



**FINANSSIVALVONTA**  
**FINANSINSPEKTIONEN**  
FINANCIAL SUPERVISORY AUTHORITY



# Kokonaisluotonannon riskimittarin laskennasta 22.12.2015

Suomen Pankin  
selvitykset ja raportit

*Suomen Pankki*  
*Finanssivalvonta*

## Sisällys

Tiivistelmä	3
1 Johdanto	4
1.1 Muuttuva lisäpääomavaatimus vahvistaa luottolaitosten riskinsietokykyä	4
1.2 Luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeama ensisijaisena riskimittarina	4
1.3 Päätöksenteko perustuu ohjattuun harkintaan	5
2 Luottokannan määrittely	6
2.1 Ensisijainen riskimittari lasketaan Suomessa käyttäen laajaa luottokantaa	6
2.2 Laajan luottokantakäsitteen käyttö perusteltua monesta syystä	7
2.3 Myös muita luotonannon riskimittareita tarvitaan	7
3 Eri luottokantamääritelmien mukaiset riskimittarit Suomen aineistolla	9
3.1 Luottokanta eri määritelmiä käyttäen	9
3.2 Luottokanta/BKT-suhde eri määritelmiä käyttäen	10
3.3 Luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeama eri määritelmiä käyttäen	10
4 Tilastorevisioiden vaikutus ensisijaisen riskimittariin	11
4.1 Tilastoja tarkistetaan takautuvasti	11
4.2 Suurimmat revisiot koskeneet yritysten luottokantaa	11
4.3 Revisioilla takautuvasti suuri vaikutus ensisijaisen riskimittarin arvoon	12

## Kuvioluettelo

Kuvio 1. Suomen yksityisen sektorin luottokanta suhteessa BKT:hen eri luottokantamääritelmien mukaan laskettuna	10
Kuvio 2. Suomen yksityisen sektorin luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeama eri luottokantamääritelmien mukaan laskettuna	11
Kuvio 3. BKT:n revisiot revisioajankohdittain	12
Kuvio 4. Ajankohtia 2012/I–2015/I koskevat yritysluottokannan revisiot tarkistuksen julkistusajankohdan mukaan	12
Kuvio 5. Ajankohtia 2012/I–2015/I koskevat kotitalousluottokannan revisiot tarkistuksen julkistusajankohdan mukaan	12
Kuvio 6. Revisioiden vaikutus ajankohtien 2013/I–2015/I luottokanta/BKT-suhteiden trendipoikkeamiin	13

## Tiivistelmä

Makrovakausselvonnassa ensisijaisena kokonaisluotonannon riskimittarina ja muuttuvan lisäpääomavaatimuksen asettamisperusteena käytetään yksityisen sektorin luottokannan ja BKT:n suhteen poikkeamaa pitkän aikavälin trendistään. Kokonaisluotonantoa kuvaava yksityisen sektorin luottokanta voidaan määrittellä eri tavoin. Suomessa kokonaisluotonanto lasketaan ensisijaisesti rahoitustilipidon neljännesvuositiedoista, ja se sisältää yksityisen sektorin saamat lainat ja liikkeeseen laskemat velkapaperit velkojan sektorista ja kotimaasta riippumatta.

Laajan luottokannan tarkastelu on perusteltua luotonannon, velkarahoituksen käytön, rahoituksen välityksen sekä näihin liittyvien riskien arvioimiseksi mahdollisimman kattavasti. Rahoitusvakauden näkökulmasta on tärkeää tarkastella kaikkia vaateita, jotka kokonaisuutena vaikuttavat yksityisen sektorin haavoittuvuuteen, velkakestävyyteen, velanhoitorasitukseen ja jälleenrahoitusriskiin sekä yksityiselle sektorille myönnettyjen luottojen riskillisyyteen.

Laajan luottokannan rinnalla on kuitenkin syytä tarkastella myös laajuudeltaan suppeampia luottokannan käsitteitä. Näistä keskeisin on ns. sulautettu velka, josta on eliminoitu yksityisen sektorin sisäinen kotimainen velka ja/tai samaan konserniin kuuluvien yritysten väliset suorat sijoitukset ulkomailta Suomeen.

Tässä raportissa esitettyjen laskemien perusteella luottokantakäsitteen valinnalla voi olla suuri vaikutus riskimittarina käytetyn trendipoikkeaman arvoon. Lisäksi vaikutuksen suuruus ja suunta voivat vaihdella ajankohdasta toiseen. Myös tilastoihin tehtävät tarkistukset ja muut revisiot tilastojen ensijulkistuksen jälkeen voivat takautuvasti muuttaa riskimittarin arvoa.

Yksittäisiin riskimittareihin liittyvien epävarmuuksien vuoksi makrovakauden analyysi ja kokonaisriskiarvio perustuvat laajaan joukkoon suhdanneluonteisten vakausuhkien muutosta kuvaavia tunnuslukuja rahoitusjärjestelmän ja talouden eri osa-alueilta. Päätökset makrovakausselvityksien käytöstä perustuvat harkintaan, jota nämä tunnusluvut ohjaavat.

