmarkkinasääntely
- Asuntojen hinnat	- Markkinaehtoinen varainhankinta
- Valtionvelka	- Lainat ja talletukset
- Vaihtotase	- Pankkien systeemisyys
- Raha-aggregaatit	- Likviditeetin luonti
- Odotuksia kuvaavat mittarit*	- Velanhoitosuhde

\* Taloudellisten toimijoiden odotuksia mittaavat indikaattorit, kuten IFO-indeksit.

Lähde: Tutkimuskirjallisuus.

vät lähes kaikissa ennakoivia indikaattoreita käsittelevissä tutkimuksissa, ja niiden on todettu ennakoivan pankkikriisejä. Tämä tukee yleistä näkemystä, että luotonannon taipumus suhdannevaihteluiden tyyppiseen syklistyyteen on yksi pankkikriisien merkittävimmistä syistä. Ilmiö on tuttu sekä kehittyneissä että nousevissa talouksissa. Tutkimusten mukaan luottosykliä kuvaavien indikaattoreiden avulla olisi ollut mahdollista ennakoita myös viimeisin globaali rahoitusjärjestelmäkriisi.<sup>6</sup>

Reaalitalouden kehitykseen liittyvät indikaattorit eivät ole osoittautuneet yhtä hyödyllisiksi kriisien ennakoinnissa muiden kuin nousevien talouksien tapauksessa. Näissä maissa kriisin todennäköisyyden on todettu lisääntyvän hitaan talouskasvun, nopean inflaation ja korkeiden korkojen aikoina.<sup>7</sup> Vaihtotaseen ylijäämän

<sup>6</sup> Borio, C. – Drehmann, M. (2009) *Assessing the risk of banking crisis – revisited*. BIS Quarterly Review. Maaliskuu.

<sup>7</sup> Demirgüç-Kunt, A. – Detragiache, E. (2005) *Cross-country empirical studies of systemic bank distress: a survey*. National Institute Economic Review 192: 68–83.

on havaittu tyyppisesti suojaavan maata kriiseiltä.<sup>8</sup>

Viime vuosina kirjallisuudessa on nostettu esille lainakan- nan lisäksi myös muita pankkisektoriin liittyviä indikaattoreita, jotka kertovat pankkien taseiden kehityksestä. Esimerkiksi pankkien kasvava markkinaehtoinen varainhankinta voi olla merkki tulevasta ongelmista.<sup>9</sup> Myös pankkien suuri velanhoitosuhde ja likviditeetin luominen ennakoivat tutkimusten mukaan kriisejä.<sup>10</sup>

Makrovakaupoliitikassa käytettävien indikaattoreiden tärkeimpiä ominaisuuksia ovat indikaattorin tulkinnan selkeys sekä se, että indikaattori hälyttää kriisistä tarpeeksi ajoissa, jotta makrovakaupviranomaisilla olisi riit-

<sup>8</sup> Rose, A. K. – Spiegel, M. M. (2011) *Cross-country causes and consequences of the crisis: an update*. European Economic Review 55: 309–324.

<sup>9</sup> Hahn ym. (2013.)

<sup>10</sup> Drehmann, M. – Juselius, M. (2013) *Evaluating Early Warning Indicators of Banking Crises: Satisfying Policy Requirements*. BIS WP 421. Berger, A. – Bouwman, C. (2011) *Bank Liquidity Creation, Monetary Policy, and Financial Crises*. Working Paper. Wharton Financial Institutions Center.

tävästi aikaa reagoida riskien kasvuun. Sopivaksi ennakointiajaksi katsotaan noin 1½ vuotta ennen kriisiä. Toisaalta indikaattori ei myöskään saa hälyttää kasvavista riskeistä liian aikaisin, kuten viisi vuotta ennen kriisiä, koska makrovakaupoliitikan käyttö tar-koittaa myös aina kustannuksia yhteiskunnalle esimerkiksi luotonannon vähenemisen myötä hidastuvan talouskasvun kautta.<sup>11</sup>

Indikaattorin tulisi myös olla tarpeeksi tarkka oikeiden ja väärin signaalien suhteen. On selvää, että yksikään indikaattori ei tule koskaan hälyttämään kriisejä absoluuttisesti oikein, ja tämän vuoksi indikaattoreita tuleekin olla useita. Päätäjien täytyy myös aina hyväksyä signaalin virheellisyden mahdollisuus ja punnita, kumpi on vahingollisempaa: reagointi silloin, kun kriisiä ei ole tulossa, vai reagoimatta jättäminen silloin, kun kriisi tulee.

Talouden epätasapaino kerääntyy yleensä pitkällä aikavälillä, ja siksi indikaattoreiden ennustavuutta voisi tarkastella empiirisissä tutkimuksissa myös pitemmällä aikavälillä. Olisi niin ikään hyvä muistaa, että politiikkapäätöksiä ei voida koskaan perustaa pelkästään tilastolliseen merkitsevyyteen. Käytännön työssä arvokkaimpia ovatkin indikaattorit, joille on olemassa myös talousteoreettinen pohja.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Drehman – Juselius (2013).

<sup>12</sup> Shin, H. S. (2014) *Procyclicality and the Search for Early Warning Indicators*. Teoksessa Claessens et al. (eds.) *Financial Crises, Consequences, and Policy Responses*. IMF.

### **Venäjän ja Ukrainan jännitteet lisäävät riskejä erityisesti reaalityaloudessa, mutta myös rahoitusmarkkinoilla**

Venäjän ja Ukrainan välisten jännitteiden kasvu on lisännyt mahdollisia riskejä, jotka voisivat kohdistua euroalueen talouksiin paitsi suorien tartuntamekanismien – kuten pankkisektorin suorien saamisten kautta – myös epäsuorasti reaalityalouden kasvun heikkenemisen tai kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden toimintahäiriön kautta. Reaalityaloudesta saatujen varovaisen positiivisten merkkien lisäksi rahoitusmarkkinoiden toimivuuden palautuminen on vakauttanut euroaluetta sen toipussa valtionvelkakriisistä. Velkatason korjautuminen on kuitenkin kesken, ja rakenteelliset altistumat ovat edelleen olemassa. Tästä syystä herkkyys rahoitusmarkkinoiden toimintahäiriöiden suhteen on säilynyt.

Suorien tartuntakanavien tarkastelu osoittaa eurooppalaisten pankkien saamisten Venäjältä olleen vuoden 2013 lopussa yhteensä noin 120 mrd. euroa. Määrällisesti suurimmat luotonantajat olivat Ranskan, Italian, Saksan, Itävallan ja Ison-Britannian pankkisektorit. Myös hollantilaisilla ja ruotsalaisilla pankeilla on merkittävää toimintaa Venäjällä. Vuoden 2013 alun huipustaan pankkien saamiset ovat vähentyneet lähes 30 mrd. euroa. Vastaavasti samana ajankohtana eurooppalaisten pank-

kien saamiset Ukrainassa olivat huomattavasti pienemmät, noin 17 mrd. euroa, ja tästä volyyminä mitattuna itävaltalaisilla, italialaisilla, ranskalaisilla ja hollantilaisilla pankeilla oli eniten saamisia. Saamisten laatuun kohdistuu tällä hetkellä suurta huolta, sillä varsinkin Venäjällä kotitalousluottojen määrä on kasvanut viime vuosina voimakkaasti. Etenkin vakuudettoman luotonannon kasvu on ollut voimakasta. Venäjän keskuspankki onkin ilmaissut huolensa kotitaloussektorin velan nopeasta kasvuvauhdista. Huoli luottotappioiden kasvusta liittyy Venäjän varsin heikkoihin reaalityalouden kasvunäkymiin. Riskimielessä etenkin yrityssektorin valuuttamääräiseen velkaan liittyy merkittäviä haavoittuvuuksia, sillä tämän velan osuus on kolmannes koko Venäjän yrityssektorin luotonannosta. Häiriöt erityisesti viennissä voisivat heikentää yrityssektorin kykyä huolehtia veloistaan.

Suomen pankkisektorin suorat saamiset Venäjältä ja Ukrainasta ovat suhteellisen vähäiset eivätkä vaaranna kotimaisten pankkien vakavaraisuutta. Sektoreittain tarkasteltuna kotimaisen pankkisektorin altistumat Venäjän riskeille ovat suurimmat kiinteistö- ja rakennussektorilla sekä kaupan alalla. Osa

kotimaisista suurimmista sijoittajista on purkanut tietoisesti Venäjä-riskejään vuoden 2008 kriisin jälkeen. Rahastoissa Venäjä-riskien osuus oli vain muutamassa tapauksessa suurehko. Yritysten kannalta tilanne on monimutkaisempi mm. Venäjälle tehtyjen investointien kautta. Näiden investointien osuus voi kasvaa merkittäväksikin.

Jännitteiden kasvaessa suoria kanavia merkittävämmäksi riskiksi muodostuisivat todennäköisesti ns. epäsuorat kanavat. Ne altistaisivat pankki- ja rahoitussektoria erityisesti sellaisten yritysten osakkeiden ja joukkolainojen arvon muutoksille, joilla on vahvat Venäjä-kytkökset, sekä luotonannossa mahdolliselle luottotappioiden kasvulle sektoreilla, joilla liiketoiminnan Venäjä-riskit ovat suuret. Suomen jo ennestään heikot kasvunäkymät ovat hyvin herkat vientinäköymien muutosten suhteen. Toisaalta luottotappiot kasvaisivat myös aloilla, joilla Venäjän tuonnin osuus on suuri. Hyvin häiriöalttiita voisivat niin ikään olla pienet yritykset, joiden toiminnassa Venäjä-riski on suuri. Luottamuksen muutos kotimaista pankkisektoria kohtaan näkyisi markkinavarainhankinnan saatavuuden heikentymisen sekä varainhankinnan kallistumisen kautta.



# Rahoitusjärjestelmän riskiensietokyky ja rakenteelliset riskit

Suomen rahoitusjärjestelmän riskiensietokyky on pysynyt kokonaisuutena hyvänä. Sekä pankkien että vakuutusyhtiöiden vakavaraisuus ja kannattavuus ovat säilyneet keskimäärin hyvällä tasolla toimintaympäristön riskeihin nähden. Korkotason mataluus ja talouskehityksen heikkous kuitenkin koettelevat sekä pankkien että vakuutusyhtiöiden perinteisten liiketoimintamallien kannattavuutta. Talousnäkymien heikkous ja suurempien tuottojen tavoittelu osaltaan lisäävät luotonannon ja sijoitustoiminnan riskejä. Lainakannan euriborsidonaisuus ja pankkien riippuvuus kansainvälisestä tukkuvarainhankinnasta lisäävät pankkisektorin haavoittuvuutta. Pankkisektorin keskittyneisyys ja linkittyneisyys voimistavat koti- ja ulkomaisia tartuntariskejä.

Rahaliikenteen ja arvopaperikaupan taustalla oleva infrastruktuuri on toiminut luotettavasti, mutta kansainväliset riippuvuudet ovat muuttaneet riskejä ja haavoittuvuuksia. Siksi jatkuvuusjärjestelyihin ja erilaisiin riskeihin varautumiseen täytyy kiinnittää riittävästi huomiota.

## Suomen pankkisektorin vakavaraisuus pysynyt vahvana

Suomen pankkisektorin ensi- ja toisijaisilla omilla varoilla laskettu kokonaisvakavaraisuussuhde oli vuoden 2013 lopussa 16,0 %, kun se vuotta aiemmin oli 17,0 % (kuvio 15). Vakavaraisuussuhteen hienoinen heikkeneminen johtui riskipainotettujen saamisen kasvusta. Finanssivalvonnan mukaan tämä aiheutui ensisijaisesti keskimääräisten riskipainojen suurenmisesta lähemmäs ennen vuotta 2012 vallinnutta tasoa.<sup>1</sup>

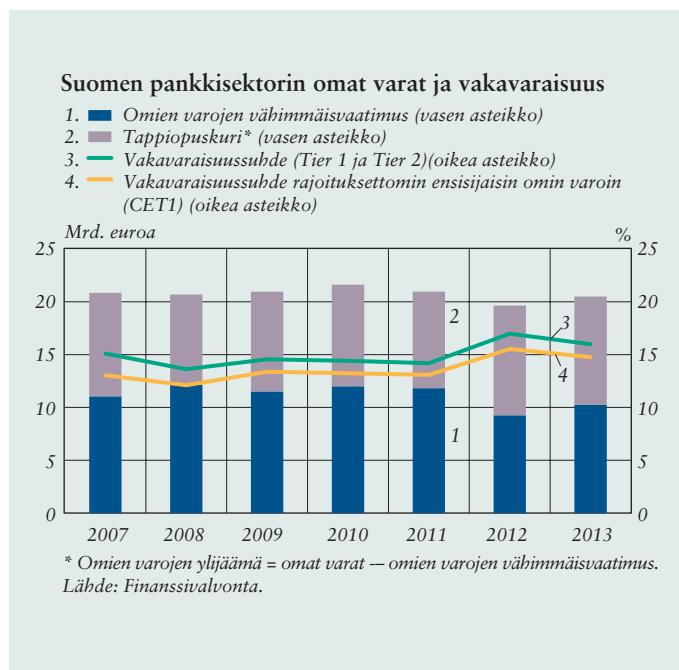
<sup>1</sup> Finanssivalvonta (2014) Valvottavien taloudellinen tila ja riskit 1/2014.

Pankkisektorin vakavaraisuus on säilynyt kokonaisuutena vahvana ja tappiopuskuri hyvänä saamisiin liittyviin arvioituihin riskeihin nähden. Sektorin omien varojen ylijäämä 8 prosentin lakisäätöiseen vähimmäisvakavaraisuussuhteeseen nähden oli vuoden 2013 lopussa runsaat 10,2 mrd. euroa, kun se vuotta aiemmin oli noin 10,4 mrd. euroa (kuvio 15).

Pankkisektorin omat varat ovat valtaosin laadultaan parasta omaa pääomaa. Rajoituksettomilla ensisijaisilla omilla varoilla (Common Equity Tier 1, CET1) laskettu ns. ydinvakavaraisuussuhde oli vuoden 2013 lopussa 14,8 %, kun se vuotta aiemmin oli 15,5 %.

Vuonna 2013 hyväksytyyn EU:n uuteen luottolaitosdirektiiviin ja siihen liittyvään asetukseen sisältyvät uudet pääomavaatimukset otetaan käyttöön

Kuvio 15.



vaiheittain vuoteen 2019 mennessä.<sup>2</sup> Vuoden 2014 alusta sovellettava vakavaraisuutta koskeva asetus edellyttää pankeilta vähintään 4,5 prosentin ydinvakavaraisuutta ja tiukentaa pankkien omia varoja ja saamisten riskipainoja koskevia määritelmiä. Finanssivalvonnan mukaan määritelmien tiukentuminen pienentää Suomen pankkisektorin ydinvakavaraisuussuhdetta noin 1,6 prosenttiyksikköä. Pankit kuitenkin täyttävät uusien määritelmien mukaiset vähimmäispääomavaatimukset ilman erityisiä toimenpiteitä vakavaraisuutensa vahvistamiseksi.

Uusi sääntely osaltaan varmistaa, että suomalaiset pankit säilyttävät vakavaraisuutensa vastaisuudessakin hyvällä tasolla. Tämä on tärkeää yleisen luottamuksen säilyttämiseksi pankkijärjestelmää kohtaan ja pankkien oman luottokelpoisuuden ja luotonantokyvyn ylläpitämiseksi heikkosakin taloudellisessa suhdanteessa. Vuoden 2015 alusta lukien pankkien pääomien riittävyttä voidaan tarvittaessa vahvistaa myös muuttuvilla lisäpääomavaatimuksilla.<sup>3</sup>

Käytännössä pankeilta odotetaan vahvempaa vakavaraisuutta kuin lakisääteiset vähimmäisvaatimukset edellyttävät. EKP:n ja kansallisten valvontaviranomaisten toteuttamassa, parhaillaan käynnissä olevassa pankkijärjestelmän kattavassa arvioinnissa<sup>4</sup> ydinvakavarai-

suussuhteelle on asetettu 8 prosentin raja-arvo. Samaa raja-arvoa käytetään kynnysarvona myös Euroopan pankkiviranomaisen (European Banking Authority, EBA) koordinoiman, parhaillaan valmisteilla olevan EU:n laajuisen stressitestin perusskenaarion yhteydessä.<sup>5</sup>

Myös pankkien omat pitkän aikavälin vakavaraisuustavoitteet selvästi ylittävät viranomaisten vähimmäisvaatimukset. Esimerkiksi Nordean tavoitteena on säilyttää koko konsernin ydinvakavaraisuussuhde 13 prosentissa. OP-Pohjola-ryhmän uusi ydinvakavaraisuustavoite on 18 % ja sen tytäryhtiön Pohjola Pankin 15 %. Ålandsbanken pyrkii kohentamaan ydinvakavaraisuussuhteensa selvästi yli 11 prosenttiin. Aktian tavoitteena on pitää vakavaraisuussuhde ensisijaisin omin varoin laskettuna vähintään 10 prosentissa.<sup>6</sup>

#### *Pankkisektorin tase pienentynyt*

Suomen pankkisektorin<sup>7</sup> koko on taseella mitattuna pienentynyt vuoden 2011 jälkeen (kuvio 16). Vuoden 2013 lopussa pankkien yhteenlaskettu tase oli noin 15 % pienempi kuin kahta vuotta aiemmin. Merkittävin tasetta pienentänyt yksittäinen tekijä on johdannaissaamisten ja -velkojen tasearvon supistuminen johdannaissopimusten keskusvastapuoliselvityksen käytön lisääntymisen myötä.

<sup>2</sup> Direktiiviin sisältyvät lisäpääomavaatimukset saadaan Suomessa voimaan uudella luottolaitoslailla. Ks. tarkemmin luku Rahoitusjärjestelmäpolitiikka.

<sup>3</sup> Ns. vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen käyttöä käsitellään Kaukon, Topin ja Vauhkokosen artikkelissa tässä lehdessä.

<sup>4</sup> Kattavaa arviointia kuvataan tarkemmin kehikossa 8. Suomessa arvioinnin kohteena ovat Danske Bank Oyj, Nordea Pankki Suomi Oyj ja OP-Pohjola-ryhmä.

<sup>5</sup> Suomesta stressitestiin osallistuu OP-Pohjola-ryhmä, Nordea-konserniin kuuluva Nordea Pankki Suomi Oyj ja Danske Bank -konserniin kuuluva Danske Bank Oyj osallistuvat testiin emoyhtiönsä kautta.

<sup>6</sup> Tiedot perustuvat pankkien vuoden 2013 vuosikertomuksiin.

<sup>7</sup> Kotimaiset pankkikonsernit ilman Suomessa toimivia ulkomaisten pankkien sivukonttoreita. Tiedot perustuvat Finanssivalvonnan julkistamiin lukuihin.

Taseen pieneneminen on kohentanut pankkisektorin omavaraisuutta; omien varojen osuus taseesta oli vuoden 2013 lopussa 4,4 % (kuvio 16). Suhdeluvun pieneneminen pidemmällä aikavälillä on johtunut pitkälti Nordea-konsernin sisäisistä maiden välisistä järjestelyistä: yhtäältä Nordea Pankki Suomen taseeseen keskitettyjen pääomamarkkinatoimintojen tasearvon kasvusta ja toisaalta Nordea Pankki Suomen emoyhtiölleen maksamista merkittävistä osingoista, jotka ovat vähentäneet omia varoja.

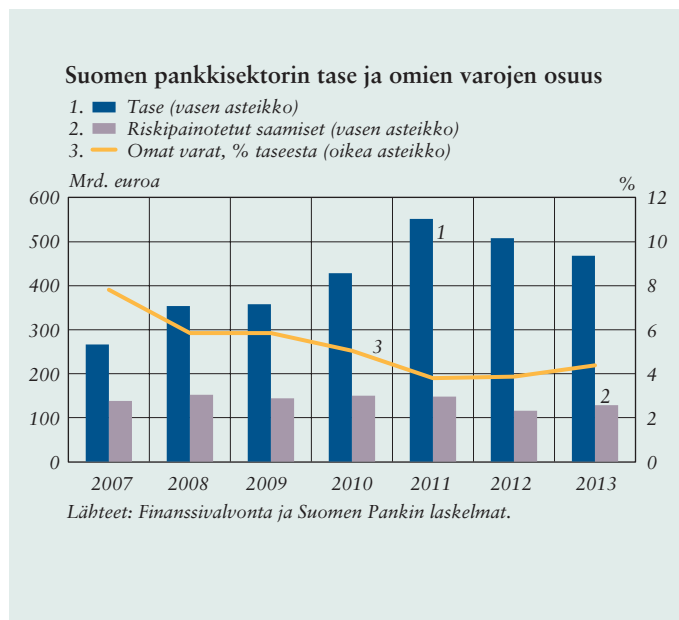
*Riippuvuus kansainvälisestä tukkuvarainhankinnasta lisää pankkisektorin haavoittuvuutta*

Suomessa toimivien pankkien tärkein yksittäinen rahoituksen lähde ovat talletukset (kuvio 17). Myönnettyjen lainojen ja saatujen talletusten välisen rahoitusvajeen pankit rahoittavat laskeamalla liikkeeseen joukkovelkakirjalainoja pääosin kansainvälisillä pääomamarkkinoilla. Tämä ns. rakenteellinen rahoitusvaje on pysytellyt lähes ennallaan viimeisen vuoden aikana, eikä pankeilla ole ollut ongelmia sen täyttämässä. Riippuvuus tukkuvarainhankinnasta kuitenkin altistaa pankit kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden häiriöille ja korostaa pankkien hyvän luottokelpoisuuden merkitystä.<sup>8</sup>

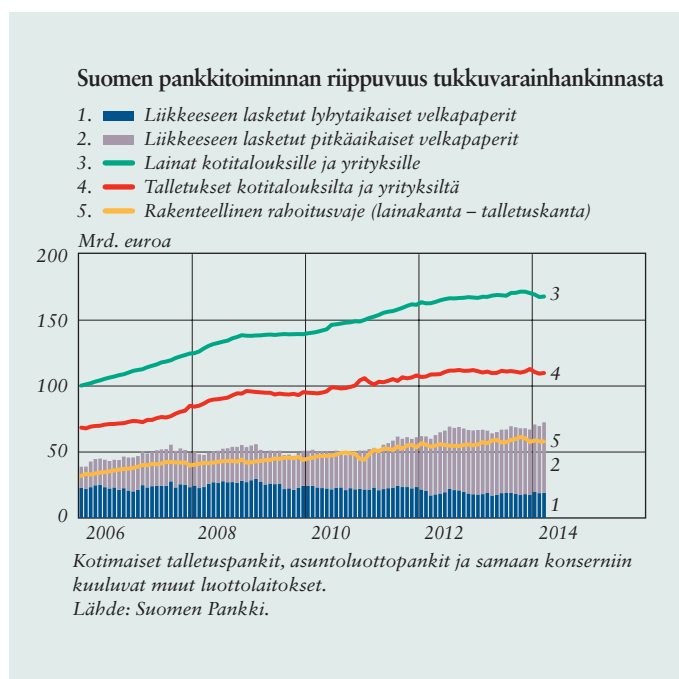
Pankkien markkinaehtoisen rahoituksen keskimääräinen maturiteetti on vähitellen pidentynyt, kun pankkien liikkeeseen laskemien pitkäaikaisten velkapapereiden kanta on kasvanut. Valtaosan tästä kannasta muodostavat katetut

<sup>8</sup> Ks. myös kehikko 6 pohjoismaisten pankkisektorien haavoittuvuuksista ja rakenteellisista erityispiirteistä.

Kuvio 16.



Kuvio 17.

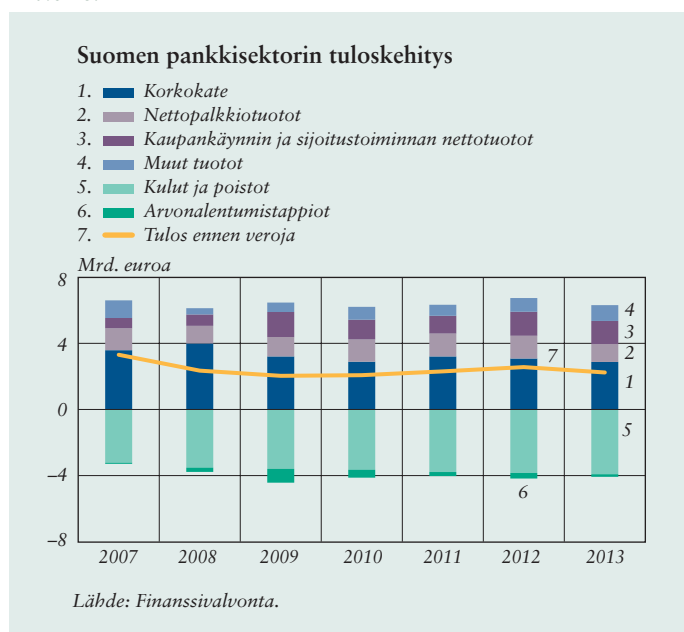


joukkovelkakirjalainat, joiden kasvu oli voimakkaimmillaan vuosina 2011–2012. Vuosina 2016–2018 asteittain voimaan tuleva pysyvän varainhankinnan vaatimus (Net Stable Funding Ratio, NSFR) osaltaan ylläpitää tarvetta kasvattaa pitkäaikaisen rahoituksen osuutta.