# 1 Johdanto

## 1.1 Muuttuva lisöpääomavaatimus vahvistaa luottolaitosten riskinsietokykyä

Luottolaitoksille tarvittaessa asetettava muuttuva lisöpääomavaatimus on yksi Euroopan unionissa vuoden 2015 alusta käyttöön tulleista makrovakauseräpolitiikan välineistä.<sup>1</sup> Näillä välineillä makrovakaudesta vastaavat viranomaiset pyrkivät estämään tai lieventämään koko rahoitusjärjestelmän kannalta vahingollisia ns. järjestelmäriskkejä ja siten turvaamaan rahoitusjärjestelmän vakauden.<sup>2</sup>

Suomessa Finanssivalvonnan on yhteistyössä Suomen Pankin ja valtiovarainministeriön kanssa neljännesvuosittain arvioitava, onko muuttuvan lisöpääomavaatimuksen asettaminen tai muuttaminen tarpeen.<sup>3</sup> Finanssivalvonnan johtokunta voi päätöksellään asettaa luottolaitoksille<sup>4</sup> enintään 2,5 prosentin suuruisen muuttuvan lisöpääomavaatimuksen (suhteessa kokonaisriskin määrään) esimerkiksi, jos se arvioi kokonaisluotonannon kasvun tai velkarahoituksen käytön liialliseksi rahoitusvakauden kannalta.<sup>5</sup>

Muuttuvan lisöpääomavaatimuksen ensisijaisena tarkoituksena on vahvistaa luottolaitosten kykyä kestää

yksityisen sektorin voimakkaasta velkaantumisesta koko rahoitusjärjestelmälle ja reaalityaloudelle aiheutuva riskiä. Luottolaitosten on täytettävä muuttuva lisöpääomavaatimus tappionkattamiskyvyltään parhailla omilla varoilla eli ns. ydinpääomalla.

Vastasyklisesti muutettava lisöpääomavaatimus voi myös tasata luotonannon vaihteluita. Luotonanto yksityiselle sektorille on tyypillisesti myötäsyklistä, eli luotonanto kasvaa ripeämmin noususuhdanteessa taloudellisen aktiviteetin lisääntyessä ja vastaavasti vaikeammin – tai jopa supistuu – laskusuhdanteessa. Muuttuvan lisöpääomavaatimuksen suurentaminen noususuhdanteessa ohjaa luottolaitoksia vahvistamaan vakavaraisuuttaan, kun taas lisöpääomavaatimuksen pienentäminen tai purkaminen laskusuhdanteessa voi kannustaa luottolaitoksia lieventämään luotonannon talouden kannalta epäsuotuisaa supistumista.

## 1.2 Luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeama ensisijaisena riskimittarina

Suomen luottolaitoslain nojalla annetun valtiovarainministeriön asetuksen (1029/2014) mukaan muuttuvan

<sup>1</sup> Muuttuva lisöpääomavaatimus sisältyy EU:n luottolaitosdirektiiviin (2013/36/EU) ja sen Suomessa voimaan saattaneeseen luottolaitoslakiin (610/2014).

<sup>2</sup> Ks. tarkemmin Timonen, J. – Topi, J. (2015) Makrovakauseräpolitiikka Euroopan unionissa. BoF Online 3/2015.

<sup>3</sup> Finanssivalvonnan johtokunta teki ensimmäisen muuttuvaa lisöpääomavaatimusta koskevan päätöksensä maaliskuussa 2015. Ks. tarkemmin <http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Valvonta/makrovakausera>

[valvonta/maatoksenteke/Pages/Default.aspx](http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Valvonta/maatoksenteke/Pages/Default.aspx). Analyysistä ks. tarkemmin Suomen Pankin ja Finanssivalvonnan Makrovakauseräraportti 1/2015 (6.7.2015) ja 2/2015 (22.12.2015).

<sup>4</sup> Suomessa asetettava muuttuva lisöpääomavaatimus koskee kaikkia luottolaitoksia, joilla on Suomessa riskipainotettuihin saamisiin luettavia vastuueriä.

<sup>5</sup> Rahoitusvakaudella tarkoitetaan tilannetta, jossa rahoitusjärjestelmä on kokonaisuutena vakaa ja rahoituksen välittyminen taloudessa häiriötöntä.

lisäpääomavaatimuksen ensisijaisena asettamisperusteena eli ns. ensisijaisena riskimittarina tulee käyttää Suomen yksityiselle sektorille myönnettyjen luottojen kannan ja BKT:n suhteen poikkeamaa pitkän aikavälin trendistään<sup>6</sup>. Muuttuvan lisäpääomavaatimuksen ohjearvo (OA) lasketaan trendipoikkeaman arvon (TP) perusteella seuraavasti:

jos  $TP_t < 2$ ,  $OA_t = 0$  %,

jos  $2 \leq TP_t \leq 10$ ,  $OA_t = [(0,3125 \times TP_t) - 0,625]$  %,

jos  $TP_t > 10$ ,  $OA_t = 2,5$  %.<sup>7</sup>

Asetuksen mukaan luottokanta/BKT-suhdeluvun laskennassa on käytettävä virallisia ja julkisia tilastotietoja luottokannasta ja nimellisestä BKT:stä vähintään viimeisen 15 vuoden ajalta. Jos viimeisimmän vuosineljänneksen lopullisia tietoja ei ole käytettävissä, laskennassa voidaan käyttää myös muita tilastotietoja, ennakkotietoja ja ennusteita, joiden perusteella muodostetut aikasarjat kuvaavat luotettavasti luottokannan ja BKT:n kehitystä ja joissa ei ole ilmeisiä tilastointitapojen muutoksista aiheutuvia epäjatkuvuuksia.

Asetuksen mukaan luottokannalla tarkoitetaan muulle kotimaiselle yksityiselle sektorille kuin rahoitussektorille (jäljempänä yksityinen sektori) kotimaassa ja ulkomailla myönnettyjen lainojen yhteenlaskettua bruttomäärää. Asetus jättää kuitenkin avoimeksi, mitä tilastotietoja tämän luottokannan laskennassa tulisi tarkkaan ottaen käyttää.

Luottokannan laajuudeltaan erilaisia määritelmiä tarkastellaan käsitteellisesti tämän raportin luvussa 2 ja

näitä määritelmiä vastaavia, Suomen aineistolla laskettuja luottokanta/BKT-suhteita ja niiden trendipoikkeamia luvussa 3. Lisäksi luvussa 4 havainnollistetaan, miten luottokanta- ja BKT-tietojen tilastorevisiot ovat viime vuosina vaikuttaneet laajaa luottokantaa käyttäen lasketun riskimittarin arvoon.

### 1.3 Päätöksenteko perustuu ohjattuun harkintaan

Käytännössä muuttuvan lisäpääomavaatimuksen asettamiseen liittyvä päätöksenteko perustuu harkintaan, jota ohjaavat sekä edellä kuvattu ensisijainen riskimittari että muut suhdanneluonteisten vakausuhkien muutoista kuvaavat tunnusluvut.<sup>8</sup> Euroopan järjestelmäriskikomitean suosituksen (ESRB/2014/1) mukaisesti nämä muut päätöksentekoa ohjaavat tunnusluvut kuvaavat seuraavia rahoitusjärjestelmän ja talouden osaluueita:

1. Asuntojen tai kiinteistöjen hintakehitys
2. Sektorikohtaisen tai yhteenlasketun luotonannon kehitys
3. Kansantalouden ulkoinen tasapaino ja kokonaistalouden kehitys
4. Luottolaitosten toimintaan liittyvät riskit
5. Yksityisen sektorin velkaantuneisuus tai velanhoidorasite
6. Riskien hinnoittelu lainanannossa tai arvopaperimarkkinoilla

<sup>6</sup> Tässä yhteydessä trendi lasketaan yleisesti käytetyllä, yksipuolisella Hodrick–Prescott-suotimella soveltaen tasoitusarvoa 400 000.

<sup>7</sup> Jos esimerkiksi trendipoikkeama (TP) on 5 prosenttiyksikköä, muuttuvan lisäpääomavaatimuksen ohjearvo (OA) on 1 % pyöristetynä lähimpään prosentin neljännekseen.

<sup>8</sup> Ks. myös Kauko, K. – Topi, J. – Vauhkonen, J. (2014) Kuinka vastasyklisiä pääomapuskurivaatimusta tulisi käyttää? Suomen Pankki, Euro & talous 2/2014.

VM:n asetuksen mukaisesti Finanssivalvonta ja Suomen Pankki ovat määritelleet kullekin näistä kuudesta

osa-alueesta vähintään yhden tunnusluvun, jota käytetään analyysin ja päätöksenteon tukena.<sup>9</sup>

## 2 Luottokannan määrittely

Yksityisen sektorin velkaantuneisuuden mittaaminen on hyvin monitahoinen kysymys. Velkaantuneisuuden mittaamiseksi ja siihen liittyvien riskien ja haavoittuvuuksien arvioimiseksi on käytettävissä useita toisiaan täydentäviä mittareita. Eri luottokantakäsitteisiin perustuvien mittareiden rinnakkainen tarkastelu voi palvella erilaisia analyttisiä tarkoituksia.<sup>10</sup>

Makrovakausanalyysin tapauksessa luottokannan määritelmän valinnassa keskeistä on riskimittarin tarkoituksenmukaisuus ja käytettävyys muuttuvaan lisäpääomavaatimukseen liittyvän neljännesvuosittaisen päätöksenteon kannalta. Mittarin ominaisuuksiin vaikuttavat mm. tilastotietojen julkistustiheys ja -aika-tila, tietojen mahdollinen tarkistuminen tilastorevisioiden myötä sekä historiallisten tietojen saatavuus pitkältä aikaväliltä.

Luottokannan täsmällisen määritelmän tulee vastata erityisesti seuraaviin käsitteellisiin kysymyksiin:

- Mitkä sektorit luetaan luotonsaajiksi?
- Mitkä sektorit luetaan luotonantajiksi?
- Mitkä vaatteet luetaan luotoiksi?

### 2.1 Ensisijainen riskimittari lasketaan Suomessa käyttäen laajaa luottokantaa

Suomessa kokonaisluotonannon ensisijaista riskimittaria eli luottokanta/BKT-suhdeluvun trendipoikkeamaa on ryhdytty laskemaan käyttäen ensisijaisesti Tilastokeskuksen julkistamia rahoitustilinpidon virallisia neljännesvuositietoja yritysten (S111), asuntoyhteisöjen (S112), kotitalouksien (S14) ja kotitalouksia palvelevien voittoa tavoittelemattomien yhteisöjen (KPVTY, S15) koti- ja ulkomaisista luotoista.<sup>11</sup> Luotoilla tarkoitetaan näiden sektoreiden saamia lainoja (AF4) ja liikkeeseen laskemia rahamarkkinainstrumentteja (AF31) ja joukkovelkakirjalainoja (AF32) velkojasektorista ja valuutasta riippumatta.