Katetun JVK-rahoituksen myötä asuntolainojen sitoutuminen pankkien velkapapereiden vakuuksiksi on lisääntynyt. Kasvaessaan suureksi varojen sitoutuneisuus (asset encumbrance) rajoittaa pankkien varainhankintaa, heikentää pankkien luottokelpoisuutta ja siten lisää etenkin vakuudettoman tukkuvarainhankinnan kustannuksia. Asuntolainojen käyttö varainhankinnan vakuutena myös lisää pankkien haavoittuvuutta asuntojen hintojen laskun suhteen.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Ks. myös Euroopan järjestelmäriskikomitea (2013) Annex to the recommendation on funding of credit institutions.

Kuvio 18.



Pankkisektorin maksuvalmius on säilynyt hyvänä. Käteisen ja keskuspankkirahoitukseen oikeuttavien joukkovelkakirjalainojen yhteismäärä oli vuoden 2013 lopussa suunnilleen samansuuruinen kuin keskimäärin vuosien 2011 ja 2012 lopussa. Vuosina 2015–2018 asteittain tiukentuva maksuvalmiusvaatimus (Liquidity Coverage Ratio, LCR) kuitenkin edellyttää suomalaisilta pankeilta nykyistä enemmän laadukkaita likvidejä varoja maksuvalmiusriskin vähentämiseksi.<sup>10</sup>

#### *Lainakannan euriborsidonnaisuus ja kannan kasvun hidastuminen koettelevat kannattavuutta*

Suomen pankkisektorin vuoden 2013 yhteenlaskettu tulos ennen veroja (2 240 milj. euroa) oli noin 13 % pienempi kuin vuotta aiemmin. Pankkien tuloskunto on pysynyt huomattavan tasaisena haastavassakin toimintaympäristössä (kuvio 18). Kulujen ja tuottojen suhde kuitenkin heikkeni tuottojen supistumisen ja kulujen kasvun myötä 62,1 prosenttiin, kun se vuotta aiemmin oli 57,1 %. Oman pääoman tuotto pieneni 8,5 prosentista 8,1 prosenttiin (kuvio 19).<sup>11</sup>

Euroalueen kasvua tukeva rahoituspoliittika on pitänyt euriborkorot pitkään historiallisen matalina. Korkotason mataluus on heikentänyt Suomessa talletuspankkitoiminnan kannattavuutta, kun laina- ja talletuskannan

<sup>10</sup> Ks. tarkemmin Finanssivalvonta (2014) Valvottavien taloudellinen tila ja riskit 1/2014.

<sup>11</sup> Vuonna 2013 pankkien tuloksiin vaikuttivat myös eräät erityistekijät. Näistä merkittävimpiä olivat pankkien maksama pankkivero, luottotappioiden pieneneminen Nordea-konsernin sisäisen takauksen vuoksi ja Nordea Pankki Suomen tästä takauksopimuksesta emoyhtiölleen maksamat pankkiokulut, jotka pienensivät nettopalkkiotuottoja.

keskikorkojen välinen kokonaismarginaali on kaventunut poikkeuksellisen pieneksi, vähäisimmillään noin 1,3 prosenttiyksikköön (kuvio 20).

Pankit ovat paikanneet kannattavuuttaan mm. kasvattamalla uusien lainojen marginaaleja. Talletuskorkojen alenemisesta huolimatta talletusmarginaali on ollut keväästä 2012 alkaen poikkeuksellisesti negatiivinen 3 kuukauden euriboriin nähden.

Kokonaismarginaali alkoi vähitellen leventyä ja korkokate kasvaa vuoden 2013 toisella neljänneksellä euriborkorkojen hienoisen nousun ja lainakannan uusiutumisen myötä. Talletuspankkitoiminnan kannattavuuden kohentaminen pysyy kuitenkin haastavana lainakannan kasvun hidastumisen vuoksi.

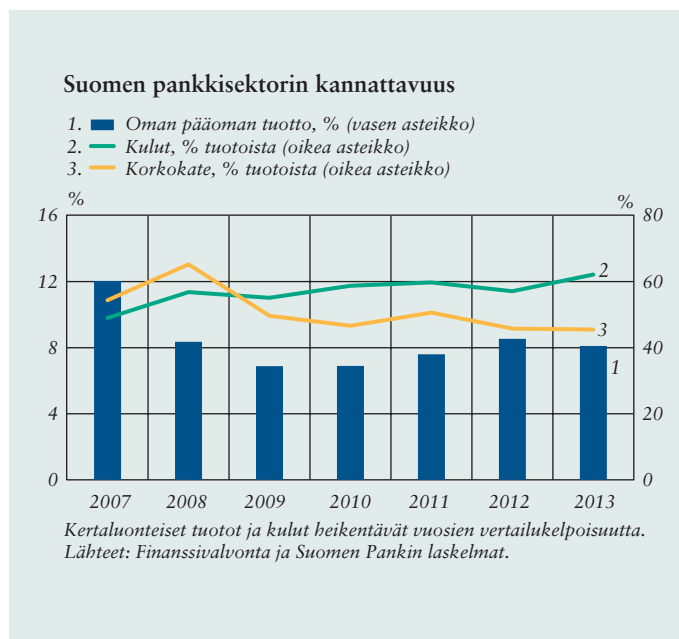
Lainakannan euriborsidonnaisuus ja riippuvuus pitkäaikaisesta tukkuvarainhankinnasta muodostavat pankkien kannattavuuden kannalta haavoittuvan yhdistelmän erityisesti tilanteessa, jossa euriborkorot ovat historiallisen matalat mutta pankkien rahoituskustannukset ovat vahvasti riippuvaiset markkinoiden luottamuksesta pankkijärjestelmää kohtaan.

#### *Luottokannan laatu pysynyt hyvänä*

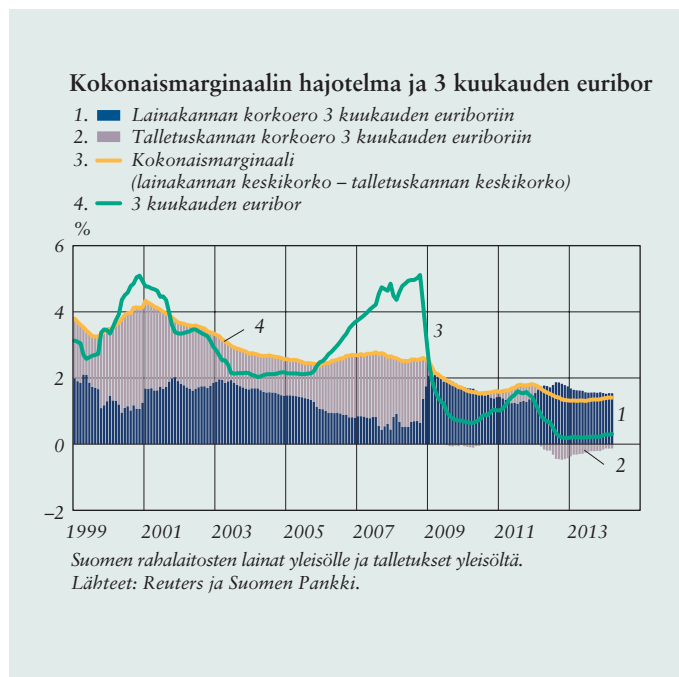
Suomessa toimivien pankkien yhteenlaskettu luotto- ja takauskanta oli vuoden 2013 lopussa noin 255 mrd. euroa, mikä on noin 5 % enemmän kuin vuotta aiemmin.<sup>12</sup> Kotimaisen pankkisektorin (ilman ulkomaisten pankkien sivukonttoreita) yhteenlasketut arvonalen-

<sup>12</sup> Finanssivalvonnan tilastot suomalaisten pankkikonsernien ja -ryhmien ja Suomessa talletuspankkitoimintaa harjoittavien ulkomaisten luottolaitosten sivukonttoreiden luotonannosta.

Kuvio 19.



Kuvio 20.



tumistappiot luotoista ja muista saamisista jäivät vuonna 2013 alle puoleen vuodentakaisista ja olivat alle 0,1 % (152 milj. euroa) näiden pankkien luotto- ja takauskannasta. Pankkien ulkomaisiin saamisiin liittyvät sopimuskohtaiset tappiot vähenivät merkittävästi vuodentakaiseen tilanteeseen verrattuna. Luottotappioiden vähenemiseen vaikutti osaltaan Nordea Pankki Suomen ja sen emoyhtiön välinen takaussopimus, joka kattoi suurimman osan Nordea Pankki Suomen yritys- vastuista ja pienensi luottotappioita yhteensä 83 milj. eurolla.<sup>13</sup>

Luottokantansa rakenteen vuoksi suomalaiset pankit ovat alttiita erityisesti kotimaisten asunto- ja kiinteistö-

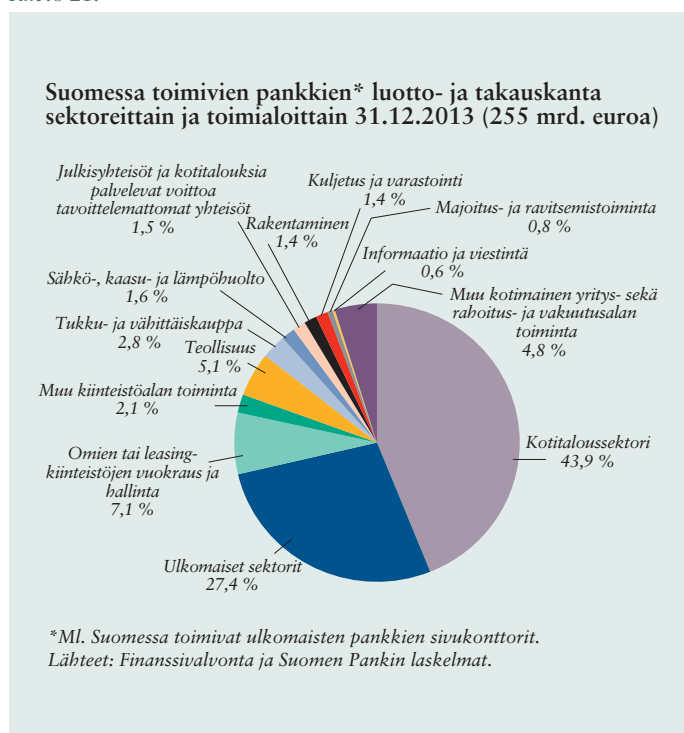
<sup>13</sup> Nordea Pankki Suomen vuoden 2013 vuosikertomus.

markkinoiden kehitykseen liittyville riskeille. Luottokannasta noin 44 % on myönnetty kotimaan kotitalouksille ja runsaat 9 % asuntoyhteisöille ja muulle kiinteistöalan yritystoiminnalle (kuvio 21). Toistaiseksi näistä lainoista aiheutuneet luottotappiot ovat olleet hyvin pienet, ja pankkien järjestämättömät saamiset kotitalouksilta, asuntoyhteisöiltä ja kiinteistöalan yrityksiltä ovat vähäiset suhteessa näiden lainojen määrään.

Kansainvälisten vienti- ja tuonti-markkinoiden kehityksestä riippuvaisen teollisuusyritysten osuus luottokannasta on myös merkittävä. Teollisuuden toimialalla velkaa on eniten koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistukseen keskittyneillä yrityksillä. Ensisijaisesti kotimaan suhdannevaihteluille herkkien toimialojen, kuten rakentamisen sekä majoitus- ja ravitsemustoiminnan, osuus lainakannasta on sitä vastoin hyvin pieni.

Suomen talouskehityksen heikkous lisää tulevien luottotappioiden todennäköisyyttä. Luottoriskejä ennakoivien yritys konkurssien ja pankkien järjestämättömien saamisten kokonaismäärät ovat kasvaneet viimeisen vuoden aikana, joskin niiden taso on yhä maltillinen. Vuoden 2013 lopussa järjestämättömiä saamia oli noin 0,6 % sekä kotitalouksille että yrityksille myönnettyistä luotoista. Korkotason mataluus tukee sekä kotitalouksien että yritysten velanhoidokykyä pitämällä vaihtuvakorkoisin lainoihin liittyvät korkomenot pieninä.

Kuio 21.



## **Pankkien luottotappioiden mallintaminen makrotekijöiden avulla**

Luottotappioiden mallinnuksessa käytettävät mallit voidaan jakaa rakenteellisiin ja ei-rakenteellisiin sekä näiden yhdistelmiin.

Rakenteellisten mallien avulla on mahdollista arvioida luottotappioriskejä, vaikka luottotappioaineistoa ei olisi käytettävissä. Arvioinnissa mallinnetaan luottotappioiden keskeisiä elementtejä. Näitä ovat luotonsaajien konkurssitodennäköisyydet, menetettävä osuus lainasta konkurssin sattuessa sekä näiden väliset riippuvuudet.

Ei-rakenteellisia eli supistetun muodon malleja käyttämällä voidaan mallintaa luottotappioiden historiallista riippuvuutta esimerkiksi talouden makrosuureista, kuten BKT:n kehityksestä, korkotasosta ja yksityisestä velkaantumisesta.

Rakenteelliset mallit ovat tärkeitä pankkien riskienhallinnassa, vakavaraisuuslaskennassa ja stressitesteissä.

Supistetun muodon mallit mahdollistavat esimerkiksi usean maan luottotappioiden tarkastelun yhden mallin avulla.

Kotitalousluottojen tappiota mallinnetaan yleensä supistetun muodon malleilla, usein tarkasteltaessa yksityisen sektorin luottotappioita yhtenä suureena. Rakenteellinen malli ei ole näitä tarkasteltaessa aina luonteva vaihtoehto, koska luottoja on paljon ja ne ovat lainakantaan nähden pieniä. Asuntoluottojen maturiteetin, luoton iän ja myön-

töhetken luototusasteen vaikutusta pankkien odotettuihin luottotappioihin on kuitenkin tutkittu käyttäen mallia, jossa on rakenteellisia piirteitä.<sup>1</sup>

Supistetun muodon mallien käyttöä rajoittaa luottotappioaineistojen huono kansainvälinen saatavuus. Tällöin rakenteelliset mallit, joissa luottotappiot johdetaan niiden elementeistä, ovat hyvä vaihtoehto.

Suomen Pankissa on kehitetty rakenteellisia malleja pankkisektorin yritysluottojen luottotappioiden todennäköisyysjakauman estimointiin ja stressitestaamiseen. Vuonna 2006 kehitetyssä Sorgen ja Virolaisen mallissa<sup>2</sup> toimialoitteiset konkurssiasteet mallinnetaan ensin keskeisten makromuuttujien – tuotantokuilun, korkotason ja yrityssektorin velkaisuuden – avulla. Tuotamalla näille muuttujille todennäköisyysjakaumiin perustuvia skenaariopolkuja voidaan muodostaa vastaavasti luottotappioiden todennäköisyysjakauma. Mallissa otetaan huomioon luottojen jakautuminen eri toimialoille ja eri luotonsaajien kesken, joten sen avulla on mahdollista tarkastella toimiala- ja yritys kohtaisten riskikeskittymien vaikutusta luottotappioihin. Mallin myöhemmissä versioissa<sup>3</sup> ote-

taan huomioon, että kun kurssit on paljon, tappioiden osuudet lainamäärästä kasvavat. Tämä johtuu esimerkiksi siitä, että vakuusarvot laskevat, kun kurssit on paljon. Molemmat tekijät seuraavat suhdanteita. Tämä riippuvuus kasvattaa luottotappioriskejä.

Sorgen ja Virolaisen mallikehikkoa voidaan soveltaa myös pankkien yritysluottojen vakavaraisuusvaatimusten stressitestaamiseen. Sen avulla voidaan arvioida, minkä kokoinen vakavaraisuuspuskuri riittäisi säilyttämään pankin vähimmäisvakavaraisuuden halutulla tilastollisella varmuustasolla esimerkiksi vuoden ajanjakson aikana.<sup>4</sup> Mallia on hyödynnetty esitettäessä arvioita suhdanteen vaikutuksesta yritysten toimialoitteisiin konkurssitodennäköisyyksiin. Tällaisesta analyysistä voisi olla hyötyä ns. Basel III -vakavaraisuuskehikossa, kun pyritään vähentämään vakavaraisuusvaatimusten myötäsyyllisiä vaikutuksia.<sup>5</sup>

Supistetun muodon malleja on käytetty koko yksityisen sektorin luottotappioiden mallintamiseksi sekä Suomen osalta että yhdeksän Euroopan maata kattavassa mallissa.

Näistä malleista Pesolan kehittämässä versiossa korostuu, että BKT:n kasvu ja korkosokit,

<sup>1</sup> Palmroos (2009). Ks. myös Vilminen – Palmroos (2013).

<sup>2</sup> Sorge – Virolainen (2006).

<sup>3</sup> Jokivuolle – Virén – Vähämaa (2010) sekä Jokivuolle – Virén (2013).

<sup>4</sup> Jokivuolle – Virolainen – Vähämaa (2008).

<sup>5</sup> Jokivuolle – Virén (2012).

jotka vaikuttavat luottotappioihin, tulisi määritellä toteutuneen kehityksen ja konsensusennusteiden väliseksi ennustevirheiksi.<sup>6</sup> Luottotappioiden kehitys riippuu myös näiden sokkien ja niitä edeltävän yksityisen sektorin velkaisuuden yhteisvaikutuksesta.

Tuorein, vuonna 2014 kehitetty malli<sup>7</sup> havainnollistaa sokkien ja velkaantuneisuuden yhteisvaikutusta. Tässä mallissa negatiivinen BKT-muutos kasvattaa luottotappioita paljon voimakkaammin silloin, kun yksityinen velkaantuneisuus on erityisen tuntuva. Malli tarjoaa selityksen, miksi BKT:n voimakas pudotus vuonna 2009 Suomessa ei synnyttänyt 1990-luvun alun lamassa koetun kaltaisia luottotappioita (kuvio): tällä kertaa yritysten velkaantuneisuus oli selvästi maltillisempaa. Toinen keskeinen tekijä oli finanssikriisin

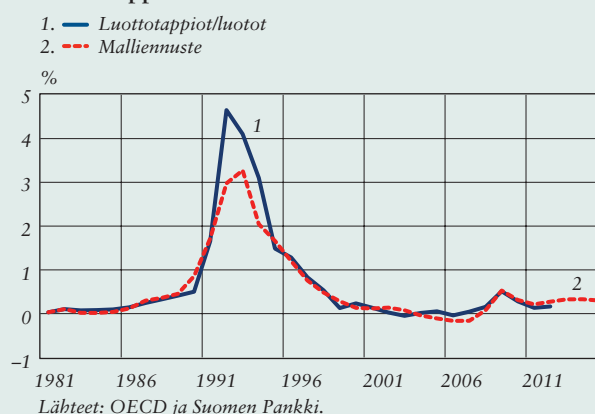
jälkeinen matala korkotasoa, joka tuki velanhoidokykyä.

Tässä esitellyissä malleissa makrotalouden sokit aiheuttavat luottotappioita. Toteutuneet luottotappiot voivat puolestaan voimistaa alkuperäisten sokkien vaikutusta. Näin voi käydä, jos

luottotappiot heikentävät olennaisesti pankkisektorin vakaaraisuutta ja luotonantokykyä. Suomen Pankissa menossa olevan tutkimuksen tavoitteena on ottaa huomioon tämä vuorovaikutus makrotalouden ja rahoitussektorin toiminnassa.

Kuvio.

#### Luottotappioita koskeva ennuste Suomessa



<sup>6</sup> Pesola (2011).

<sup>7</sup> Jokivuolle – Pesola – Virén (2014).

#### Lähteet

Jokivuolle, E. – Pesola, J. – Virén, M. (2014) What drives loan losses in Europe? Suomen Pankin keskusteluaineisto 6/2014.

Jokivuolle, E. – Virén, M. (2012) Model-based downturn probabilities of default for Basel III. Teoksessa *Managing and measuring capital for banks and financial institutions* (toim. M. Ong). Riskbooks.

Jokivuolle, E. – Virén, M. (2013) Cyclical default and recovery in stress testing loan losses. *Journal of Financial Stability* 9:1, 139–149.

Jokivuolle, E. – Virén, M. – Vähämaa, O. (2010) Transmission of macro shocks to loan losses in a deep crisis: The case of Finland. Teoksessa *Model risk: Identification, measurement and management* (toim. Rösch, D. – Scheule, H.). Riskbooks.

Jokivuolle, E. – Virolainen, K. – Vähämaa, O. (2008) Macro model-based stress testing of Basel II capital requirements. Teoksessa *Stress testing for financial institutions* (toim. Rösch, D. – Scheule, H.). Riskbooks.

Palmroos, P. (2009) Effects of unobserved defaults on correlation between probability of default and loss given default on mortgage loans. Suomen Pankin keskusteluaineisto 3/2009.

Pesola, J. (2011) Joint effect of financial fragility and macroeconomic shocks on bank loan losses: Evidence from Europe. *Journal of Banking and Finance* 35, 3134–3144.

Sorge, M. – Virolainen, K. (2006) A comparative analysis of macro stress-testing methodologies with application to Finland. *Journal of Financial Stability* 2: 113–151.

Vilmunen, J. – Palmroos, P. (2013) Closed Form Solution of Correlation of Once or Twice Truncated or Censored Bivariate Log-Normal Distribution. Suomen Pankin keskusteluaineisto 17/2013.



### *Pankkisektorin tila kohentunut stressi-indeksillä mitattuna*

Suomen pankkisektorin yleistä tilaa voidaan arvioida stressi-indeksillä, joka on muodostettu pankkien osakekurssista, pankkien välisiä talletuksia, pankkien kannattavuutta, omaa pääomaa ja luottotappioita koskevista tiedoista (kuvio 22).<sup>14</sup> Mitä isompi stressi-indeksin arvo on, sitä suuremmaksi pankkisektorin stressi arvioidaan.

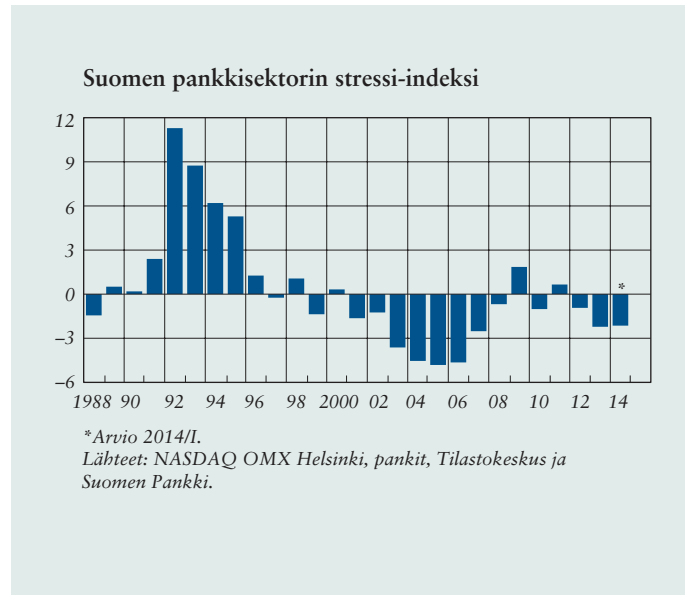
Stressi-indeksin mukaan pankkisektorin tila on hyvä eikä se ole muuttunut vuoden aikana merkittävästi. Indeksien nykyistä arvoa parantavat pankkien osakekurssien arvonnousu ja vähäinen luottotappioiden määrä. Indeksien arvoa heikentävistä tekijöistä pankkien pääoman tuotto ja omien varojen osuus taseesta ovat molemmat pienentyneet finanssikriisiä edeltäneeseen tilanteeseen nähden.<sup>15</sup>

Suomen pankkisektorin mahdollisten tulevien ongelmien todennäköisyyttä voidaan arvioida pankkien osakekurssien ja taseiden perusteella laskettavan pankkien maksukyvyttömyyttä ennakoivan indikaattorin (distance to default) avulla. Suurempi indikaattorin arvo tarkoittaa vakaampaa pankkijärjestelmää. Keväällä 2014 pankkisektorin tila oli myös tämän indikaattorin perusteella hieman parempi kuin tarkasteluajanjaksolla keskimäärin (kuvio 23). Indikaattorin mukaan Suomen pankkisektorin tila alkoi kohentua kesällä 2012.