Tätä kattavuudeltaan laajaa luottokantaa kutsutaan myös sulauttamattomaksi (non-consolidated) velaksi, sillä se sisältää yksityisen sektorin sisäisen luotonannon eli esimerkiksi kotimaisten yritysten väliset lainat. Laajaan luottokantaan sisältyvät myös yritysten väliset luotot ulkomailta Suomeen.

<sup>9</sup> Makrovakausanalyysin tunnusluvut julkaistaan osana Suomen Pankin kuviopankkia osoitteessa <http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/kuviopankki/pages/default.aspx>. Ks. myös Kalatie, S. – Laakkonen, H. – Tölä, E. (2015) Indicators used in setting the countercyclical capital buffer. Bank of Finland Discussion Paper 8/2015.

<sup>10</sup> Ks. myös ECB (2014) Debt of non-financial corporations: consolidated and non-consolidated measures. Box 4 in ECB Monthly Bulletin, March 2014.

<sup>11</sup> Ks. tarkemmin rahoitustilinpidosta <http://tilastokeskus.fi/til/rtp/index.html>.

Vuotta 2000 varhaisemmat tiedot on ketjutettu käyttäen Kansainvälisen järjestelypankin (BIS) ylläpitämiä neljännesvuosiaikasarjoja, jotka alkavat vuoden 1970 viimeisestä vuosineljänneksestä.<sup>12</sup> BIS on muodostanut nämä pitkät aikasarjat käyttäen rahoitustilinpidon vuositietoja ja tehnyt aikasarjoihin oikaisuja tilastollisten epäjatkuvuuskohtien tasoittamiseksi.

## 2.2 Laajan luottokantakäsitteen käyttö perusteltua monesta syystä

Baselin pankkivalvontakomitea on kansainvälisesti suosittanut luotonannon laajan – esimerkiksi kotimaista pankkilainanantoa huomattavasti laajemman – määritelmän käyttöä muuttuvan lisäpääomavaatimuksen ensisijaisen asettamisperusteen laskennassa.<sup>13</sup>

Vaade- ja velkojakattavuudeltaan mahdollisimman laajan luottokantakäsitteen käyttö on perusteltua monesta syystä.

Ensinnäkin rahoitusvakauden näkökulmasta on tärkeää tarkastella kaikkia vaateita, jotka kokonaisuutena vaikuttavat yksityisen sektorin haavoittuvuuteen, velkakestävyyteen, velanhoitorasitukseen ja jälleenrahoitusriskiin sekä yksityiselle sektorille myönnettyjen luottojen riskillisyyteen.

Toiseksi pankit ja muut luottolaitokset voivat kärsiä yksityisen sektorin liiallisen velkaantumisen negatiivista seuraus- ja kerrannaisvaikutuksista, vaikka ne eivät olisi omalla luotonannolla suoraan myötävaikuttaneet yksityisen sektorin haavoittuvuuksien ja riskien syntyyn tai niiden purkautumiseen tappioiksi. Esi-

merkiksi Suomessa toimivat luottolaitokset voivat kokonaisluotonantoon liittyvän riskin toteutuessa kärsiä merkittäviäkin tappioita, vaikka yksityisen sektorin velkaantumisen kasvu olisi pääosin velkapaperimuotoista tai peräisin ulkomaisista lähteistä.

Kolmanneksi laajan luottokäsitteen käyttö makrovaikusanalyyseissä ei lisää sääntelyn tahattomia negatiivisia seurausvaikutuksia, sillä laajan käsitteen käyttö ei luo pankeille kannustimia siirtää luotonantoliiketoimintaansa rahoitusjärjestelmän muihin osiin lisäpääomavaatimuksen välttämiseksi.

Neljänneksi myös kansainvälinen empiirinen näyttö tukee laajaan luottokäsitteeseen perustuvan riskimittarin käyttöä rahoituskriisejä ennakoivana indikaattorina. Myös suppeammin määriteltyjen pankkiluotonannon ja luotonannon kotitalouksille on havaittu olevan voimakkaasti kytköksissä kriisien syntyyn.<sup>14</sup>

Viidenneksi analyysin läpinäkyvyyden kannalta on hyvä, että riskimittarin laskenta perustuu virallisiin tilastoihin, jotka ovat samanaikaisesti kaikkien saatavilla.

## 2.3 Myös muita luotonannon riskimittareita tarvitaan

Laajan luottokantakäsitteen käyttöön liittyy kuitenkin tilastollisia ja tulkinnallisia haasteita, joiden vuoksi ensisijaisen riskimittarin rinnalla on tarpeen seurata myös suppeampiin luottokantakäsitteisiin perustuvia mittareita. Analyysin kannalta suurimmat haasteet liittyvät yritysten välisiin kotimaisiin ja ulkomaisiin velkoihin, joista suuri osa on konsernien sisäisiä lainoja.

<sup>12</sup> Ks. tarkemmin <https://www.bis.org/statistics/totcredit.htm>.

<sup>13</sup> Basel Committee on Banking Supervision (2010) Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer.

<sup>14</sup> Ks. myös ESRB (2014) The ESRB handbook on operationalising macro-prudential policy in the banking sector.

Keskeisin laajan luottokannan rinnalla tarkasteltava luottokantakäsite on ns. sulautettu (consolidated) velka, josta on eliminoitu yksityisen sektorin alarierien sisäinen ja välinen luotonanto. Luottokannasta voidaan eliminoida myös samaan konserniin kuuluvien yritysten väliset suorat sijoitukset ulkomailta Suomeen.