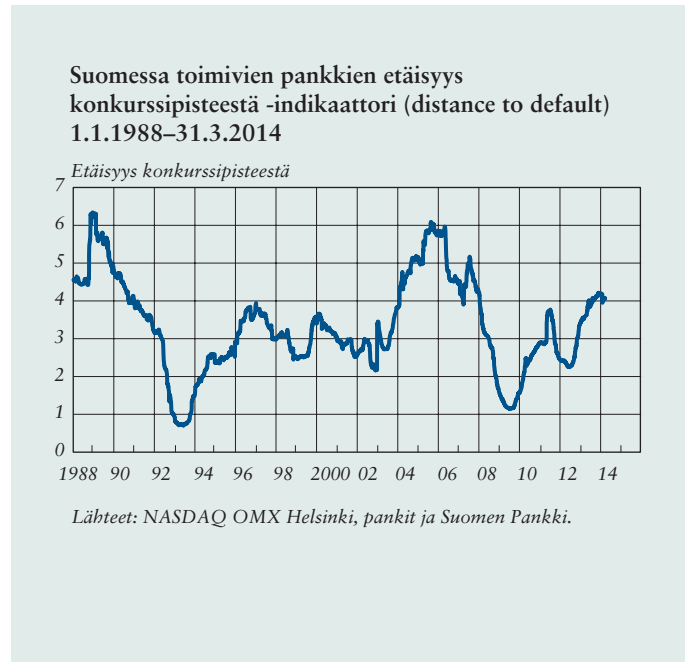
<sup>14</sup> Kuvioihin 22 ja 23 liittyvät menetelmät on kuvattu Euro & talous -lehden erikoisnumerossa Rahoitusjärjestelmän vakaus vuodelta 2006, s. 44–46.

<sup>15</sup> Indeksissä ei oteta huomioon Basel II -säännösten myötä laskettua riskipainotettua vakavaraisuussuhdetta, joka on hieman suurempi kuin vuoden 2007 lopussa ja kompensoi osaltaan omavaraisuuden heikentymistä.

Kuvio 22.



Kuvio 23.



*Pankkisektorin keskittyneisyys ja linkittyneisyys voimistavat tartuntariskejä*

Tartuntariskillä tarkoitetaan riskiä, jossa rahoitusjärjestelmän yhden toimijan ongelmat voivat levitä rahoituslaitoksesta ja maasta toiseen. Yksittäisten toimijoiden ongelmat voivat voimistua rahoitusjärjestelmässä laajamittaisiksi, mikäli rahoituslaitoksilla ei ole altistumiin nähden riittäviä tappiopuskureita. Suoriin altistumiin liittyviä riskejä seurataan tarkastelemalla saamia, joita rahoituslaitoksilla on toisilta rahoituslaitoksilta, eri maista, yrityksiltä sekä eri toimialoilta. Lisäksi rahoituslaitokset altistuvat yhteisille riskeille siitä syystä, että ne jakavat saman toimintaympäristön ja omistavat samankaltaisia arvopapereita ja luottoja. Molemmissa tapauksissa tartuntariskejä lievittävät saamisen hajautus ja pankkien riittävä pääomitus.

Suomen pankkisektori on EU-maiden keskittyneimpiä. Kolmen suurimman pankin (Nordea Pankki Suomi, OP-Pohjola-ryhmä ja Danske Bank Oyj) yhteenlaskettu tase kattoi vuoden 2013 lopussa 92 % koko pankkisektorin yhteenlasketusta taseesta.<sup>16</sup> Kotimaisten pankkien väliset suorat altistumat olivat kuitenkin vuoden lopulla pienempiä kuin aiemmin 2000-luvulla.

Pohjoismaiden pankkisektorien keskinäiset sidokset mahdollistavat rahoitusjärjestelmän riskien leviämisen

<sup>16</sup> Vuoden 2013 aikana Suomeen perustettiin kaksi uutta keskusrahalaistosta – Säästöpankkien Keskuspankki Suomi ja POP Pankkien Bonum Pankki – kun Aktia ilmoitti lakkauttavansa keskusluottolaitospalvelunsa vuoden 2015 alussa. Muutos vähentää säästöpankkien ja paikallisosuuspankkien riippuvuutta Aktiasta.

myös maasta toiseen.<sup>17</sup> Suomessa toimivasta kolmesta suurimmasta pankista kaksi on ulkomaisten pankkien omistuksessa ja siten erityisen alttiita pohjoismaisten emopankkiensa mahdollisille ongelmille.<sup>18</sup>

Kotimaisten pankkien ulkomaiset saamiset ja velat ovat kasvaneet 2000-luvulla. Vuoden 2013 lopussa kotimaisilla rahalaitoksilla oli ulkomaisia saamia 242 mrd. euroa ja ulkomaisia velkoja 315 mrd. euroa.<sup>19</sup> Ulkomaiset saamiset ja velat lisäävät pankkien haavoittuvuutta ja herkkyyttä kotimaan rajojen ulkopuolelta tulevien sokkien suhteen.<sup>20</sup>

Suuri osa ulkomaisista saamisista on keskittynyt muihin Pohjoismaihin ja Isoon-Britanniaan, joka on tärkeä arvopaperikaupan käyntipaikka. Lisäksi Suomessa toimivilla pankeilla on merkittävä määrä saamia muista suurista EU-maista ja Yhdysvalloista. Saamiset riskipitoisempina maina pidetyistä ns. GIIPS-maista<sup>21</sup>, Venäjältä ja muista kehittyvistä maista ovat sekä määrällisesti että suhteellisesti vähäisiä. Myöskään Venäjän kaupassa aktiiviset suomalaisyritykset eivät yksittäistapauksina aiheuta merkittäviä riskejä Suomen pankkisektorille.

<sup>17</sup> IMF (15.11.2013) Financial Stability Assessment. Ks. <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/111513.pdf>.

<sup>18</sup> Ks. Pohjoismaiden riskejä käsittelevä kehikko 6.

<sup>19</sup> Suomen Pankin maksutasetilastot 12/2013.

<sup>20</sup> Ks. kohta *Riippuvuus kansainvälisestä tukkuvarainbankinnasta lisää pankkisektorin haavoittuvuutta*.

<sup>21</sup> Kreikka, Irlanti, Italia, Portugali ja Espanja.

## **Pohjoismaisen rahoitusjärjestelmän makrovakausriskit**

Pohjoismaiden vakaa ja toimiva rahoitusjärjestelmä on nauttinut sijoittajien keskuudessa ns. turvasatamastatusta viime vuosien kriisiaikoina. Reaalitalous on Pohjoismaissa kehittynyt muuhun Eurooppaan verrattuna suhteellisen vahvasti, ja maiden luottoluokitukset ovat pysyneet parhaalla mahdollisella tasolla.

Vakavaraisuudeltaan ja kannattavuudeltaan<sup>1</sup> hyvät pohjoismaiset pankit ovat viime vuosina saaneet rahoitusta erittäin edullisesti muihin eurooppalaisiin pankkeihin verrattuna. Pohjoismaisten pankkien varainhankintakustannuksia on osaltaan pitänyt kohtuullisena myös pankkien joukkovelkakirjojen tarjonnan vähyys Euroopassa.

Hyvästä tilanteesta huolimatta pohjoismaisen rahoitusjärjestelmän vakauteen kohdistuu merkittäviä riskejä. Vaikka näiden riskien toteutumisen todennäköisyys on pieni, realisoiduvien riskien vaikutukset voivat olla suuria ja nopeita.

### *Pankkisektorin keskittyneisyys ja kytkettyneisyys merkittävää*

Yksi keskeisin pohjoismaisen rahoitusjärjestelmän riskeistä johtuu pankkisektorin rakenteesta. Kansainvälisessä vertailussa pankkisektorin koko suhteessa

<sup>1</sup> Poikkeuksen muodostavat tanskalaiset pankit, joista osa kärsii edelleen maansa liikepankkeihin kohdistuneen pankkikriisin aiheuttamista kannattavuusongelmista.

kansantalouden suuruuteen on Pohjoismaissa huomattava. Pankkisektorin koko on Ruotsissa noin nelinkertainen ja Tanskassa kolminkertainen bruttokansantuotteeseen nähden.<sup>2</sup>

Pohjoismainen pankkisektori on myös erittäin keskittynyt, sillä taseilla mitattuna sitä hallitsee kuusi suurta pankkia (Nordea, Danske Bank, DnB, Swedbank, SEB ja Handelsbanken). Pohjoismaiden suurin pankki Nordea on ainoa, joka luokitellaan myös globaalisti rahoitusjärjestelmän kannalta merkittäväksi pankiksi.

Suurimpien pohjoismaisten pankkien toiminta ulottuu maantieteellisesti laajalle alueelle. Ruotsalaisilla pankeilla on merkittävät markkinaosuudet kaikissa Pohjoismaissa ja Baltiassa, ja tanskalaisella Danske Bankilla on merkittävää toimintaa Suomessa ja Ruotsissa. Pohjoismaisen pankkisektorin keskinäiset sidonnaisuudet ovatkin merkittävät niin kattavan sivukonttori- ja tytäryhtiöverkostonsa kuin maiden rajat ylittävien toimintojenkin kautta.

Linkittyneisyyden takia pohjoismaisten pankkien riskit

<sup>2</sup> EKP:n konsolidoidun pankkitilaston luvut sisältävät sekä kotimaiset pankkikonsernit (ml. niiden ulkomailla toimivat yksiköt) että maassa toimivat ulkomaiset pankit. Esimerkiksi Nordea Pankki Suomi sisältyy siis sekä Ruotsin että Suomen lukuihin.

ovat merkittäviä myös Suomen rahoitusjärjestelmän vakauden kannalta. Ruotsalaisten ja tanskalalaisten pankkien markkinaosuus yleisön luotonannossa on Suomessa noin 46 %. Suomalaisen pankkien Pohjoismaa-riskiä lisäävät myös niiden sijoitukset pohjoismaisiin valtioiden, pankkien ja asuntoluottopankkien joukkovelkakirjoihin.

### *Altistumat kiinteistösektoriin suuret*

Pohjoismaisen rahoitusjärjestelmän erikoisuuksia ovat asuntoluottopankkien huomattava merkitys asuntolainojen rahoituksessa sekä asuntovakuudellisten arvopapereiden suuri merkitys pankkien varainhankinnassa yleensä. Tanskalaiset asuntoluottopankit ovat Euroopan toiseksi suurin ja ruotsalaiset pankit viidenneksi suurin asuntovakuudellisten arvopapereiden liikkeenlaskija.

Pohjoismaista asuntoluottojärjestelmää pidetään myös verrattain läpinäkyvänä, likvidinä ja luotonantopolitiikaltaan konservatiivisena, mikä on lisännyt sijoittajien luottamusta järjestelmään. Näin ollen pohjoismaiset asuntoluottopankit ovat voineet hankkia edullista rahoitusta kansainvälisiltä rahoitusmarkkinoilta.

Kolikon kääntöpuolelta löytyy kuitenkin merkittävä makrovakaudellinen riski. Asuntojen hinnat kohosivat Tanskassa ja

Ruotsissa voimakkaasti ennen finanssikriisiä, ja kotitalouksien velkaantumisaste on noussut korkeaksi. Vaarana ovat kiinteistö- ja asuntomarkkinoiden mahdollisesta ylikuumenemisestä syntyvät riskit, joihin on kiinnitetty huomiota myös EKP:n ja Euroopan pankkiviranomaisen (European Banking Authority, EBA) Euroopan laajuisissa yhteisissä pankkien stressitesteissä, jotka toteutetaan kesällä 2014.

Ruotsin ja Tanskan asuntolainojen erityispiirteinä ovat lyhennyksettömät lainat, joissa kotitalous maksaa lainastaan pankille pelkästään korkoja. Sekä ruotsalaiset että tanskalaiset makrovakausviranomaiset ovat kannustaneet pankkeja välttämään lyhennyksettömien asuntolainojen myöntämistä niihin liittyvien makrovakausriskien, kuten korkean velkaantumisen, vuoksi.

#### *Herkkyyks markkina- varainhankinnan häiriöille säilynyt*

Merkittävä riski pohjoismaiselle pankkisektorille on myös sen riippuvuus markkinaehtoisesta varainhankinnasta. Asuntoluotto-pankkivetoinen pankkijärjestelmä perustuu pitkälti markkinarahoitukseen, ja näin ollen Tanskan ja Ruotsin rahoitusjärjestelmässä lainojen ja talletusten ero on eurooppalaisiin pankkeihin verrattuna suuri. Talletusten kasvu on sekä Ruotsissa että Tanskassa ollut hitaampaa kuin lainojen kasvu.

Ruotsista puuttuvat lisäksi laajat rahamarkkinat, ja pankkien on näin ollen turvauduttava ulkomaisiin rahamarkkinoihin etenkin lyhytaikaisessa rahoituksessa. Ruotsalaiset pankit hankkivat lyhytaikaisen rahoituksensa pääosin Yhdysvalloista paikallisten sivukonttorien kautta. Lyhyt dollarimääräinen rahoitus on tehnyt ruotsalaisista pankeista merkittävän sijoituskohteen dollari-määräisille rahamarkkinarahastoille. Sijoittajien riskimielialan muuttuminen heikompaan suuntaan voi altistaa ruotsalaiset pankit nopeasti likviditeettiongelmi-  
le, kuten kävi ranskalaisille pankkeille vuonna 2011.

Suurten likviditeettiriskien vuoksi Ruotsin pankkivalvoja määräsi pankit täyttämään nopeutetusti EU:n vakavaraisuusasetukseen sisältyvän maksuvalmiusvaatimuksen, jonka mukaan pankkien pitää pystyä kattamaan stressitilanteessa likviditeetin ulosvirtaus ainakin 30 päivän ajan. Ruotsalaiset pankit ovat myös hieman pidentäneet varainhankintansa maturiteettia, mutta tästä huolimatta pankkien jälleenrahoitusriskit ovat edelleen merkittävät.

Vaikka reaalitalouden näkyvien ennustetaan Pohjoismaissa pysyvän kohtalaisina ja rahoitusjärjestelmän riskinsietokyky on verrattain hyvä, tässä kuvattujen riskien vuoksi Pohjoismaiden pankkien, kuten myös valtioiden, tuleekin pysyä vahvoina. Rahoitusjärjestelmällä ei ole varaa

menettää ansaittua luottamusta, sillä talletusvarainhankinnan suhteellinen vähäisyys, pankkien riippuvuus lyhyestä markkinarahoituksesta sekä luottoportfolion pitkät maturiteetit ovat haavoittuva yhdistelmä kriisitilanteessa. Tästä saatiin esimakua vuonna 2009, jolloin sekä Ruotsin että Tanskan valtio joutui takaamaan pankkiensa vakuudettomia seniorilainoja, vaikka pankit kokivat vain suhteellisen vähäistä stressiä muihin eurooppalaisiin pankkeihin verrattuna.

Varainhankinnan vaikeutuksessa – esimerkiksi kansainvälisen rahoitusmarkkinoiden epävakautuessa – pankkisektori voi joutua nopeasti kannattavuusongelmiin, vaikka pankit eivät kärsisikään luottotappioista.

Riskit voivat realisoitua myös esimerkiksi reaalitalouden odotettua heikomman kehityksen vuoksi. Kasvava työttömyys voi johtaa asuntojen hintojen laskuun, mikä heikentäisi pankkien taseiden laatua. Tämä taas näkyisi varainhankintaongelmina sijoittajien riskimielialan muuttuessa.

Tähän asti suhteellisen vähäisenä pysynyt työttömyys ja matala korkotaso ovat kuitenkin ylläpitäneet kotitalouksien velanhoidokykyä ja pitäneet luottotappiot pieninä jopa Tanskassa, jossa asuntojen hintojen negatiivinen korjausliike oli suurimmillaan n. 30 % finanssikriisin aikana.

### Vakuutusyhtiöiden keskimääräinen riskiensietokyky säilynyt hyvänä

Suomalaisten vakuutusyhtiöiden kannattavuus ja vakavaraisuus ovat säilyneet edelleen keskimäärin hyvinä. Vakuutusyhtiöiden liiketoimintamalleja on mukautettu vastaamaan matalan korkotason haasteisiin, eikä heikko taloudellinen toimintaympäristö ole myöskään rapauttanut yhtiöiden maksutulon kasvua.

Vakuutustoimialan keskeisin kotimainen makroriski on taloudellisen aktiivisuuden heikko kehitys. Vaikka toimiala onkin toistaiseksi kyennyt vastaamaan keskimääräistä matalampaan korkotasoon liittyviin riskeihin, korkotason mataluuden aiheuttamat uhkat ovat pikemminkin kasvaneet kuin väistyneet. Aikaisempia pitkäaikaisia korkosijoituksia erääntyy, ja korkomarkkinoilta on vaikea löytää vastaavia tuottoja lisäämättä selvästi sijoitusten riskejä. Esimerkiksi yrityssektorin suurituottoisten (high yield) joukkovelkakirjalainojen riskilisät suhteessa valtion joukkovelkakirjalainoihin ovat pienentyneet jo finanssikriisiä edeltäneelle tasolle. Varallisuushintojen mahdollisen nopean negatiivisen korjausliikkeen aiheuttamat riskit ovatkin kasvaneet.

Suomalaisten vakuutusyhtiöiden maksutulon kasvu on ollut talouden heikosta kehityksestä huolimatta vahvaa. Vakuutusyhtiöiden yhteenlaskettu maksutulo oli vuonna 2013 runsaat 22 mrd. euroa, missä kasvua oli 9 %. Reaalitalouden kasvun hiipumisen myötä maksutulon kasvu jäi työeläkevakuutuksessa niukaksi, ja vahinkovakuutuspuolella lakisääteisten tapaturmavakuutusten kasvu oli heikkoa.

Vahinkovakuutusyhtiöiden ensivakuutuksen koko maksutulo kasvoi kuitenkin lähes 6 %.

Korkotason mataluus on muuttanut eniten henkivakuutusyhtiöiden liiketoimintamalleja. Henkivakuutusyhtiöiden uudet vakuutussopimukset ovat käytännössä lähes aina erilaisia sijoitussidonnaisia henkivakuutus tuotteita. Henkivakuutusyhtiöiden maksutulo kasvoi vuonna 2013 lähes 40 % eli 5,4 mrd. euroon, ja sijoitussidonnaisten tuotteiden osuus maksutulosta oli yli 85 %. Henkivakuutussäästöistä sijoitussidonnaisten tuotteiden osuus on kasvanut 56 prosenttiin.<sup>22</sup> Ripeintä kasvu oli kapitalisaatiosopimuksissa, joiden maksutulo kasvoi 85 %. Kapitalisaatiosopimusten tuottoa verotetaan sopimuksen eräännyttyä, ja tämän ansiosta tuotteet ovat kilpailukykyisiä sijoitustuotteita. Yksilöllisten eläkevakuutusten maksutulo alkoi selkeästi pienetä, ja tehtyjen uusien sopimusten määrä romahti vuoden 2013 aikana. Verolainsäädännön muutosten myötä yksilöllisten eläkevakuutusten kysyntä on vähentynyt voimakkaasti.

#### *Sijoitustoiminnan tuotot säilyneet haastavissa oloissa kohtalaisina*

Vakuutusyhtiöiden sijoitustoiminnan tuotot ovat säilyneet matalan koron ympäristössä keskimäärin varsin hyvinä, joskin ne vaihtelivat yhtiöittäin erilaisten sijoitusallokaatioiden johdosta vuoden 2013 aikana huomattavastikin. Henki- ja vahinkovakuutusyhtiöiden sijoitukset ovat korkopainotteisia, ja vuoden 2013 nimellistuotot olivat hen-

<sup>22</sup> Finanssialan Keskusliitto (2014) Vakuutusyhtiöt Suomessa 2013.

kivakuutusyhtiöiden tapauksessa 4,2 % ja vahinkovakuutusyhtiöiden tapauksessa 4,0 %.<sup>23</sup> Työeläkeyhtiöiden sijoitusten keskimääräinen tuotto koheni vuonna 2013 paremmaksi kuin muilla vakuutusyhtiöillä osakesijoitusten hyvän tuoton ansiosta ja oli keskimäärin 8,3 %. Kaikista työeläkeyhtiöiden 98 mrd. euron sijoituksista osakesijoitusten<sup>24</sup> osuus oli 39 % ja hedgesijoitusten osuus noin 7 %.<sup>25</sup>

Osakesijoitusten hyvien tuottojen ansiosta käyvin arvoin laskettu työeläkeyhtiöiden kokonaistulos vuonna 2013 oli 3,3 mrd. euroa. Kokonaistuloksesta käytettiin vajaat 3 mrd. euroa vakavaraisuuspääoman vahvistamiseen. Vakavaraisuuspääoman kasvun ansiosta keskimääräinen vakavaraisuusaste

<sup>23</sup> Finanssivalvonta (2014) Valvottavien taloudellinen tila ja riskit 1/2014.

<sup>24</sup> Noteeratut ja noteeraamattomat osakkeet sekä pääomasijoitukset.

<sup>25</sup> Tela (2014) Sijoitusvarojen yhteenveto.

(vakavaraisuuspääoma suhteessa vastuuelkaan) koheni ja oli vuoden 2013 lopussa 28 %. Osakepainon kasvu sijoituksissa lähes 40 prosenttiin heikensi työeläkelaitosten riskiperusteista vakavaraisuusasemaa, joka vuoden 2013 lopussa oli 2,1 (2,5 vuonna 2012).<sup>26</sup>

Vahinkovakuutusyhtiöiden vakavaraisuuspääoma ja vahinkovakuutus toiminnan kannattavuus kohenivat. Vahinkovakuutusyhtiöiden yhdistetty kulusuhde oli 95,6 % (99,3 % vuonna 2012). Samalla vakavaraisuuspääoma suhteessa vastuuelkaan koheni hieman ja oli 61 % (58 % vuonna 2012). Myös riskiperusteinen vakavaraisuusasema parani, ja tunnusluku oli 2,3 (2,1 vuonna 2012). Henkivakuutusyhtiöiden vakavaraisuus on hienoisesta heikkene misestään huolimatta säilynyt hyvänä. Vakavaraisuus oli vuoden 2013 lopussa 22,8 % (23,9 % vuonna 2012). Suomalaiset henkivakuutusyhtiöt ovat keskimäärin hyvin pääomitettuja suhteessa eurooppalaisiin henkivakuutustoimijoihin (kuvio 24).

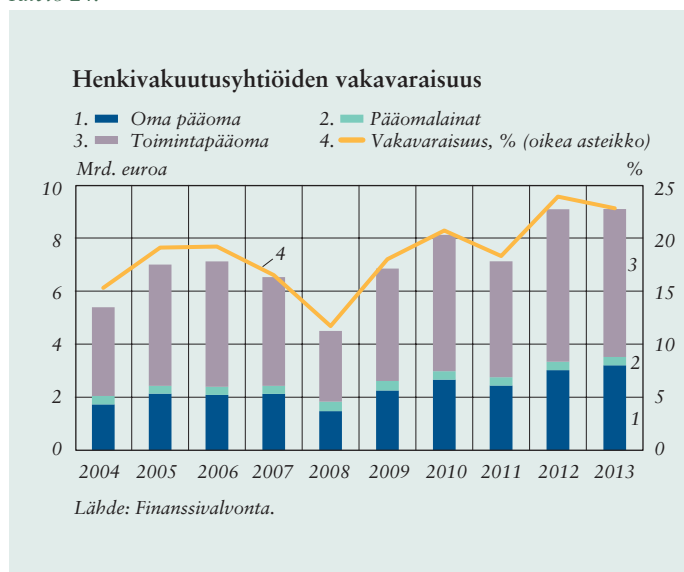
Suomen vakuutustoimialan riskiensietokyky on säilynyt hyvän vakavaraisuuden ansiosta keskimäärin vahvana, mutta yrityskohtaiset erot ovat varsin huomattavia. Sijoitus toiminnan tuottojen ylläpito vaatisi vastaisuudessa sijoitustoiminnan riskien kasvattamista. Riskienhallinta on siis avainasemassa.

#### *Vakuutusyhtiöiden merkitystä makrovakauden kannalta selvitetään*

Suomen vakuutustoimialaan kohdistuu monia riskejä välillisesti sijoitusmarkki-

<sup>26</sup> Finanssivalvonta (2014) Valvottavien taloudellinen tila ja riskit 1/2014.

Kuvio 24.



noiden kautta. Euroopan vakuutussektorilla toteutetaan parhaillaan Euroopan vakuutus- ja lisäeläkeviranomaisen (European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA) stressitestejä. Testien tulokset julkistetaan marraskuussa. Kansainvälinen vakuutusvalvojen järjestö (International Association of Insurance Supervisors, IAIS) on tarkastellut vakuutussektorin makrovakauskysymyksiä laajemmin omissa julkaisuissaan.<sup>27</sup> Kansainvälisten kokemusten ja kirjallisuuden valossa järjestelmäriskin kannalta merkittäviä tekijöitä ovat yhtiöiden liiketoiminnan luonne, niiden koko ja keskinäiset riippuvuudet.

Suomessa vakuutussektorin merkitys rahoitusjärjestelmän riskien näkökulmasta on sen keskeisyys kotimaisessa sijoitustoiminnassa. Vakuutusyhtiöllä ja pankeilla voi myös olla tiiviitä yhteyksiä sijoitusten ja omistusten kautta, varsinkin finanssiryhmittymissä. Häiriöt tai sokit rahoitusmarkkinoilla tai rahoitusmarkkinoiden yksittäisissä toimijoissa voivat nopeasti siirtyä sektorilta toiseen tai yhtiöstä toiseen ja näin voimistaa rahoitusmarkkinoiden ongelmia ja varallisuushintojen laskua.

### Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuuri

Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuuri on keskeinen osa hyvin toimivaa rahoitusjärjestelmää. Yhteiskunnan luottamuksen ja vakaan toiminnan kannalta on ensiarvoisen tärkeää, että rahaliikenteen ja arvopaperikaupan taustalla ole-

vat järjestelyt ovat kunnossa ja toiminnot hoituvat kaikissa oloissa sujuvasti. Rahoitusmarkkinoita palvelevat järjestelmät ovat kokonaisuutena tarkasteltuna toimineet luotettavasti.