Kansantalouden tilinpidossa ja siihen kuuluvassa rahoitustilinpidossa yritysten saamisten ja velkojen tilastointi perustuu yksittäisten oikeudellisten yksiköiden tietoihin. Yksittäisten yritysten väliset velat tilastoidaan täysimääräisesti riippumatta siitä, kuuluvatko yritykset samaan konserniin.<sup>15</sup>

Samaan konserniin kuuluvien yritysten välisten kotimaisten lainojen sisällyttäminen luottokantaan voi aiheuttaa kaksinkertaista laskentaa tapauksissa, joissa konsernin emoyhtiö vastaa ulkoisen rahoituksen hankinnasta ja myöntää rahoitusta edelleen samaan konserniin kuuluville muille yrityksille. Toisaalta konsernin sisäinen ulkomainen velka voi olla luonteeltaan myös aitoa ulkoista rahoitusta, joka välittyy Suomeen esimerkiksi suomalaisen yrityksen ulkomaille perustaman rahoitusyhtiön kautta.

Suuri osa yritysten välisistä kotimaisista veloista on todennäköisesti konsernien sisäisiä lainoja, mutta näiden lainojen erotteleminen muista yritysten välisistä lainoista ei ole mahdollista käytettävissä olevien aineistojen perusteella. Suoriin sijoituksiin ulkomailta Suomeen luettavat konsernien sisäiset velat ovat sen sijaan eroteltavissa Tilastokeskuksen maksutasetilaston perusteella.

Eri luottokantakäsitteiden rinnakkainen tarkastelu on perusteltua myös tilastojen saatavuuteen ja käytettä-

vyyteen liittyvistä syistä. Laajan luottokannan laskennassa käytettävä rahoitustilinpito on osin muista tilastoista johdettu, sisällöltään laajin luotonantoa ja velkaantumista kuvaava tilasto. Se julkistetaan noin kolmen kuukauden viipeellä tilaston kuvaaman vuosineljänneksen päättymisen jälkeen. Lisäksi tilastoa tarkistetaan tarvittaessa, sillä osa sen lähdeaineistoista tarkentuu tilaston ensijulkistuksen jälkeen (ks. luku 4).

Eri luottokantakäsitteisiin perustuvien riskimittareiden laskeminen on ongelmallista rahoitustilinpidon neljännesvuosiaineistolla, sillä Tilastokeskus julkistaa velkojasektoreittain jaotellut tiedot ainoastaan vuoden lopun tilanteesta. Toisin sanoen vastinsektoritietojen kautta laskettuja sulautettuja tietoja voidaan tarkastella aidosti vain vuositasolla. Lisäksi nämä rahoitustilinpidon vuositiedot julkistetaan pidemmällä, noin 7,5 kuukauden viipeellä kalenterivuoden päättymisen jälkeen.

Muita keskeisiä, rahoitustilinpidon laadinnassa käytettäviä luotonantoa kuvaavia tilastoja Suomessa ovat Suomen Pankin julkistamat rahalaitosten tasetilasto ja arvopaperitilasto sekä Tilastokeskuksen luottokantatilasto ja maksutasetilasto. Eri lähdeaineistoihin ja käsitteisiin perustuvat tilastot eroavat toisistaan sekä laajuudeltaan että julkaisuajankohdiltaan, joten ne antavat luotonannosta toisiaan täydentävän kuvan.

Rahoitustilinpidon julkistusviipeen vuoksi on hyvä seurata erikseen erityisesti niitä rahoitustilinpidon lähdetilastoja, joiden tiedot ovat saatavilla kuukausittain. Tällaisia tilastoja ovat Suomen Pankin rahalaitosten tasetilasto ja arvoperitilasto, jotka julkaistaan noin 1–1,5 kuukauden viipeellä kalenterikuukauden päättymisen jälkeen.

<sup>15</sup> Kotitalouksien välisiä eriä ei kirjata lähdetietojen puuttumisen vuoksi.



## 3 Eri luottokantamääritelmien mukaiset riskimittarit Suomen aineistolla

### 3.1 Luottokanta eri määritelmiä käyttäen

Seuraavassa Suomen yksityisen sektorin luottokanta suhteessa BKT:hen esitetään viittä eri luottokantamääritelmää käyttäen. Nämä määritelmät ovat laajimmasta suppeimpaan (vuoden 2014 lopun tilanteen mukaan):

1. Laaja luottokanta
2. Luottokanta pl. yritysten ulkomaiset konsernin sisäiset velat
3. Luottokanta pl. yksityisen sektorin kotimaiset sektorin sisäiset velat
4. Luottokanta pl. yritysten ulkomaiset konsernin sisäiset velat ja yksityisen sektorin kotimaiset sektorin sisäiset velat
5. Kotimainen pankkiluotonanto eli Suomen yksityisen sektorin lainat ja velkapaperimuotoiset velat Suomessa toimivilta pankeilta

Finanssivalvonnan ja Suomen Pankin seuraaman ensisijaisen riskimittarin laskennassa käytettävä luottokanta vastaa määritelmää 1. Tämä laaja luottokanta sisältää Suomen yksityisen sektorin lainat ja liikkeeseen laskemat velkapaperit velkojan sektorista ja kotimaasta riippumatta. Laaja luottokanta perustuu vuodesta 2000 alkaen Tilastokeskuksen rahoitustilinpidon neljännesvuositietoihin. Tätä varhaisemmat tiedot perustuvat

BIS:n oikaisemiin pitkiin aikasarjoihin, jotka on muodostettu rahoitustilinpidon vuositietojen perusteella vuoden 1970 viimeisestä vuosineljänneksestä alkaen.

Määritelmän 2 mukainen luottokanta on laskettu laajasta luottokannasta vähentämällä siitä maksutasetilaston mukaiset suoriin sijoituksiin sisältyvät yritysten ulkomaiset konsernin sisäiset velat. Nämä maksutasetin tiedot ovat käytettävissä neljännesvuosittain vuodesta 2006 alkaen. Tätä varhaisempi luottokanta on laskettu ketjuttaen käyttämällä laajan luottokannan pitkistä aikasarjoista laskettuja vuosimuutoksia ilman konsernin sisäisten velkojen eliminointia.

Määritelmän 3 mukainen luottokanta on laskettu laajasta luottokannasta vähentämällä siitä rahoitustilinpidon mukaiset yksityisen sektorin kotimaiset sektorin sisäiset velat. Nämä yksityisen sektorin alasektoreiden sisäiset ja väliset velat ovat saatavilla rahoitustilinpidon vuositiedoista vuodesta 1995 alkaen. Viimeisimmät saatavilla olevat vuositiedot koskevat toistaiseksi vuoden 2014 loppua. Neljännesvuosittainen kehitys on arvioitu vuositiedoista lineaarisesti interpoloimalla. Vuotta 1995 varhaisempi luottokanta on laskettu ketjuttaen käyttämällä laajan luottokannan vuosimuutoksia ilman sektorin sisäisten velkojen eliminointia.

Määritelmän 4 mukainen luottokanta on laskettu laajasta luottokannasta vähentämällä siitä sekä yritysten ulkomaiset konsernin sisäiset velat (kuten määritelmässä 2) että yksityisen sektorin kotimaiset sektorin sisäiset velat (kuten määritelmässä 3).

Määritelmä 5 on selvästi suppein. Se kattaa vain Suomessa toimivien pankkien yksityiselle sektorille

myöntämät lainat ja pankkien hallussa olevat yksityisen sektorin liikkeeseen laskemat velkapaperit. Lähteenä on käytetty BIS:n pitkää aikasarjaa vuodesta 1974 alkaen. BIS on tehnyt aikasarjaan useita oikaisuja tilastollisten epäjatkuvuuskohtien tasoittamiseksi.<sup>16</sup> Esimerkiksi ennen vuotta 2003 aikasarja ei sisällä velkapaperimuotoisia luottoja ja ennen vuotta 1989 ulkomaanvaluutan määräisiä lainoja.

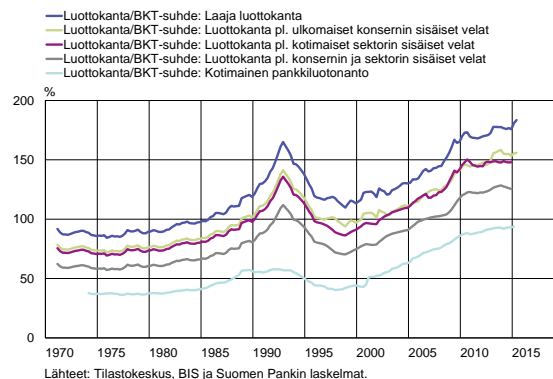
Vuoden 2014 lopussa määritelmän 1 mukainen Suomen yksityisen sektorin luottokanta oli noin 361 mrd. euroa, määritelmän 2 mukainen luottokanta noin 315 mrd., määritelmän 3 mukainen n. 304 mrd., määritelmän 4 mukainen n. 257 mrd. ja määritelmän 5 mukainen n. 190 mrd. euroa.

### 3.2 Luottokanta/BKT-suhde eri määritelmiä käyttäen

Eri luottokantakäsitteitä vastaavat luottokanta/BKT-suhteet eroavat toisistaan suuruudeltaan merkittävästi (Kuvio 1). Vuoden 2014 lopussa määritelmän 1 mukainen Suomen yksityisen sektorin luottokanta/BKT-suhde oli noin 176 %, määritelmän 2 mukainen luottokanta/BKT-suhde noin 153 %, määritelmän 3 mukainen n. 148 %, määritelmän 4 mukainen n. 125 % ja määritelmän 5 mukainen n. 93 %.

<sup>16</sup> Ks. tarkemmin BIS:n dokumentti Long series on total credit and domestic bank credit to the private non-financial sector ([https://www.bis.org/statistics/totcredit/credpriv\\_doc.pdf](https://www.bis.org/statistics/totcredit/credpriv_doc.pdf)).