Infrastruktuurin riskinsietokyky voi hahmottaa erilaisten riskien ja niiden välittymiskanavien kautta. Kansainvälisten yleisvalvontaperiaatteiden<sup>28</sup> avulla pyritään vaikuttamaan siihen, että järjestelmiin liittyvät riskit – esimerkiksi luotto- ja likviditeettiriskit, operatiiviset riskit ja liiketoiminnan kannattavuusriskit – tiedostetaan ja että niihin varaudutaan riittävästi. Yksittäisten riskien hallitseminen ei kuitenkaan riitä, vaan pitää ymmärtää eri riskien keskinäiset riippuvuudet. Yleisvalvontaperiaatteissa korostetaan kattavan riskinhallinnan viitekehyksen tärkeyttä ja riskinhallintaa kokonaisuutena. Nämä periaatteet ovat merkittävä työkalu koko rajoitusjärjestelmää koskevan ns. järjestelmäriskin torjumiseksi.

#### *Erilaiset riskit ja niiden hallinta Suomen kannalta merkittävissä infrastruktuureissa*

Yhden riskin toteutuminen voi johtaa muidenkin riskien realisoitumiseen. Jos esimerkiksi maksujärjestelmään tulee toiminnallinen häiriö, osapuolet eivät saa rahojaan suunnitellusti ja maksuliikenne muille osapuolille viivästyy. Tällöin operatiivisen riskin toteutuminen johtaa likviditeettiriskin toteutumiseen. Mikäli jokin osapuoli ei pysty vastaamaan velvoitteistaan ollenkaan, luottoriski voi tietyn tyyppisissä järjestelmissä toteutua eli rahat voivat jäädä

<sup>27</sup> IAIS (2009) Systemic risk and the insurance sector (lokakuu) ja IAIS (2011) Insurance and financial stability (marraskuu).

<sup>28</sup> Ks. <http://www.bis.org/publ/cps101a.pdf>.

kokonaan saamatta. Jos ongelmat jatkuvat kauan ja kyseessä on erittäin keskeinen järjestelmä, koko talous ja sen rahoituksenvälitys voivat vaarantua. Tällaisen järjestelmäriskin toteutuessa koko yhteiskunta voi ajautua ongelmiin.

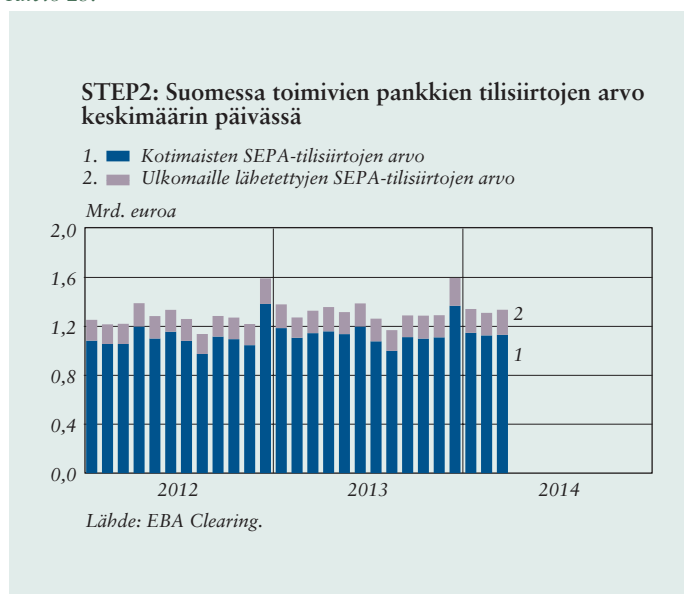
Likviditeettiriskiä voidaan pienentää rakentamalla järjestelmään lähteviä ja saapuvia maksuja nettouttavia ominaisuuksia, jotka pienentävät katteen siirtoon tarvittavan rahan määrää. Tällä tavalla toimitaan esimerkiksi suomalaisia tilisiirtoja käsittelevässä STEP2-maksujärjestelmässä. Tässä järjestelmässä välitettävien suomalaisten vähittäismaksujen arvo suhteessa pankkien kokonaisvastuisiin on pieni, eikä likviditeettiriski siten ole kovin merkittävä (kuvio 25). Sen sijaan maineriski on huomattava, jos kuluttajien maksut eivät välity totutusti. Järjestelmiin, joissa varat maksetaan saman tien loppu-

asiakkaan tilille mutta pankkien välinen kate siirretään vasta myöhemmin, liittyy luottoriskiä. Luottoriskiä voi syntyä esimerkiksi kotimaisessa pankkien välisessä POPS-maksujärjestelmässä, jossa tätä riskiä hallitaan osapuolten kahdenkeskisillä luottolimiiteillä. EURO1-maksujärjestelmässä taas luottoriskiä hallitaan osapuolten käteistalletuksen (ns. vakuuspooli). Vakuuspoolista saataisiin rahat katteensiirtoon, mikäli jokin osapuolista ei pystyisi vastaamaan velvoitteistaan. Arvopaperikaupan selvitys- ja toimitusjärjestelmissä arvopaperi toimitetaan yleisesti maksua vastaan, jolloin kaupan molemmat osapuolet saavat saamisensa samanaikaisesti, eikä luottoriskiä synny. Arvopaperikaupan selvitysketjussa toimivat keskusvastapuolet puolestaan joutuvat ottamaan luottoriskiä, jota ne hallitsevat monenlaisin järjestelyin, mm. vakuuksin ja rahastoin.

Operatiivista riskiä hallitaan jatkuvuusjärjestelyillä, joita testataan säännöllisesti. On tärkeää, että osapuolet ovat mukana testauksissa aktiivisesti. Tällöin varajärjestelyt ja -menetelmät ovat ongelmien sattuessa tuttuja kaikille järjestelmässä mukana oleville osapuolille. Yksittäisten järjestelmien testaamisen lisäksi järjestetään huoltovarmuusorganisaation<sup>29</sup> piirissä myös laajempia valtakunnallisia varautumisharjoituksia. Seuraavan kerran tällainen harjoitus on suunniteltu järjestettävän vuonna 2015. On tärkeää, että tällaisiin harjoituksiin panostetaan riittävästi ja nähdään niiden tuomat hyödyt varautumisessa eri kriisiskenaarioihin.

<sup>29</sup> Ks. <http://www.huoltovarmuus.fi/organisaatio/hv-organisaatio>.

Kuvio 25.





Suomen keskeinen rahoitusjärjestelmän taustalla oleva infrastruktuuri on kansainvälistynyt voimakkaasti 2000-luvulla. Riippuvuus ulkomaisista järjestelmistä muuttaa tapahtumavälityksen riskejä ja haavoittuvuuksia. Samalla kun tavoitellaan integraation etuja ja toteutetaan muutoksia, toiminnot voivat pilkkoutua moneen yksiköön ja kotimainen osaaminen kadota. Asiakokonaisuuksien hyvää ja perusteellista hallintaa onkin syytä korostaa. Rahoitusmarkkinatoimijoiden oman edun mukaista on varmistaa, että häiriötilanteita varten on olemassa riittävät, kansallisesti hoidettavissa olevat varajärjestelyt.

#### *Keskeisimmät ongelmien tartuntakanavat*

Eri järjestelmien ja osapuolten välillä on monenlaisia riippuvuus-suhteita, joiden kautta ongelmat voivat levitä toimijoista ja järjestelmistä toisiin. Tällä hetkellä merkittävimpinä tartuntakanavina pidetään suuria pankkeja, keskusvastapuolia ja kriittisiä palveluntarjoajia.

Useat pankit osallistuvat moneen järjestelmään, ja niillä saattaa lisäksi olla monia keskeisiä rooleja yksittäisissä järjestelmissä. Tällöin yhden yksittäisen pankin ongelmat saattaisivat nopeasti aiheuttaa hankaluuksia muille toimijoille niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin.

Toisaalta arvopaperikauppoja selvittävät keskusvastapuolet ovat myös keskeisiä infrastruktuurin ongelmien tartuntakanavia<sup>30</sup>, ja niitä koskevaa

<sup>30</sup> Ks. Suomen Pankki (2013) Euro & talous 2/2013, Rahoitusjärjestelmän vakaus, s. 41.

sääntelyä on lisätty finanssikriisiin myötä. Ns. EMIR-asetus OTC-johdannaisista, keskusvastapuolista ja kauppatietorekistereistä (European Market Infrastructure Regulation EU 648/2012) tuli voimaan 16.8.2012. Asetuksen keskeisenä tavoitteena on lisätä informaatiota kaikista johdannaissopimuksista ja parantaa erityisesti OTC-johdannaisten riskienhallintaa. Asetus velvoittaa laajamittaiseen raportointiin ja riskienhallintaan.

Myös kriittisiin palveluntarjoajiin on kiinnitetty yhä enemmän huomiota. Tällaisia järjestelmien ja osapuolten kannalta kriittisiä toimijoita ovat esimerkiksi rahoitusmarkkinoiden sanomanvälityspalveluiden tarjoajat. Suomen kannalta tällainen merkittävä toimija on SWIFT<sup>31</sup>. Edellä mainittuihin yleisvalvontaperiaatteisiin sisältyy liite, jossa asetetaan vaatimuksia kriittisille palveluntarjoajille. Näiden vaatimusten pohjalta on julkaistu myös ns. arviointikehikko.<sup>32</sup>

Yhden keskeisen maksujärjestelmän, esimerkiksi TARGET2-järjestelmän, ongelmat välittyisivät nopeasti koko yhteiskuntaan. Tämä johtuu siitä, että noin 80 muun maksu- ja selvitysjärjestelmän katteensiirto toteutetaan TARGET2-järjestelmässä. Jos katteensiirto ei onnistuisikaan, monet kansalaisten ja yritysten tilisiirrot jäisivät toteutumatta ja rahat saamatta. Myöskään arvopaperikaupassa arvopaperit ja rahat eivät välittyisi uusille omistajilleen. TARGET2-järjestelmällä on äärimmäisen keskeisen asemansa vuok-

<sup>31</sup> Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication, [www.swift.com](http://www.swift.com).

<sup>32</sup> Ks. <http://www.bis.org/publ/cpss115.pdf>.

si erittäin hyvät ja testatut varajärjestelyt. Tulevaisuudessa eurojärjestelmän tarjoamien järjestelmien merkitys korostuu entisestään, kun parhaillaan valmisteltava arvopaperien toimitukseen tarkoitettu laitealusta (TARGET2-Securities, T2S) otetaan käyttöön. Myös T2S-laitealustan katteensiirto on riippuvainen TARGET2-järjestelmän luotettavasta toiminnasta.

#### Järjestelmät toimineet hyvin

Suomen kannalta olennaiset järjestelmät ovat viimeisen vuoden aikana toimineet kokonaisuutena luotettavasti (ks. liite). Siirryttäessä kotimaisesta PMJ-järjestelmästä eurooppalaiseen STEP2-järjestelmään koettiin varsin paljon häiriöitä, joiden yhteydessä esimerkiksi palkat ja eläkkeet maksettiin totuttua myöhemmin. Viime aikoina tilanne näyttäisi parantuneen

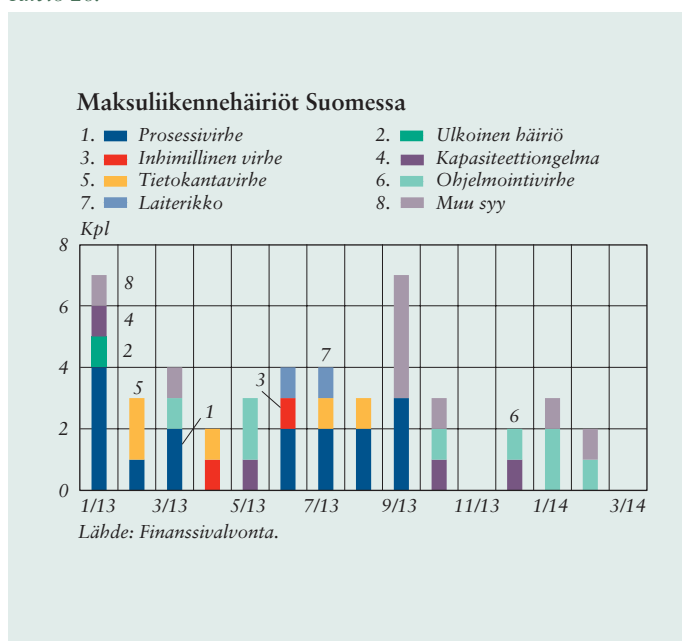
(kuvio 26). PMJ-järjestelmä suljettiin tammikuun 2014 lopussa, jolloin yhtenäiseen euromaksualueeseen siirtymisen myötä kotimaiset suoraveloitukset korvattiin pääsääntöisesti e-laskulla tai suoramaksulla.

Myös maksaminen kortilla on kansainvälistynyt huomattavasti muuttaman vuoden aikana. Kotimaiset pankkikortit on korvattu lähinnä Visan ja MasterCardin korteilla. Samalla korttien liikkeeseenlasku (issuing) ja korttitapahtumien vastaanottopalvelut (acquiring) ovat muuttuneet pankki-kohtaisiksi, ja merkittävä toimija Nets (ent. Luottokunta) on myyty ulkomaille. Maksaminen kortilla on toiminut kokonaisuutena luotettavasti. Uhkana kuitenkin on, että riippuvuus kansainvälisistä toimijoista kasvaa ja kotimaisen toimijoiden rooli pienenee edelleen.

Euroclear Finland -yhtiön arvopaperikaupan selvitys- ja toimitusjärjestelmät ovat toimineet luotettavasti. Suomen Pankin yleisvalvonta-arvion perusteella päätettiin seurata tarkasti, että Euroclear Finland toteuttaa toimintatapojen yhdenmukaistuksen ja standardoinnin aikataulussa ja että Suomessa toimivia markkinaosapuolia konsultoidaan riittävästi T2S-hankkeessa.

Euroclear Finland rakentaa parhaillaan uutta järjestelmää. Se otetaan käyttöön vaiheittain ennen siirtymistä T2S-laitealustalle vuonna 2017, ja uusi järjestelmä arvioidaan suhteessa yleisvalvontaperiaatteisiin. Suuret järjestelmähankkeet ovat haasteellisia, ja onnistuneeseen lopputulokseen pääseminen vaatii kaikkien osapuolten sitoutumista hankkeisiin ja aikatauluihin. Muutok-

Kuvio 26.



siin sopeutumista ei pidä jättää viime tinkaakaan.

Vaikka järjestelmät ovat kokonaisuutena tarkasteltuna toimineet hyvin, riskinhallintaan tulee kiinnittää riittävästi huomiota myös tulevaisuudessa. Järjestelmätoimittajien ja osapuolten omat jatkuvuusjärjestelyt ovat hyvät, ja niitä testataan säännöllisesti. Kansainvälisten järjestelmien palveluntarjoajien ketju on kuitenkin pitkä, joten on tärkeää varmistua siitä, ettei mitään aluetta jää jatkuvuusjärjestelyjen ja niiden yhteisen testaamisen ulkopuolelle.

#### *Yleisvalvonta pitkälti kansainvälistä yhteistyötä*

Kansainvälinen pankkivalvonta on ollut viime aikoina keskeinen puheenaihe. Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuurin yleisvalvonta on jo kansainvälistä. Vaikka kotimaisista järjestelmistä on siirrytty kansainvälisiin järjestelyihin, Suomen Pankin lakisääteinen velvollisuus vastata järjestelmien luotettavuudesta ja tehokkuudesta ei ole poistunut. Tämä asettaa luonnollisesti haasteita rajat ylittävälle viranomaisyhteistyölle. Suomen Pankki osallistuu aktiivisesti yhteistyöhön eurojärjestelmässä ja eri maiden valvojien kanssa laajemminkin.

Yleisvalvontayhteistyö perustuu kansainvälisiin yleisvalvontaperiaatteisiin. Nämä ovat globaaleja vaatimuksia, jotka kattavat niin maksujärjestelmät, arvopaperien selvitys- ja toimitusjärjestelmät kuin keskusvastapuolet ja kauppatietorekisteritkin. Suomi osana eurojärjestelmää ottaa systemaattisesti merkittäviä maksujärjestelmiä koskevat yleisvalvontaperiaatteet käyttöön Euroopan

keskuspankin asetuksena. Tämä on yksi esimerkki aiempaa tiukemmasta yleisvalvonnasta, joka ei perustu pelkästään perinteiseen keskusteluun ja suostutteluun (ns. moral suasion).

EKP:n asetuksen ohella myös EU-tason lainsäädäntö määrittelee viranomaisten yhteistyötä. Ns. EMIR-asetuksessa on määrätty valvontakollegioiden perustamisesta, ja näiden työ on käynnistynyt. Ainoa Suomessa toimiva keskusvastapuoli on European Central Counterparty N.V. (EuroCCP N.V.). Se syntyi, kun hollantilainen EMCF N.V. ja brittiläinen EuroCCP Ltd. yhdistyivät. Finanssivalvonta on mukana EuroCCP N.V:n valvontakollegiossa, ja Suomen Pankki osallistuu kokouksiin tarkkailijana. Kollegiossa on keskitytty EMIR-asetuksen riskienhallintamekanismien, mm. stressitestauksen ja vakuusmateriaalin, riittävyyden arviointiin osana toimilupaprosessia. Hollannin viranomaisten johdolla järjestelyjen on todettu olevan riittävällä tasolla ja EMIR-asetuksen vaatimusten mukaiset.

Eurojärjestelmän maat osallistuvat EKP:n komitea- ja työryhmätyöskentelyn kautta suurten maksujen järjestelmien – TARGET2 ja EURO1 – sekä STEP2-vähittäismaksujärjestelmän yleisvalvontaan. Viime vuosien aikana Suomen Pankki on halunnut panostaa erityisesti STEP2-järjestelmän yleisvalvontaan. Huolenaiheena ovat erityisesti olleet monimutkaisen kokonaisuuden hallinnointi ja riittävät jatkuvuusjärjestelyt, kun kotimaisesta vähittäismaksujärjestelmästä luovuttiin. Suomen Pankki osallistuu myös Belgian viranomaisten koordinoimaan

Euroclear-ryhmän valvontayhteistyöhön.

### *Tulevia haasteita*

Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuuria koskeva EU-tason lainsäädäntö on lisääntynyt huomattavasti viime vuosien aikana, mikä osaltaan muuttaa palveluntarjoajien toimintaympäristöä.<sup>33</sup> Maksutapoja sääntelevät tulevaisuudessa mm. Euroopan parlamentin hyväksymä maksutilidirektiivi ja valmiilla oleva asetus korttimaksujen siirtohinnoista. Niin ikään vireillä oleva maksupalveludirektiivin päivitys on merkittävä sääntelyhanke. Myös arvopaperikeskuksia koskeva asetus on saanut Euroopan parlamentin hyväksynnän. Näiden nimenomaisesti infrastruktuuriin liittyvien sääntelyhankkeiden ohella myös muu pankkitoimintaan liittyvä sääntely vaikuttaa pankkien valmiuteen panostaa infrastruktuuriin.

Sääntelyn lisäksi teknologia kehittyy kaiken aikaa, mikä edistää osaltaan toimialan kilpailua. Esimerkkejä uusista maksutavoista ovat sosiaalisen median maksutavat ja virtuaalivaluutat. Alati muuttuva toimintaympäristö luo haasteita niin palveluiden tarjoajille, valvojille, lainsäätäjille kuin käyttäjillekin.

---

<sup>33</sup> Ks. tarkemmin tämän julkaisun kehikko 7.

## SEPA loppusuoralla – seuraavat kehitysaskeleet jo valmisteilla

Yhtenäinen euromaksualue (Single Euro Payments Area, SEPA) on vuosien valmistelutyön jälkeen vihdoinkin päässyt loppusuoralle. Tällä hetkellä näyttää siltä, että kaikki SEPA-maat saavat siirtymän päätöksen elokuun 2014 alkuun mennessä.<sup>1</sup> Suomessa SEPA-siirtymä toteutettiin monen muun maan menettelystä hieman poikkeavalla tavalla: kansallinen tilisiirto korvattiin SEPA-tilisiirrolla jo vuoden 2011 lopulla ja kansallinen suoraveloitusta on pitkälti korvattu e-laskulla ja SEPA-tilisiirrolla, ei SEPA-suoraveloituksella.

Yhtenäisestä euromaksualueesta saatavien hyötyjen kannalta koko alueella onnistuneesti toteutettu siirtymä on ensiarvoisen tärkeä, sillä vasta sen myötä kuluttajat, kauppiat, viranomaiset sekä pienet ja suuremmatkin yritykset voivat aloittaa yhteiseurooppalaisen maksustandardien hyödyntämisen toden teolla. Kuluttajien kannalta SEPA-maasta toiseen suoritettavat maksut helpottuvat ja maksamisvaihtoehdot monipuolistuvat. Kauppiat ja yritykset voivat lisäksi kilpailuttaa maksupalveluiden tarjoajiaan entistä laajemmin ja hoitaa koko SEPA-alueen maksuliikenteensä yhdeltä pankkitililtä.

Yhtenäisen euromaksualueen kokonaisvaikutuksia eurooppalaisiin maksamiseen

<sup>1</sup> Tämä on helmikuussa hyväksytyn SEPA-asetusmuutoksen mahdollistama ”lisäsiirtymäaika”. Suomessa toimivat pankit päättivät noudattaa alkuperäisessä SEPA-asetuksessa asetettua takarajaa 1.2.2014.

markkinoihin voidaan arvioida perusteellisesti vasta pidemmällä aikavälillä. Kustannukset järjestelmien muuttamisesta SEPA-yhteensopiviksi ovat realisoituneet heti, mutta hyödyt mm. kilpailun lisääntymisestä sekä skaalautujen hyväksikäytöstä tulevat vasta myöhemmin. Lisäksi yhteiset maksamisstandardit luovat perustan uusien ja innovatiivisten Euroopan laajuisten maksupalveluiden kehittämiseksi.

Yhtenäisen euromaksualueen vaatimien muutosten ohella maksamisen toimiala on muutoinkin murroksessa. Keskeisiä trendejä ovat mm. 1) toimialan ja toimijoiden muuttuminen, 2) tekniikan kehityksen mukanaan tuomat muutokset sekä 3) lainsäädännön muutokset.

Perinteisten maksupalveluntarjoajien lisäksi maksamisen markkinoille on jo tullut uusia toimijoita kuten esimerkiksi maksulaitoksia. Tekninen kehitys on puolestaan mahdollistanut mm. ns. lähimaksamisen ja reaaliaikaisten maksamisratkaisujen käyttöönottoa. Lisäksi meneillään olevat lainsäädännön muutoshankkeet muokkaavat osaltaan maksamisen pelikenttää täsmentämällä mm. uusien toimijoiden oikeuksia ja velvollisuuksia sekä palveluiden hinnoittelua.

SEPA-siirtymän loppusuoran ja maksamisen murrosvoimien keskellä kehittämistyötä kuitenkin edelleen jatketaan.

Euroopan tasolla konkreettinen esimerkki on aiemman SEPA-neuvoston (SEPA Council) työn jatkamiseen perustettu euromaksualueen vähittäismaksuneuvosto (Euro Retail Payments Board, ERPB)<sup>2</sup>. Sen keskeisenä tavoitteena on edistää integroituja, innovatiivisia ja kilpailullisia maksamisen yhteismarkkinoita.

Suomen Pankin aloitteesta myös Suomeen on perustettu uusi kansallinen yhteistyöelin, maksuneuvosto<sup>3</sup>, joka toimii Eurooppatason neuvoston kansallisena vastinparina. Maksuneuvosto kokoaa maksupalveluiden käyttäjät, tuottajat sekä viranomaiset tavoitteenaan tukea edistyksekkäiden, kansainvälisesti yhteensopivien ja koko yhteiskunnan kannalta tehokkaiden maksutapojen hyödyntämistä. Maksuneuvoston työ pohjautuu avoimeen ajatus- ja keskusteluun. Tämä mahdollistaa maksuketjun eri osapuolten näkemysten huomioon ottamisen tulevaisuuden maksamisratkaisuja pohdittaessa.

Tulevaisuuden maksupalveluissa saatavuus ja käytettävyyys sekä luotettavuus ja turvallisuus säilyvät keskeisinä kriteereinä. Maksupalveluiden tulee edelleenkin olla käyttäjille käteviä ja tuottajille tarkoituksenmukaisia.

<sup>2</sup> Ks. <http://www.ecb.europa.eu/paym/sepastakeholders/governance/html/index.en.html>.

<sup>3</sup> Ks. [http://www.suomenpankki.fi/fi/rahoitusjarjestelman\\_vakaus/maksuneuvosto/Pages/default.aspx](http://www.suomenpankki.fi/fi/rahoitusjarjestelman_vakaus/maksuneuvosto/Pages/default.aspx).

## Euroalueen merkittävien pankkien kattava arviointi

Yhteistä valvontamekanismia (Single Supervisory Mechanism, SSM) koskeva asetus edellyttää pankkijärjestelmän kattavaa arviointia. Arviointi suoritetaan EKP:n johdolla läheisessä yhteistyössä kansallisten valvontaviranomaisten kanssa. Arvion tarkoituksena on saada selkeä kuva pankkien tilasta ja korjata luottamusta pankkijärjestelmään. Kattava arviointi koostuu riskiarviosta, lainasaamisten laadun arvioinnista ja stressitestistä. Arvion kohteena on 128 merkittävää pankkia, ja tulokset julkistetaan lokakuussa 2014.

EKP julkisti maaliskuussa yksityiskohtaisen arviointikäsikirjan<sup>1</sup> lainasaamisten laadun arvioinnista, jonka mukaisesti arvio laaditaan yhtenäisesti kaikissa euroalueen maissa. Useisiin vaiheisiin jakautuvan arvion aikana tarkastetaan mm. pankkien prosesseja, kirjanpitoikäntöjä ja taseen erien oikeaa luokitte- luttua sekä arvonalennusten riittä- vyyttä.

Yksi keskeisimmistä arvion vaiheista on otantaan valittujen yksittäisten lainojen ja asiakkaiden arviointi. Koska kaikkia pankkien myöntämiä lainoja ei ole mahdollista tarkastaa, on lainoista pankkikohtaisesti valittu

edustava otos, jonka avulla varmistetaan tarkastettavien lainojen riittävä maa- ja pankkikohtainen kattavuus. Valittu otos kattaa noin 58 % kohteena olevien pankkien riskipainotetuista saamisista. Yksittäisiä asiakkaita tarkastetaan yhteensä noin 135 000.<sup>2</sup> Valitut asiakkaat sisältävät sekä yritys- että yksityisasiakkaiden lainoja, kuten esimerkiksi asunovelallisia.

Tarkastus ei perustu pelkästään pankkien viranomaisille toimittamiin yleisen tason tietoihin, vaan merkittävä osa arviosta suoritetaan pankkien tiloissa ja siten, että tarkastus kohdistuu yksityiskohtaisesti yksittäisiin lainoihin ja asiakkaisiin. Lainojen lisäksi arvioidaan myös heikkojen asiakkaiden vakuuksien arvostuksen oikeellisuus.

Tulosten luotettavuuden, oikeellisuuden sekä eri maiden ja pankkien yhdenmukaisen arvion varmistamisen keskeinen elementti on laadunvalvonta. Laadunvalvonta jakautuu kolmeen tasoon, joista ensimmäisen muodostavat arviota suorittavat valvojat ja tarkastajat. Toisen tason muodostavat tarkastustyöstä irrallaan olevat erilliset laadunvarmistustiimit. Kolmannen tason muodostavat EKP:n maa-kohtaiset tiimit ja koko hanketta

ohjaava keskitetty toimisto. Keskeinen piirre kattavassa arvioinnissa on lainasaamisten arvion tulosten yhdistäminen stressitestiin. Tämä poikkeaa aiemista harjoituksista ja parantaa tilannetta, sillä mahdollisesti löytyvät puutteet voidaan ottaa huomioon stressitestissä.

Arvion tuloksena pankeilta edellytetään tarpeen vaatiessa korjaavia toimenpiteitä. Kattavan arvion tulosten julkistamisen jälkeen EKP pyytää pankeilta suunnitelman pääomavajeen korjaamiseksi. Suunnitelmien perustana voivat olla voittovarojen jakamatta jättäminen, bonuspalkkioiden supistaminen, oman pääoman ehtoisten instrumenttien liikkeenlasku, vahvat ehdolliset pääomainstrumentit ja valikoitujen omaisuuserien myynti markkinahintaan. Lainasaamisten arvioinnissa sekä stressitestin perusskenaariossa ilmenevän mahdollisen pääomavajeen korjaamiseen on aikaa 6 kuukautta, ja vaje on katettava ydinpääomainstrumenteilla (Common Equity Tier 1, CET1), ellei vajetta supisteta muilla menetelmillä. Stressitestin epäsuotuisan skenaarion osalta aikaa pääomavajeen korjaamiseen on 9 kuukautta, ja sen täyttämiseen voidaan käyttää tietyn rajoituksen myös ensisijaista lisäpääomaa (Additional Tier 1, AT1).<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Asset Quality Review, Phase 2 Manual. Ks. EKP 11.3.2014 <http://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2014/html/pr140311.fi.html>.

<sup>2</sup> Hearing at the Committee on Economic and Monetary Affairs of the European Parliament 18.3.2014, Daniele Nouy.

<sup>3</sup> EKP:n lehdistötiedote 29.4.2014.

# Rahoitusjärjestelmäpolitiikka

Rahoituksen markkinaehtoinen välittyminen yrityksille ja kotitalouksille on varmistettava. Samaan aikaan on huolehdittava pankkien riittävästä riskinkantokyvystä ja luottamuksen säilymisestä pankkisektoriin. Viranomaiskäyttöön tulevien uusien makrovakausriskien soveltaminen edellyttää vallitsevassa ja näköpiirissä olevassa taloustilanteessa tarkkaa harkintaa. Esitettyä makrovakausriskien riskipuskurivaatimuksella ja mahdollistamalla lainakaton aidosti vastasyklinen käyttö. Pankkiunioni ja uusi kriisiratkaisulainsäädäntö ovat edistysaskelia kohti vakaampaa rahoitusjärjestelmää. Yhteisen kriisiratkaisumekanismien on kuitenkin vielä saavutettava tavoitteensa myös käytännössä.

Euroopan rahoitusjärjestelmä on toipumassa maailmanlaajuisesta finanssikriisistä ja euroalueen valtionvelkakriisistä. Talouspoliittisten toimenpiteiden painopiste on siirtynyt kriisin jälkien korjaamiseen, tulevien kriisien ennaltaehkäisyyn ja kriisinhallinnan vahvistamiseen.

Rahoitussääntelyn tärkeimpiä käynnissä olevia uudistuskokonaisuuksia Euroopassa ovat luottolaitosten uusi vakavaraisuusasetus ja -direktiivi. Direktiivi pannaan Suomen lainsäädännössä täytäntöön uudella luottolaitoslilla, josta hallitus antoi huhtikuussa 2014 esityksen eduskunnalle. Luottolaitoslilla muutetaan suomalaisten luottolaitosten vakavaraisuus- ja maksuvalmiusvaatimuksia (kuvio 27) ja annetaan Finanssivalvonnan johtokunnan käyttöön uusia ns. makrovakausriskien välineitä.

Valmisteilla oleva pankkiunioni vahvistaa euroalueen maissa toimivien

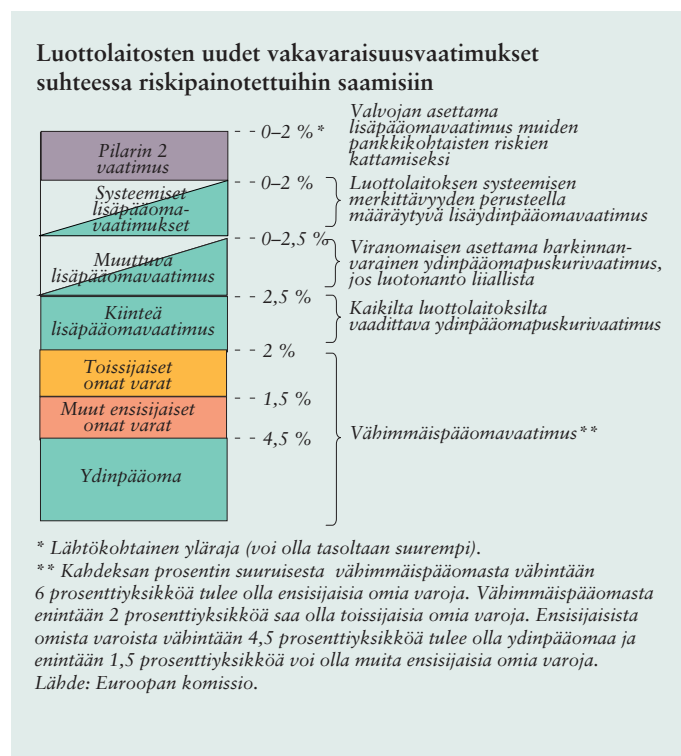
pankkien valvontaa ja kriisinhallintaa. EKP:n vastuu pankkiunioniin kuuluvien maiden pankkien valvonnasta alkaa marraskuussa 2014. Yhteinen kriisiratkaisumekanismi aloittaa puolestaan toimintansa asteittain vuodesta 2015 alkaen.

Euroopan komission ehdotus pankkien riskipitoisimpien liiketoimintojen rajoittamisesta puolestaan muun muassa suojaa vähittäistaluttajia pankkien liiallisen tai epäonnistuneen riskinoton seurauksilta (kehikko 9).

## Pankkien luotonantokyky varmistettava

Suomen rahoitusjärjestelmän vakauden turvaamiseksi tarpeellisten toimien arviointi on nykytilanteessa erityisen

Kuvio 27.



vaativaa. Reaalitalouden kärsiessä sekä rakenteellisista että suhdanneongelmista on tärkeää varmistaa, että rahoitusjärjestelmä ei luo lisäesteitä talouden elpymiselle, vaan rahoitus välittyy yrityksille ja kotitalouksille edelleen terveellä tavalla markkinaehtoisesti. Samaan aikaan on huolehdittava, että rahoitusjärjestelmän riskinsietokyky on riittävä kestäämään reaalitalouden ennakoitua heikkommat kehityskulut.

Reaalitalouden ja rahoitusjärjestelmän suhdanteet vaihtelevat usein toisistaan poikkeavassa rytmissä, ja luottomarkkinoilla kierron vaiheet kestävät monesti kauemmin kuin reaalitaloudessa.<sup>1</sup> Tämä ero luotto- ja taloussuhdanteiden välillä on havaittu viime aikoina myös Suomessa. Luotonanto on edelleen jatkanut kasvuaan – tosin hidastuen – samaan aikaan, kun talous on taantunut tai kasvanut erittäin hitaasti.

Tasapainoisen luotonannon turvaaminen edellyttää pankkien pääomien riittävyttä suhteessa riskeihin ja luottamuksen säilymistä pankkeihin. Suomessa toimivien pankkien vahva vakavaraisuus tukee luottamuksen säilymistä ja ehkäisee luotonannon rajuja, potentiaalisesti vahingollisia muutoksia vaikeassa toimintaympäristössä.

EKP:n johdolla toteutettava kattava arviointi euroalueen merkittävimpien pankkien tilasta (kehikko 8) antaa kansainvälisesti vertailukelpoisen kuvan myös suurimpien Suomessa toimivien pankkien tilasta. Arviointi tukee luottamusta niitä pankkeja kohtaan, joiden pääomat arvioidaan riittäviksi, ja

parantaa niiden toimintamahdollisuuksia. Jos ongelmia löytyy, ne on korjattava nopeasti. Elinkelpoisten pankkien tapauksessa tämä merkitsee omien pääomien kasvattamista.

Vakavaraisuusvaatimusten käynnissä oleva tiukentaminen vahvistaa pitkällä aikavälillä pankkien luotonantokykyä ja luottamusta pankkisektoriin. Lyhyellä aikavälillä vaatimusten kiristäminen voi johtaa pankkiluottojen tarjonnan supistamiseen. Supistaminen voi kohdistua etenkin riskipitoisimpiin luottoihin, kuten yritysluottoihin.<sup>2</sup>

Suomessa käyttöön tulossa olevat makrovakaussäädökset on perusteltua ottaa käyttöön tarkkaan harkiten ja vallitseva talouden ja luottomarkkinoiden suhdannetilanne huomioon ottaen. Esimerkiksi säännösten mukaiset lisävaatimukset rahoitusjärjestelmän kannalta merkittävillä pankeilla tulisi asettaa mahdollisuuksien mukaan asteittain ja riittäviä siirtymäaikoja soveltaen. Muutoinkin esimerkiksi pankkien valvonnassa tulee kiinnittää erityistä huomiota tasapainoisen luotonannon kehityksen tukemiseen.

Pankkisektoriin liittyvien toimien lisäksi on syytä edelleen arvioida tarpeita ja mahdollisuuksia poistaa esteitä erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten markkinaehtoiselta rahoitukselta.

### **Suomen makrovakaussäädöksiä tulee vahvistaa**

Vakavaraisuusdirektiivi antaa kansallisille viranomaisille uusia sääntelykeinoja, ns. makrovakaussäädöksiä, koko

<sup>1</sup> Aikman, D. – Haldane, A. G. – Nelson, B. D. (2014) Curbing the credit cycle. The Economic Journal. Ks. doi: 10.1111/eoj.12113.

<sup>2</sup> Ks. esim. Bridges, J. – Gregory, D. – Nielsen, M. – Pezzini, S. – Radia, A. – Spaltro, M. (2014) The impact of capital requirements on bank lending. Bank of England Working Paper No. 486.



rahoitusjärjestelmän vakautta uhkaavien järjestelmäriskien torjuntaan. Luottolaitoslakiesityksen mukaan Finanssivalvonnan johtokunta saa käyttöönsä neljä makrovakauserälinettä: muuttuva lisäpääomavaatimus (vastasyklinen pääomapuskurivaatimus), asuntolainojen enimmäisluototussuhde (lainakatto), asuntolainojen riskipainot ja systemaattisesti merkittävillä luottolaitoksilla asetettavat lisäpääomavaatimukset.<sup>3</sup>

Lainsäädännön mahdollistamia makrovakauserälineitä ja muita järjestelmäriskien torjumiseen tarkoitettuja toimia on tarkasteltava kokonaisuutena. Havaittujen järjestelmäriskien torjumiseksi on valittava sopivin toimenpide tai useamman toimenpiteen yhdistelmä. Kunkin toimenpiteen mitoituksessa on otettava huomioon muiden samanaikaisesti sovellettävien makrovakauserälineiden vaikutus rahoitusjärjestelmään.

Vastasyklisellä pääomapuskurivaatimuksella vahvistetaan pankkisektorin kykyä kestää luotonannon liiallisesta kasvusta aiheutuvia riskejä ja kykyä myöntää luottoja laskusuhdanteessakin. Suomen Pankissa tehdyn karkean laskelman perusteella puskurivaatimuksen asettaminen enimmäissuuruuteensa 2,5 prosenttiin voisi parhaimmillaan kasvattaa Suomen pankkisektorin euro-määräisiä omia varoja – ja siten tappionkantokykyä – arviolta muutamien miljardien eurojen verran (taulukko).

<sup>3</sup> Näiden välineiden lisäksi EU:n vakavaraisuusasetus sallii kansallisen rahoitusvalvontaviranomaisen käytävän tiettyjä luottolaitoksiin kohdistuvia sääntelyinstrumentteja myös makrovakauseräliniin tarkoituksiin. Ks. esim. Euroopan järjestelmäriskikomitea (2014) Handbook on operationalising macroprudential policy in the banking sector.

Vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen asettamisella voitaneen sen sijaan vaikuttaa vain vähän pankkien varainhankinnan kustannuksiin ja sitä kautta pankkiluottojen ehtoihin ja kasvuvauhtiin. Asuntolainojen lainakatto voi olla vastasyklistä pääomapuskurivaatimusta tehokkaampi keino hillittäessä lainanannon kasvuvauhtia.

Kun vastasyklinen pääomapuskurivaatimus asetetaan lainanannon liiallisen kasvun seurauksena, rahoituslaitoksille ja lainanottajille ilmenevät kustannukset ovat välittömiä ja näkyviä. Sen sijaan hyödyt – erityisesti finanssikiisien todennäköisyyden ja haittojen pieneneminen – toteutuvat vasta pitkällä aikavälillä, ja niitä voi olla vaikea yhdistää puskurin asettamiseen. Hyötyjen ja haittojen eriaikaisuuden vuoksi viranomaisilla voi olla taipumus käyttää vastasyklistä pääomapuskurivaati-

Taulukko.

**Esimerkkilaskelma vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen (CCB) asettamisen vaikutuksista suomalaisten talletuspankkien omiin varoihin**

Oletukset:

- Pankkisektorin vapaaehtoiset pääomapuskurit\* pysyvät ennallaan\*\*
- Pankkisektorin omavaraisuussuhteen (LR)\*\*\* ja vakavaraisuussuhteen (CR) suhteet pysyvät ennallaan
- Pankkisektorin taseen loppusumma pysyy ennallaan
- Luvut vastaavat Basel II -säännösten mukaisia määritelmiä

	CCB	CR	LR	Omat varat, mrd. euroa
Lähtötilanne	0 %	16,0 %	4,4 %	20,5
	↓	↓	↓	↓
Lopputilanne	2,5 %	18,5 %	5,1 %	23,7
Erotus	2,5	2,5	0,7	3,2
	pros.yksikköä	pros.yksikköä	pros.yksikköä	mrd. euroa

\* Pankkisektorin vakavaraisuussuhde miinus vakavaraisuusvaatimukset, prosenttiyksikköä.

\*\* Termit ”ennallaan” ja ”lähtötilanne” viittaavat tässä Suomen talletuspankkisektorin lukuihin vuoden 2013 lopussa.

\*\*\* Omat varat/tase

Lähteet: Finanssivalvonta ja Suomen Pankin laskelmat.

musta luottomarkkinoiden nousu-  
suhdanteessa liian harvoin, liian myö-  
hään ja liian varovasti.

Tämän riskin pienentämiseksi  
pääomapuskurivaatimuksen asettami-  
sen ja korottamisen tulisi vahvasti  
perustua suppeaan määrään etukäteen  
valittuja, määriteltyjä ja julkistettuja  
tunnuslukuja. Viranomaissharkinnan  
merkitys voisi olla suurempi puskuri-  
vaatimusta pienennettäessä.<sup>4</sup>

#### *Lainakattoa tulee käyttää vastasyklisesti*

Hallituksen luottolaitoslakiesityksen  
mukaan uusille asuntolainoille asetetaan  
heinäkuusta 2016 alkaen 90 prosen-  
tin (ensiasunnon ostajille 95 prosen-  
tin) lainakatto suhteessa lainan  
vakuuksien käypään arvoon luoton  
myöntämishetkellä. Finanssivalvonnan  
johtokunta voi rahoitusvakauteen liit-  
tyvien riskien poikkeuksellisen kasvun  
rajoittamiseksi alentaa lainakattoa  
enimmillään 10 prosenttiyksikön  
verran.

Asuntoluotonantoon ja -markki-  
noiniin sekä kotitalouksien velkaantu-  
neisuuteen liittyvät lyhyen aikavälin  
vakausriskit näyttäisivät tasaantuneen.  
Suomen kansantalous on kuitenkin  
haavoittuva asuntomarkkinoiden häi-  
riöiden suhteen muun muassa, koska  
asuntoluottojen osuus pankkien lainan-  
annosta ja asuntojen osuus kotitalouk-  
sien varallisuudesta ovat suuria. Voima-  
kas muuttoliike, matala korkotasoa,  
asuntojen riittämätön tarjonta ja  
patoutuneen kysynnän purkautuminen  
voivat kiihdyttää asuntojen hintojen

<sup>4</sup> Vastasyklisen pääomapuskurin käytöstä Suomessa, ks. Karlo Kaukon, Jukka Topin ja Jukka Vauhkonen artikkeli tässä lehdessä.

nousua erityisesti kasvukeskuksissa,  
kun talouskasvu alkaa elpyä.

Hallituksen ehdottamaa laina-  
kattoa on joissain puheenvuoroissa  
pidetty tehottomana, koska sen on  
arvioitu vaikuttavan pankkien nykyi-  
siin lainanantokäytäntöihin vain vähän.  
Lainakaton tavoitteena on kuitenkin  
pysyvästi varmistaa, etteivät uudet  
asuntolainat pääse missään tilanteissa  
kasvamaan kohtuuttoman suuriksi suh-  
teessa lainan vakuuksien arvoon. Kan-  
sainvälisten kokemusten perusteella  
lainakaton asettaminen voi myös vai-  
mentaa koko asuntolainakannan ja  
asuntojen hintojen vaihteluita ja paran-  
taa pankkien luotonmyöntökäytän-  
töjä.<sup>5</sup>

Lainakaton avulla loivennettaisiin  
tehokkaimmin asuntoluotonannon ja  
asuntomarkkinoiden liiallisiksi arvioi-  
tuja vaihteluita, jos välinettä pystyttäi-  
siin käyttämään vastasyklisesti  
(kuvio 28).<sup>6</sup> Normaalitylanteessa laina-  
katto voisi olla lähellä sallitun vaihtelu-  
välinsä puoliväliä. Kattoa alennetta-  
isiin, jos lainanantoon liittyvien järjes-  
telmämäriskien arvioitaisiin merkittävästi  
kasvaneen. Laskusuhdanteessa lainan-  
antaa voitaisiin helpottaa lainakattoa  
korottamalla.<sup>7</sup>

Lainakatto on tärkeä väline  
asuntoluotonantoon liittyvien järjestel-  
mämäriskien pienentämiseksi. Vastaisuus-

<sup>5</sup> Ks. esim. Putkuri – Vauhkonen (2013) Lamauttaako vai vakauttaako lainakatto Suomen asuntomarkki-  
nat? Kansantaloudellinen aikakauskirja 1/2013.

<sup>6</sup> Mm. Pellervon taloustutkimus on julkaisuissaan  
kannattanut lainakaton vastasyklistä käyttöä. Ks.  
esim. Alho, E. (2013) Asuntopolitiikan erityiskysy-  
myksiä: lainakatto. PTT työpapereita 144, 2013.

<sup>7</sup> Hallituksen esityksessä luottolaitoslainsäädäntöön  
normaalitaso on sallitun vaihteluvälinsä ylärajalla.  
Siten lainakaton korkeutta voidaan säätää vain epä-  
symmetrisesti: lainakaton alentaminen normaalitasol-  
taan on mahdollista, mutta ei sen korottaminen.

desa on kuitenkin syytä arvioida tarvetta ottaa käyttöön myös muita asuntoluotonantoon kohdistuvia makrovakauseräjälineitä. Kansainvälisten kokemusten perusteella asuntolainojen kasvuvauhtia on onnistuttu tehokkaasti jarruttamaan muun muassa rajoittamalla kotitalouksien enimmäisvelanhoidorasitetta (debt-service-to-income ratio, DSTI).<sup>8</sup>

*Suomessa tulee mahdollistaa järjestelmäriskipuskurivaatimuksen käyttö*

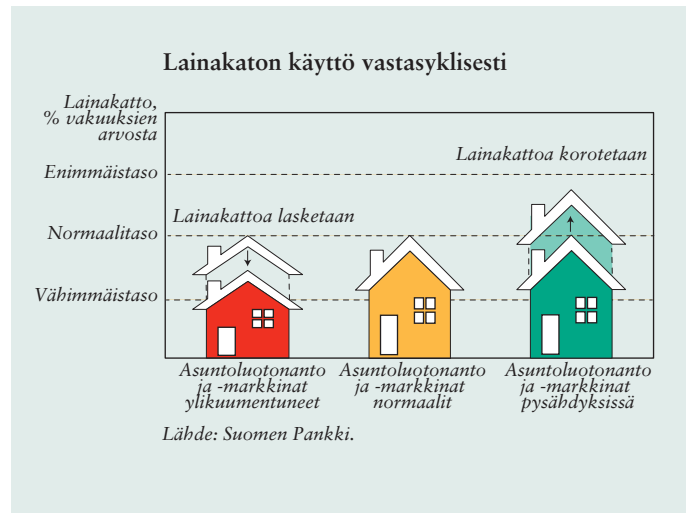
EU:n vakavaraisuusdirektiivi antaa kansallisille viranomaisille mahdollisuuden asettaa ylimääräisiä pääomavaatimuksia maansa pankeille niiden systeemisen merkittävyyden tai pankkisektorin haavoittuvan rakenteen vuoksi. Näiden vaatimusten suuruus voi enimmillään olla 5 % pankin riskipainotetuista saamisista ja erityismenettelyjen avulla jopa tätä enemmän.

Pohjoismaiden ja Baltian maiden pankkijärjestelmät ovat vahvasti yhdentyneet (kehikko 6). Yhdentyneillä pankkimarkkinoilla pankkien sääntelyn ja valvonnan tulisi olla mahdollisimman yhdenmukaista. Suuret maiden väliset erot sääntelyssä voivat kannustaa pankeja siirtämään pääomiaan, liiketoimintojaan ja riskejään maiden välillä tavoin, joiden seuraukset voivat olla rahoitusjärjestelmän vakauden kannalta haitallisia ja vaikeasti ennustettavia.

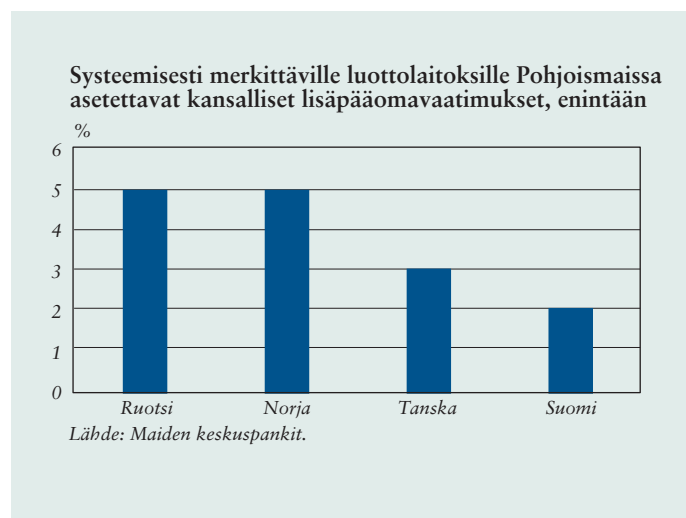
Norja, Ruotsi ja Tanska ovat ilmoittaneet suunnitelmistaan asettaa

<sup>8</sup> Kuttner – Shim (2013) Can non-interest rate policies stabilize housing markets? Evidence from a panel of 57 economies. BIS Working Papers, No 433.