Kuvio 1. Suomen yksityisen sektorin luottokanta suhteessa BKT:hen eri luottokantamääritelmien mukaan laskettuna



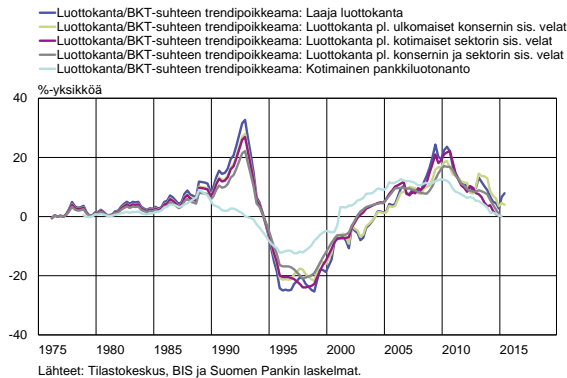
Eri käsitteiden mukaisten luottokantojen tai luottokanta/BKT-suhteiden suuruuserot eivät kuitenkaan suoraan vaikuta riskimittarina käytetyn luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeaman arvoon. Riskimittaria laskettaessa merkityksellistä on kunkin luottokantakäsitteen mukaisen luottokannan ja BKT:n suhteellinen kehitys pitkän aikavälin trendiinsä nähden.

### 3.3 Luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeama eri määritelmiä käyttäen

Eri luottokantakäsitteillä lasketut luottokanta/BKT-suhteiden trendipoikkeamat ovat kehittyneet viime vuosina pääosin samansuuntaisesti, mutta yksittäisinä ajankohtina niiden suuruuksissa on ollut merkittäviäkin eroja (Kuvio 2).<sup>17</sup> Esimerkiksi suppeasti määritelty kotimaiseen pankkiluotonantoon perustuva mittari ei osoita riskien kasvaneen 1990-luvun alkupuoliskolla.

<sup>17</sup> Eri määritelmien mukaisten pitkien aikasarjojen puuttuminen ei mahdollista eri luottokantakäsitteiden ja niihin perustuvien riskimitareiden vertailua aidosti pitkällä aikavälillä. Lisäksi eri määritelmien mukaiset uusimmat havainnot on laskettavissa hyvin eripituisilla viipeillä.

## Kuvio 2. Suomen yksityisen sektorin luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeama eri luottokantamääritelmien mukaan laskettuna



Vuoden 2014 lopussa määritelmän 1 mukainen Suomen yksityisen sektorin luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeama oli noin 2,8 prosenttiyksikköä, määritelmän 2 mukainen trendipoikkeama noin 3,5 prosenttiyksikköä, määritelmän 3 mukainen n. 0,2, määritelmän 4 mukainen n. 0,9 ja määritelmän 5 mukainen n. 0,3 prosenttiyksikköä.

## 4 Tilastorevisioiden vaikutus ensisijaisen riskimittariin

### 4.1 Tilastoja tarkistetaan takautuvasti

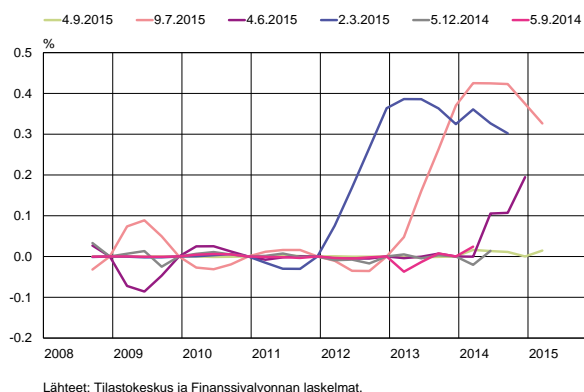
Muuttuvan lisäpääomavaatimuksen asettamisessa käytettävä ensisijainen riskimittari, luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeama, lasketaan Suomessa Tilastokeskuksen neljännesvuosiaineiston avulla. Yksityisen sektorin luottokanta perustuu rahoitustilinpitoon ja nimellinen bruttokansantuote kansantalouden neljännesvuositilinpitoon. Tilastokeskus julkistaa näiden tilastojen päivitykset noin kolmen kuukauden viipeellä vuosineljänneksen päättymisen jälkeen. Samalla aiemmin julkistettuja lukuja tarvittaessa tarkistetaan jopa useiden vuosien ajalta. Myös luokitusmuutosten yhteydessä tilastotietoja yleensä tarkistetaan takautuvasti vastamaan uusimpia luokituksia.

Seuraavassa tarkastellaan kuutta BKT-revisiota (1.6.2014–30.6.2015) ja yhtätoista luottokannan revisiota (1.1.2013–30.9.2015) sekä niiden vaikutuksia luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeaman arvoon.

### 4.2 Suurimmat revisiot koskevat yritysten luottokantaa

Tilastokeskus julkisti ajanjaksolla 1.6.2014–30.6.2015 kuusi revisiota riskimittarin laskennassa käytettyyn bruttokansantuotteen aikasarjaan. Revisioiden yhteydessä aineistossa tarkistettiin keskimäärin 52 datapistettä ja niistä aiheutunut BKT:n arvon suhteellinen muutos oli keskimäärin 0,035 %. Kaksi revisioista oli selvästi muita merkittävämpiä (Kuvio 3). Suurin yksittäinen muutos kasvatti BKT:n arvoa hieman yli 0,4 %. BKT-lukuja tarkistettiin yleisesti aiemmin julkistettua suuremmiksi.