Kuvio 28.



Kuvio 29.



maansa suurimmille pankeille selvästi EU:n vähimmäisvaatimuksia suuremmat pääomavaatimukset (kuvio 29). Hallituksen luottolaitoslakiesityksen mukaan systeemisesti merkittävälle pankeille asetettavien lisäpääomavaatimusten suuruus voisi Suomessa sen sijaan käytännössä olla enintään 2 %.

Suomen luottolaitoslainsäädäntöön tulisi sisällyttää mahdollisuus

ottaa käyttöön direktiivin sallima ns. järjestelmäriskipuskurivaatimus, jonka avulla suomalaisiin pankkeihin kohdistuvat vakavaraisuusvaatimukset voitaisiin tarvittaessa saattaa samalle tasolle kuin muissa Pohjoismaissa.

### **Sijoittajanvastuuta toteutettava johdonmukaisesti**

Pankkien vakavia ongelmia ei voida ratkaista samalla tavoin kuin muiden yritysten, minkä vuoksi viranomaiset tarvitsevat uusia välineitä selvittäessään rahoitusjärjestelmän ongelmia. Pankkiunioni ja muu EU:n kriisinratkaisulainsäädäntö antavat viranomaisille laajat valtuudet puuttua pankkien ongelmiin ajoissa. Lainsäädäntö sisältää myös joukon uudistuksia, joiden avulla sijoittajanvastuuta kehitetään sekä pankkien ja valtioiden välistä taloudellista riippuvuussuhdetta vähennetään. Tulevaisuudessa myös suuret pankit voidaan ajaa alas ilman, että siitä aiheutuu merkittäviä häiriöitä rahoitusmarkkinoiden vakaudelle tai kustannuksia veronmaksajille.

Uusi kriisinratkaisulainsäädäntö on merkittävä edistysaskel kohti aiempaa vakaampaa rahoitusjärjestelmää. Suuri osa työstä on tehty, mutta kriisinratkaisumekanismien (sekä yhteisen että kansallisen) on kuitenkin vielä kyettävä lunastamaan niille asetetut odotukset ja tavoitteet myös käytännössä. Erityisen tärkeää on sijoittajanvastuun kattava ja johdonmukainen toteuttaminen. Kriisinratkaisua on myös arvosteltu liian monimutkaiseksi ja kankeaksi, joten järjestelmien on osoitettava arviot vääräksi heti alusta alkaen.

### *Yhteinen kriisinratkaisumekanismi*

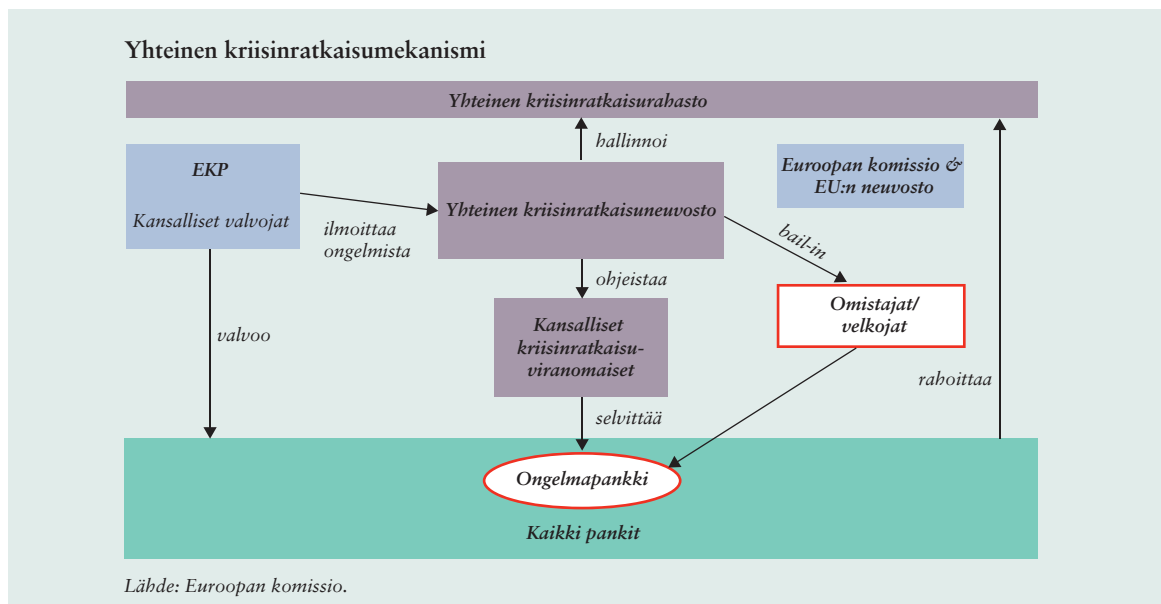
Euroopan parlamentti ja EU:n neuvosto pääsivät maaliskuussa 2014 yksimielisyyteen yhteistä kriisinratkaisumekanismia koskevasta asetuksesta. Lisäksi solmitaan erillinen valtiosopimus koskien yhteistä kriisinratkaisurahastoa. Yhteinen kriisinratkaisumekanismi (kuvio 30) on yksi pankkiunionin kolmesta peruspilarista.<sup>9</sup> Sen tavoitteena on osaltaan varmistaa, että mahdolliset pankkisektorin ongelmat aiheuttavat tulevaisuudessa veronmaksajille ja reaali taloudelle mahdollisimman vähän kustannuksia. Yhteinen kriisinratkaisumekanismi kattaa euroalueen jäsenvaltiot sekä ne euroalueen ulkopuoliset jäsenvaltiot, jotka ovat erikseen päättäneet liittyä yhteiseen valvontamekanismiin.

Yhteinen kriisinratkaisumekanismi käynnistää toimintansa vaiheittain vuoden 2016 alkuun mennessä, jolloin sijoittajanvastuuta (bail-in) koskevien säännösten on määrä viimeistään tulla voimaan täydessä laajuudessaan. Kansallisesti on kuitenkin mahdollista sopia sijoittajanvastuun käyttöönoton aikaistamisesta. Valtiovarainministeriön asettama kriisinratkaisutyöryhmä onkin esittänyt sijoittajanvastuutyökalun käyttöönottoa Suomessa jo vuoden 2015 alusta lukien samaan aikaan muun kotimaisen kriisinratkaisulainsäädännön kanssa.

Yhteisen kriisinratkaisumekanismin keskeinen uusi toimija on yhteinen kriisinratkaisuneuvosto, joka tekee yhteistyötä pankkivalvontaa hoitavan EKP:n sekä Euroopan komission kanssa. Kansalliset kriisinratkaisuviranomai-

<sup>9</sup> Muut pankkiunionin osat ovat yhteinen pankkivalvonta ja yhtenäinen talletussuojajärjestelmä.

Kuvio 30.



set ovat aktiivisesti mukana EU-tason yhteistyössä ja osallistuvat mm. kriisiratkaisuneuvoston toimivallan piirissä olevien pankkien kriisiratkaisusuunnitelmien laatimiseen. Lisäksi kansalliset viranomaiset laativat pienten pankkien kriisiratkaisusuunnitelmat ja tekevät niitä koskevat kriisiratkaisupäätökset, jos ne eivät edellytä yhteisen kriisiratkaisurahaston käyttöä.<sup>10</sup>

Pääasiassa EKP määrittää, onko pankki kaatumassa ja siten siirrettävä kriisiratkaisuun. Yhteinen kriisiratkaisuneuvosto voi myös tehdä tämän päätöksen, kunhan se on ensin ilmoittanut aikeestaan EKP:lle, eikä EKP ole tehnyt päätöstä kolmen päivän sisällä ilmoituksesta.

Kriisiratkaisuneuvosto tekee tämän jälkeen ongelmapankkia koske-

van kriisiratkaisun erityissuunnitelman, jossa määritellään tarvittavat kriisiratkaisutoimenpiteet sekä rahoituksen tarve. Euroopan komission on vahvistettava suunnitelma tai vastustettava sitä 24 tunnin määräajassa sekä esitettävä suunnitelmaan mahdollisesti tarvittavat muutokset. Erityissuunnitelman vastustaminen tai muuttaminen edellyttää kuitenkin EU:n neuvoston päätöstä, jos erityissuunnitelman ei katsota olevan yleisen edun mukainen tai kriisiratkaisurahaston käyttöön halutaan huomattava muutos.

Yhteinen kriisiratkaisuneuvosto tekee kriisiratkaisupäätökset pääasiassa suppeassa kokoonpanossa<sup>11</sup>. Jos kriisiratkaisutoimenpide kuitenkin edel-

<sup>10</sup> Yhteinen kriisiratkaisuneuvosto on kuitenkin viime kädessä vastuussa kaikista pankkiunioniin osallistuvien maiden pankeista.

<sup>11</sup> Suppeaan kokoonpanoon kuuluvat kriisiratkaisuneuvoston puheenjohtaja, neljä kokoaikaista jäsentä sekä kansallisten kriisiratkaisuviranomaisten edustajat niistä osallistuvista maista, joissa ongelmapankilla on toimintaa. Lisäksi Euroopan komission ja EKP:n edustajat osallistuvat kokouksiin tarkkailijoina.

lyttää kriisinratkaisurahaston käyttöä yli 5 mrd. euron edestä, päätös siirtyy laajalle kokoonpanolle<sup>12</sup>. Lisäksi jos rahaston nettokäyttö viimeisten 12 kuukauden aikana ylittää 5 mrd. euroa, laaja kokoonpano arvioi tehtyjä toimenpiteitä ja antaa suppealle kokoonpanolle ohjeistusta.

Yhteiseen kriisinratkaisurahastoon kerrytetään varoja 8 vuoden siirtymäkauden aikana määrä, joka on 1 % talletussuojan alaisista talletuksista eli n. 55 mrd. euroa. Kaikki pankkiunionin alueella toimivat pankit maksavat vakaumaksuja yhteiseen kriisinratkaisurahastoon. Kansalliset kriisinratkaisurahastot yhdistyvät yhteiseksi kriisinratkaisurahastoksi portaittain siirtymäkauden aikana. Yhteisellä kriisinratkaisurahastolla on mahdollisuus rahoittaa toimintaansa myös lainaamalla markkinoilta. Rahasto on EU:n budjetin ulkopuolella, mutta sille aiotaan rakentaa julkinen varautumisjärjestely.

#### *Kansallisen tason kriisinratkaisumenettely*

EU:n kriisinratkaisuasetus sekä elvytys- ja kriisinratkaisudirektiivi luovat perustan myös kansalliselle kriisinratkaisumenettelylle. Uuden lainsäädännön myötä pankkien on laadittava vuosittain tarkistettava elvytyssuunnitelma, jossa esitetään toimenpiteet toiminnan jatkumisen turvaamisesta pankin taloudellisen aseman heikentyessä. Lisäksi Finanssivalvonnalle säädettyjä valvontavaltuuksia laajennetaan, jotta se voisi

puuttua pankin toimintaan tehokkaammin ennen vaikeuksien kärjistymistä. Finanssivalvonta voi käyttää näitä varhaisen puuttumisen valtuuksia, jos pankki ei todennäköisesti täytä toimilupavelvoitteitaan. Yhteisen valvontamekanismin myötä toimivaltainen viranomaisen varhaisen vaiheen puuttumista koskevissa tehtävissä on suurten luottolaitosten tapauksessa EKP.

Suomeen esitetään perustettavaksi itsenäinen kriisinratkaisuviranomainen, jolle säädettäisiin tehokkaat kriisinratkaisukeinot ongelmapankkien toiminnan hallittuun uudelleenjärjestelyyn ja mahdolliseen alasajoon. Kriisinratkaisuviranomaiselle olisi keskitetty kaikki keskeiset toimivaltuudet ongelmatilanteiden hoitoon, mukaan lukien vakaus- ja talletussuojamaksujen kerääminen ja hallinnointi. Virastolla olisi myös ennakkollista toimivaltaa, jonka avulla se voisi velvoittaa pankin aloittamaan neuvottelut mahdollisten ostajien kanssa pankin varojen tai liiketoiminnan luovutuksesta ennen mahdolliseen kriisihallintoon asettamista.

<sup>12</sup> Laajaan kokoonpanoon kuuluvat suppean kokoonpanon lisäksi kaikkien pankkiunioniin osallistuvien maiden kriisinratkaisuviranomaisten edustajat.

## Pankkien rakenneuudistus

Euroopan komissio kertoi tammikuussa 2014 EU:n pankkien rakenneuudistuksesta.<sup>1</sup> Uudistus pohjautuu Suomen Pankin pääjohtajan Erkki Liikasen vetämän korkean tason työryhmän ehdotukseen toimintojen eriyttämistä talletuspankkiin ja kaupankäyntiyksikköön. Komission ehdotuksessa lopullinen päätös siitä, että markkinatakaustoiminta, arvopaperistaminen ja kaupankäynti johdannaisilla erotetaan talletuspankkitoiminnasta, jää valvontaviranomaiselle. Harjantavalta olisi kuitenkin ohjattu ja päätöksentekoprosessi olisi määritelty ennalta ja läpinäkyvä. Pankkiunionin ulkopuolella toimivista pankeista ehdotus koskisi todennäköisesti vain Ison-Britannian ja Ruotsin pankkeja.<sup>2</sup> Siten päätöksen tekevä valvontaviranomainen olisi useimmiten EKP.

Kaupankäynti standardoitu johdannaisilla omassa riskienhallinnassa ja ei-rahoitus-alalla toimivien asiakkaiden palvelemiseksi olisi sallittua talletuspankille. Toisin kuin korkean tason työryhmä komissio sallisi kaupankäynnin jäsenmaiden valtionvelkapapereilla.

Rakenneuudistuksessa syntyvä kaupankäyntiyksikkö pitää

<sup>1</sup> Euroopan komissio (2014) EU:n pankkialan rakenneuudistus. Lehdistö-tiedote 29.1.2014.

<sup>2</sup> Suomessa toimivista pankeista asetusi todennäköisesti viittä pankkia: Nordea, Danske Bank, Handelsbanken, Swedbank ja SEB.

pääomittaa ja rahoittaa itsenäisesti, eikä se saa vastaanottaa suojattuja talletuksia eikä toimia vähittäismaksujärjestelmässä. Lisäksi komissio ehdottaa, että talletuspankin ja kaupankäyntiyksikön välisille ristiinomistuksille ja hallitustyöskentelylle asetetaan rajoitteita. Toimintojen eriyttäminen vähentäisi mahdollisesti mittakaavaetuja ja tulovirtojen hajauttamisesta syntyviä hyötyjä. Kun toimintojen erottaminen sallitaan toteutettavaksi pankkikonsernin sisällä, pankkiryhmät säilyttäisivät kykynsä tarjota asiakkailleen monipuolisia rahoituspalveluja.

Komissio kieltäisi pankilta järjestäytyneen kaupankäynnin omaan lukuun ja altistumat riskirahastoihin kokonaan. Ehdotus muistuttaa siten Yhdysvaltain ns. Volcker-sääntöä.

Rakenneuudistuksen tavoitteena on rajoittaa talletuspankin mahdollisuuksia liialliseen riskinottoon. Suojatut talletukset tulisi mahdollisimman tehokkaasti kanavoida reaalityöskentelyä hyödyksi luottolina.

Tavoitteena on myös muuttaa liiallisen riskinoton ja kasvun kannustimia. Kaupankäyntiyksikön on pärjättävä omillaan ja rahoitettava itseään markkinoilta hinnalla, joka aidosti kuvastaa toiminnan riskiä. Tulevaisuudessa oletus, että valtio rientää pankin avuksi hätätilanteessa, rajoittuu

toimintoihin, joissa markkinahäiriö (esimerkiksi talletuspako) luo selkeän perusteen turvanverkon käyttämiselle.

Toimintojen eriyttäminen selkeyttäisi hajautetun pankin rakenteita ja lisäisi läpinäkyvyyttä. Markkinakuri tehostuu, kun seurannan kannustimet ja edellytykset kasvavat. Lisäksi pankkien valvonta helpottuu.

Hätätilanteiden todennäköisyys pienenee, kun kannustimet liialliseen riskinottoon ja kasvuun vähenevät. Mikäli pankki siitä huolimatta ajautuu ongelmiin, kriisintarkkailulainsäädäntö mahdollistaa pankin hallitun alasajon. Isoihin ja kaupankäyntiin keskittyneihin pankkeihin kohdistuva rakenneuudistus mahdollistaa myös näiden kansainvälisten pankkien tehokkaan ja nopean kriisintarkkailun selkeyttämällä niiden rakenteita ja pienentämällä pankkien välisiä yhteyksiä. Rakenneuudistus helpottaa siirtymistä yhteiseen kriisintarkkailumekanismiin tekemällä kaikkien pankkien kriisintarkkailusta uskottavan.

Rakenneuudistuksen yhtenäinen toimeenpano EU:ssa maa-kohtaisten ratkaisujen sijasta edesauttaa yhteisen valvonta- ja kriisintarkkailuviranomaisen tehtävää. Yhteisymmärrys rakenneuudistuksen pääpiirteistä kansainvälisesti olisi myös suotava sääntelyarbitraasin välttämiseksi.

# Liite

## Suomen rahoitusmarkkinoiden kannalta merkittävä infrastruktuuri

Järjestelmä	Kuvaus	Yleisvalvontavastuu	Arvio
TARGET2	Eurojärjestelmän teknisesti keskitetty, yhteiseen laitealustaan perustuva RTGS-järjestelmä.	EKP (pääyleisvalvoja), eurojärjestelmä.	Järjestelmä on erittäin keskeinen, ja sen toiminta on ollut luotettavaa.
TARGET2-Suomen Pankki -järjestelmä	Suomen Pankin vastuulla olevat toiminnot TARGET2-järjestelmässä.	Suomen Pankki; yhteisin periaattein muiden eurojärjestelmän TARGET2-osapuolten kanssa.	Toiminta on ollut luotettavaa. Osapuolilla on ollut joitakin yksittäisiä yhteysongelmia, jotka eivät ole kuitenkaan vaarantaneet maksuliikettä. Järjestelmän kautta toimii suomalaisten pankkien lisäksi useita pohjoismaisia pankkeja.
CLS	Merkittävä kansainvälinen valuuttakaupan selvitys-järjestelmä.	Yhdysvaltain keskuspankki (pääyleisvalvoja), EKP (euroselvityksen yleisvalvoja).	CLS on kehittänyt toimintaansa, ja järjestelmä on toiminut pääosin luotettavasti. Suomen Pankki seuraa järjestelmää EKPJ-yhteistyön kautta.
EBA EURO1	EBA Clearingin omistama euromääräisten suurten maksujen välitysjärjestelmä.	EKP (pääyleisvalvoja), eurojärjestelmä.	Järjestelmä täyttää pääosin yleisvalvontavaatimukset, ja sen toiminta on ollut luotettavaa.
POPS	Pankkien online-pikasiirto-järjestelmä. Kotimainen suurten maksujen järjestelmä.	Suomen Pankki	Järjestelmä on toiminut pääosin luotettavasti.
EBA STEP2	Euroopan laajuinen automaattinen välityskeskus (PE-ACH) euromääräisille vähittäismaksuille.	EKP (pääyleisvalvoja), eurojärjestelmä.	Suomalaisen vähittäismaksamisen kannalta kriittinen järjestelmä, joka täyttää sille asetetut yleisvalvontavaatimukset. Järjestelmä on toiminut luotettavasti. Pankeista johtuvat kotimaisten maksujen viiveet ovat vähentyneet.
PMJ	Kotimainen vähittäismaksujen välitysjärjestelmä.	Suomen Pankki	Järjestelmän toiminta on lopetettu tammikuun 2014 lopussa. Maksut ovat siirtyneet STEP2-järjestelmään.
ACH Finland	Eräiden suomalaisten pankkien perustama maksukeskus, joka aloitti toimintansa maaliskuussa 2009.	Suomen Pankki	ACH Finlandille myönnettiin joulukuussa 2013 luotto-laitostoimilupa nimellä Bonum Pankki. Se tulee toimimaan keskusluottolaitoksena eikä siten kuulu enää yleisvalvonnan piiriin.
European Central Counterparty N.V. (EMCF-EuroCCP-yhteenliittymä)	Keskusvastapuolipalvelun tarjoaja mm. NASDAQ OMX:n pohjoismaisille pörssseille.	Alankomaiden viranomaisten johtama valvontaryhmä (EMIR-kollegio).	Järjestelmän toiminta on ollut luotettavaa. Toimintaa on mukautettu toisaalta yritysjärjestelyn ja toisaalta uuden sääntelyn (EMIR) vaatimusten perusteella.
Euroclear Finlandin (ent. APK) järjestelmät	Osake- (OM) ja rahamarkkinainstrumenttien (RM) toimitusjärjestelmät.	Suomen Pankki	Toiminta on ollut luotettavaa. Euroclear Finland -yhtiö täyttää yleisvalvonnan asettamat T2S-liittymissopimuksen vaatimukset, ja sillä on meneillään laaja järjestelmähänke T2S-siirtymisen mahdollistamiseksi.
Euroclear SA	Euroclear-ryhmään kuuluvien arvopaperikeskusten emoyhtiö, joka tarjoaa ryhmälle yhteisiä palveluita.	Belgian viranomaisten koordinoima valvontayhteistyöryhmä.	Euroclear-ryhmän yhteisiä toimintoja arvioitaessa on käsitelty mm. arvopaperikeskusten T2S-projektiriskejä sekä suojaantumista kyberturvallisuusuhkia vastaan.
<b>Tietoverkot</b>			
SWIFT	Rahoitusmarkkinoiden merkittävin sanomavälityspalvelun tarjoaja.	Belgian keskuspankin vetämä yleisvalvontaryhmä.	SWIFT on rahoitusmarkkinoiden infrastruktuurin kriittinen palveluntarjoaja, jonka toiminta on ollut luotettavaa. Se täyttää yleisvalvojen korkean tason vaatimukset.
Pankkiverkko 4	Kotimainen pankkien välinen suljettu verkko.	Suomen Pankki	Yleisvalvonnan seurantakohde. Verkko on teknisesti päivitetty ja sen toiminta on ollut luotettavaa.
Käteisautomaatit	Yksityishenkilöiden käteishuollon kannalta merkittävät verkot.	Suomen Pankki	Yleisvalvonnan seurantakohde tiedonsaannin ja kriisinhallintavalmiuden varmistamiseksi. Automaattien toiminta on ollut pääosin luotettavaa.



# Kuinka vastasyklistä pääomapuskurivaatimusta tulisi käyttää?

25.4.2014

Vastasyklinen pääomapuskurivaatimus on yksi uusista Suomessakin käyttöön tulevista makrovakaussäätövälineistä. Sen avulla voidaan vahvistaa pankkisektorin kykyä kestää luotonannon liiallisesta kasvusta syntyviä järjestelmäriskkejä. Vaatimuksen asettamisen tulisi vahvasti perustua pienen määrään etukäteen valittuja, määriteltyjä ja julkistettuja tunnuslukuja. Vaatimuksen pienentämisen tai purkamisen tulisi sen sijaan perustua ensisijaisesti viranomaisharkintaan.

**L**uotonanto kasvaa ripeästi noususuhdanteissa ja hidastuu tai jopa supistuu laskusuhdanteissa. Luotonanto on näin ollen tyypillisesti myötäsyklistä ja voit siten voimistaa talouden suhdannevaihteluita ja finanssikriisejä. Uudella sääntelyinstrumentilla – vastasyklistellä pääomapuskurivaatimuksella (muuttuvalla lisäpääomavaatimuksella) – pyritään vahvistamaan pankkijärjestelmän luotonantokykyä kriisitilanteissa ja mahdollisesti myös jarruttamaan luotonannon kasvua silloin, kun se on nopeimmillaan.

Vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen asettaa yleensä kansallinen makrovakaussäätöviranomainen täydentämään tarvittaessa pankkien vähimmäispääomavaatimuksia. Vaatimus suositellaan asetettavaksi tilanteessa, jossa viranomaiset arvioivat luotonannon yksityiselle sektorille kasvavan vaarallisen nopeasti ja myöhemmin uhkaavan rahoitusjärjestelmän vakautta. Laskusuhdanteessa puskurivaatimus voidaan poistaa, mikä vapauttaa pankeille omia varoja mahdollisten tappioiden kattamiseksi ja luotonannon ylläpitämiseksi.

Vastasyklinen pääomapuskurivaatimus sisältyy Baselin pankkivalvontakomitean joulukuussa 2010 julkistamaan pankkien sääntelyn uudistuskonkreettisuuteen (Basel III). Hallituksen luottolaitoslakiesityksen mukaan Suomessa muuttuvan lisäpääomavaatimuksen asettamisesta ja kulloisestakin suuruudesta päättää Finanssivalvonnan johtokunta. Ensimmäisen kerran Finanssivalvonta päättää muuttuvan lisäpääomavaatimuksen asettamisesta vuoden 2015 ensimmäisellä neljänneksellä ja siitä eteenpäin vähintään vuosineljänneksittäin.

## Vastasyklisten pääomapuskurien tavoitteet ja vaikutusmekanismit

Vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen ja muiden ns. makrovakaussäätövälineiden käytöllä on kaksi keskeistä tavoitetta: rahoitusjärjestelmän kriisinsietokykyyn parantaminen ja luotonannon jyrkimpien vaihteluiden pienentäminen. Näihin tavoitteisiin voidaan päästä eri vaikutuskanavien kautta (kuviot 1).

Pankkien tappionsietokykyä vahvistaisi parhaiten se, jos pankit reagoisivat vastasyklisen pääomapuskurin asettamiseen tai kiristämiseen joko hankkimalla lisää pääomia omistajiltaan tai rahoitusmarkkinoilta tai voittovarojaan kerryttämällä. Varsinkin heikosti kannattavat pankit saattavat kuitenkin myös supistaa erityisesti suuririskisintä luotonantoaan täyttääkseen aiempaa kireämmät vaatimukset. Sääntelyn kiristäminen voi myös kannustaa luotonantajia vähentämään vapaaehtoisesti pitämiään ylimääräisiä pääomapuskureita tai eri tavoin kiertämään sääntelyä.



*Karlo Kauko  
tutkijaekonomisti  
rahapolitiikka- ja  
tutkimusosasto*

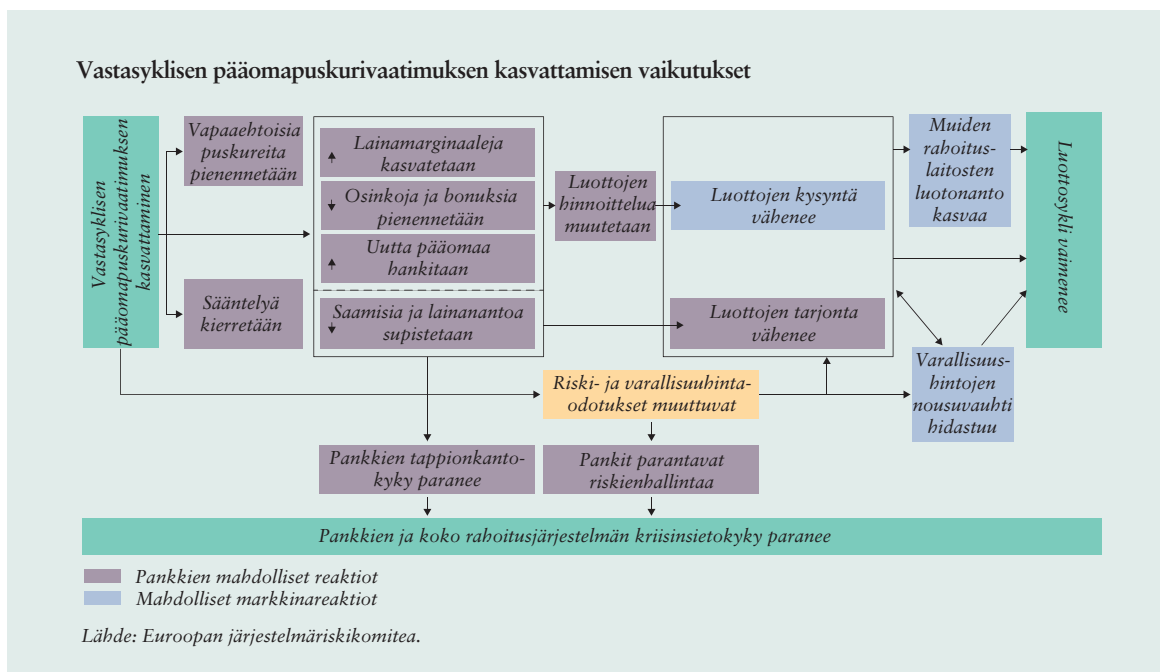


*Jukka Topi  
ekonomisti  
rahoitusmarkkina-  
ja tilasto-osasto*



*Jukka Vauhkonen  
ekonomisti  
rahoitusmarkkina-  
ja tilasto-osasto*

Kuvio 1.



Empiiristen tutkimusten perusteella vakavaraisuusvaatimusten kiristäminen kasvattaa ainakin lievästi pankkien varainhankinnan kokonaiskustannuksia, koska osakepääoma on pankeille eri syistä kalliimpaa kuin velkamuotoinen varainhankinta.<sup>1</sup> Varainhankintansa kallistumisen myötä pankit voivat leventää asiakasluottojensa marginaaleja, mikä vähentää luottojen kysyntää ja siten loiventaa luottosykliä.<sup>2</sup>

Vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen käyttö voi tasoittaa luottosykliä ja parantaa riskinsietokykyä myös

<sup>1</sup> Monien taloustieteilijöiden ja pankkien edustajien näkemykset pankkien osakepääoman kalleudesta poikkeavat suuresti toisistaan. Hyvä katsaus tähän keskusteluun on julkaisussa Admati – Hellwig (2013), erityisesti sen luvussa 7.

<sup>2</sup> Luottosykliden ja talouden suhdannevaihteluiden yleisyys, ajoitus ja voimakkuus voivat poiketa huomattavasti toisistaan (ks. Borio 2012). Luottosyklit ovat esimerkiksi keskimäärin selvästi pidempiä kuin suhdannesyklit.

välillisesti vaikuttamalla eri markkinaosapuolten odotuksiin ja käyttäytymiseen. Esimerkiksi asuntoluottojen kasvuvauhti voi hidastua, jos kotitaloudet arvioivat puskurivaatimuksen asettamisen jarruttavan asuntojen hintojen nousuvauhtia. Puskurivaatimuksen aktiivointi voi myös lisätä luotonantajien riskitietoisuutta. Teoreettisessa tutkimuksessa on todettu, että vastasykliset pääomapuskurit voivat hillitä reaali-talouden tehottomia investointeja noususuhdanteessa, mutta taantumassa lisäpääomavaatimusta ei ole syytä asettaa, sillä vaatimus voisi tukahduttaa hyviäkin investointeja.<sup>3</sup>

Vastasyklisen pääomapuskurivaatimus on otettu käyttöön vasta harvoissa maissa, minkä vuoksi eri vaikutus-

<sup>3</sup> Jokivuolle ym. (2014).

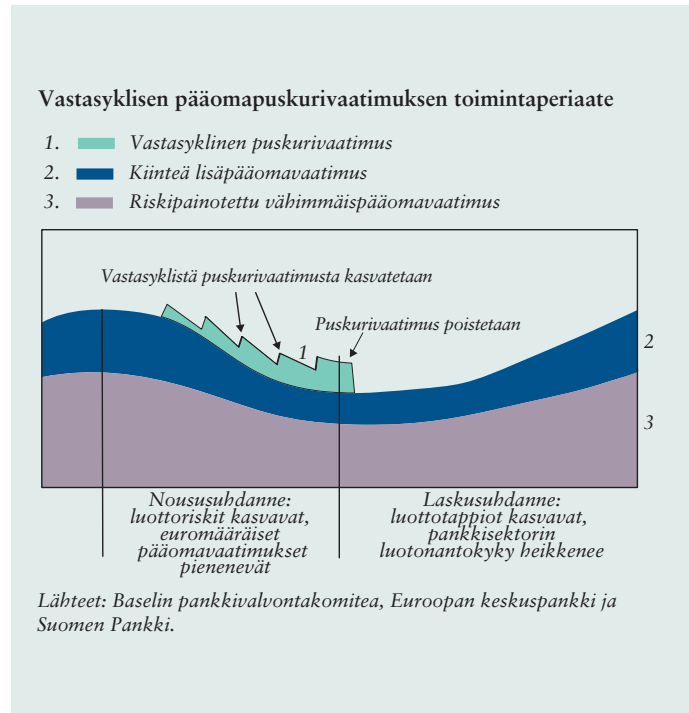
kanavien (kuvio 1) suhteellisesta merkityksestä ei ole vielä kokemusperäistä tietoa. Basel III -uudistukseen liittyviä selvityksiä voidaan kuitenkin käyttää vaikutusten arvioinnissa.

Maailman suurimmat pankit ovat vastanneet käynnissä olevaan pankkien pääomavaatimusten kiristämiseen pääosin toivotulla tavalla: ne pystyivät lyhyessä ajassa (vuosina 2009–2012) vahvistamaan huomattavasti vakavaraisuuttaan supistamatta juuri luotonantoon tai kasvattamatta merkittävästi asiakasluotonannon marginaalejaan.<sup>4</sup> Kaiken lisäksi ne tekivät tämän maailmanlaajuisen finanssikriisin jälkeisessä vaikeassa toimintaympäristössä.

Vastasyklinen pääomapuskuri suosittellaan otettavaksi käyttöön pankkien toiminnan kannalta suotuisassa suhdantevaiheessa, jolloin luottojen kysyntä on runsasta, pankkien kannattavuus on hyvä ja niiden varainhankinta edullista (kuvio 2). Tällaisessa tilanteessa pankkien on tavanomaista helpompi kasvattaa pääomiaan. Siten vastasyklinen pääomapuskurivaatimus – niissä suhdantetilanteissa, joissa välinettä suositellaan käytettäväksi – on todennäköisesti tehokas keino pankkijärjestelmän riskinsieto- ja luotonantokyvyn parantamiseksi.

Sen sijaan on mahdollista, että vastasyklisellä pääomapuskurivaatimuksella voidaan pienentää luotonannon vaihteluita vain rajallisesti. Useimpien teoreettisten ja empiiristen selvitysten perusteella pääomavaatimusten yleinenkin kiristäminen vaikuttaa luotonannon kasvuun ja pankkiluottojen marginaaleihin vain

Kuvio 2.



vähän.<sup>5</sup> Voimakkaassa noususuhdanteessa vaikutukset voivat lisäksi olla tavanomaista pienempiä muun muassa siksi, että pankkirahoitukselle on silloin runsaasti vaihtoehtoja. Jotkin muut makrovälineet saattavatkin olla vastasyklistä pääomapuskurivaatimusta tehokkaampia välineitä luotonannon vaihteluiden hillitsemiseksi.

### Vastasyklisen pääomapuskurin käyttöönotto EU:ssa ja Suomessa

Euroopan unionissa vastasyklisestä pääomapuskurista säädetään vuonna 2013 hyväksytyssä luottolaitosten toiminnasta annetussa direktiivissä (luottolaitosdirektiivi). Kunkin EU-jäsenmaan lainsäädännössä täsmennetään puskurivaati-

<sup>5</sup> Pankin omavaraisuusasteen yhden prosenttiyksikön kasvamisen arvioidaan kasvattavan pankkiluottojen korkomarginaaleja noin 0,05–0,20 prosenttiyksikön verran (Cohen – Scatigna 2014, taulukko 1).

<sup>4</sup> Cohen – Scatigna (2014).

*Hallituksen esityksen mukaan Finanssivalvonta arvioi pääomavaatimuksen suuruutta neljännesvuosittain yhteistyössä valtiovarainministeriön ja Suomen Pankin kanssa.*

muksen kansalliset yksityiskohdat ja nimetään viranomaisen määräämään vastasyklinen puskurivaatimus kyseiseen maahan annetuille lainoille.

Normaalisti puskurikanta voidaan asettaa 0–2,5 prosenttiin, mutta direktiivi sallii myös tätä suuremman puskurikannan, jos se on tarpeen järjestelmäriskien torjumiseksi. Yksittäisen pankin pääomapuskurivaatimus muodostuu eri maissa määrättyjen puskurikantojen painotettuna keskiarvona siten, että painoina ovat pankin saamiset kustakin maasta.

Suomessa hallitus antoi huhtikuussa 2014 eduskunnalle luottolaitoslain uudistamista koskevan lakiesityksen.<sup>6</sup> Lakiluonnos sisältää säännökset vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen asettamisesta Suomessa toimiville pankeille. Hallituksen esityksen mukaan vastasyklinen pääomapuskurikanta (jota kutsutaan lakiesityksessä muuttuvaksi lisäpääomavaatimukseksi) saa Suomessa olla enintään 2,5 % pankkien riskipainotettujen tase-erien ja taseen ulkopuolisten erien yhteismäärästä.

Pääomapuskurista päättää hallituksen esityksen mukaan Finanssivalvonnan johtokunta. Finanssivalvonnan on neljännesvuosittain yhteistyössä valtiovarainministeriön ja Suomen Pankin kanssa arvioitava tarve muuttaa voimassa olevaa pääomavaatimusta tai pitää se ennallaan. Lisäksi Finanssivalvonnan on käsiteltävä asiaa valtiovarainministeriön tai Suomen Pankin vaatimuksesta tai jos Euroopan järjestelmäriskikomitea antaa asiasta suosituk-

<sup>6</sup> Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi luottolaitostoiminnasta ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi (HE 39/2014 vp).

sen. Ennen päätöksentekoa Finanssivalvonnan on kuultava valtiovarain- sekä sosiaali- ja terveystieteiden ja Suomen Pankkia (kuvio 3).

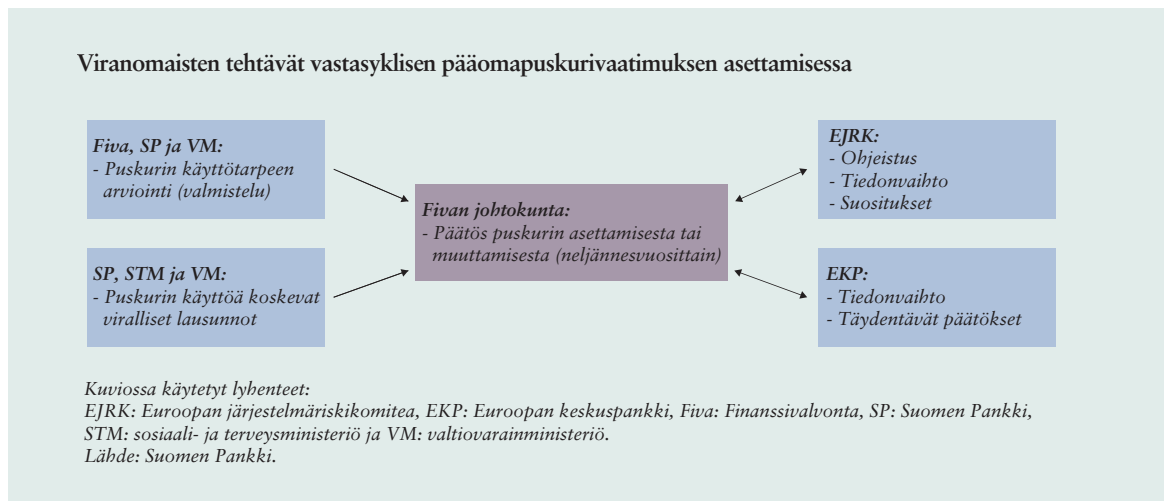
Finanssivalvonnan on julkistettava päätöksensä vastasyklisestä pääomapuskurista. Tehty päätös tulee perustella ja sen voimaantuloaika on ilmoitettava. Vaatimus tulee voimaan kahdenoista kuukauden kuluttua päätöksestä, jos nopeampaan voimaantuloon ei ole erityisiä syitä.

Hallituksen esityksen mukaan päätöksissä vastasyklisestä pääomapuskurista ensisijaisena perusteena on kiinnitettävä huomiota luottokannan ja bruttokansantuotteen suhteen poikkeamaan pitkäaikaisesta kehityksestään. Tämän suhteen lisäksi tai erityisestä syystä sen asemesta voidaan päätöksenteon perusteena kuitenkin käyttää muitakin seikkoja. Puskurivaatimusta koskevien päätösten perusteista säädetään aikanaan tarkemmin valtiovarainministeriön asetuksella.

Päätöstä tehdessään Finanssivalvonnan on myös otettava huomioon Euroopan järjestelmäriskikomitean suositukset ja varoitukset. EU:n luottolaitosdirektiivin mukaan Euroopan järjestelmäriskikomitea voi antaa ohjeita vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen asettamiseksi. Komitea on parhaillaan viimeistelemässä ensimmäistä ohjeistustaan.

Pankkiunionin myötä Euroopan keskuspankille (EKP) annettiin makrovakauseräpolitiikkaan liittyviä tehtäviä. Niihin kuuluu oikeus vaikuttaa siihen, minkä suuruisiksi vastasyklinen pääomapuskurivaatimus asetetaan pankkiunioniin kuuluvissa maissa. Finanssivalvonnan on ennen neljännesvuosittaista päätöstään puskurivaatimuksen

Kuvio 3.



suuruudesta ilmoitettava aikeestaan EKP:lle ja otettava lopullisessa päätöksessä huomioon EKP:n esittämät näkökohdat.

EKP voi yhteistä valvontamekanismeja koskevan asetuksen<sup>7</sup> mukaisesti kiristää vastasyklisiä pääomapuskurivaatimusta Suomessa Finanssivalvonnan sijasta<sup>8</sup>. EKP:n on tällöin toimittava tiiviissä yhteistyössä Finanssivalvonnan kanssa, ilmoitettava sille etukäteen aikomuksestaan kiristää vaatimusta ja otettava huomioon Finanssivalvonnan esittämät näkökohdat.

### Vastasyklisen puskurivaatimuksen asettamisen tulisi ensisijaisesti perustua keskeisiin tunnuslukuihin

Koska järjestelmäriskit voivat ilmetä ja kehittyä hyvin monimuotoisesti, puskurivaatimuksen suuruuden ei tulisi mekaanisesti perustua viranomaisen

etukäteen valitsemiin yksittäisiin indikaattoreihin, vaan myös laaja-alaisempaa harkintaa tarvitaan. Indikaattoreiden tulisi kuitenkin vahvasti ohjata päätöksentekoa, sillä viranomaisilla voi olla taipumus käyttää vastasyklisiä pääomapuskurivaatimusta ja muita makrovakaussäilyä liian harvoin, liian myöhään ja liian varovasti.<sup>9</sup>

Viranomaisten toimetomuuuteen voi johtaa se, että toimenpiteistä koituu nopeasti ilmeisiä tai oletettuja kustannuksia rahoitussektorille ja sen asiakkaille, mutta hyödyt toteutuvat vasta pitkällä aikavälillä ja niitä on vaikeampi yhdistää toimenpiteisiin kuin haittoja.<sup>10</sup> Tunnuslukujen johdonmukainen soveltaminen puskurivaatimuksen käytössä auttaisi viranomaisia välttymään samoilta – usein syklisiltä – virhepäätelmiltä, jotka aiheuttavat ajoittaista liiallista optimismia tai pessimismia yksityisellä sektorilla.<sup>11</sup>

<sup>7</sup> Neuvoston asetus (1024/2013) luottolaitosten vakavaraisuusvalvontaan liittyvää politiikkaa koskevien erityistehtävien antamisesta Euroopan keskuspankille.

<sup>8</sup> EKP:llä on sama oikeus myös muissa pankkiunioniin osallistuvissa maissa.

<sup>9</sup> Euroopan järjestelmäriskikomitea (2014).

<sup>10</sup> Euroopan järjestelmäriskikomitea (2014).

<sup>11</sup> Ks. esim. Shiller (2005).

Puskurivaatimus tulisi asettaa riittävän ajoissa, jotta vaatimus ehditään kasvattaa asteittain riittävän suureksi ennen luotonannon liiallisen kasvun aiheuttamien järjestelmäriskien toteutumista. Näin voidaan myös vähentää nopeista toimenpiteistä johtuvia sopeutumiskustannuksia. Pankkien jo valmiiksi vahva vakavaraisuus voi vähentää näitä sopeutumiskustannuksia. Pankkisektorin vahvan vakavaraisuuden ei kuitenkaan tulisi olla este puskurivaatimuksen asettamiselle.

Vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen asettamisessa ja muuttamisessa voitaisiin Suomessa toimia siten, että päättävä viranomainen, Finanssivalvonnan johtokunta, tekisi ratkaisut puskurivaatimuksesta harkintansa mukaan, mutta päätöksiä ohjaisivat kahden tason päätössäännöt ja tunnusluvut (kuvio 4).

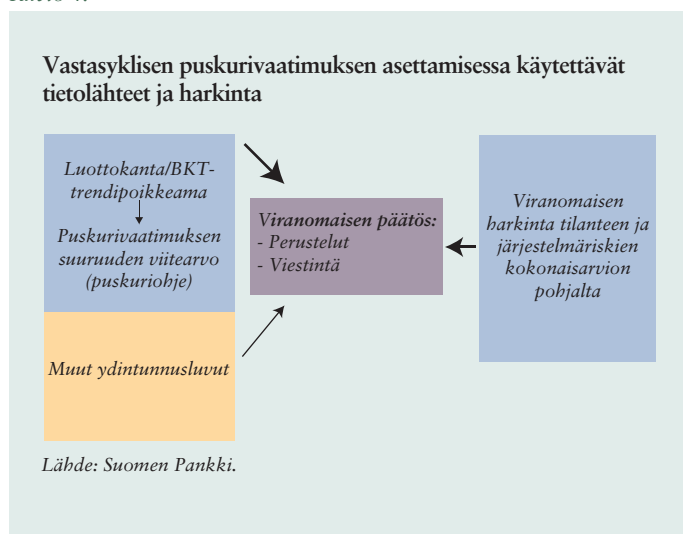
EU:n luottolaitosdirektiivin mukaisesti ensisijaisena päätössääntönä olisi otettava huomioon luottokan-

nan ja BKT:n suhteen poikkeama trendistä sekä tämän tunnusluvun perusteella laskettu puskurivaatimuksen suuruuden viitearvo. Tunnusluku ja viitearvo tulisi laskea Baselin komitean ja Euroopan järjestelmäriskikomitean antamien ohjeiden mukaisesti.<sup>12</sup> Päätösten toissijaisina perusteina käytettäisiin Euroopan järjestelmäriskikomitean ohjeiden mukaisia muita keskeisiä tunnuslukuja sekä muilla tavoin laskettuja luottokannan ja BKT:n suhdelukuja.<sup>13</sup>

Viranomainen laskisi ja julkistaisi tunnusluvut sekä luottokannan ja BKT:n suhdeluvun trendipoikkeamaan perustuvan puskurivaatimuksen viitearvon. Se ei olisi päätöksessään sidottu viitearvoon, vaan voisi määrätä puskurivaatimuksen harkintansa mukaan viitearvosta poikkeavan suuruiseksi. Viranomaisen tulisi kuitenkin esittää poikkeamalle perustelut. Jos luottokannan ja BKT:n suhteen trendipoikkeaman lisäksi myös muut valitut ydintunnusluvut ilmaisivat syklisen järjestelmäriskien kasvaneen huomattavasti, viranomaisella tulisi olla erityiset syyt olla asettamatta puskurivaatimusta.

Viranomaisen tulisi arvioida makrovälineiden käyttöä kokonaisuutena ja valita toimenpiteiden yhdistelmä, joka katsotaan kuhunkin tilanteeseen sopivimmaksi. Vastasyklistä

Kuvio 4.



<sup>12</sup> Tunnusluvun laskeminen aloitetaan jakamalla luottokanta nimellisellä bruttokansantuotteella. Tästä suhdeluvusta yritetään tilastollisin menetelmin tunnistaa ja mitata hitaasti muuttuvaksi oletettu tasapainotaso eli trendiarvo. Lopuksi lasketaan todellisen suhdeluvun ja trendiarvon erotus. Jos luottokannan kasvu on ollut poikkeuksellisen nopeaa, lainojen määrä on selvästi trendiarvoa suurempi ja tunnusluvun arvo siten suuri.

<sup>13</sup> Käyttökelpoisia ydinindikaattoreita tarkastellaan seuraavassa alaluvussa.

puskurivaatimusta määrättäessä olisi siis perusteltua ottaa huomioon muiden makrovakaussäätövälineiden mitoitusjärjestelmäriskien kehittymistä kuvaavien tunnuslukujen ja muun analyysin lisäksi.

Viranomaisjärjestelmän merkitys voisi olla suurempi vastasyklisiä pääomapuskurivaatimusta pienennettäessä kuin sitä suurennettaessa. Rahoitusjärjestelmän häiriöt kärjistyvät usein äkillisesti. Tällöin voi olla perusteltua nopeasti vapauttaa kartoitetut vastasykliset pääomapuskurit pankkien käyttöön. Puskureiden vapauttaminen voi parantaa pankkien kykyä myöntää luottoja, ylläpitää pankkien välistä kilpailua ja jarruttaa lainamarginaalien levenemistä luotto- ja korkosyklin leikkauksessa.

Jos rahoitussuhdanne heikkenee äkillisesti, luottokannan ja BKT:n suhteen trendipoikkeama ja useat muut järjestelmäriskien kasvua hyvin ennakoivat tunnusluvut eivät välttämättä reagoi tilanteeseen kovin nopeasti. Puskurivaatimuksen purkamisen tulisi perustua ensisijaisesti viranomaisen kokonaisharkintaan ja toissijaisesti esimerkiksi markkinainformaatioon pohjautuviin, rahoitusmarkkinoiden häiriöihin nopeasti reagoiviin tunnuslukuihin.