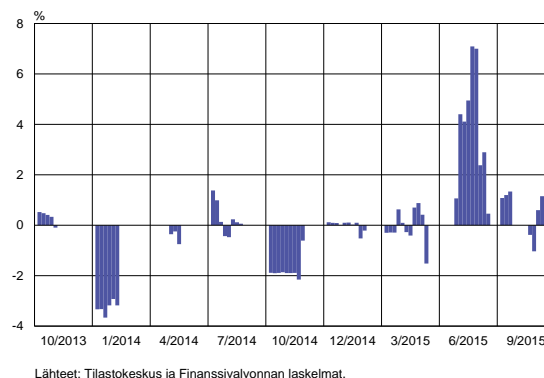
Kuvio 3. BKT:n revisiot revisioajankohdittain



Tarkasteltu luottokanta kattaa kolme luottotyyppiä (rahamarkkinainstrumentit, joukkovelkakirjalainat ja lainat). Kotitalouksilla ja kotitalouksia palvelevilla voitto-tavoittelemattomilla yhteisöillä on näistä velkainstrumenteista vain lainoja, kun taas yrityksillä ja asuntoyhteisöillä on myös arvopaperimuotoista velkaa. Rahoitustilinpidon revisioiden yhteydessä aineistossa tarkistettiin keskimäärin 23 ajankohdan arvoja ja niiden keskimääräinen muutos oli 0,62 %.

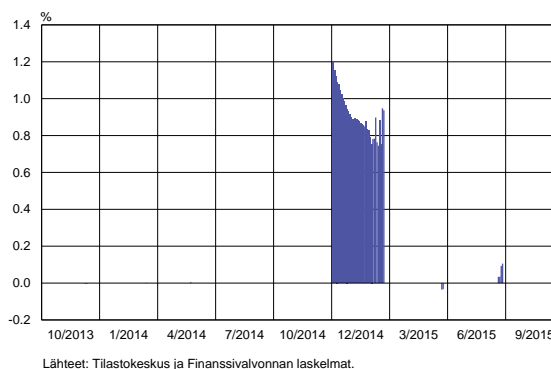
Yritysluottoihin liittyvät revisiot olivat suuria (Kuvio 4). Kuvion vaaka-akseli kuvaa revision julkistus-ajankohtaa lokakuun 2013 ja syyskuun 2015 välillä. Kukin pylväs kuvaa ajanjaksolla 2012/I–2015/I yksittäisen vuosineljänneksen havainnon arvon suhteellista muutosta aiemmin julkistetusta saman ajankohdan arvosta. Suurin muutos luottokantaan tehtiin kesäkuun 2015 revision yhteydessä, jolloin vuoden 2013 viimeisen neljänneksen luottokanta kasvoi noin 7 % edellisen julkistuksen lukuun verrattuna.

Kuvio 4. Ajankohtia 2012/I–2015/I koskevat yritys-luottokannan revisiot tarkistuksen julkistus-ajankohdan mukaan



Kotitalousluottojen tapauksessa tilastojen tarkistukset ovat olleet harvinaisempia ja kooltaan maltillisempia. Joulukuussa 2014 julkistettu revisio oli tarkasteluajan-jaksolla ainoa merkittäväksi muodostunut. Tuolloin yksittäisiä havaintoja tarkistettiin noin prosentin aiemmin julkistettua suuremmiksi (Kuvio 5).

Kuvio 5. Ajankohtia 2012/I–2015/I koskevat koti-talousluottokannan revisiot tarkistuksen julkistus-ajankohdan mukaan

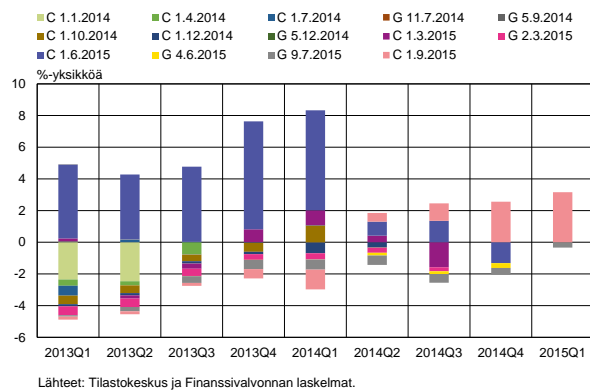


### 4.3 Revisioilla takautuvasti suuri vaikutus ensisijaisen riskimittarin arvoon

Luottokannan ja BKT:n tilastorevisioilla on viimeisen kahden vuoden aikana ollut merkittäviä vaikutuksia luottokanta/BKT-suhteen trendipoikkeaman arvoihin

(Kuvio 6). Kuvion selitteeseen on merkitty kunkin revision julkistusajankohdan yhteyteen kirjaimella C luottokantaan tehdyt revisiot ja kirjaimella G bruttokansantuotteeseen liittyvät revisiot. Vaaka-akseli kertoo vuosineljänneksen, jonka havaintoa revisio koskee. Merkittävimmät muutokset aiheutuivat kesäkuussa 2015 tehdystä luottokantarevisiosta, jolloin ensisijaisen riskimittarin arvo kasvoi vuoden 2013 ensimmäisen neljänneksen ja vuoden 2014 ensimmäisen neljänneksen välillä keskimäärin 5,3 prosenttiyksikköä.

Kuvio 6. Revisioiden vaikutus ajankohtien 2013/I–2015/I luottokanta/BKT-suhteiden trendipoikkeamiin



Tarkasteluajanjaksolla luottokannan revisioilla on ollut merkittävämpi vaikutus riskimittarin arvoon kuin bruttokansantuotteen revisioilla. BKT:n revisiot ovat yleensä pienentäneet indikaattorin arvoa, kun taas luottokannan revisioista osa on kasvattanut ja osa pienentänyt indikaattorin arvoa.