### **Mihin indikaattoreihin vastasyklisen puskurivaatimuksen kiristämisen tulisi perustua?**

Vastasyklisen pääomapuskurivaatimuksen tulisi Suomessakin ensisijaisesti perustua Baselin komitean määrittelemään luottokannan ja BKT:n suhdelluvun trendipoikkeamaan. Tästä tunnus-

luvusta voidaan käyttää myös versioita, jotka eivät ole täysin Baselin komitean alkuperäisen ehdotuksen mukaisia. Voidaan myös käyttää muitakin tunnuslukuja, joiden käytöstä Euroopan järjestelmäriskikomitea antanee suosituksen. Euroopan järjestelmäriskikomitea on esittänyt alustavia näkökohtia mahdollisesti käytettävistä tunnusluvuista maaliskuussa 2014 julkaisemassaan makrovakaussäätöpolitiikan käsikirjassa. Seuraavassa tarkastellaan eri maiden käytäntöjä puskurivaatimusten määräämisessä sekä tunnuslukuja koskevaa taloustieteellistä tutkimusta.

Vastasykliset pääomapuskurivaatimukset on jo otettu käyttöön ainakin Norjassa ja Sveitsissä. Norjassa on päätetty, että puskurin asettamista ohjaavina indikaattoreina käytetään luottojen ja BKT:n suhdetta, asuntojen hintojen ja kotitalouksien tulojen suhdetta, liikealojen hintoja sekä norjalaisten luottolaitosten tukkurahoituksen hintaa.<sup>14</sup>

Sveitsissä markkinasegmenttikohdistusten vastasyklisen pääomavaatimusten asettaminen on ollut mahdollista jo vuodesta 2012. Siellä vaatimuksen asettaminen perustuu etenkin kiinteistömarkkinoiden tilanteeseen. Puskurivaatimus asetetaan automaattisesti, jos kaikki valitut tunnusluvut viittaavat kiinteistömarkkinoiden ylikuumenemiseen. Harkintaa käytetään, jos vain jotkin indikaattoreista viittaavat ylikuumenemiseen.<sup>15</sup>

Vastasyklisen pääomavaatimuksen asettamisella pyritään varmistamaan pankkien luotonantokyky sellaisissakin

*Vastasyklisen pääomavaatimuksen asettamisella pyritään varmistamaan pankkien luotonantokyky sellaisissakin oloissa, joissa pankit tekevät tappiota tai niiden vakavaraisuus heikkenee tuntuvasti.*

<sup>14</sup> Norges Bank (2013).

<sup>15</sup> SNB (2014).

oloissa, joissa pankit tekevät tappiota tai niiden vakavaraisuus heikkenee tuntuvasti. Ääriesimerkki tällaisesta tilanteesta on pankkikriisi. Sen vuoksi pääomapuskurivaatimus on asetettava ainakin silloin, kun pankkikriisin uhka on merkittävästi kasvanut.

Pankkikriisejä ennakoivien indikaattoreiden tunnistamisesta on 1990-luvulta alkaen julkaistu runsaasti akateemista tutkimusta. Tulosten valossa yleisimmät pankkikriisejä edeltävät makrotaloudelliset ilmiöt ovat luotonannon liiallinen kasvu, vaihtotaseen vaje ja kiinteistöhintojen kuplat.<sup>16, 17</sup>

Suurin osa pankkikriisejä ennakoivia indikaattoreita koskevasta ekonometrisesta tutkimuksesta ei suoraan perustu täsmällisiin teorioihin pankkikriisien synnystä. Useimmiten tutkimuksissa lähdetään oletuksesta, että pankkien ongelmat alkavat luotonannon ylikuumenemisestä ja varallisuushintakuplien muodostumisesta. Kun luottokannan kasvu ja varallisuushintojen nousu ovat kestävämmällä tasolla, pienikin tekijä voi käynnistää kriisin. Luottolaitoksille aiheutuu mittavia tappioita muun muassa asiakkaiden konkurssien, vakuuksien markkinahintojen laskun ja pankkien omien sijoitusten tappioiden vuoksi.

Reinhart ja Reinhart ovat kuvailevassa analyysissään tarkastelleet tällaista pääomabonanzaksi kutsumaansa

*Kun luottokannan kasvu ja varallisuushintojen nousu ovat kestävämmällä tasolla, pienikin tekijä voi käynnistää kriisin.*

<sup>16</sup> Kauko (2014).

<sup>17</sup> Euroopan järjestelmäriskikomitean julkaiseman makrovakaupolitiikan käsikirjan (2014, s. 40) johtopäätökset ovat samansuuntaisia. Niiden mukaan vastasyklisen pääomapuskurin käyttöä parhaiten ohjaavat varoitusedikaattorit voisivat mitata luottojen ja BKT:n suhteen trendipoiikkeaman ohella muun muassa kiinteistöjen yliarvostusta, vaihtotaseen ja BKT:n suhteen alijäämää sekä korkojen ja kuoletusten hoitamisesta valellisille aiheutuvaa rasitetta.

kehitystä.<sup>18</sup> Ulkomaiset sijoittajat kiinnostuvat jostain maasta ja alkavat sijoittaa sinne, mikä voimistaa luotonannon kasvua ja sijoituskohteiden hintojen nousua. Pääomien virtaus maahan ilmenee myös vaihtotaseen alijäämän kasvuna. Kehitys johtaa pahimmillaan luotto- ja varallisuushintakuplien syntyyn ja puhkeamiseen. Muutamien nykyisten Euroopan kriisimaiden talouskehitys ennen vuotta 2008 muistuttaa tätä kuvausta.

Pääomabonanzaa koskevan kuvauksen perusteella voisi odottaa, että tyyppilistä pankkikriisiä edeltää voimakas luotonannon kasvu, osakkeiden ja kiinteistöjen hintojen nopea nousu ja vaihtotaseen alijäämä. Tämä johtopäätös pitääkin monien tutkimusten mukaan melko hyvin paikkansa, mutta osakkeiden hintojen kyky ennustaa pankkikriisejä on ehkä heikompi kuin voisi odottaa.

Jos suuri määrä kotitalouksia tai yrityksiä ylivelkaantuu, luottokannan kasvu on epätavallisen nopeaa. Luottokannan ja BKT:n suhteen epänormaalinen suuri kasvu onkin ilmeinen merkki rahoitusjärjestelmän vaarallisesta ylikuumenemisestä. Suhdeluvun trendipoiikkeama vaikuttaa tutkimusten valossa hyvältä pankkikriisejä ennakoivalta indikaattorilta.<sup>19</sup> Pankkikriisejä mahdollisesti ennakoivien indikaattoreiden vertailuissa tämä tunnusluku on osoittautunut toimivan paremmin kuin mikään muu kokeilluista tunnus-

<sup>18</sup> Reinhart ja Reinhart (2008).

<sup>19</sup> Hagen – Ho (2007) sekä Davis ym. (2011) ovat osoittaneet, että pelkkä luottojen ja bruttokansantuotteen suhde ei sen sijaan näyttäisi olevan kovin hyvä pankkikriisejä ennakoiva indikaattori.



lukuista.<sup>20</sup> Trendipoikkeama on yleensä suurimmillaan noin kolme vuotta ennen kriisin puhkeamista.<sup>21</sup> Luottokannan ja BKT:n suhteen suuret trendipoikkeamat olisivat ennustaneet suhteellisen hyvin myös Suomessa 1990-luvun alussa koettua pankkikriisiä (kuvio 5).

Luottokannan liiallista kasvua voidaan mitata muillakin tavoilla. Esimerkiksi luottokannan prosentuaalinen kasvuvauhti on melko hyvä selittävä muuttuja, sillä kasvuvauhti on epätavallisen nopeaa muutamia vuosia ennen tyypillisen pankkikriisin puhkeamista.<sup>22</sup>

Merkitystä voi olla niin ikään sillä, aiheutuuko luotonannon kasvu ensisijaisesti yritys- vai kotitalousluototuksen kasvusta. Tutkimusten mukaan kotitalousluottojen voimakas kasvu on ennustanut tulevia pankkikriisejä paremmin kuin yritysluottojen kasvu.<sup>23</sup>

Kiinteistöjen ostaminen pankkilainoilla on tavallista, ja asuntoja käytetään usein vakuuksina. Asuntomarkkinoiden kuplat vaikuttavatkin selvästi vaarallisemmilta kuin pörssikuplat. Vauhdikas asuntojen hintojen nousu on tyypillinen ilmiö noin kaksi tai kolme vuotta ennen pankkikriisin alkua.<sup>24</sup> Suuri asuntojen hintakupla muodostui myös Suomeen ennen 1990-luvun kriisiä (kuvio 5).

<sup>20</sup> Borio – Lowe (2002) sekä Drehmann ym. (2011).

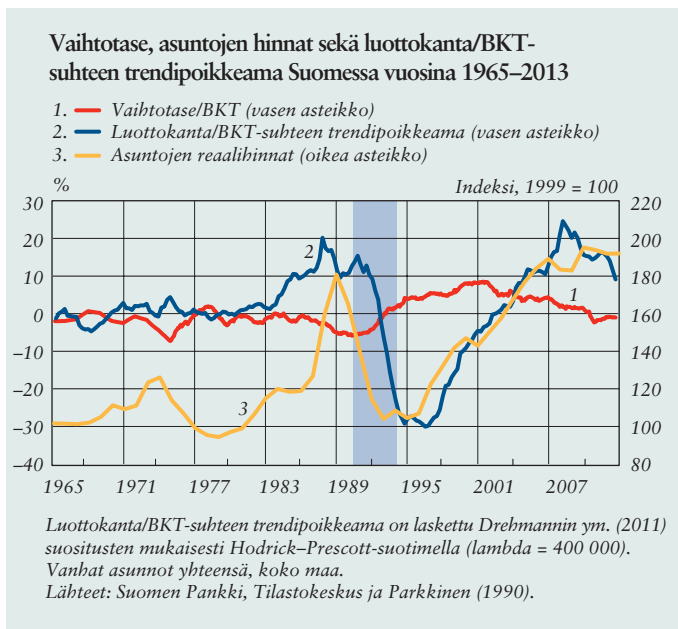
<sup>21</sup> Repullo ja Saurina (2011) ovat kuitenkin kritisoineet tämän tunnusluvun käyttöä ja osoittaneet, että trendipoikkeaman mekanistinen soveltaminen johtaisi usein lisäpääomavaatimuksen asettamiseen laskusuhdanteissa, jolloin pankkien luotonantoa pitäisi edistää eikä suinkaan rajoittaa.

<sup>22</sup> Ks. esim. Jordà ym. (2011), Demirgüç-Kunt – Detragiache (2000), Bordo – Meissner (2012), Schularick – Taylor (2012).

<sup>23</sup> Büyükkarabacak ja Valev (2010).

<sup>24</sup> Ks. esim. Barrel ym. (2011), Bunda – Ca’Zorzi (2010) sekä Drehmann ym. (2011).

Kuvio 5.



Vaihtotaseen vaje kuvaa kansantalouden ulkoista velkaantumista. Vaihtotaseen vajeen perusteella voidaan hyvin ennustaa kriisejä, koska vaje jo sinänsä on ongelma tai koska se voi olla oire muista ongelmista. Vaihtotaseen vajeen kasvuun voi liittyä pankkien ulkomaisen varainhankinnan ripeä lisääntyminen. Jos pankkien kotimainen antolainaus kasvaa erityisen nopeasti, rahoitusta on lähes pakko hakea kansainvälisiltä markkinoilta. Ulkomaisen, usein lyhytaikaisen, varainhankinnan kasvu voi altistaa pankit ongelmatilanteissa likviditeettikriiseille.

Rahoituskriisit ovat olleet tavallisia silloin, kun kansainväliset pääomaliikkeet ovat olleet suuria, kuten esimerkiksi ennen ensimmäistä maailmansotaa ja uudelleen 1980-luvulta alkaen.<sup>25</sup> Tutkimuksissa on löydetty tilastollista

<sup>25</sup> Reinhart – Rogoff (2008).

näyttää vajeen kyvystä ennustaa pankki-kriisejä.<sup>26</sup> Suomen 1990-luvun pankki-kriisiä edelsi vaihtotaseen voimakas heikkeneminen (kuvio 5).

On myös näyttöä siitä, että korkeat reaalikorot ovat tavallinen ilmiö pankki-kriisin lähestyessä.<sup>27</sup> Reaalikoron merkitys perustuu siihen, että korkea reaalikorko kasvattaa velallisten velanhoitorasitetta.

Sen sijaan jotkin järkeviltä vaikuttavat indikaattorit ovat osoittautuneet huonoiksi varoittimiksi. Esimerkiksi osakekurssien avulla voi ennustaa pankkikriisiä jossain määrin, mutta ei kovin hyvin. Muun muassa 1990-luvun lopun ns. teknokuplaa ei seurannut minkäänlainen pankkikriisi. Toisaalta vuonna 2008 alkanut kriisi on ollut erityisen vaikea niissä maissa, joissa osakekurssit nousivat jyrkästi kriisiä edeltäneinä vuosina.<sup>28</sup>

Osakekurssien poikkeuksellisen ripeä nousu ja osakkeiden korkeat hinnat suhteessa osinkotuottoihin (suuret p/e-luvut) saattavat kuitenkin ilmentää kotitalouksien ja muiden sijoittajien riskinottohalukkuuden kasvua, joka voi olla merkki rahoitusjärjestelmän yleisestä ylikuumenemisestä.<sup>29</sup> Esimerkiksi uusien pankkiluottojen marginaalien nopea supistuminen voi puolestaan kertoa pankkien riskinottohalukkuuden kasvusta.

Myöskään bruttokansantuotteen kasvunopeuden avulla ei ole kyetty ennustamaan muutaman vuoden päästä alkaneita kriisejä kovin hyvin.<sup>30</sup> Samoin

myös taloudessa kiertävän rahan määrä on ennustevoimaltaan melko huono indikaattori.<sup>31</sup> Pankkien kannattavuuden ja rahoitussektorin kriisiherkkyyden yhteydestä on puolestaan melko vähän empiirisiä tutkimustuloksia.

Pankkikriisin uhasta varoittavien ilmiöiden tunnistaminen ei vielä riitä vastasyklisiä pääomapuskurivaatimuksen suuruutta koskevan päätöksenteon pohjaksi, vaan viranomaisten on myös valittava parhaat indikaattorit näiden ilmiöiden mittaamiseksi. Hyvällä indikaattorilla pitäisi olla taipumus palata tasapainotasolle, joka ei muutu ajan kuluessa. Jos tällaista tasapainotasoa ei ole, on vaikea arvioida, milloin indikaattorin arvo on poikkeuksellisen pieni tai suuri.

Jos indikaattorin saamat arvot kasvavat vuosikymmenestä toiseen tai ovat tilastollisilta ominaisuuksiltaan ns. satunnaiskulkuja, indikaattorit tulisi muuntaa vain tietyissä rajoissa vaihteleviksi uusiksi indikaattoreiksi. Muutoin tunnusluvulla on vain rajoitetusti käyttöä epätasapainojen havaitsemisessa. Esimerkiksi luottojen ja bruttokansantuotteen suhdeluku on useimmissa maissa kasvanut vuosikymmenestä toiseen, mutta tämän suhdeluvun trendipoikkeama ei milloinkaan voi erota kovin paljon nollasta. Samaa taloudellista ilmiötä mitaavista indikaattoreista tulisi käyttää kaikkein ennustevoimaisinta.

*Asiasanat: vastasyklinen pääomapuskurivaatimus, makrovakauspoliittikka, makrovakaussväline.*

<sup>26</sup> Esimerkiksi Lo Duca – Peltonen (2013), Rose – Spiegel (2012) sekä Roy – Kemme (2011).

<sup>27</sup> Roy – Kemme (2011), Barrell ym. (2011), Jordá ym. (2011) sekä von Hagen – Ho (2007).

<sup>28</sup> Rose – Spiegel (2012).

<sup>29</sup> Shiller (2005).

<sup>30</sup> Joyce (2011), Domaç – Martínez Peria (2003).

<sup>31</sup> Roy – Kemme (2012), Drehmann ym. (2011).

## Lähteet

- Admati, A. – Hellwig, M. (2013) *The bankers' new clothes*. Princeton University Press.
- Barrell, R. – Davis, E. P. – Karim, D. – Liadze, I. (2011) How idiosyncratic are banking crises in OECD countries? *National Institute Economic Review*, 216, May 5, R53–R58.
- Borio, C. (2012) The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt? *BIS Working Papers*, 395.
- Bordo, M. D. – Meissner, C. M. (2012) Does inequality lead to a financial crisis? *Journal of International Money and Finance*, 31, 2147–2161.
- Borio, C. – Lowe, P. (2002) Assessing the risk of banking crises. *BIS Quarterly Review*. Joulukuu 2002, 43–54.
- Bunda, I. – Ca'Zorzi, M. (2010) Signals from housing and lending booms. *Emerging Markets Review*, 11, 1–20.
- Büyükkarabacak, B. – Valev, N. T. (2010) The role of household and business credit in banking crises. *Journal of Banking and Finance*, 34, 1247–1256.
- Cohen, B. H. – Scatigna, M. (2014) Banks and capital requirements: channels of adjustment. *BIS Working Papers*, 443.
- Davis, P. E. – Karim, D. – Liadze, I. (2011) Should multivariate early warning systems for banking crises pool across regions? *Review of World Economics / Weltwirtschaftliches Archiv*, 147, 693–716.
- Demirgüç-Kunt, A. – Detragiache, E. (2000) Monitoring banking sector fragility: A multivariate logit approach. *World Bank Economic Review*, 14, 287–307.
- Domaç, I. – Martinez Peria, M. S. (2003) Banking crises and exchange rate regimes: is there a link? *Journal of International Economics*, 61, 41–72.
- Drehmann, M. – Borio, C. – Tsatsaronis, K. (2011) Anchoring Countercyclical Capital Buffers: The Role of Credit Aggregates. *International Journal of Central Banking*, 7, 189–240.
- Euroopan järjestelmäriskikomitea (2014) *Handbook on Operationalising Macroprudential Policy in the Banking Sector*.
- Hagen, J. von – Ho, T.-K. (2007) Money market pressure and the determinants of banking crises. *Journal of Money, Credit and Banking*, 39, 1037–1066.
- Jokivuolle, E. – Kiema, I. – Vesala, T. (2014) Why do we need countercyclical capital requirements? *Journal of Financial Services Research*. (Ilmestymässä lähiaikoina.)
- Jordà, Ò. – Schularick, M. – Taylor, A. M. (2011) Financial crises, credit booms and external imbalances: 140 years of lessons. *IMF Economic Review*, 59, 340–378.
- Joyce, J. P. (2011) Financial globalization and banking crises in emerging markets. *Open Economies Review*, 22, 875–895.
- Kauko, K. (2014) How to foresee banking crises? A survey of empirical literature. *Economic Systems*. (Ilmestymässä lähiaikoina.)
- Lo Duca, M. – Peltonen, T. A. (2013) Assessing systemic risks and predicting systemic events. *Journal of Banking and Finance*, 37, 2183–95.
- Norges Bank (2013) Criteria for an appropriate countercyclical capital buffer. *Norges Bank papers* 1/2013.
- Parkkinen, P. (1990) *Asuntovarallisuus vuosina 1900–2030*. Taloudellinen suunnittelukeskus.
- Reinhart, C. M. – Reinhart, V. R. (2008) Capital flow bonanzas: an encompassing view of the past and present. *NBER Working Paper Series*, 14321.

Reinhart, C. M. – Rogoff, K. S. (2008) Banking crises: an equal opportunities menace. NBER Working Paper, 14587.

Repullo, R. – Saurina, J. (2011) The countercyclical capital buffer of Basel III: a critical assessment. CEPR Discussion Paper Series, 8304.

Rose, A. K. – Spiegel, M. M. (2012) Cross-country causes and consequences of the 2008 crisis: early warning. Japan and the World Economy, 24, 1–16.

Roy, S. – Kemme, D. M. (2011) What is really common in the run-up to banking crises? Economics Letters, 113, 211–214.

Roy, S. – Kemme, D. M. (2012) Causes of banking crises: deregulation, credit booms and asset bubbles, then and now. International Review of Economics and Finance 24, 270–294.

Schularick, M. – Taylor, A. M. (2012) Credit booms gone bust: monetary policy, leverage cycles and financial crises 1870–2008. American Economic Review, 102, 1029–1061.

Shiller, R. (2005) Irrational Exuberance. Broadway Books. 2nd edition.

SNB (2014) Mise en œuvre du volant anticyclique de fonds propres en Suisse – concrétisation du rôle de la Banque nationale Suisse. Sveitsin keskuspankin tiedote.

# Suomen Pankin organisaatio

9.1.2014

## PANKKIVALTUUSTO

Ben Zyskowicz, *puheenjohtaja*, Pirkko Ruohonen-Lerner, *varapuheenjohtaja*,  
Jouni Backman, Jukka Gustafsson, Timo Kalli, Marjo Matikainen-Kallström,  
Lea Mäkipää, Petteri Orpo, Juha Sipilä

*Pankkivaltuuston sihteeri Anton Mäkelä*

## JOHTOKUNTA

<b>Erkki Liikanen</b> johtokunnan puheenjohtaja	<b>Pentti Hakkarainen</b> johtokunnan varapuheenjohtaja	<b>Seppo Honkapohja</b> johtokunnan jäsen
--	--	--

*Johtokunnan sihteeri Mika Pösö*

## OSASTOT

<b>Rahapolitiikka- ja tutkimusosasto</b> <i>Tuomas Välimäki</i>	<b>Rahoitusmarkkina- ja tilasto-osasto</b> <i>Kimmo Virolainen</i>	<b>Pankkitoimintaosasto</b> <i>Harri Lahdenperä</i>	<b>Rahahuolto-osasto</b> <i>Mauri Lehtinen</i>
Ennustetoimisto <i>Juha Kilponen</i>	Vakausanalyysitoimisto <i>Katja Taipalus</i>	Maksuliiketoimisto <i>Meeri Saloheimo</i>	Maksuvälinetoimisto <i>Miika Syrjänen</i>
Kansainvälisen ja rahatalouden toimisto <i>Samu Kurri</i>	Vakauspolitiikkatoimisto <i>Jouni Timonen</i>	Markkinaoperaatioiden toimisto <i>Elisa Newby</i>	Rakenne- ja järjestelmäyksikkö <i>Veli-Matti Lumiala</i>
<b>Siirtymätalouksien tutkimuslaitos (BOFIT)</b> <i>Iikka Korhonen</i>	Yleisvalvontatoimisto <i>Päivi Heikkinen</i>	Sijoitustoimisto <i>Jarno Ilves</i>	Turvallisuustoimisto <i>Erkko Badermann</i>
<b>Tutkimusyksikkö</b> <i>Jouko Vilmunen</i>	<b>Tilastoyksikkö</b> <i>Laura Vajanne</i>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>Rahoitustilastotoimisto <i>Elisabeth Hintikka</i></li><li>Tilastoanalyysi- ja tietopalvelutoimisto <i>Harri Kuussaari</i></li></ul>		
<b>Johdon sihteeristö</b> <i>Mika Pösö</i>		<b>Hallinto-osasto</b> <i>Pirkko Pohjoisaho-Aarti</i>	
<b>Kansainvälinen yksikkö</b> <i>Olli-Pekka Lehmuksaari</i>	Tiedonhallintatoimisto <i>Ilkka Lyytikäinen</i>	Henkilöstötoimisto <i>Antti Vuorinen</i>	<b>IT-yksikkö</b> <i>Petteri Vuolasto</i>
<b>Lakiasiaien yksikkö</b> <i>Maritta Nieminen</i>	Strategia- ja organisaatioryhmä	Kielipalvelutoimisto <i>Taina Seitovirta</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>IT-infra <i>Kari Sipilä</i></li></ul>
<b>Viestintäyksikkö</b> <i>Jenni Hellström</i>	Johtokunnan sihteeripalvelut	Riskienvälvontatoimisto <i>Antti Nurminen</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>IT-järjestelmät <i>Petri Salminen</i></li></ul>
		Sisäiset palvelut -toimisto <i>Hannu Vesalainen</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>IT-palvelunhallinta <i>Sami Kirjonen</i></li></ul>
		Taloushallintotoimisto <i>Tuula Colliander</i>	
<b>Sisäinen tarkastus</b> <i>Pertti Ukkonen</i>			

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

# Julkaisut

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

Verkkosivuilla on maksuton palvelu, josta voi tilata Suomen Pankin verkkojulkaisuja. Tilaaja saa sähköpostiinsa tiedon tilaamastaan julkaisusta sen ilmestyttyä. Verkkojulkaisuja voi tilata osoitteessa [www.suomenpankki.fi](http://www.suomenpankki.fi/) > Julkaisut > Sähköisten julkaisujen tilaaminen.

Euro & talous ja Bank of Finland Bulletin sekä Suomen Pankin vuosikertomus suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi ilmestyvät myös painettuina. Niitä voi tilata osoitteessa [http://www.suomenpankki.fi](http://www.suomenpankki.fi/) > Julkaisut > Painettujen julkaisujen tilaaminen. Samasta osoitteesta voi tilata aiemmin ilmestyneitä painettuja julkaisuja sekä joitakin Euroopan keskuspankin julkaisuja.

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



Itella Green



**2341**